

**MODEL PENGEMBANGAN INOVASI BERBASIS JARINGAN RANTAI
PASOK DAN KAPABILITAS ORGANISASI PEMBELAJAR
(STUDI KASUS INDUSTRI PANGAN OLAHAN)**

ERNI ERNAWATI



**DOKTOR MANAJEMEN DAN BISNIS
SEKOLAH BISNIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

PERNYATAAN MENGENAI DISERTASI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA*

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi berjudul “Model Pengembangan Inovasi Berbasis Jaringan Rantai Pasok dan Kapabilitas Organisasi Pembelajar (Studi Kasus Industri Pangan Olahan)” adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir disertasi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, April 2021

Erni Ernawati
NIM P066150923.11DM

*Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerjasama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada perjanjian kerjasama yang terkait

RINGKASAN

ERNI ERNAWATI. Model Pengembangan Inovasi Berbasis Jaringan Rantai Pasok dan Kapabilitas Organisasi Pembelajar (Studi Kasus Industri Pangan Olahan). Dibimbing oleh MACHFUD, IDQAN FAHMI, dan SETIADI DJOHAR.

Industri pangan olahan sebagai bagian dari industri makanan minuman (mamin) adalah salah satu sektor penting bagi pertumbuhan perekonomian Indonesia. Selama periode 2013-2018, kinerja industri mamin secara konsisten tumbuh diatas 8-9% melampaui tingkat pertumbuhan ekonomi. Penurunan laju pertumbuhan industri mamin yaitu sebesar 7.95% (Tahun 2019) dan sebesar 2.03% (kuartal II/2020) tetap berada diatas tingkat pertumbuhan ekonomi nasional.

Industri pangan adalah industri yang padat pengetahuan, siklus produk umumnya pendek, permintaan konsumennya dinamis, dan nilai produksinya signifikan. Industri pangan membutuhkan inovasi yang lebih cepat dan tuntutan inovasi lebih tinggi dibandingkan industri lainnya. Bagaimana perusahaan di industri pangan olahan dapat memperbesar pencapaian inovasinya diharapkan dapat terjawab dari penelitian ini.

Pada prakteknya, banyak perusahaan yang melakukan investasi besar-besaran dalam upaya pengembangan inovasinya, sehingga inovasi seringkali dipersepsikan sebagai proses yang mahal, memerlukan alokasi waktu dan sumber daya besar, serta memiliki risiko cukup tinggi. Berbagai studi dilakukan untuk dapat menggali sejauh mana perusahaan dapat memanfaatkan sumber dayanya baik eksternal maupun internal untuk pengembangan inovasinya. Mitra rantai pasok (pemasok dan pelanggan) ditengarai sebagai salah sumber daya eksternal yang dapat menjadi sumber sekaligus mitra dalam pengembangan inovasi melalui pola hubungan yang terjadi baik yang bersifat transaksional maupun kolaboratif. Pola hubungan transaksional menekankan pada aspek-aspek yang secara umum menjadi pertimbangan utama ketika seseorang bertransaksi (harga, volume, kualitas, kecepatan), menitikberatkan pada rasa puas - tidak puas, serta berorientasi jangka pendek. Sebaliknya pola hubungan kolaboratif lebih menekankan pada aspek-aspek yang orientasinya jangka panjang, berlandaskan kepercayaan, berhubungan dalam kerangka “kita” dan bukan “saya”, serta menitikberatkan pada konsep asah, asih, dan asuh. Perusahaan ditengarai harus memiliki kemampuan internal tertentu untuk dapat memperoleh manfaat lebih besar dari sumber daya strategis yang diperolehnya dari lingkungan eksternal perusahaan yaitu dari mitra rantai pasok. Sumber daya eksternal maupun internal, keduanya diharapkan dapat mendorong pengembangan inovasi di perusahaan.

Tujuan utama penelitian ini adalah membangun model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar yang dapat diimplementasi di industri pangan olahan di Indonesia. Beberapa pertanyaan penelitian diajukan untuk dapat mencapai tujuan penelitian tersebut yaitu (1) bagaimana pengaruh jaringan rantai pasok transaksional dan kolaboratif terhadap inovasi; (2) bagaimana pengaruh kapabilitas organisasi pembelajar terhadap inovasi; (3) apakah kapabilitas organisasi pembelajar mampu memediasi hubungan antara jaringan rantai pasok dan inovasi; dan (4) apa saja sub elemen kunci dari elemen kendala utama dan *enabler* dalam pengembangan inovasi di industri pangan olahan di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan mengkombinasikan dua teknik analisis yaitu SEM (*Structural Equation Modeling*) dan ISM (*Interpretative Structural Modeling*) dalam membangun sebuah model. Teknik analisis SEM dilakukan untuk mengkonfirmasi hubungan kausal diantara semua variabel laten dalam penelitian yaitu variabel Jaringan Rantai Pasok Transaksional, Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif, Kapabilitas Organisasi Pembelajar, Orientasi Inovasi, dan Inovasi, menghasilkan model persamaan struktural. Teknik analisis ISM dilakukan untuk mengkaji elemen kendala utama dan *enabler*, yaitu kedua elemen yang belum terakomodasi dalam pemodelan persamaan struktural. ISM menghasilkan model interpretasi struktural. Pengembangan model selanjutnya dilakukan menggunakan pendekatan *Purposeful Activity Model* (PAM) atau *Human Activity Model* (HAM). Pengembangan model menjadi model akhir dilakukan setelah diperoleh model persamaan struktural dan model interpretasi struktural. Pengembangan model dilakukan untuk memastikan model akhir yang dihasilkan dalam penelitian ini siap untuk diimplementasikan.

Berdasarkan hasil penelitian, model pengembangan inovasi di industri pangan olahan di Indonesia dapat dilakukan melalui integrasi jaringan rantai pasok kolaboratif dan penguatan kapabilitas organisasi pembelajar, dengan memanfaatkan *enabler* dan memperhatikan kendala. Tiga sub elemen kunci dari elemen kendala utama inovasi yang berhasil diidentifikasi yaitu ketidakpastian ekonomi atau politik, tumpang tindih peraturan pemerintah, dan rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi. Tiga sub elemen kunci terkait elemen *enabler* inovasi yaitu perkembangan teknologi informasi, perubahan ke arah gaya hidup sehat, dan peningkatan kebijakan terkait *go green*. Model pengembangan inovasi ini dilengkapi dengan serangkaian aktivitas yang harus dilakukan baik oleh pelaku usaha, asosiasi, maupun pemerintah pada setiap aspek yang terbukti menunjukkan kontribusi besar sesuai hasil penelitian.

Jaringan rantai pasok kolaboratif dan transaksional, keduanya memiliki pengaruh positif signifikan terhadap inovasi, tetapi jaringan rantai pasok kolaboratif menunjukkan pengaruh lebih besar dibandingkan transaksional. Jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pelanggan menunjukkan kontribusi lebih besar atau korelasi lebih kuat jika dibandingkan dengan jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pemasok. Kapabilitas sebagai organisasi pembelajar terbukti mampu berperan sebagian dalam memediasi hubungan antara jaringan rantai pasok kolaboratif dan inovasi, tetapi sebaliknya tidak terbukti memediasi terhadap jaringan rantai pasok transaksional. Hasil ini tidak terlepas dari karakteristik dari hubungan kolaboratif dan transaksional.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi *stakeholder* di industri pangan olahan dalam merumuskan strategi untuk mengembangkan inovasi melalui integrasi jaringan rantai pasok kolaboratif dan penguatan kapabilitas organisasi pembelajar dengan memanfaatkan *enabler* dan memperhatikan kendala. Hasil penelitian menjadi masukan bagi *stakeholder* di pemerintahan terkait berbagai kebijakan demi pemeliharaan kestabilan politik dan ekonomi serta berbagai regulasi yang ada sehingga dapat mendorong pengembangan inovasi.

Kata kunci: industri pangan olahan, inovasi, jaringan rantai pasok kolaboratif, jaringan rantai pasok transaksional, kapabilitas organisasi pembelajar, orientasi inovasi

SUMMARY

ERNI ERNAWATI. An Innovation Development Model based on Supply Chain Network and Learning Organization Capability (Case Study of Processed Food Industry). Supervised by MACHFUD, IDQAN FAHMI, dan SETIADI DJOHAR.

The processed food industry as part of the food and beverage industry (mamin) is an important sector for Indonesia's economic growth. During the 2013-2018 period, the performance of the food and beverage industry consistently grew above 8-9%, exceeding the level of economic growth. The decline in the growth rate of the food and beverage industry, namely 7.95% (2019) and 2.03% (second quarter / 2020) remains above the national economic growth rate.

The food industry is a knowledge-intensive industry, generally short product cycles, dynamic consumer demand, and significant production value. The food industry requires faster innovation and higher demands for innovation than other industries. How companies in the processed food industry can increase their innovation achievements are expected to be answered from this research.

In practice, many companies invest heavily in their innovation development efforts, so that innovation is often perceived as an expensive process, requires a large allocation of time and resources, and carries a high enough risk. Various studies have been conducted to explore the extent to which companies can utilize their external and internal resources for innovation development. Supply chain partners (suppliers and customers) are suspected of being one of the external resources that can be both sources and partners in the development of innovation through relationship patterns that occur both transactional and collaborative. Transactional relationship patterns emphasize aspects that generally become the main consideration when a person transacts (price, volume, quality, and speed), focuses on satisfaction - dissatisfaction, and is short-term oriented. On the other hand, the collaborative relationship pattern emphasizes aspects that are long-term in orientation, based on trust, related in the framework of "we" and not "I", and emphasize the concepts of nurture, compassion, and nurture. Furthermore, companies are suspected of having certain internal capabilities to be able to get greater benefits from the strategic resources they obtain from the company's external environment, namely from supply chain partners. Both external and internal resources are expected to encourage innovation development in the company.

The main objective of this research is to build a supply chain network based innovation development model and the capabilities of a learning organization that can be implemented in the processed food industry in Indonesia. Several research questions were asked to achieve the research objectives, namely (1) how the influence of the transactional and collaborative supply chain networks on innovation; (2) how does the learning organizational capability affect the innovation; (3) whether the capabilities of the learning organization are able to mediate the relationship between supply chain networks and innovation; and (4) what are the key sub elements of the main constraint elements and enablers in the development of innovation in the processed food industry in Indonesia.

This study used a quantitative method by combining two analysis techniques, namely SEM (Structural Equation Modeling) and ISM (Interpretative Structural

Modeling) in building a model. The SEM analysis technique was carried out to confirm the causal relationship between all latent variables in the study, namely the Transactional Supply Chain Network, Collaborative Supply Chain Network, Learning Organizational Capability, Innovation Orientation, and Innovation variables, which will produce a structural equation model. The ISM analysis technique was carried out to examine the main constraint and enabler elements, namely the two elements that have not been accommodated in the structural equation modeling. ISM produces a structural interpretation model. Further model development was carried out using the Purposeful Activity Model (PAM) or Human Activity Model (HAM) approach. The development of the model into the final model was carried out after obtaining a structural equation model and a structural interpretation model. Model development was carried out to ensure that the final model produced in this study was ready to be implemented.

Based on the research results, the innovation development model in the processed food industry in Indonesia could be carried out through the integration of collaborative supply chain networks and strengthening the capabilities of learning organizations, by utilizing enablers and paying attention to constraints. Three key sub-elements of the main constraints to innovation were identified, namely economic or political uncertainty, overlapping government regulations, and low organizational commitment to innovation. Meanwhile, the three key sub-elements are related to the innovation enabler element, namely the development of information technology, changes to a healthy lifestyle, and increasing policies related to going green. This innovation development model is complemented by a series of activities that must be carried out by both business actors, associations and the government in every aspect that is proven to have made a large contribution according to the research results.

Both collaborative and transactional supply chain network had a significant positive influence on innovation, but collaborative supply chain network showed a greater influence than transactional ones. A collaborative supply chain network with customers showed a greater contribution or a stronger correlation when compared to a collaborative supply chain network with suppliers. The capability as a learning organization was proven to be able to play a mediating role in the relationship between collaborative supply chain networks and innovation, but on the other hand it was not shown to mediate the transactional supply chain network. These results are inseparable from the characteristics of collaborative and transactional relationships.

Furthermore, the results of this study can become a reference for stakeholders in the processed food industry in formulating strategies for developing innovation through collaborative supply chain network integration and strengthening the capabilities of learning organizations by utilizing enablers and paying attention to constraints. The results of the research can be used as input for stakeholders in the government in formulating various policies in order to maintain political and economic stability as well as in reorganizing the various existing regulations so as to encourage the development of innovation.

Keywords: processed food industry, innovation, collaborative supply chain network, transactional supply chain network, learning organizational capability, innovation orientation

© Hak Cipta Milik IPB, Tahun 2021

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB

**MODEL PENGEMBANGAN INOVASI BERBASIS JARINGAN RANTAI
PASOK DAN KAPABILITAS ORGANISASI PEMBELAJAR
(STUDI KASUS INDUSTRI PANGAN OLAHAN)**

ERNI ERNAWATI

Disertasi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Doktor pada
Program Studi Manajemen dan Bisnis

**DOKTOR MANAJEMEN DAN BISNIS
SEKOLAH BISNIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

Penguji Luar Komisi pada Ujian Tertutup :

1. Ir Andi Ilham Said, MSOM, PhD
2. Prof Dr Ir Rizal Syarief, DESS

Anggota Promosi Luar Komisi pada Sidang Promosi Terbuka :

1. Ir Andi Ilham Said, MSOM, PhD
2. Prof Dr Ir Rizal Syarief, DESS

Judul Disertasi : Model Pengembangan Inovasi Berbasis Jaringan Rantai Pasok dan Kapabilitas Organisasi Pembelajar (Studi Kasus Industri Pangan Olahan)
Nama : Erni Ernawati
NIM : P066150923.11DM

Disetujui oleh
Komisi Pembimbing

Prof Dr Ir Machfud, MS
Ketua

Dr Ir Idqan Fahmi, MEd
Anggota

Ir Setiadi Djohar, MSM, DBA
Anggota

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Manajemen dan Bisnis

Dekan Sekolah Pascasarjana

Prof Dr Ir M Syamsul Maarif, M Eng

Prof Dr Ir Anas Miftah Fauzi, M Eng

Tanggal Ujian Tertutup : 15 Januari 2021 Tanggal Lulus :
Tanggal Sidang Promosi Terbuka : 29 Januari 2021

PRAKATA

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Karya ilmiah dengan judul “Model Pengembangan Inovasi Berbasis Jaringan Rantai Pasok dan Kapabilitas Organisasi Pembelajar” dengan studi kasus pada industri pangan olahan, berhasil diselesaikan setelah melalui serangkaian penelitian yang telah dilakukan sejak Bulan Oktober 2018 sampai dengan Bulan Desember 2020.

Ucapan terima kasih yang tidak terhingga penulis sampaikan kepada para pembimbing, Prof Dr Ir Machfud, MS selaku Ketua Komisi Pembimbing, Dr Ir Idqan Fahmi, MEd dan Ir Setiadi Djohar, MSM, DBA selaku anggota Komisi Pembimbing, yang telah membimbing dengan penuh kesabaran sekaligus memberikan banyak masukan, saran, dan pencerahannya selama penulis melakukan penelitian dan menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada moderator seminar, pimpinan sidang, perwakilan prodi SB IPB, dan penguji luar komisi pembimbing, Prof Dr Ir Rizal Syarief, DESS dan Andi Ilham Said, PhD. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Prof Dr Irma Isnafia Arief, SPt, MSi dan Dr Zakiah Wulandari STP, MSi dari Fakultas Peternakan IPB, serta Zaenab Assegaf, SP, MSi (Han) dari FLPI (Forum Logistik Peternakan Indonesia), yang telah membantu penulis dalam proses pengumpulan data dengan memberikan akses dan jejaring data industri. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak/Ibu narasumber pakar atas kesediaannya terlibat dalam penelitian ini, Is Purwanto, STP, Marjugi, STP, Farukil Ulum, STP, Julia Kusumaningrum, STP, Jajang Hendayana, STP, Ahmad Mukti Almansur, STP, Iin Solihin, STP, Dr Pepey Riawati Kurnia, MM, CPM, AP, Dr. Irhamahayati, SSI, Apt., MTI, dan Dr. Aji Jumiono, STP, MSi. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada jajaran Direksi PPM Manajemen yang telah memberikan segenap dukungannya sehingga penulis dapat fokus selama menempuh dan menyelesaikan jenjang pendidikan doctoral ini. Ungkapan terima kasih yang tidak terhingga juga penulis sampaikan kepada Ibunda tercinta Ibu Soeharti dan Ibu Endang Dewi Fatimah, suami tercinta Dwi Julianto Amin, anak-anak Rizaldy Aziz Amin, Rahardhian Abrar Amin, Rahmadini Anasykira Amin dan semua kakak-kakak dan adik tersayang, atas dukungan, doa, dan kasih sayangnya yang telah diberikan selama ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman DMB 11, Mamaks DMB 11, sahabat-sahabat HGL, Pancasila, dan Trip Jakarta, atas segala dukungan, doa, dan persahabatannya selama ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama penelitian ini dilakukan mulai dari proses persiapan penelitian, pengumpulan data, maupun pengolahan data

Akhir kata, semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan tentu saja bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, April 2021

Erni Ernawati

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	
1 PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	6
Tujuan Penelitian	9
Manfaat Penelitian	10
Ruang Lingkup Penelitian	10
Kebaruan Penelitian (<i>Novelty</i>)	12
2 TINJAUAN PUSTAKA	13
Kerangka Teoritis	13
Kajian Penelitian Terdahulu	26
Kerangka Konseptual	31
Kerangka Penelitian dan Pengembangan Hipotesis	32
Model Penelitian	34
3 METODE PENELITIAN	36
Desain Penelitian	36
Tahapan Penelitian	37
Unit Analisa dan Obyek Penelitian	39
Lokasi dan Waktu Penelitian	39
Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	39
Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel	40
Metode Pengolahan Data	48
4 HASIL DAN PEMBAHASAN	52
Analisis Deskriptif	52
Karakteristik Demografi Responden	52
Karakteristik Demografi Perusahaan Sampel	55
Analisis Model Persamaan Struktural	82
Pengujian Kecocokan Model Pengukuran (<i>Measurement Model Fit</i>)	82
Kontribusi Indikator Terhadap Dimensi dari Variabel Laten	89
Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT)	89
Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK)	114
Orientasi Inovasi (ORI)	155
Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)	158
Orientasi terhadap Tim	162
Inovasi (INO)	175
Pengujian Kecocokan Keseluruhan Model (<i>Overall Model Fit</i>)	180
Pengujian Kecocokan Model Struktural (<i>Structural Model Fit</i>)	183
Kontribusi Dimensi Sebagai <i>Relationship Driver</i> terhadap Variabel Laten	190
Persamaan Struktural untuk Mengembangkan Inovasi	194
Analisis Jalur untuk Mengembangkan Inovasi	195
Analisis Permodelan Interpretasi Struktural	199
Pengembangan Struktur Model	199

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

Elemen Kendala Utama (K)	203
Elemen <i>Enabler</i> (E)	211
Analisis Pengembangan Model	220
Model Pengembangan Inovasi	220
Verifikasi dan Validasi Model	226
5 IMPLIKASI MANAJERIAL	234
6 KESIMPULAN DAN SARAN	237
Kesimpulan	237
Saran	238
DAFTAR PUSTAKA	239
LAMPIRAN	259
RIWAYAT HIDUP	357

DAFTAR TABEL

1	Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel	40
2	Cakupan kompetensi pakar	50
3	Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan besaran omset per tahun	57
4	Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan besaran jumlah karyawan	58
5	Distribusi perusahaan berdasarkan besaran omset per tahun dan jumlah karyawan	59
6	Hasil uji korelasi omset per tahun dan jumlah karyawan	59
7	Klasifikasi skala usaha	60
8	Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan umur perusaha	61
9	Distribusi perusahaan berdasarkan omset dan umur perusahaan	62
10	Hasil uji korelasi omset per tahun dan umur perusahaan	62
11	Distribusi perusahaan berdasarkan umur perusahaan dan jumlah karyawan	63
12	Hasil uji korelasi umur perusahaan dan jumlah karyawan	63
13	Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan jumlah item produk	64
14	Distribusi perusahaan berdasarkan omset per tahun dan jumlah item produk	65
15	Hasil uji korelasi omset per tahun dan jumlah item produk	66
16	Distribusi perusahaan berdasarkan umur perusahaan dan jumlah item produk	66
17	Hasil uji korelasi umur perusahaan dan jumlah item produk	67
18	Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan keberadaan R & D	68
19	Distribusi perusahaan berdasarkan omset per tahun dan keberadaan R & D	69
20	Hasil uji korelasi omset per tahun dan keberadaan R & D	70
21	Distribusi perusahaan berdasarkan umur perusahaan dan keberadaan R & D	70
22	Hasil uji korelasi umur perusahaan dan keberadaan R & D	71
23	Distribusi perusahaan berdasarkan jumlah item produk dan keberadaan R & D	72
24	Hasil uji korelasi jumlah item produk dan keberadaan R & D	72
25	<i>Loading Factors</i> dan <i>t-Value</i> pada variabel jaringan rantai pasok transaksional	83
26	<i>Loading Factors</i> dan <i>t-Value</i> pada variabel jaringan rantai pasok kolaboratif	85
27	<i>Loading Factors</i> dan <i>t-Value</i> pada variabel orientasi inovasi	87
28	<i>Loading Factors</i> dan <i>t-Value</i> pada variabel kapabilitas organisasi pembelajar	87
29	<i>Loading Factors</i> dan <i>t-Value</i> sebelum dan setelah eliminasi pada variabel inovasi	88
30	Nilai <i>Construct Reliability</i> (CR) dan <i>Variance Extracted</i> (VE)	89

DAFTAR TABEL (LANJUTAN)

31 Kontribusi Dimensi (Sub Variabel) terhadap Konstruk Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT)	90
32 Kontribusi Sub Dimensi (Sub Variabel Order-2) terhadap Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS) dan Pelanggan (JTC)	91
33 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS)	93
34 Sebaran Responden Terkait Indikator STTI 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS)	94
35 Sebaran Responden Terkait Indikator STTI 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS)	95
36 Sebaran Responden Terkait Indikator STTI 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS)	96
37 Sebaran Responden Terkait Indikator STTC 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS)	97
38 Sebaran Responden Terkait Indikator STTC 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS)	97
39 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS) Terhadap Kategori Pemasok	98
40 Kontribusi Indikator terhadap Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS)	99
41 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	100
42 Sebaran Responden Terkait Indikator CTRO 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	102
43 Sebaran Responden Terkait Indikator CTRO 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	103
44 Sebaran Responden Terkait Indikator CTRO 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	103
45 Sebaran Responden Terkait Indikator CTMC 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	104
46 Sebaran Responden Terkait Indikator CTMC 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	105
47 Sebaran Responden Terkait Indikator CTMC 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	105
48 Sebaran Responden Terkait Indikator CTMC 4 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	106
49 Sebaran Responden Terkait Indikator CTTI 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	106
50 Sebaran Responden Terkait Indikator CTTI 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	107
51 Sebaran Responden Terkait Indikator CTTI 4 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	107
52 Sebaran Responden Terkait Indikator CTTC 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	108

DAFTAR TABEL (LANJUTAN)

53 Sebaran Responden Terkait Indikator CTTC 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	108
54 Sebaran Responden Terkait Indikator CTTC 4 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	109
55 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi CTRO Dimensi JTC Terhadap Kategori Pelanggan	109
56 Sebaran Responden Terkait Indikator Sub Dimensi CTMC Dimensi JTC terhadap Kategori Pelanggan	110
57 Sebaran Responden Terkait Indikator Sub Dimensi CTTI Dimensi JTC terhadap Kategori Pelanggan	111
58 Sebaran Responden Terkait Indikator Sub Dimensi CTTC Dimensi JTC terhadap Kategori Pelanggan	112
59 Kontribusi Indikator terhadap Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	112
60 Kontribusi Dimensi (Sub Variabel) terhadap Konstruksi Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK)	114
61 Kontribusi Sub Dimensi (Sub Variabel Order-2) terhadap Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS) dan Pelanggan (JKC)	115
62 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	118
63 Sebaran Responden Terkait Indikator SCPS 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	120
64 Sebaran Responden Terkait Indikator SCIS 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	121
65 Sebaran Responden Terkait Indikator SCIS 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	121
66 Sebaran Responden Terkait Indikator SCIS 4 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	122
67 Sebaran Responden Terkait Indikator SCJK 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	122
68 Sebaran Responden Terkait Indikator SCJK 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	123
69 Sebaran Responden Terkait Indikator SCJK 4 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	124
70 Sebaran Responden Terkait Indikator SCJK 5 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	124
71 Sebaran Responden Terkait Indikator SCCC 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	125
72 Sebaran Responden Terkait Indikator SCCC 5 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	125
73 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi SCPS Dimensi JKS Terhadap Kategori Pemasok	126
74 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi SCIS Dimensi JKS Terhadap Kategori Pemasok	126
75 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi SCJK Dimensi JKS Terhadap Kategori Pemasok	127

DAFTAR TABEL (LANJUTAN)

76 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi SCCC Dimensi JKS Terhadap Kategori Pemasok	128
77 Kontribusi Indikator terhadap Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	128
78 Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	130
79 Sebaran Responden Terkait Indikator CCLT 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	133
80 Sebaran Responden Terkait Indikator CCLT 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	134
81 Sebaran Responden Terkait Indikator CCLT 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	135
82 Sebaran Responden Terkait Indikator CCLT 4 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	135
83 Sebaran Responden Terkait Indikator CCPS 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	136
84 Sebaran Responden Terkait Indikator CCPS 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	137
85 Sebaran Responden Terkait Indikator CCPS 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	137
86 Sebaran Responden Terkait Indikator CCUA 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	138
87 Sebaran Responden Terkait Indikator CCUA 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	138
88 Sebaran Responden Terkait Indikator CCUA 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	139
89 Sebaran Responden Terkait Indikator CCUA 4 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	140
90 Sebaran Responden Terkait Indikator CCIS 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	140
91 Sebaran Responden Terkait Indikator CCIS 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	141
92 Sebaran Responden Terkait Indikator CCIS 4 pada Sub Dimensi dari	141
93 Sebaran Responden Terkait Indikator CCRS 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	142
94 Sebaran Responden Terkait Indikator CCRS 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	142
95 Sebaran Responden Terkait Indikator CCJK 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	143
96 Sebaran Responden Terkait Indikator CCJK 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	144
97 Sebaran Responden Terkait Indikator CCJK 3 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	145
98 Sebaran Responden Terkait Indikator CCJK 4 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	145

DAFTAR TABEL (LANJUTAN)

99	Sebaran Responden Terkait Indikator CCJK 5 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	146
100	Sebaran Responden Terkait Indikator CCCC 1 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	146
101	Sebaran Responden Terkait Indikator CCCC 2 pada Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	147
102	Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi CCLT Dimensi JKC Terhadap Kategori Pelanggan	147
103	Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi CCPS Dimensi JKC Terhadap Kategori Pelanggan	148
104	Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi CCUA Dimensi JKC Terhadap Kategori Pelanggan	149
105	Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi CCIS Dimensi JKC Terhadap Kategori Pelanggan	150
106	Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi CCRS Dimensi JKC Terhadap Kategori Pelanggan	150
107	Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi CCJK Dimensi JKC Terhadap Kategori Pelanggan	151
108	Sebaran Responden Terkait Indikator pada Sub Dimensi CCCC Dimensi JKC terhadap Kategori Pelanggan	152
109	Kontribusi Indikator terhadap Sub Dimensi dari Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	153
110	Sebaran Responden Terkait Indikator pada Konstruk Orientasi Inovasi (ORI)	156
111	Kontribusi Indikator terhadap Konstruk Orientasi Inovasi (ORI)	157
112	Kontribusi Dimensi (Sub Variabel) terhadap Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	158
113	Sebaran Responden terkait Indikator pada Dimensi Kapasitas Daya Serap dari Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	159
114	Kontribusi Indikator terhadap Dimensi Kapasitas Daya Serap pada Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	160
115	Sebaran Responden terkait Indikator Dimensi Orientasi Terhadap Tim dari Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	162
116	Kontribusi Indikator terhadap Dimensi Orientasi Terhadap Tim pada Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	163
117	Sebaran Responden terkait Indikator pada Dimensi Kesiapan Berubah dari Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	164
118	Kontribusi Indikator terhadap Dimensi Kesiapan Berubah pada Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	164
119	Sebaran Responden terkait Indikator pada Dimensi Budaya Pembelajaran dari Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	166
120	Kontribusi Indikator terhadap Dimensi Budaya Pembelajaran pada Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	167
121	Sebaran Responden terkait Indikator pada Dimensi Kebijakan Pembelajaran dari Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajaran (KOP)	168

DAFTAR TABEL(LANJUTAN)

122	Kontribusi Indikator terhadap Dimensi Kebijakan Pembelajaran pada Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)	169
123	Sebaran Responden terkait Indikator pada Dimensi Sistem Dokumentasi Pengetahuan dari Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)	170
124	Kontribusi Indikator terhadap Dimensi Sistem Dokumentasi Pengetahuan pada Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)	171
125	Sebaran Responden terkait Indikator pada Dimensi Struktur Pembelajaran dari Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)	172
126	Kontribusi Indikator terhadap Dimensi Struktur Pembelajaran pada Konstruk Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)	174
127	Kontribusi Dimensi (Sub Variabel) terhadap Konstruk Inovasi (INO)	175
128	Sebaran Responden terkait Indikator pada Dimensi dari Konstruk Inovasi (INO)	176
129	Kontribusi Indikator terhadap Dimensi dari Konstruk Inovasi (INO)	177
130	Nilai GOFI Hasil Pengujian Keseluruhan Model (<i>Overall Model Fit</i>)	181
131	Hasil pengujian hipotesis penelitian	184
132	Analisa jalur pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar	195
133	Identifikasi sub-elemen untuk penyusunan struktur model	202
134	Hubungan kontekstual antar sub elemen	203
135	Matrik VAXO dan <i>reachability</i> awal elemen kendala utama	204
136	Matrik <i>reachability</i> akhir dan nilai VAXO elemen kendala utama	204
137	Hasil proses partisi elemen kendala utama	207
138	Matrik kanonik elemen kendala utama	208
139	Matrik VAXO dan <i>reachability</i> awal elemen <i>enabler</i>	212
140	Matrik <i>reachability</i> dan VAXO akhir elemen <i>enabler</i>	212
141	Hasil proses partisi elemen <i>enabler</i>	215
142	Matrik kanonik elemen <i>enabler</i>	215
143	Aktivitas (Kode Abjad A - W) sebelum validasi, pada model pengembangan inovasi (gambar 39)	223
144	Aktivitas (Kode Abjad A - W) setelah validasi pakar, pada model pengembangan inovasi (Gambar 39)	228

DAFTAR GAMBAR

1	RIPIN 2015 – 2035	2
2	Struktur rantai pasok perusahaan pangan olahan skala menengah	11
3	Kerangka pemikiran konseptual	31
4	Kerangka pemikiran penelitian	33
5	Model penelitian	35
6	Tahapan penelitian	38
7	Diagram teknik ISM (Saxena 1992)	49
8	Proporsi responden berdasarkan masa kerja di perusahaan saat ini	53
9	Proporsi responden berdasarkan pengalaman kerja di industri pangan	53
10	Proporsi responden berdasarkan komposisi jabatan di perusahaan	54

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

11	Proporsi responden berdasarkan area tanggung jawab	54
12	Proporsi responden berdasarkan area tanggung jawab (SCM vs OD)	55
13	Proporsi perusahaan berdasarkan lingkup industri	56
14	Proporsi perusahaan berdasarkan omset per tahun	57
15	Proporsi perusahaan berdasarkan jumlah karyawan	58
16	Proporsi perusahaan sampel berdasarkan umur perusahaan	60
17	Proporsi perusahaan sampel berdasarkan jumlah item produk	64
18	Proporsi perusahaan berdasarkan keberadaan R & D	68
19	Proporsi perusahaan berdasarkan cakupan area pemasaran	73
20	Proporsi perusahaan berdasarkan kategori konsumen	74
21	Proporsi perusahaan berdasarkan kategori pemasok utama	74
22	Proporsi perusahaan berdasarkan area domisili pemasok	75
23	Saluran distribusi produk (Kotler dan Keller 2012)	77
24	Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis tepung	78
25	Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis hasil ternak	79
26	Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis hasil perikanan	80
27	Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis hasil hortikultura	81
28	Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis > 1 sumber pangan	81
29	Kontribusi dan nilai-t sub dimensi terhadap dimensi jaringan rantai pasok transaksional dengan pemasok dan pelanggan	91
30	Kontribusi dan nilai-t sub dimensi terhadap dimensi jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pemasok dan pelanggan	115
31	Kontribusi dan nilai-t sub dimensi terhadap dimensi orientasi inovasi	157
32	Nilai koefisien dan <i>t-value</i> hubungan antar variabel pada model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar	183
33	Kontribusi dimensi terhadap variabel laten pada model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar	190
34	Analisa jalur pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar	195
35	Pemetaan elemen kendala utama berdasarkan <i>driver power – dependence</i>	206
36	Tingkat hirarki elemen kendala utama	209
37	Pemetaan elemen <i>enabler</i> berdasarkan <i>driver power – dependency</i>	213
38	Tingkat hirarki elemen <i>enabler</i>	216
39	Model pengembangan inovasi melalui integrasi jaringan rantai pasok kolaboratif dan penguatan kapabilitas organisasi pembelajar, pemanfaatan <i>enabler</i> dan perhatian terhadap kendala	221

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuisisioner SEM	260
2	Uji validitas dan reliabilitas kuisisioner	276
3	Nilai CFA	280
4	Hasil pengolahan SEM	303
5	Kuisisioner <i>Face Validity Test</i>	325
6	Daftar riwayat hidup pakar	332

1 PENDAHULUAN

Latar Belakang

Saat ini organisasi beroperasi pada lingkungan bisnis global yang dicirikan adanya perubahan cepat, kemajuan teknologi yang pesat, perubahan keinginan konsumen yang cukup dinamis, maupun kondisi persaingan yang ketat (Patnaik *et al.* 2013). Inovasi menjadi parameter penting bagi perusahaan untuk menjamin tercapainya keunggulan kompetitif dibandingkan pesaing dan keberlanjutan jangka panjang (Azadegan dan Dooley 2010). Sebagian besar perusahaan telah menyadari pentingnya berinvestasi dalam pengembangan inovasi untuk bisa bertahan sekaligus mencapai keunggulan bersaing (Mu *et al.* 2017). Keunggulan bersaing suatu perusahaan dapat dipicu adanya tekanan maupun tantangan yang dihadapi baik di pasar domestik maupun global.

Dinamika persaingan global saat ini diwarnai munculnya Revolusi Industri 4.0, yang tidak hanya berpotensi merombak industri tetapi juga mengubah berbagai aspek kehidupan manusia. Sebagian besar negara maju maupun negara berkembang telah memasukkan gerakan ini kedalam agenda nasional mereka sebagai salah satu cara untuk meningkatkan daya saing di kancah pasar global. Industri nasional harus dapat memanfaatkan perkembangan teknologi digital terkini melalui penggunaan *Internet of Things (IoT)* sehingga lini produksi industri manufaktur menjadi lebih inovatif dan berkelanjutan (Kemenperin^a 2018).

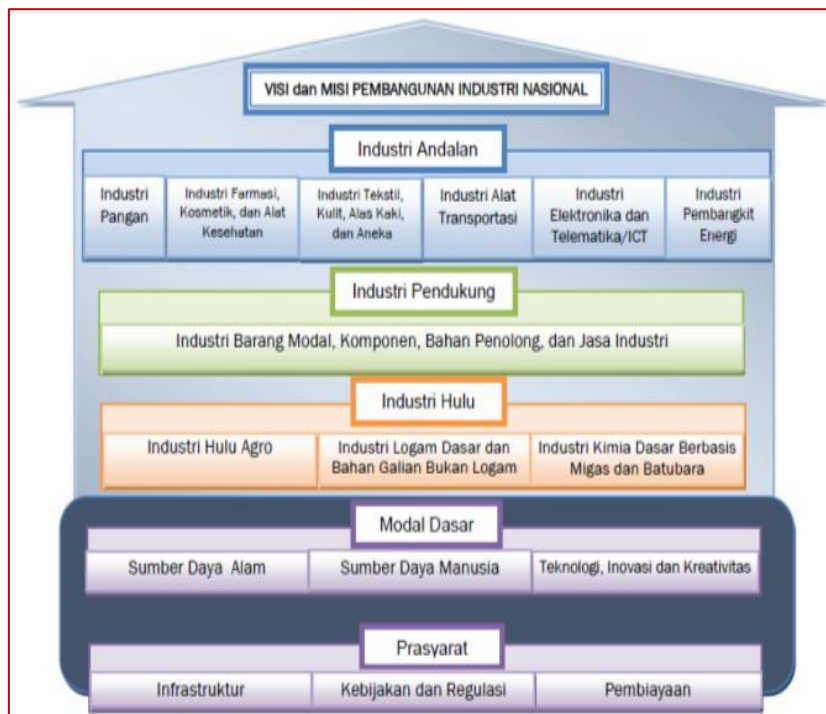
Penguatan inovasi di sektor industri merupakan hal terpenting yang harus dibangun di Indonesia guna mendongkrak daya saing nasional dan memperoleh manfaat dari perubahan sistem global di era Industri 4.0 saat ini. Inovasi menjadi kunci sukses bagi pertumbuhan ekonomi nasional kedepan, termasuk di sektor industri. Hal ini karena inovasi membuka lebih banyak peluang untuk mengembangkan industri (Kemenperin^b 2018).

Berdasarkan laporan yang dirilis bersama oleh Sekolah Bisnis Eropa INSEAD, Organisasi Kekayaan Intelektual Dunia (WIPO), dan Universitas Cornell dalam *Global Innovation Index (GII) 2020* yang memuat pemeringkatan kinerja inovasi dari 131 negara, Indonesia menempati peringkat ke-85 dengan skor 26.49. *GII 2020* mewakili 93.5% populasi dunia dan 97.4% Pendapatan Domestik Bruto (PDB) dunia. *GII 2020* secara khusus menyoroti kondisi pembiayaan inovasi khususnya bagi wirausahawan dan inovator lainnya, termasuk dalam konteks perlambatan ekonomi yang disebabkan oleh pandemik COVID-19 (*GII Report 2020*).

Peringkat Indonesia pada *GII 2020* ini sama dengan peringkat pada *GII 2019* tetapi dengan nilai skor yang lebih kecil. Peringkat 85 yang dicapai oleh Indonesia ternyata tidak berubah sejak Tahun 2018. Indonesia menunjukkan kinerja yang lebih baik dalam keluaran inovasi dibandingkan masukan inovasi pada Tahun 2020 ini. Namun demikian Indonesia masih meraih skor dibawah rata-rata dalam 3 pilar yaitu institusi, SDM dan penelitian, serta kecanggihan bisnis dibandingkan negara-negara lain di kawasan Asia Tenggara, Asia Timur, dan Oceania (*GII Report 2020*). Tiga pilar tersebut selanjutnya harus menjadi perhatian utama untuk segera dilakukan pembenahan demi peningkatan kemampuan inovasi nasional.

Kondisi tidak jauh berbeda dapat kita lihat berdasarkan laporan Forum Ekonomi Dunia melalui *The Global Competitiveness Report 2019* yang merilis pencapaian *Global Competitiveness Index (GCI)* hampir 141 negara pada 12 pilar daya saing. Indonesia menempati peringkat 50 dunia pada Tahun 2019, turun 5 peringkat dibandingkan Tahun 2018. Indonesia berada pada urutan ke-4 diantara negara-negara ASEAN, yaitu setelah Singapura, Malaysia, dan Thailand. Penurunan indeks daya saing Indonesia Tahun 2019 ini utamanya disebabkan karena menurunnya skor dari pilar adopsi teknologi informasi dan komunikasi sebesar 5.7 poin. Pilar kapabilitas inovasi walaupun sedikit mengalami peningkatan tetapi skor pencapaiannya masih dibawah 40 poin. Pilar kapabilitas inovasi meraih skor paling rendah dibandingkan ke-11 pilar lainnya dari Tahun 2018 - 2019 (GCI Report 2019). Peningkatan kapabilitas inovasi dalam hal ini ditengarai dapat menjadi salah satu solusi perbaikan daya saing nasional.

Keunggulan bersaing dari setiap perusahaan akan menentukan keunggulan bersaing industri dan selanjutnya menjadi penentu daya saing sebuah negara (Porter 1986). Industri makanan (yang dalam beberapa literatur seringkali tidak dapat dipisahkan pembahasannya dengan industri minuman atau dikenal sebagai industri mamin) merupakan salah satu sektor penting dalam pertumbuhan perekonomian Indonesia. Industri pangan berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015-2035, menjadi salah satu dari enam industri andalan Indonesia dengan dukungan modal dasar berupa SDA, SDM, teknologi, inovasi, dan kreativitas. Rumusan RIPIN 2015-2035 yang disusun oleh Kementerian Perindustrian dan ditetapkan melalui PP No. 14 Tahun 2015, selengkapnya dapat kita lihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Sumber: (Kemenperin 2015)

Gambar 1 RIPIN 2015 – 2035

Kemenperin^a (2018) menyebutkan bahwa Indonesia berfokus pada lima sektor utama untuk penerapan awal dari teknologi pada Revolusi Industri 4.0 ini, yaitu (1) makanan minuman; (2) tekstil dan pakaian; (3) otomotif; (4) kimia, dan (5) elektronik. Sektor-sektor tersebut terpilih menjadi fokus setelah melalui evaluasi dampak ekonomi dan kriteria kelayakan implementasi yang mencakup ukuran PDB, perdagangan, potensi dampak terhadap industri lain, besaran investasi, dan kecepatan penetrasi pasar.

Salah satu strategi yang dicanangkan pemerintah untuk menghadapi era Revolusi Industri 4.0 di industri mamin ini, ditujukan secara khusus kepada industri pangan olahan yaitu komitmen melakukan investasi pada produk makanan kemasan untuk menangkap seluruh permintaan domestik di masa datang seiring dengan semakin meningkatnya permintaan konsumen (Kemenperin^b 2018). Pertumbuhan permintaan di sektor makanan ini diantaranya disebabkan meningkatnya pendapatan masyarakat serta pertumbuhan populasi kelas menengah, sehingga pola konsumsi masyarakat berubah mengarah pada konsumsi produk-produk pangan olahan *ready to eat*.

Dalam kurun waktu lima tahun terakhir (2013-2018) kinerja industri makanan minuman Indonesia secara konsisten tumbuh diatas 8-9% melampaui tingkat pertumbuhan ekonomi, dan menjadi sektor yang berkontribusi paling besar (>30%) terhadap PDB Industri Non Migas dan PDB Nasional. Industri mamin Indonesia memiliki potensi pertumbuhan yang besar karena didukung oleh sumber daya pertanian yang berlimpah dan permintaan domestik yang besar (Kemenperin^b 2018). Laju pertumbuhan industri makanan minuman mengalami sedikit penurunan pada Tahun 2019 dibandingkan periode sebelumnya yaitu sebesar 7.95% (BPS 2019). Laju pertumbuhan industri mamin sampai dengan kuartal II/2020 masih bisa mencapai angka positif sebesar 2.03% pada saat tingkat pertumbuhan ekonomi mengalami kontraksi sebesar minus 5.32% karena terjadinya pandemi Covid-19 (BPS 2020). Kedepan, industri mamin diharapkan akan tetap menjadi lokomotif pertumbuhan ekonomi nasional sehingga peningkatan daya saing di industri ini harus menjadi perhatian utama, salah satunya melalui inovasi.

Inovasi sebagai satu alat untuk mencapai keunggulan bersaing seringkali dianggap sebagai proses yang mahal dan padat sumber daya atau diasosiasikan dengan risiko tinggi (Luzzini *et al.* 2015). Penelitian terdahulu mencoba mengidentifikasi berbagai kapabilitas maupun sumber daya eksternal diluar sumber daya internal untuk mendorong pencapaian inovasi.

Interaksi atau berkolaborasi dengan pelaku-pelaku diluar perusahaan seperti dengan pemasok, pelanggan, pesaing, organisasi riset (misalnya universitas atau lembaga riset pemerintah) dapat meningkatkan baik proses berbagi pengetahuan maupun akuisisi pengetahuan dari pasar oleh perusahaan, sehingga menghasilkan peningkatan pengetahuan dasar yang dimiliki perusahaan saat ini, yang pada gilirannya memajukan kemampuan inovasi perusahaan (Luzzini *et al.* 2015; Clauss dan Kesting 2017). Penelitian sebelumnya semakin menyoroti pentingnya kolaborasi dengan berbagai jenis mitra yang memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan produk inovatif khususnya melalui pengaksesan pengetahuan *tacit* (Tsai 2009). Peningkatan kompleksitas proses pengetahuan sebagai pendorong utama inovasi, mendorong perusahaan untuk menyelidiki dan mengeksplorasi pengetahuan yang bermanfaat di luar batas mereka sendiri, untuk memperkuat kemampuan internal mereka (De Faria *et al.* 2010). Sumber daya penting dan

kemampuan inovasi tidak selalu tertanam didalam perusahaan sehingga berkolaborasi diharapkan dapat mengurangi keterbatasan ini (Nieto dan Santamaria 2007).

Para akademisi dan praktisi menyatakan bahwa belajar dengan dan dari mitra rantai pasok merupakan aspek kunci dari inovasi dan pada akhirnya berujung pada pencapaian kinerja (Dyer dan Hatch 2004; Flint *et al.* 2008). Namun demikian kurangnya perhatian pada hubungan antara proses pembelajaran inter-organisasi maupun intra-organisasi akan berakibat pada sulitnya perusahaan menciptakan keuntungan dari pengetahuan eksternal (Easterby-Smith *et al.* 2008a; Holmqvist 2004; Volberda *et al.* 2010) dan bahkan seringkali perusahaan mendapatkan hasil yang kontra produktif ketika mereka bekerja bersama dengan mitra-mitra rantai pasoknya.

Beberapa literatur sebelumnya yang menguji hubungan langsung antara jaringan inovasi kolaboratif dengan mitra rantai pasok dan kinerja produk baru juga menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun berkolaborasi dengan aktor eksternal adalah penting, tetapi hal ini tidak secara otomatis bisa menjamin peningkatan kinerja inovasi (Najafi-Tavani *et al.* 2018). Perusahaan harus memiliki kemampuan internal untuk dapat memperoleh manfaat dari sumber daya strategis yang telah diperoleh perusahaan dari proses kolaborasi yang telah dilakukan (Newbert 2007). Dalam hal ini perlu digali lebih dalam lagi mengenai mekanisme kemampuan internal seperti apa yang dapat mendorong pemanfaatan sumber daya strategis dari mitra rantai pasok untuk pengembangan inovasi di perusahaan. Teori mengenai bagaimana pengetahuan dari luar perusahaan dikonversi dalam bentuk ide-ide baru, praktek baru maupun diimplementasi menjadi produk atau layanan baru belum banyak dikembangkan (Knoppen *et al.* 2015).

Pembelajaran (*learning*) merupakan faktor penting yang menentukan suksesnya inovasi (Ojha *et al.* 2016) dan berperan dalam meningkatkan kinerja produk hasil inovasi (Li *et al.* 2013). Beberapa penelitian tentang pembelajaran organisasi maupun organisasi pembelajar menunjukkan bahwa perusahaan dengan kapabilitas pembelajaran dapat mencapai keunggulan kompetitif. Namun demikian, bukan hal yang mudah untuk membangun kapabilitas sebagai organisasi pembelajar. Proses transformasi menjadi sebuah organisasi pembelajar menuntut kemampuan organisasi untuk berkolaborasi (Dunne 2008), berubah dan tumbuh (Preiss dan Murray 2005), serta berkolaborasi yang mampu meningkatkan proses pembelajaran inter-organisasi (Landoli *et al.* 2004).

Berdasarkan paparan di atas, maka perlu dilakukan penelitian-penelitian lanjutan untuk bisa menelusuri lebih jauh mengenai bagaimana dan dibawah kondisi apa jaringan rantai pasok baik transaksional maupun kolaboratif dapat mendorong pengembangan inovasi perusahaan. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk menganalisis bagaimana hubungan antara jaringan rantai pasok, kapabilitas sebagai organisasi pembelajar, dan inovasi (Opengart 2013).

Sebagian besar penelitian mengenai kaitan antara jaringan rantai pasok, pembelajaran organisasi, maupun inovasi dilakukan di AS, sehingga ada kebutuhan untuk memvalidasi instrumen dan teori-teori yang dikembangkan di Amerika Serikat untuk memastikan bahwa instrumen dan teori tersebut kuat (*robust*). Dalam konteks ini, muncul kebutuhan untuk mengkaji teori ini dalam konteks industri di Indonesia.

Industri pangan olahan merupakan salah satu industri yang memiliki struktur rantai pasok yang sangat kompleks. Rantai pasok industri pangan terdiri atas banyak pelaku yang saling terkait, yaitu produsen bahan baku, produsen bahan tambahan, pabrikan pengolah pangan, pengelola pergudangan, distributor, grosir, ritel, penyedia jasa transportasi, dan pelanggan (Taylor 1994; Menkhaus *et al.* 2004). Industri pangan dituntut mampu mengelola siklus pasokan produknya ke seluruh konsumen dengan perlakuan khusus yang berbeda untuk setiap kategori produknya, kategori saluran pemasaran, maupun kategori sistem distribusinya.

Produk pangan adalah produk yang harus memenuhi aspek keamanan pangan karena adanya resiko terkait kesehatan dari setiap konsumen yang mengkonsumsi produk tersebut. Resiko yang melekat pada produk pangan inilah yang membedakan rantai pasok produk pangan dengan rantai pasok produk lainnya. Seluruh pelaku rantai pasok di industri pangan bertanggung jawab dan berupaya mencegah terjadinya kontaminasi (pencemaran) produk yang mengakibatkan produk berbahaya bagi kesehatan konsumen baik pada jangka pendek maupun pada jangka panjang. Kesuksesan rantai pasok di industri pangan sangat tergantung pada interaksi yang kuat dan efektif diantara banyak pelaku tersebut.

Industri pangan merupakan salah satu industri yang padat pengetahuan, siklus produk umumnya pendek, memiliki permintaan produk dengan tingkat penyesuaian (*customized*) tinggi, dan nilai produksi signifikan (Hui *et al.* 2013). Karakteristik-karakteristik khas tersebut menuntut jaringan rantai pasok di industri pangan harus mampu menyediakan produk yang murah, berkualitas, tepat waktu, dan bervariasi, untuk dapat memenangkan persaingan. Jaringan rantai pasok harus mampu menterjemahkan tuntutan-tuntutan di atas ke dalam kemampuan sumber daya yang dimiliki. Jaringan rantai pasok harus memiliki kemampuan beroperasi secara efisien, menciptakan kualitas, memproduksi secara cepat, fleksibel, dan inovatif, untuk dapat mewujudkan tuntutan-tuntutan di atas (Pujawan 2010).

SCM sebagai sebuah pendekatan atau metode terintegrasi dengan semangat kolaborasi dalam pengelolaan rantai pasok (Pujawan 2010), menjadi elemen penting dalam mengelola rantai pasok di industri pangan terutama dengan kompleksitas dan karakteristik khas yang dimilikinya, seperti dipaparkan di atas. Para pelaku atau perusahaan-perusahaan yang berada pada suatu jaringan rantai pasok pada intinya ingin memuaskan konsumen akhir yang sama, sehingga mereka harus bekerjasama untuk menghasilkan produk yang murah, mengirimkannya tepat waktu, dan dengan kualitas yang bagus. SCM diyakini dapat meningkatkan kemampuan bersaing bagi semua pelaku atau perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam jaringan rantai pasok dalam jangka panjang. Hubungan jangka panjang diantara para pelaku dalam suatu jaringan rantai pasok memungkinkan terciptanya efisiensi karena adanya kepastian pasokan bahan baku, kepastian kualitas, maupun kepastian harga.

Berkaitan dengan SCM, pengukuran kinerja rantai pasok menjadi salah satu aspek fundamental yang menjadi perhatian utama para pelaku dalam suatu jaringan rantai pasok. Berbagai indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja rantai pasok merupakan indikator-indikator yang diyakini sangat penting dalam menentukan produktivitas maupun daya saing di industri pangan. Menurut Aramyan *et al.* 2006, ada empat indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja rantai pasok produk pangan adalah:

1. Mutu pangan, merupakan seluruh aspek karakteristik produk, peraturan yang berlaku, maupun persyaratan pelanggan.
2. Responsivitas, merupakan kepekaan dan kecepatan rantai pasok dalam menyediakan produk dan informasi ke pelanggan.
3. Efisiensi, merupakan ukuran yang membandingkan hasil (keluaran) yang dicapai dibandingkan dengan masukan (input) yang digunakan, termasuk di sini adalah ukuran biaya, keuntungan, tingkat pengembalian investasi, maupun tingkat sediaan.
4. Fleksibilitas, merupakan tingkat kemampuan rantai pasok pangan dalam merespon kebutuhan pasar untuk mendapatkan keunggulan kompetitif, merespon perubahan permintaan pelanggan (fleksibilitas volume), maupun merespon perubahan sumber pasokan pangan yang bersifat musiman (*seasonal*). Karakteristik sumber pasokan pangan yang bersifat musiman berdampak pada fleksibilitas operasional (proses produksi) dan fleksibilitas dalam pengiriman atau distribusinya.

SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) sebagai suatu model acuan dalam operasi rantai pasok, menggunakan lima dimensi untuk mengukur kinerja rantai pasok yaitu reliabilitas, responsivitas, fleksibilitas, biaya dan aset. Kelima dimensi tersebut dibagi ke dalam 13 metrik yang diklasifikasikan ke dalam dua kelompok yaitu *customer facing* (penting bagi pelanggan) dan *internal facing* (penting bagi internal perusahaan yang tidak secara langsung menjadi perhatian pelanggan). Reliabilitas, responsivitas, dan fleksibilitas termasuk di dalam kelompok *customer facing*. Sedangkan dimensi biaya dan aset termasuk di dalam kelompok *internal facing* (SCOR 2012).

Pengukuran kinerja rantai pasok seyogyanya ditindaklanjuti dengan berbagai upaya perbaikan. Pengukuran kinerja rantai pasok utamanya ditujukan untuk mengetahui posisi rantai pasok saat ini relatif terhadap pesaing maupun terhadap tujuan yang akan dicapai, serta berguna sebagai dasar untuk melakukan berbagai upaya perbaikan berkelanjutan atau inovasi demi peningkatan daya saing di industri pangan.

Rumusan Masalah

Industri pangan olahan memainkan peranan penting dalam perekonomian Indonesia saat ini dan kedepan karena kontribusinya yang sangat besar terhadap pembangunan sektor industri melalui sumbangannya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Industri pangan merupakan salah satu industri yang padat pengetahuan, siklus produk umumnya pendek, memiliki permintaan produk dengan tingkat penyesuaian (*customized*) tinggi, dan nilai produksi signifikan (Hui *et al.* 2013). Industri pangan di Indonesia memiliki tantangan cukup berat untuk bisa selalu berinovasi sekaligus meningkatkan inovasinya secara terus-menerus. Industri pangan membutuhkan inovasi yang lebih cepat dan tuntutan inovasi lebih tinggi dibandingkan industri lainnya. Bagaimana perusahaan yang berada di industri pangan dapat memperbesar pencapaian inovasinya diharapkan dapat terjawab dari penelitian ini.

Inovasi sebagai satu alat untuk mencapai keunggulan bersaing seringkali dianggap sebagai proses yang mahal dan padat sumber daya atau diasosiasikan dengan risiko tinggi (Luzzini *et al.* 2015). Penelitian-penelitian terdahulu mencoba

mengidentifikasi berbagai kapabilitas maupun sumber daya eksternal diluar sumber daya internal untuk mendorong pencapaian inovasi.

Belajar dengan dan dari mitra rantai pasok merupakan aspek kunci dari inovasi dan pada akhirnya berujung pada pencapaian kinerja (Dyer dan Hatch 2004; Flint *et al.* 2008). Namun demikian, walaupun berkolaborasi dengan aktor eksternal adalah penting, tetapi hal ini tidak secara otomatis bisa menjamin peningkatan kinerja inovasi (Najafi-Tavani *et al.* 2018). Perusahaan harus memiliki kemampuan internal untuk dapat memperoleh manfaat dari sumber daya strategis yang telah diperoleh perusahaan dari proses interaksi yang dilakukannya dengan mitra rantai pasok (Newbert 2007). Terkait dengan perumusan masalah penelitian, maka gap yang berhasil diidentifikasi, baik yang merupakan gap teoritis maupun gap empiris adalah sebagai berikut:

Gap Teoritis

Gap teoritis yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah belum banyaknya studi yang mengeksplorasi secara mendalam bagaimana dan pada kondisi apa jaringan rantai pasok berpengaruh terhadap pengembangan inovasi. Penelitian ini ingin menguji lebih dalam pengaruh jaringan rantai pasok transaksional dan kolaboratif terhadap pengembangan inovasi. Penelitian terdahulu belum ada yang meneliti pengaruh jaringan rantai pasok transaksional terhadap inovasi. Pengaruh jaringan rantai pasok kolaboratif terhadap inovasi menunjukkan hasil yang tidak konsisten dari penelitian-penelitian sebelumnya (Najafi-Tavani *et al.* 2018). Beberapa peneliti (Luzzini *et al.* 2015; Najafi-Tavani *et al.* 2014; Nieto dan Santamaria 2007) menemukan adanya pengaruh positif dari jaringan inovasi kolaboratif dengan mitra rantai pasok terhadap kinerja produk baru, sementara peneliti lainnya menemukan adanya hubungan yang tidak signifikan maupun pengaruh negatif antara keduanya (Belderbos *et al.* 2004; Freel 2003).

Hasil yang tidak konsisten ini dapat dikaitkan dengan kurangnya perhatian yang cukup pada faktor-faktor kontingensi dalam hubungan antara jaringan inovasi kolaboratif dengan mitra rantai pasok dan kinerja hasil inovasi dan atau mekanisme diantara keduanya belum dikonseptualisasikan secara tepat (Najafi-Tavani *et al.* 2018). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa ditengarai ada pengaruh tidak langsung dari jaringan rantai pasok terhadap inovasi atau ada peran mediasi dari variabel tertentu yang dalam penelitian ini digunakan variabel mediator kapabilitas organisasi pembelajar.

Pemilihan variabel kapabilitas organisasi pembelajar tidak terlepas dari kajian penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa belajar dengan dan dari mitra rantai pasok merupakan aspek kunci dari inovasi dan pada akhirnya berujung pada pencapaian kinerja (Dyer dan Hatch 2004; Flint *et al.* 2008; Hult *et al.* 2003). Namun demikian kurangnya perhatian pada hubungan antara proses pembelajaran inter-organisasi maupun intra-organisasi akan berakibat pada sulitnya perusahaan menciptakan keuntungan dari pengetahuan eksternal (Easterby-Smith *et al.* 2008a; Holmqvist 2004; Volberda *et al.* 2010).

Kapabilitas organisasi pembelajar ditengarai dapat memediasi dengan lebih baik terhadap hubungan antara jaringan rantai pasok transaksional maupun kolaboratif dengan inovasi karena variabel ini mengakomodasi secara komprehensif aspek pembelajaran inter-organisasi maupun intra-organisasi, aspek individu sebagai bagian dari organisasi, dan aspek organisasinya itu sendiri.

Gap Empiris

Gap empiris yang diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu hasil penelitian yang tidak konsisten terhadap pengaruh langsung kolaborasi rantai pasok dengan inovasi, dikaitkan dengan konteks pelaksanaan penelitian baik dari aspek lokasi penelitian maupun skala perusahaan yang diteliti. Luzzini *et al.* (2015) melakukan penelitian tentang jalur inovasi di 10 negara yang berbeda di Eropa dan Amerika Utara, dan hasil penelitiannya mendukung hipotesis yang mereka kembangkan yaitu adanya pengaruh langsung diantara keduanya. Sebaliknya, Tsai (2009) gagal menemukan dukungan adanya pengaruh langsung jaringan kolaboratif pada kinerja inovasi produk dalam konteks perusahaan manufaktur tradisional di Taiwan. Freel (2003) meneliti pengaruh antara hubungan kolaboratif dan kedua jenis inovasi baik produk maupun proses dalam konteks UKM di Inggris Utara, dan hasil penelitiannya menyatakan bahwa perusahaan dengan jangkauan yang lebih besar terhadap jaringan yang terkait dengan inovasi maka akan lebih besar kemungkinannya untuk memperkenalkan hasil inovasinya.

Berdasarkan gap teoritis dan gap empiris tersebut, maka penelitian ini secara umum ingin menjawab pertanyaan utama penelitian yaitu bagaimana model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar di industri pangan olahan di Indonesia. Pertanyaan utama dalam penelitian ini selanjutnya perlu diturunkan dalam beberapa pertanyaan penelitian lainnya yang lebih rinci.

Beberapa pertanyaan lainnya yang akan diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peta kondisi industri pangan olahan di Indonesia terkait dengan hal-hal sebagai berikut:
 - a. Bagaimana karakteristik demografi perusahaan (lingkup industri, omset, umur perusahaan, jumlah karyawan, jumlah item produk, ketersediaan R & D, cakupan area pemasaran, kategori konsumen, kategori pemasok, dan area domisili pemasok)?
 - b. Bagaimana struktur rantai pasok perusahaan?
 - c. Bagaimana jaringan rantai pasok transaksional maupun kolaboratif yang dilakukan oleh perusahaan?
 - d. Sejauh mana kapabilitas perusahaan sebagai organisasi pembelajar?
 - e. Bagaimana orientasi perusahaan terhadap inovasi?
 - f. Bagaimana hasil inovasi perusahaan?
2. Bagaimana pengaruh jaringan rantai pasok transaksional maupun kolaboratif terhadap pengembangan inovasi perusahaan melalui mediasi kapabilitas organisasi pembelajar dan moderasi orientasi inovasi, dengan pertanyaan turunannya sebagai berikut:
 - a. Bagaimana pengaruh jaringan rantai pasok transaksional baik dengan pelanggan maupun pemasok terhadap pengembangan inovasi?
 - b. Bagaimana pengaruh jaringan rantai pasok kolaboratif baik dengan pelanggan maupun pemasok terhadap pengembangan inovasi?
 - c. Bagaimana pengaruh kapabilitas organisasi pembelajar terhadap pengembangan inovasi?
 - d. Bagaimana pengaruh rantai pasok transaksional baik dengan pelanggan maupun pemasok terhadap kapabilitas organisasi pembelajar?

- e. Bagaimana pengaruh rantai pasok kolaboratif baik dengan pelanggan maupun pemasok terhadap kapabilitas organisasi pembelajar?
 - f. Bagaimana pengaruh rantai pasok transaksional baik dengan pelanggan maupun pemasok terhadap kapabilitas organisasi pembelajar melalui moderasi orientasi inovasi?
 - g. Bagaimana pengaruh rantai pasok kolaboratif baik dengan pelanggan maupun pemasok terhadap kapabilitas organisasi pembelajar melalui moderasi orientasi inovasi?
3. Apa saja sub elemen kunci dari elemen kendala utama yang berpotensi menghambat pengembangan inovasi?
 4. Apa saja sub elemen kunci dari elemen *enabler* yang dapat mendorong pengembangan inovasi?

Tujuan Penelitian

Mengacu pada pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan utama dari penelitian ini adalah membangun model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar yang dapat diimplementasi di industri pangan olahan di Indonesia. Tujuan utama dalam penelitian ini selanjutnya diturunkan dalam beberapa tujuan penelitian lainnya yang lebih rinci.

Beberapa tujuan lainnya tersebut, yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memotret peta kondisi industri pangan olahan di Indonesia mencakup:
 - a. Karakteristik demografi perusahaan di industri pangan olahan;
 - b. Struktur rantai pasok perusahaan di industri pangan olahan;
 - c. Implementasi perusahaan didalam mengembangkan hubungan transaksional maupun kolaboratif dengan mitra rantai pasoknya;
 - d. Kapabilitas perusahaan sebagai organisasi pembelajar;
 - e. Orientasi perusahaan terhadap inovasi;
 - f. Implementasi perusahaan dalam pengembangan inovasi;
2. Menganalisis pengaruh jaringan rantai pasok transaksional maupun kolaboratif terhadap pengembangan inovasi perusahaan melalui mediasi kapabilitas organisasi pembelajar dan moderasi orientasi inovasi, dengan cakupan sebagai berikut:
 - a. Menganalisis sejauh mana pengaruh jaringan rantai pasok transaksional dan kolaboratif terhadap pengembangan inovasi;
 - b. Menganalisis sejauh mana pengaruh jaringan rantai pasok transaksional dan kolaboratif terhadap kapabilitas perusahaan sebagai organisasi pembelajar;
 - c. Menganalisis sejauh mana kapabilitas organisasi pembelajar mampu memediasi hubungan antara jaringan rantai pasok dan inovasi;
 - d. Menganalisis sejauh mana orientasi inovasi mampu memoderasi hubungan antara jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar;
3. Mengidentifikasi sub elemen kunci dari elemen kendala utama dan elemen *enabler* terkait pengembangan inovasi di industri pangan olahan di Indonesia;

Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam praktek dan perkembangan ilmu Manajemen Rantai Pasok, Organisasi Pembelajaran, dan Inovasi dalam beberapa aspek, baik manfaat akademis maupun manfaat praktis, yaitu:

Manfaat Akademis:

1. Penelitian ini mampu mengeksplorasi teori *Supply Chain Management* dengan mengungkapkan aspek-aspek yang berkontribusi penting terhadap terbentuknya jaringan rantai pasok transaksional dan kolaboratif;
2. Penelitian ini mampu mengeksplorasi teori *Learning Organization* dengan mengungkapkan aspek-aspek yang berkontribusi penting untuk membangun kapabilitas sebagai organisasi pembelajar;
3. Penelitian ini mampu mengeksplorasi teori *Innovation* dengan mengungkap pendekatan komprehensif mengenai inovasi yaitu inovasi sebagai hasil, inovasi sebagai proses, dan inovasi sebagai pola pikir, yang ketiganya tergambarakan melalui model yang dibangun dalam penelitian;
4. Penelitian ini mampu mengeksplorasi teori *Innovation* melalui identifikasi sub elemen-sub elemen kunci dari elemen kendala utama dan elemen enabler dalam pengembangan inovasi;
5. Penelitian ini mampu mengeksplorasi pola hubungan baru tentang bagaimana dan pada kondisi apa jaringan rantai pasok baik transaksional maupun kolaboratif dapat mempengaruhi pengembangan inovasi, yaitu dengan menganalisis sejauh mana peran mediasi dari kapabilitas organisasi pembelajar dan peran moderasi dari orientasi inovasi;
6. Penelitian ini mampu mengeksplorasi model pembelajaran secara komprehensif dengan menggabungkan aspek “*know-how*” (*process*) yaitu melalui variabel kapabilitas organisasi pembelajar, aspek “*know-what*” (*content*) yaitu melalui variabel jaringan rantai pasok transaksional dan jaringan rantai pasok kolaboratif, dan aspek “*know-why*” (*motivation*) yaitu melalui variabel orientasi inovasi;

Manfaat Praktis:

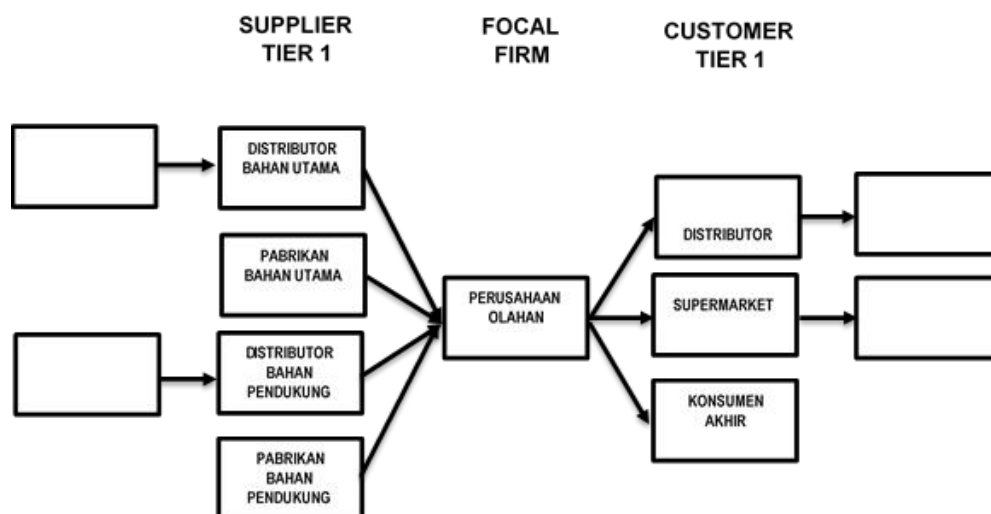
1. *Stakeholder* di industri pangan olahan dapat memperoleh gambaran bagaimana mengembangkan inovasi di perusahaannya, yaitu melalui model pengembangan inovasi yang dihasilkan dalam penelitian ini.
2. Model pengembangan inovasi yang dihasilkan diharapkan bisa menjadi acuan dan berkontribusi bagi peningkatan daya saing industri di Indonesia, khususnya industri pangan olahan skala usaha menengah di Indonesia;

Ruang Lingkup Penelitian

Menurut UU RI No. 18 Tahun 2012 Tentang Pangan, yang dimaksud dengan pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah, yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan

bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman. Pangan olahan adalah makanan atau minuman hasil proses dengan cara atau metode tertentu dengan atau tanpa bahan tambahan. Dalam perkembangannya, pangan olahan dibedakan menjadi makanan atau minuman siap saji dan makanan atau minuman dalam kemasan.

Berkaitan dengan definisi di atas, ruang lingkup pada penelitian ini terbatas pada industri pangan olahan khususnya yang menghasilkan makanan dalam bentuk kemasan dan/atau makanan siap saji. Lingkup industri pangan olahan yang dikaji dalam penelitian ini mencakup perusahaan-perusahaan yang beroperasi pada skala usaha menengah - besar dan berada di Wilayah Pulau Jawa, dengan struktur rantai pasok seperti pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2 Struktur rantai pasok perusahaan pangan olahan skala menengah

Beberapa pertimbangan utama dari pemilihan ruang lingkup ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Industri makanan (dan minuman) berkontribusi besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dengan tingkat pertumbuhan diatas tingkat pertumbuhan ekonomi dalam kurun waktu lima tahun terakhir (2015 - 2019).
2. Industri pangan merupakan salah satu industri yang padat pengetahuan, siklus produk umumnya pendek, memiliki permintaan produk dengan tingkat penyesuaian (customized) tinggi, dan nilai produksi signifikan (Hui *et al.* 2013).
3. Industri pangan adalah salah satu industri yang memiliki jaringan rantai pasok yang cukup lengkap dari hulu ke hilir sehingga interaksi dengan mitra rantai pasok sangat tinggi dan senantiasa dituntut untuk selalu berinovasi.
4. Perusahaan yang beroperasi pada skala usaha menengah akan memiliki peluang yang lebih besar untuk bisa melakukan lompatan dalam peningkatan daya saingnya melalui terobosan inovasi, karena umumnya mereka telah memiliki manajemen dan organisasi yang lebih baik. Adapun yang dimaksud dengan perusahaan skala menengah adalah perusahaan dengan nilai aset berkisar >Rp500 juta – Rp10 Miliar dan nilai omset yang berkisar >Rp2.5 Miliar – Rp50 Miliar (LPPI dan BI 2015).
5. Wilayah Pulau Jawa menjadi pilihan utama dalam penelitian ini karena bisa mewakili dengan baik dari sisi populasi maupun potret industri pangan olahan

yang beroperasi pada skala usaha menengah, sekaligus merepresentasikan unit analisis dari rencana penelitian ini. Pulau Jawa berkontribusi cukup besar terhadap PDB nasional yaitu mencapai 60% dari total GDP (BPS 2019).

Kebaruan Penelitian (*Novelty*)

Beberapa kebaruan dari penelitian ini adalah:

1. Kebaruan Konseptual
 - a. Penelitian ini berhasil mengungkapkan dengan tegas pengaruh jaringan rantai pasok transaksional secara langsung terhadap inovasi, dan pengaruh jaringan rantai pasok kolaboratif baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap inovasi. Penelitian terdahulu umumnya menitikberatkan pada hubungan kolaboratif dalam kaitannya dengan inovasi.
 - b. Penelitian ini berhasil mengungkap secara tegas peran dari kapabilitas organisasi pembelajar dalam memediasi sebagian terhadap hubungan antara jaringan rantai pasok kolaboratif dan inovasi. Penelitian terdahulu baru sebatas menguji peran mediasi secara parsial dari beberapa aspek yang terkait pembelajaran dengan beberapa hasil penelitian yang tidak konsisten.
 - c. Penelitian ini berhasil membangun model konseptual pengembangan inovasi, yang merupakan gabungan dari model persamaan struktural dan pemodelan interpretasi struktural, dilengkapi dengan serangkaian aktivitas yang harus dilakukan oleh setiap *stakeholder*, serta melibatkan beberapa variabel laten yang belum pernah diteliti sebelumnya sebagai satu kesatuan hubungan.
 - d. Penelitian ini berhasil mengungkap secara tegas aspek-aspek (dimensi) yang terbukti berkontribusi besar terhadap terbentuknya variabel laten yang digunakan dalam penelitian ini. Dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan berkontribusi besar terhadap terbentuknya jaringan rantai pasok transaksional. Dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan berkontribusi besar terhadap terbentuknya jaringan rantai pasok kolaboratif. Dimensi orientasi terhadap tim berkontribusi besar terhadap terbentuknya kapabilitas sebagai organisasi pembelajar. Dimensi inovasi produk berkontribusi besar terhadap terbentuknya inovasi.

2. Kebaruan Konteks

Berkaitan dengan konteks, penelitian ini berhasil membangun model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar pada perusahaan-perusahaan skala menengah - besar yang bergerak di industri pangan olahan di Indonesia, yang sekaligus siap untuk diimplementasikan.

2 TINJAUAN PUSTAKA

Kerangka Teoritis

Kerangka teori dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teori *The Resource Based View* (RBV) dan Teori *Resource Dependence Theory* (teori Ketergantungan Sumber Daya). Teori RBV memandang perusahaan sebagai kumpulan sumber daya dan kemampuan internal (Wernerfelt 1984), yang keduanya pada akhirnya akan menjadi alat bersaing bagi perusahaan. Perbedaan sumber daya dan kemampuan internal suatu perusahaan dibandingkan perusahaan pesaing akan memberikan keuntungan kompetitif tertentu (Peteraf 1993).

Terkait dengan RBV, Barney (1991) menyatakan bahwa mengakses sumber daya strategis adalah pendorong utama keunggulan kompetitif perusahaan. Sejalan dengan perspektif tersebut, Najafi-Tavani *et al.* (2018) berpendapat bahwa berkolaborasi dengan aktor eksternal akan meningkatkan aksesibilitas perusahaan terhadap sumber daya strategis yang langka dan mungkin tidak mereka miliki secara internal. Salah satu sumber daya penting adalah pengetahuan (Grant 1996) yang didefinisikan sebagai "informasi yang relevan, dapat ditindaklanjuti, dan berdasarkan setidaknya sebagian pada pengalaman" (OECD 2005).

Salah satu kritik yang muncul terhadap teori RBV ini adalah ketidakmampuannya dalam menjelaskan terjadinya variasi dalam pencapaian kinerja perusahaan. Bagi perusahaan, memiliki sumber daya strategis adalah penting, tetapi perusahaan harus tetap memiliki kemampuan internal untuk dapat memperoleh manfaat dari sumber daya tersebut (Newbert 2007). Kemampuan internal yang dimaksud mengacu pada sumber daya spesifik perusahaan yang biasanya tidak dapat dipindahtangankan tetapi tertanam dalam keterampilan maupun pengalaman, dan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi sumber daya perusahaan lainnya (Makadok 2001).

Teori ketergantungan Sumber Daya yang dipelopori oleh Emerson pada Tahun 1962 menyatakan bahwa organisasi harus membentuk aliansi dengan organisasi lain untuk mengatasi ketidakpastian lingkungan, sehingga organisasi akan memperoleh sumber daya yang dibutuhkan pada lingkungan yang lebih stabil. Organisasi dapat mengadopsi strategi kemitraan untuk mendapatkan sumber daya yang dibutuhkan untuk bertahan hidup (Pfeffer dan Salancik 1978). Apabila kebutuhan sumber daya internal tidak dapat dipenuhi, perusahaan harus mencari sumber daya eksternal, yang kemudian akan menciptakan saling ketergantungan antara organisasi dan penyedia layanan eksternal (Kotter 1989).

Berdasarkan kedua teori dasar tersebut, maka penelitian ini mencoba mengembangkan model untuk melihat lebih dalam hubungan antara variabel-variabel yang terlibat yaitu variabel jaringan rantai pasok, variabel kapabilitas organisasi pembelajar, dan variabel inovasi. Variabel jaringan rantai pasok dapat dilihat sebagai salah satu sumber bagi perusahaan untuk bisa mengakses sumber daya eksternal, yang selanjutnya akan dikembangkan sebagai sumber daya strategis perusahaan. Kapabilitas organisasi pembelajar dapat dilihat sebagai serangkaian paket kemampuan internal perusahaan untuk bisa menciptakan keunggulan kompetitif perusahaan yaitu salah satunya adalah inovasi. Kemampuan internal perusahaan untuk menghasilkan inovasi diakui sebagai salah satu sumber daya

internal yang paling penting dalam upaya pencapaian kinerja perusahaan yang unggul (Perna *et al.* 2015). Pendapat serupa disampaikan oleh Barney (1991), Hamel dan Prahalad (1994) yang menyatakan bahwa hanya perusahaan dengan kemampuan internal tertentu yang dapat mencapai kinerja unggul. Perusahaan yang tidak memiliki kemampuan internal seperti itu, maka proses akuisisi pengetahuan yang dilakukannya melalui jaringan rantai pasok baik transaksional maupun kolaboratif (sebagai akses memperoleh sumber daya) menjadi kurang berarti karena tidak dapat menggunakan sumber daya tersebut secara efisien.

Jaringan Rantai Pasok Transaksional dan Kolaboratif

Supply Chain Management (SCM) adalah kegiatan bersifat strategis, integratif, yang dikelola dengan melibatkan beberapa perusahaan yang menjadi mitra didalam rantai pasok (Horvath 2001; Chen dan Paulraj 2004). Isu utama SCM dalam beberapa periode terakhir mencakup upaya-upaya yang harus saling terkoordinasi, penyebaran informasi, dan menumbuhkembangkan kepercayaan, untuk bisa mencapai tingkat hubungan yang dekat diantara organisasi dan pemasoknya sehingga tercapai keunggulan kompetitif (Ellinger 2000; Horvath 2001; Singh dan Power 2009).

Dalam berinteraksi atau menjalin hubungan dengan mitra rantai pasok, perusahaan pada umumnya menggunakan baik mekanisme transaksional maupun mekanisme relasional (Poppo dan Zanger 2002; Jap dan Anderson 2003). Peneliti lain menyatakan bahwa hubungan antara pemasok – pembeli dibedakan kedalam hubungan transaksional dan kolaboratif (Heide dan John 1990; Noordewier *et al.* 1990; Ganesa 1994; Kalwani dan Narayandas 1995). Hubungan atau mekanisme relasional seringkali dikenal juga sebagai hubungan atau mekanisme kolaboratif. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan istilah mekanisme kolaboratif untuk menggantikan penyebutan mekanisme relasional, meskipun kedua hal ini memiliki pengertian yang sama.

Mekanisme transaksional adalah mekanisme yang mengatur pertukaran antar pihak, menghindari ketidakpastian melalui ketentuan hukum dan sistem insentif ekonomi. Sebaliknya, mekanisme relasional menekankan kontrol inheren dan moral, yang mengatur pertukaran melalui tujuan konsisten dan atmosfer kooperatif (Liu *et al.* 2009). Penelitian sebelumnya telah mendokumentasikan bahwa baik mekanisme transaksional maupun relasional keduanya penting dalam mengurangi oportunistik sekaligus meningkatkan kinerja dari perusahaan-perusahaan yang saling berinteraksi (Jap dan Ganesan 2000; Poppo dan Zanger 2002; Cavusgil *et al.* 2004; Wuyts dan Geyskens 2005).

Hubungan transaksional dapat diklasifikasikan berdasarkan tugas atau fungsi yang tidak penting bagi organisasi (Sanders *et al.* 2007). Hubungan transaksional sering menunjukkan tingkat ketergantungan yang rendah diantara berbagai pihak yang terlibat dan seringkali digunakan untuk aset-aset yang dianggap bernilai rendah (Bunduchi 2008). Dalam perspektif transaksional penting dicatat bahwa "pembeli dapat melakukan sejumlah transaksi dengan pemasok yang sama" selama beberapa periode waktu yang panjang (Rinehart *et al.* 2004). Durasi transaksional seringkali bersifat diskrit, dan dapat diulang dari waktu ke waktu (Coviello *et al.* 2002).

Hubungan kolaboratif adalah hubungan jangka panjang dan bersifat kooperatif. Coviello *et al.* (2002) menunjukkan bahwa perspektif relasional ini

cenderung lebih interpersonal dan berjalan secara terus-menerus. Hubungan kolaboratif melibatkan unsur ekonomi dan sosial (Bunduchi 2008). Spekman dan Carraway (2006) menggambarkan hubungan kolaboratif sebagai hubungan pembeli-penjual ketika "mitra rantai pasok berpikir dalam kerangka kita, dan bukan saya". Pemikiran bahwa perusahaan tidak akan sukses dalam persaingan jika dalam kondisi terisolasi adalah hal penting yang mendorong terciptanya hubungan kolaboratif, yang dicirikan oleh hubungan timbal balik, saling ketergantungan, dan berorientasi jangka panjang (Min *et al.* 2005).

Mekanisme transaksional terlihat ketika keputusan yang dibuat antara bagian pembelian dan pemasok seringkali didasarkan pada aspek harga, kecepatan, kualitas, dan atau layanan yang melengkapinya (Landoli *et al.* 2004; Ketchen dan Hult 2006), serta fokus kepada efisiensi didalam rantai pasoknya (Barratt 2004). Mekanisme transaksional diwujudkan dalam klausul kontrak yang ditetapkan bersama dan kegiatan investasi yang secara khusus dilakukan terkait transaksi bilateral yang terjadi (Brown *et al.* 2000). Kontrak dan investasi khusus terkait transaksi bilateral bersifat saling melengkapi (komplementer). Kontrak menentukan kondisi penting dan ukuran tata kelola yang tidak tercakup dalam investasi khusus yang dilakukan, sebaliknya investasi khusus terkait transaksi bilateral memberikan insentif ekonomi ekstra untuk menjamin hubungan yang berkelanjutan, sesuatu hal yang tidak dapat diberikan oleh kontrak (Luo 2002).

Kontrak yang ditentukan dengan baik dipandang sebagai instrumen utama yang melindungi investasi khusus yang telah dilakukan oleh suatu perusahaan dari perilaku oportunistik mitranya (Williamson 1999). Kontrak berisi hak dan kewajiban kedua belah pihak yang ditentukan melalui aturan formal, syarat, prosedur tertentu, dan secara eksplisit termasuk didalamnya bagaimana berbagai situasi masa depan akan ditangani (Liu *et al.* 2009). Williamson (1999) menyatakan bahwa kontrak yang kredibel adalah kontrak yang berpandangan jauh kedepan, para pihak melihat kedepan, mengenali risiko, dan menyusun respons mitigasi risiko dengan tujuan untuk mewujudkan keuntungan bersama. Meskipun kontrak tidak dapat sepenuhnya menekan perilaku oportunistik, pembeli dan pemasok dapat mengurangi peluang terjadinya perilaku oportunistik dari salah satu pihak maupun risiko terjadinya distorsi investasi dengan menggunakan perjanjian yang lebih lengkap (Wathne dan Heide 2000).

Investasi khusus terkait transaksi adalah alat penting yang digunakan untuk memonitor hubungan (Wathne dan Heide 2000). Investasi khusus terkait transaksi bilateral ini akan kehilangan nilai yang besar jika hubungan kedua belah pihak berakhir sebelum waktunya (Lohtia *et al.* 1994). Hal ini karena sangat sulit bagi pihak yang berinvestasi untuk memindahkan investasi khusus tersebut dalam hubungan pembeli-pemasok lainnya, sehingga kondisi ini dapat menghambat perilaku oportunistik pihak mitra dalam transaksi tersebut. Cakupan investasi khusus ini bisa berbentuk sesuatu yang berwujud (misalnya fasilitas manufaktur, alat atau mesin khusus) maupun yang tidak berwujud (misalnya pengetahuan *tacit*, teknologi atau kemampuan khusus) (Jap dan Anderson 2003).

Ketika perubahan yang terjadi semakin sulit diprediksi, terjadi terus-menerus, serta adanya tuntutan untuk bisa selalu memenuhi perubahan kebutuhan konsumen, maka perusahaan harus menggunakan mekanisme relasional sebagai landasan utama dalam berinteraksi dengan mitra rantai pasoknya. Mekanisme relasional berfokus pada peran interaksi sosial dan hubungan yang tertanam secara sosial

dalam kegiatan ekonomi (Granovetter 1985). Ikatan sosial ini dapat meningkatkan komitmen para pihak untuk mempertahankan hubungan kerjasama (Seabright *et al.* 1992). Mekanisme relasional diakui sebagai instrumen yang berguna untuk menumbuhkan kerjasama dalam jaringan pemasok-pembeli (Kim 2000). Beberapa karakteristik mekanisme relasional diantaranya adalah adanya pertukaran informasi penting secara terbuka antara pemasok-pembeli, upaya berbagi ide atau inisiatif secara luas, proses penyelesaian konflik atau permasalahan yang muncul melalui diskusi bersama, maupun adanya partisipasi bersama dalam proses pengambilan keputusan (Jap dan Ganesan 2000).

Mekanisme atau perspektif relasional menjadi sangat penting pada saat kondisi ekonomi semakin mengglobal dan kompleks. Kondisi tersebut menuntut setiap organisasi menemukan sumber keunggulan kompetitifnya sehingga mampu mendukung tersedianya kualitas layanan prima kepada pelanggan, dan hal ini bisa dicapai salah satunya melalui kolaborasi dengan rantai pasok (Ellinger 2000). Jaringan rantai pasok kolaboratif didefinisikan sebagai interaksi suatu perusahaan dengan beberapa kolaborator yang berbeda mencakup pemasok, pelanggan, pesaing, maupun organisasi riset untuk tujuan tertentu misalnya inovasi. Jaringan kolaboratif dibentuk dengan berbagai tujuan diantaranya adalah meningkatkan distribusi, menghasilkan variasi produk yang lebih luas, meningkatkan fleksibilitas pabrik, maupun untuk menyesuaikan dengan regulasi diantara mitra rantai pasok (Najafi-Tavani *et al.* 2018).

Kolaborasi menjadi elemen kunci untuk meraih kesuksesan (Opengart 2013). Dua alasan utama perusahaan melakukan kolaborasi dengan mitra rantai pasoknya yaitu pertama, pelanggan yang semakin menuntut sehingga meningkatkan permintaan terhadap variasi produk yang semakin beragam dengan siklus hidup produk yang semakin pendek. Kedua, lingkungan perusahaan semakin dinamis dengan ketidakpastian tinggi sehingga melalui kolaborasi dalam rantai pasok yang lebih besar, perusahaan dapat mengumpulkan dan mengintegrasikan sumber daya dari pemasok dan pelanggannya (Lejeune dan Yakova 2005; Cao dan Zhang 2011; Narayanan *et al.* 2015; Liao *et al.* 2017). Kolaborasi memungkinkan mitra rantai pasok dapat mengakses dan mengasimilasi sumber daya masing-masing untuk kepentingan bersama (Cao dan Zhang 2011; Zhang dan Cao 2017).

Kolaborasi rantai pasok dicirikan adanya pembagian beberapa sumber daya perusahaan diantaranya modal kerja, bahan baku, informasi, teknologi, dan juga risiko (Xu dan Dong 2004; Gyöngyi 2011), terjadinya integrasi antar departemen, intra organisasi, dan antar organisasi (Chen dan Paulraj 2004), serta adanya keuntungan bagi kedua belah pihak baik organisasi maupun pemasoknya dengan terbentuknya kemitraan kolaboratif tersebut. Kolaborasi menjadi kunci sukses efektivitas manajemen rantai pasok (Horvath 2001), karena hilangnya silo-silo, terciptanya hubungan yang harmonis dari proses penggabungan diri yang dibangun karena adanya kepercayaan, kerjasama, komitmen, saling menghormati, berbagi informasi, berbagi risiko, pengambilan keputusan bersama, serta tanggung jawab kolektif untuk mencapai hasil (Barratt 2004; Van Donk dan Van Der Vaart 2005).

Cao dan Zhang (2011) menyatakan bahwa tujuh komponen yang saling terjalin yang dapat diidentifikasi dalam menentukan terjadinya kolaborasi diantara mitra rantai pasok, yaitu:

1. *Information Sharing*. Berbagi informasi mengacu pada proses yang dilakukan perusahaan dalam rangka berbagi informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu dengan mitra rantai pasoknya.
2. *Decision Synchronization*. Sinkronisasi keputusan mengacu pada proses yang dilakukan oleh mitra rantai pasok untuk mengatur keputusan dalam rangka perencanaan dan operasi demi mengoptimalkan manfaat yang dapat diperoleh dari rantai pasok.
3. *Resource Sharing*. Berbagi sumber daya mengacu pada proses memanfaatkan dan berinvestasi dalam kapabilitas dan aset dengan mitra rantai pasok.
4. *Joint Knowledge*. Pertukaran dan asimilasi pengetahuan antara mitra rantai pasok memungkinkan daya saing jangka panjang dari jaringan rantai pasok secara keseluruhan.
5. *Goal Congruence*. Keselarasan tujuan mengacu pada proses yang dilakukan perusahaan sehingga perusahaan merasa bahwa tujuan perusahaan dapat terpenuhi dengan tercapainya tujuan rantai pasok. Poin ini menunjukkan tingkat kesepakatan tujuan diantara mitra rantai pasok.
6. *Incentive Alignment*. Penyelarasan insentif mengacu pada proses yang dilakukan mitra rantai pasok didalam berbagi biaya, risiko, dan manfaat, termasuk didalamnya adalah mengembangkan skema insentif.
7. *Collaborative Communication*. Komunikasi kolaboratif mengacu pada proses transmisi pesan diantara mitra rantai pasok dalam hal frekuensi, arah komunikasi (satu arah atau dua arah), sifat (formal atau informal), maupun cara penyampaian (langsung atau tidak langsung). Komunikasi yang memiliki karakteristik terbuka, intensitas sering, seimbang, dua arah, dan bertingkat, mengindikasikan tingkat hubungan antar-organisasi yang bersifat erat.

Kolaborasi rantai pasok dipengaruhi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh adanya budaya kolaboratif. Zhang *et al.* (2017) menyatakan bahwa budaya kolaboratif adalah antededen kolaborasi rantai pasok, dan pengaruh tidak langsungnya dimediasi oleh teknologi informasi dan komunikasi berbasis internet melalui aplikasi sistem antar organisasi (*Inter-Organizational System*).

Budaya kolaboratif adalah budaya yang berorientasi hubungan, dengan penekanan utama pada bagaimana mempertahankan hubungan jangka panjang, hubungan multi aspek, bahkan termasuk didalamnya upaya memodifikasi tujuan perusahaan demi menghindari terjadinya keretakan kemitraan (Wuyts dan Geyskens 2005; Cannon *et al.* 2010). Perusahaan dengan budaya kolaboratif akan lebih besar kemungkinannya berkoordinasi dengan mitra rantai pasoknya berdasarkan aspek kepercayaan, niat baik, dan norma sosial daripada sebatas kontrak, hukum, aturan perusahaan, maupun tujuan yang telah ditetapkan. Budaya kolaboratif, yang dikenal penting untuk keberhasilan pengembangan hubungan kolaboratif, memerlukan kepercayaan, mutualitas, berbagi informasi, keterbukaan dan komunikasi, yang menghasilkan pengambilan keputusan bersama, aktivitas lintas fungsional dan penyelarasan proses (Horvath 2001; Barratt 2004).

Empat elemen budaya organisasi kolaboratif yang telah diidentifikasi yaitu kolektivisme, orientasi jangka panjang, keseimbangan kekuasaan, maupun penghindaran terhadap ketidakpastian (Zhang *et al.* 2017). Adapun pengertian dari masing-masing elemen tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Collectivism*. Kolektivisme mengacu pada sejauh mana sebuah perusahaan memiliki kesadaran "kita" daripada "saya" ketika bekerja dengan mitra rantai

pasoknya (Hofstede 2001; Canato *et al.* 2013). Kolektivis menghargai tatanan sosial dan norma dibandingkan tujuan individu. Mereka menekankan kontribusi kelompok atau kolektif untuk kolaborasi, sehingga dengan demikian kolektivis lebih kooperatif (Bates *et al.* 1995). Kolektivis senang bekerja bersama dan mengoordinasikan upaya masing-masing. Mereka peduli dengan mitra bisnis mereka (Hofstede 2001; Wuyts dan Geyskens 2005). Perusahaan dengan orientasi kolektivisme lebih cenderung membentuk kemitraan kooperatif, mendorong kerja tim, bertukar informasi antar mitra, dan memecahkan masalah secara bersama-sama (Naor *et al.* 2010).

2. *Long term orientation*. Orientasi jangka panjang mengacu pada kondisi tertentu sehingga perusahaan bersedia mengerahkan upaya dalam mengembangkan hubungan abadi dengan mitra rantai pasoknya. Ketersediaan mitra rantai pasok mempertahankan hubungan jangka panjang ditunjukkan dengan bantuan selama masa-masa sulit atau ketika kepentingan yang berbeda muncul (Cannon *et al.* 2010). Mitra rantai pasok harus mampu mengatasi berbagai kepentingan jangka pendek (Holweg *et al.* 2005) dan bersedia berkomitmen terhadap penguasaan sumber daya (teknologi, waktu, dana, dan fasilitas) atas dasar orientasi terhadap hubungan.
3. *Power symmetry*. Keseimbangan kekuasaan mengacu pada sejauh mana perusahaan memiliki keyakinan bahwa mitra rantai pasok memiliki kedudukan yang setara didalam hubungan yang terjadi, atau dengan kata lain memiliki jarak kekuasaan (*power distance*) pendek. Perusahaan dengan jarak kekuasaan pendek lebih mungkin untuk terlibat dalam kesetaraan dan pengambilan keputusan konsultatif, sebaliknya perusahaan dengan jarak kekuasaan panjang beroperasi berdasarkan otoritas dan definisi tugas yang eksplisit (Bates *et al.* 1995; Wuyts dan Geyskens 2005).
4. *Uncertainty avoidance*. Penghindaran terhadap ketidakpastian mengacu pada sejauh mana perusahaan merasa terancam dan mencoba untuk menghindari situasi ambigu dalam jaringan rantai pasok. Perusahaan memiliki tingkat toleransi yang berbeda-beda terhadap ketidakpastian dan ambiguitas (Wuyts dan Geyskens 2005). Perusahaan dengan tingkat penghindaran terhadap ketidakpastian yang tinggi memiliki kemampuan memprediksi dan kecenderungan kuat untuk mengembangkan aturan-aturan formal dan mengintegrasikan proses-proses yang ada (Qu dan Yang 2015).

Dalam rangka mendukung transformasi menuju jaringan rantai pasok kolaboratif maupun terealisasinya kolaborasi didalam rantai pasok, beberapa persyaratan dasar diperlukan termasuk didalamnya adalah manajemen perubahan (Barratt 2004), dukungan dan integrasi sumber daya, serta komitmen (Bowersox *et al.* 2005). Hal-hal tersebut selanjutnya akan mendorong semua organisasi memanfaatkan pengetahuan masing-masing untuk mendapatkan keunggulan kompetitif yang penting (Peters *et al.* 2010).

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disintesis bahwa jaringan rantai pasok transaksional adalah interaksi perusahaan dengan mitra rantai pasoknya berlandaskan pada hubungan transaksional yaitu hubungan yang didefinisikan sebagai perjanjian jual beli antara perusahaan dengan mitra rantai pasoknya untuk melakukan bisnis dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan persyaratan yang umumnya digariskan dalam kontrak standar. Jaringan rantai pasok kolaboratif adalah interaksi perusahaan dengan mitra rantai pasoknya berlandaskan pada

hubungan kolaboratif yaitu hubungan yang didefinisikan sebagai hubungan jangka panjang perusahaan dan mitra rantai pasok yang umumnya berada dalam konteks bekerja-sama, berbagi informasi, maupun bekerja-sama untuk merencanakan dan bahkan memodifikasi praktek bisnis mereka untuk meningkatkan kinerja bersama (Whipple *et al.* 2010). Jaringan rantai pasok transaksional dapat dipahami dengan mengadopsi ciri-ciri utama dari mekanisme, perspektif, maupun hubungan transaksional. Jaringan rantai pasok kolaboratif dapat dipahami dengan mengadopsi beberapa karakteristik utama tentang mekanisme, perspektif, hubungan, maupun budaya kolaboratif dalam suatu jaringan rantai pasok dan juga menggunakan ciri-ciri terjadinya kolaborasi dalam rantai pasok.

Kapabilitas Organisasi Pembelajar

Konsep tentang organisasi pembelajar telah berkembang dengan pesat, dan seringkali kita jumpai definisi yang agak berbeda diantara para penulis. Beberapa peneliti menggunakan istilah "Pembelajaran Organisasi (*Organizational Learning*)" dan "Organisasi Pembelajar (*Learning Organization*)" secara bergantian, meskipun sebenarnya ada perbedaan yang sangat tipis (Opengart 2013). "Pembelajaran organisasi" mengacu pada sebuah proses, seperti serangkaian kegiatan dalam usaha pembelajaran sebuah organisasi, "Organisasi Pembelajar" menekankan pada kualitas budaya organisasi dan struktural yang unik, yang menunjukkan kemampuan untuk belajar (Peters *et al.* 2010).

Organisasi pembelajar adalah sebuah organisasi yang memfasilitasi pembelajaran semua anggotanya dan terus mengubah dirinya sendiri (Pedler *et al.* 1991), serta setiap orang secara terus-menerus memperluas kapasitas mereka untuk menciptakan hasil yang benar-benar mereka inginkan dengan memupuk pola pikir baru dan ekspansif (Senge 1990). Organisasi pembelajar dicirikan dengan adanya keterlibatan total karyawan dalam proses kolaborasi dan perubahan yang bertanggung jawab secara kolektif yang diarahkan pada nilai atau prinsip bersama (Watkins dan Marsick 1996). Sebuah perusahaan disebut sebagai organisasi pembelajar jika telah mampu mengembangkan kapasitas untuk belajar sebagai sebuah satu kesatuan sistem yang terdiri atas visi, strategi, kepemimpinan, budaya, struktur, sistem, dan proses (Gephart dan Marsick 1996; Marsick dan Watkins 1999).

Senge (1999) menyatakan lima dimensi dari organisasi pembelajar yang memungkinkan organisasi untuk belajar, berkembang, dan berinovasi yaitu:

1. *Personal Mastery*, yaitu kemampuan atau kompetensi tinggi yang dimiliki oleh karyawan sehingga mampu secara terus-menerus beradaptasi dengan tuntutan perubahan, baik perubahan teknologi maupun perubahan paradigma bisnis menuju berbasis pengetahuan.
2. *Mental Model*, yaitu suatu proses untuk melakukan penilaian secara internal baik di tingkat individual, kelompok, maupun organisasi atas dasar situasi dan kondisi eksternal yang dirasakan.
3. *Shared Vision*, yaitu komitmen untuk menggali visi bersama tentang masa depan organisasi secara murni tanpa paksaan.
4. *Team Learning*, yaitu kemampuan maupun motivasi untuk belajar bersama-sama termasuk didalamnya kebiasaan untuk berbagi pengalaman baik kegagalan atau kesuksesan.

5. *System Thinking*, yaitu kemampuan untuk membangun hubungan yang sinergis antar berbagai unit kerja yang berbeda didalam organisasi.

Organisasi pembelajar harus memiliki dukungan dan dorongan kepemimpinan untuk pembelajaran terus-menerus diantara para karyawan. Dalam konteks ini, belajar menjadi refleksi terkondisi, sebuah kebiasaan yang didukung oleh lingkungan dan organisasi (Senge 1990). Pembelajaran di organisasi terjadi pada berbagai tingkatan mulai dari tingkat individu, tim, inter-organisasi, dan intra-organisasi (Lane *et al.* 2006). Pada tingkat individu, setiap orang dituntut untuk menghapus metode berpikir dan pemecahan masalah yang usang atau tidak produktif. Pada tingkatan tim, semua orang bekerja sama mencapai rencana atau visi bersama mereka yang baru, dengan komunikasi dan dialog menjadi prioritas kunci. Senge (1990) menyatakan diskusi adalah sarana menyatukan pemahaman dan visi bersama, menciptakan pemikiran bersama, dan meningkatkan pembelajaran tim. Diskusi tim mencerminkan apresiasi terhadap keragaman dan keterbukaan, karena tim didorong untuk bercermin, berbagi gagasan, dan melihat kesalahan sebagai kesempatan untuk belajar. Pada tingkatan inter-organisasi dan intra-organisasi, proses pembelajaran di organisasi yang terkait keduanya dikenal dengan teori *Absorptive Capacity* (kapasitas daya serap), yaitu kemampuan organisasi mengenali nilai baru, informasi dari luar organisasi, mengasimilasinya, dan menerapkannya untuk tujuan komersial akhir (Cohen *et al.* 1990).

Kapasitas daya serap adalah salah satu faktor penting penentu inovasi (Zahra *et al.* 2002; Wu 2014; Najafi-Tavani *et al.* 2016). Meskipun pada awalnya kapasitas daya serap dikonseptualisasikan dan digunakan terkait dengan pengetahuan eksternal (Lichtenthaler 2009), tetapi pada perkembangannya banyak peneliti menyatakan bahwa perusahaan juga harus mempertimbangkan pengetahuan internal mereka, sehingga kapasitas daya serap dikaitkan dengan fasilitasi difusi internal dari pengetahuan baru tersebut (Jones *et al.* 2001; Tu *et al.* 2006).

Berdasarkan studi komparatif dari berbagai literatur yang dilakukan Opengart (2013), beberapa hal yang ditengarai mempengaruhi proses pembelajaran didalam organisasi terutama yang bersumber dari mitra rantai pasoknya adalah adanya perspektif sistem, proses berbagi informasi dan pengetahuan, hubungan berlandaskan kepercayaan, serta kemampuan beradaptasi dan kolaborasi.

Perspektif sistem mencakup kemampuan melihat koneksi dan hubungan timbal balik diantara organisasi dan rantai pasoknya sebagai satu kesatuan sistem. Organisasi pembelajar harus mampu memanfaatkan perspektif ini secara kolektif untuk belajar dan mengembangkan visi bersama. Perspektif sistem menjadi kunci sukses dan titik kritis bagi organisasi untuk belajar, beradaptasi, membuat keputusan strategis, dan bekerja sama dalam rangka memaksimalkan nilai bagi konsumen dan semua organisasi yang terlibat (Opengart 2013).

Bagi organisasi pembelajar, berbagi pengetahuan dan informasi sangat penting untuk pembelajaran bersama dan upaya mentransfer pengetahuan melintasi batas-batas organisasi adalah salah satu elemen kunci (Nonaka dan Takeuchi 1995; Yang *et al.* 2004). Proses pembelajaran yang terus berlanjut, yang secara strategis digunakan dalam organisasi pembelajar membutuhkan komunikasi yang jujur dan penuh keterbukaan. Organisasi dan pemasok saling berbagi informasi maupun praktek bisnis yang telah sukses dilakukan oleh masing-masing pihak, sehingga pada akhirnya mereka dapat meningkatkan kualitas dan respons dengan biaya minimal (Opengart 2013).

Organisasi pembelajar tidak mungkin terbentuk tanpa adanya kepercayaan, karena kepercayaan merupakan prasyarat untuk bekerja sama secara efektif (Chawla dan Renesch 1995). Kepercayaan dan komitmen merupakan kebutuhan mendasar untuk menciptakan hubungan kolaboratif (Daugherty *et al.* 2006; Singh dan Power 2009) dan untuk pembelajaran organisasi (Bessant *et al.* 2003; Stjernström dan Bengtsson 2004; Preiss dan Murray 2005). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan yang meningkat akan menurunkan celah perbedaan, dan justru menghasilkan peningkatan proses pembelajaran (Caniels 2009). Ketika tumbuh kepercayaan, maka orang menjadi lebih bersedia mengambil risiko maupun membuat kesalahan, sehingga memberikannya kesempatan belajar maupun berbagi informasi. Kondisi ini mendorong pengembangan hubungan yang bersifat kolaboratif.

Komitmen karyawan dan organisasi melekat erat bagi keberhasilan pelaksanaan pembelajaran di lingkungan organisasi, sehingga seyogyanya bisa ditanamkan menjadi sebuah budaya. Budaya belajar diperlukan agar pembelajaran organisasi dapat terjadi (Preiss dan Murray 2005).

Organisasi pembelajar harus memiliki kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan secara terus-menerus meningkatkan kemampuannya tersebut (Senge 1990). Hal ini juga mencakup keinginan untuk belajar kembali ketika pembelajaran sebelumnya menjadi tidak memadai atau tidak relevan (Hult 1998). Organisasi yang ingin mempertahankan keunggulan keberlanjutannya, harus memastikan kemampuan adaptasi dari rantai pasoknya (Daugherty *et al.* 2006; Ketchen *et al.* 2006) dan kapasitas didalam mengantisipasi dan merespons semua kebutuhan yang terjadi. Proses pembelajaran yang dilakukan organisasi dengan mitra rantai pasoknya mencakup pembelajaran tentang proses maupun teknik baru terkait dengan penyelesaian pekerjaan. Pembelajaran organisasi dengan mitra rantai pasoknya terjadi ketika semua mitra dalam rantai pasoknya menekankan empat dimensi pembelajaran organisasi, yaitu:

1. *Team Orientation*, yaitu orientasi yang mencakup kolaborasi dan kerjasama diantara anggota tim. Individu-individu dengan kecerdasan tinggi yang saling bekerja sama saja tidak cukup untuk menghasilkan output seperti yang diharapkan jika mitra-mitra didalam rantai pasok tidak saling berbagi visi (Senge 1997). Dengan kata lain, hanya ketika karyawan bekerja bersama untuk visi bersama organisasi, mereka dapat menghasilkan output yang diinginkan.
2. *System Orientation*, yaitu orientasi yang membutuhkan kognisi (pengertian, kesadaran) manusia untuk memahami gambaran yang lebih luas. Untuk bisa memahami sebuah gambaran besar dari suatu hal, setiap individu harus memahami hubungan timbal balik diantara berbagai macam kejadian dan kompleksitas yang mendasarinya (Senge 1997).
3. *Learning Orientation*, yaitu orientasi yang menggambarkan fokus dari semua anggota tim terhadap proses pembelajaran untuk kemakmuran organisasi dalam jangka panjang. Proses pembelajaran mencakup pembelajaran terhadap keahlian-keahlian baru secara terus-menerus dan mengimplementasikan keahlian tersebut untuk kemakmuran organisasi (Hult 1998). Orientasi pembelajaran karyawan akan berjalan efektif ketika pembelajaran menitikberatkan pada pemikiran *out of the box* diluar pola-pola yang sudah ada sebelumnya (Senge 1997).

4. *Memory Orientation*, yaitu orientasi yang memerlukan komunikasi terus-menerus dan berbagi pengetahuan diantara karyawan untuk memastikan adanya pembelajaran terhadap keterampilan-keterampilan baru dan pencapaian kinerja efektif dari tugas-tugas rutin. Orientasi memori memastikan bahwa keterampilan baru yang dikembangkan karyawan dapat diakses di seluruh organisasi (Hult 1998). Orientasi memori memastikan bahwa pembelajaran yang telah dipelajari akan ditransfer dari satu proyek ke proyek berikutnya dengan bantuan alat pembelajaran seperti database (Ayas 1997).

Selanjutnya, mengacu pada proses pembelajaran di organisasi, maka ada tiga tahapan utama proses pembelajaran yang ditengarai mampu menghasilkan kinerja nyata (misalnya inovasi), yaitu tahap eksplorasi, tahap asimilasi, dan tahap eksploitasi (Lane *et al.* 2006). Tahap eksplorasi mengacu pada pengenalan dan pemahaman mengenai potensi pengetahuan baru yang berharga diluar perusahaan yang dilakukan melalui pembelajaran eksplorasi (March 1991). Pengetahuan eksternal dalam konteks rantai pasok terutama berasal dari pemasok atau pelanggan utama, yang telah dibangun sebelumnya melalui hubungan relasi yang mendalam (Dyer dan Singh 1998; Hult *et al.* 2007; Paulraj *et al.* 2008). Keterlibatan mendalam dari para mitra rantai pasok didalam proses pembelajaran dapat mendorong proses eksplorasi (March 1991). Tahap asimilasi melibatkan pemrosesan pengetahuan baru yang berharga melalui pembelajaran transformatif, yaitu kombinasi pengetahuan baru dengan pengetahuan yang ada, yang memungkinkan hasil kombinasi tersebut digunakan dengan cara baru (Lane *et al.* 2006). Tahapan ini merupakan "pipa" setelah "corong" dari tahap sebelumnya (Zahra dan George 2002) dan menyiratkan terjadinya transfer pengetahuan antar perusahaan secara signifikan (Szulanski 1996). Tidak semua pengetahuan baru dapat segera dieksploitasi, sehingga tahap ini menjadi penting untuk pengaturan fungsi-fungsi sementara waktu (Garud dan Nayyar 1994). Tahap terakhir yaitu eksploitasi mengacu pada penggunaan pengetahuan hasil tahap asimilasi untuk menciptakan pengetahuan baru atau keluaran komersial melalui pembelajaran eksploitatif (March 1991). Eksploitasi berarti produktivitas, penyempurnaan, rutinisasi, produksi, maupun penjabaran kompetensi yang ada saat ini (Holmqvist 2004).

Selain proses pembelajaran, mekanisme pembelajaran yang harus dibangun oleh sebuah organisasi pembelajar terdiri atas serangkaian mekanisme struktural, budaya, psikologi, dan kebijakan, seperti yang dikemukakan oleh Lipshitz *et al.* (2002) dan Naot *et al.* (2004). Mekanisme struktural adalah subsistem dari organisasi yang diamati dan orang-orang berinteraksi untuk tujuan pembelajaran, termasuk didalamnya adalah terkait dengan peran, fungsi, dan prosedur (Lipshitz *et al.* 2002). Mekanisme budaya mengacu pada seperangkat norma yang dikembangkan di seluruh organisasi dari waktu ke waktu yang kondusif untuk menghasilkan pembelajaran produktif seperti transparansi (yaitu mengekspos pikiran dan tindakan seseorang untuk menerima umpan balik), integritas (yaitu mengumpulkan dan memberikan informasi terlepas dari implikasi), orientasi masalah (menekankan pada relevansi informasi untuk masalah tanpa memandang pangkat sosial atau berdiri dari penerima atau sumber), penyelidikan (yaitu bertahan dalam penyelidikan sampai pemahaman penuh tercapai), dan akuntabilitas (yaitu dengan asumsi tanggung jawab untuk belajar dan menerapkan pengetahuan yang dipelajari) (Lipshitz *et al.* 2002). Mekanisme psikologis merujuk langsung kepada

persepsi individu apakah cukup aman untuk mengambil risiko dan belajar, serta komitmen mereka terhadap organisasi yang diperlukan untuk berbagi informasi dan pengetahuan dengan orang lain (Husted dan Michaelova 2010). Adapun mekanisme kebijakan mengacu pada bagaimana manajemen dapat memfasilitasi pembelajaran organisasi, baik melalui langkah-langkah formal, mengekspresikan kebijakan, aturan dan anggaran (Hardy *et al.* 2005).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dapat disintesis bahwa kapabilitas organisasi pembelajar dapat dipahami ketika sebuah organisasi telah mampu mengembangkan kapasitas belajarnya baik pada tingkatan inter-organisasi maupun intra-organisasi sebagai satu kesatuan struktur, sistem, budaya, kebijakan yang didukung oleh adanya kapasitas daya serap organisasi, kesiapan untuk berubah, dan orientasi kerjasama dari anggota organisasi. Kapabilitas organisasi pembelajar dapat dipahami dengan lebih baik yaitu dengan menterjemahkan elemen-elemen tersebut berdasarkan paparan yang telah dijelaskan di atas.

Inovasi

Inovasi sebagai sebuah hasil dari proses pembelajaran, didefinisikan menjadi ide-ide, praktek bisnis, maupun output material yang dianggap baru oleh unit terkait (Knoppen *et al.* 2015). Inovasi mencakup langkah-langkah sederhana (Fang *et al.* 2008) maupun radikal (Knoppen *et al.* 2015). Inovasi dalam bentuk proses juga bisa menjadi salah satu hasil dari sebuah proses pembelajaran (Volberda *et al.* 2010), selain berupa inovasi produk (Im dan Rai 2008), maupun inovasi dalam bentuk layanan (Hipp dan Grupp 2005). Dalam rangka meningkatkan daya saing organisasi, maka terlepas dari jenis inovasi yang dihasilkan oleh sebuah proses pembelajaran, fokus terhadap proses pembelajaran yang mendasarinya adalah lebih penting daripada semata-mata fokus terhadap hasilnya (Easterby-Smith *et al.* 2008b).

Pendapat berbeda disampaikan oleh Kahn (2018) yang menyatakan bahwa menyeimbangkan pandangan mengenai inovasi baik dari sudut pandang hasil maupun proses adalah penting. Hal ini karena organisasi-organisasi yang fokus pada hasil saja biasanya akan meminimalkan proses, yang akhirnya mengarah pada ketidakefisienan seperti duplikasi usaha dan penggunaan sumber daya yang berlebihan. Sebaliknya, organisasi-organisasi yang sibuk dengan proses sering menciptakan birokrasi organisasi yang membuatnya terlalu sulit untuk mewujudkan hasil.

Lebih jauh Kahn (2018) mendefinisikan inovasi dalam tiga sudut pandang yang berbeda, yaitu:

1. Inovasi sebagai hasil (*outcome*), penekanannya adalah pada output apa yang ingin dihasilkan. Inovasi produk umumnya dianggap sebagai hasil, tetapi bukan satu-satunya hasil yang mungkin. Hasil lainnya mencakup inovasi proses, inovasi pemasaran, inovasi rantai pasok, inovasi organisasi, maupun inovasi bisnis model termasuk didalamnya terjadinya perubahan konfigurasi kapabilitas atau aset dari organisasi;
2. Inovasi sebagai proses (*process*), menekankan pada bagaimana cara mengorganisasikan inovasi sehingga bisa memberikan hasil. Inovasi yang dimaksud disini mencakup semua proses inovasi secara keseluruhan maupun proses pengembangan produk baru. Kedua proses tersebut harus mencakup tahap penyampaian atau eksekusi untuk menjadi inovasi. Tahapan penyampaian (*deliver*) bukanlah titik akhir dari sebuah proses, karena inovasi adalah siklus

yang belajar dari fase penyampaian sebelumnya untuk meningkatkan fase penemuan, pengembangan, dan penyampaian dari tujuan-tujuan masa depan;

3. Inovasi sebagai pola pikir (*mindset*), menekankan pada upaya internalisasi inovasi di seluruh anggota organisasi. Inovasi bisa ditanamkan dan mendarah daging bersamaan dengan penciptaan budaya organisasi yang mendukung, yang memungkinkan inovasi berkembang. Hal ini adalah tentang bagaimana menanamkan dan mengembangkan pola pikir yang dapat mempersiapkan individu dan organisasi untuk inovasi, sehingga terdapat keterlibatan yang tepat dalam proses inovasi untuk mencapai hasil inovasi yang diinginkan.

Inovasi sebagai hasil menitikberatkan pada hasil akhir atau tujuan yang ingin dicapai oleh organisasi. Pertanyaan utama terkait hasil adalah tentang apa yang diinginkan individu atau organisasi. Pemahaman penting seputar hasil adalah bahwa ada beberapa hasil yang mungkin, tergantung pada konteksnya. Proses mencakup cara dan bagaimana inovasi dapat terjadi. Pertanyaan yang ditekankan disini adalah tentang bagaimana individu atau organisasi akan membuat inovasi terjadi. Proses diharapkan dapat membantu mendukung terjadinya inovasi dan memastikan pengulangannya. Pola pikir diharapkan mampu menyelaraskan karyawan dan mewujudkan budaya yang diperlukan untuk terjadinya inovasi. Pola pikir yang dimaksud disini mencakup pola pikir yang dapat mempengaruhi individu dan organisasi dalam pengambilan risiko, lintas disiplin, dan terbuka dengan berbagai cara berpikir yang membantu dalam mengembangkan kondisi-kondisi penting terkait inovasi. Kondisi tersebut menyiratkan sesuatu yang bersifat kebiasaan dan abadi (Kahn 2018).

Keeley (2013) menterjemahkan inovasi sebagai hasil ciptaan atau persembahan baru yang layak, mencakup didalamnya adalah pengertian-pengertian sebagai berikut:

1. Inovasi bukanlah invensi

Invensi adalah menemukan sesuatu yang baru, sedangkan inovasi lebih dari sekedar menghasilkan gagasan atau menemukan sesuatu yang baru, tetapi menerapkan gagasan atau penemuan baru sehingga memberikan manfaat nyata. Inovasi mencakup invensi, tetapi mensyaratkan hal-hal lain seperti pemahaman terhadap kebutuhan pelanggan, kerjasama dengan mitra untuk mengimplementasikan hasil temuan, serta bagaimana penemuan tersebut dapat menghasilkan keuntungan bisnis (Keeley 2013). Gagasan atau penemuan baru tidak harus berasal dari dalam organisasi, tetapi bisa berasal dari luar organisasi, kemudian dikembangkan dan diterapkan oleh organisasi yang berinovasi. Gagasan atau penemuan baru bisa berasal dari pemasok, pelanggan, pesaing, atau bahkan pembeli paten atau lisensi dari pihak lain (PPM Manajemen 2013).

2. Inovasi harus memberi nilai

Inovasi harus dapat memberikan nilai bagi inovator, perusahaan, maupun pelanggannya, sehingga dengan demikian inovasi akan bersifat langgeng (Keeley 2013). Inovasi harus memberikan keuntungan baik dari sisi ekonomis maupun non ekonomis bagi para inovator. Inovasi harus mendatangkan laba bagi perusahaan. Inovasi harus mampu memberikan nilai bagi pelanggan. Dalam hal ini inovasi adalah syarat penting bagi organisasi agar mampu berumur panjang (Kahn 2018).

3. Inovasi tidak berarti harus benar-benar baru
 Inovasi bukan berarti harus menjalankan atau menjual sesuatu yang benar-benar baru atau sesuatu yang tidak ada sebelumnya. Inovasi bisa berasal dari temuan-temuan sebelumnya yang dimodifikasi atau diadaptasi (Keeley 2013). Inovasi bukanlah sebuah fenomena biner, artinya inovasi berada pada sebuah kontinum yaitu dimulai dari perubahan kecil secara bertahap sampai dengan inovasi besar yang bersifat radikal. Inovasi radikal bersifat sangat menantang, kemungkinan besar memerlukan sumber daya khusus, mencerminkan risiko besar, dan tentu saja lebih berisiko dibandingkan dengan inovasi yang dilakukan secara bertahap (*incremental*). Inovasi inkremental yang dilakukan berdampingan dengan inovasi radikal, adalah menyeimbangkan upaya-upaya inovasi yang memungkinkan kemenangan kecil dalam mengejar kemenangan besar. Organisasi yang sukses adalah organisasi yang memiliki pemahaman bahwa inovasi berada pada suatu kontinum (Kahn 2018).
4. Inovasi tidak hanya inovasi produk
 Inovasi tidak hanya menciptakan produk atau jasa baru tetapi dapat juga merupakan cara baru dalam menjalankan bisnis, menciptakan penjualan, sistem baru, maupun cara baru berhubungan dengan pelanggan (Keeley 2013). Inovasi produk atau jasa biasanya menjelaskan mengenai perubahan apa saja yang ditawarkan perusahaan ke pasar. Inovasi proses mencakup pendekatan yang digunakan untuk menciptakan atau memberikan penawaran tersebut (Francis dan Bessant 2005; Liao *et al.* 2007).

Kahn (2018) menyatakan bahwa adanya pemahaman yang semakin lengkap terhadap inovasi, maka baik individu maupun organisasi akan memiliki kecenderungan yang semakin besar untuk mencapai inovasi. Berdasarkan pemaparan di atas dapat disintesis bahwa inovasi bisa dilihat sebagai hasil ketika proses inovasi sudah dijalankan sedemikian rupa yang dilandasi dengan pola pikir inovasi. Dengan kata lain, hasil yang dinyatakan sebagai keberhasilan dan kegagalan (Cooper 2001) adalah bagian dari proses yang berkembang, dan pola pikir memungkinkan untuk menerima hasil dan menjalani proses (Kahn 2018).

Orientasi Inovasi

Perusahaan berorientasi inovasi umumnya memiliki karakteristik diantaranya adalah fokus pada kreativitas dan pengembangan ide-ide baru untuk mencapai sukses pasar baik melalui produk atau layanan yang ditawarkan, fokus terhadap kepuasan pelanggan, fokus pada kesetiaan dengan mengembangkan kesan yang baik dan hubungan jangka panjang dengan pelanggan, serta meningkatkan nilai pelanggan berdasarkan citra perusahaan (Lii *et al.* 2016). Orientasi inovasi mencakup adanya adopsi terhadap keterampilan, sumber daya, teknik, dan manajemen yang baru, serta memastikan organisasi sarat dengan hal-hal baru, kreativitas segar, serta kecenderungan perubahan (Hurley dan Hult 1998).

Sebuah perusahaan dengan budaya organisasi berorientasi inovasi dapat menghasilkan produk dan nilai yang lebih inovatif untuk mitranya, sekaligus secara terus-menerus mencari pendekatan yang berbeda untuk inovasi (Autry dan Griffis 2008). Orientasi inovasi dapat mempengaruhi inovasi organisasi (Zhou *et al.* 2005a) karena perusahaan mampu menciptakan suasana berorientasi inovasi dan pada kondisi ini organisasi dirangsang untuk menjadi kreatif dan terlibat dalam kegiatan eksplorasi (Siguaw *et al.* 2006). Perusahaan berorientasi inovasi akan

secara terus-menerus mencari terobosan teknologi, tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan pelanggan saat ini tetapi juga untuk menciptakan nilai, melebihi harapan layanan dari pelanggan, mempertahankan pelanggan, dan menarik pelanggan baru (Ngo dan O'Cass 2011). Perusahaan berorientasi inovasi cenderung secara aktif menyerap teknologi baru dan informasi dari pemasok hulu dan belajar pengetahuan baru dengan cepat untuk mendapatkan kompetensi teknologi inti maupun untuk mencapai keunggulan dan kepemimpinan teknis (Gatignon dan Xuereb 1997). Orientasi inovasi mendorong perusahaan mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Zhou *et al.* 2005).

Kajian Penelitian Terdahulu

Pengembangan pengetahuan dan pembelajaran dari mitra rantai pasok menjadi sumber daya strategis yang dapat meningkatkan kinerja seluruh anggota dari jaringan manajemen rantai pasok (Spekman *et al.* 2002) dan telah terbukti menjadi sumber dari keunggulan kompetitif (Bessant *et al.* 2003; Hult *et al.* 2003; Dunne 2008). Beberapa penelitian tentang pembelajaran organisasi menunjukkan bahwa perusahaan dengan kapabilitas pembelajaran dapat mencapai keunggulan kompetitif. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk menelusuri lebih jauh baik hubungan antara jaringan rantai pasok maupun pembelajaran organisasi dengan keunggulan kompetitif (Opengart 2013).

Para akademisi dan praktisi menyatakan bahwa belajar dengan dan dari mitra rantai pasok merupakan aspek kunci dari inovasi dan pada akhirnya berujung pada pencapaian kinerja (Hult *et al.* 2003; Dyer dan Hatch 2004; Flint *et al.* 2008). Kurangnya perhatian pada hubungan antara proses pembelajaran inter-organisasi maupun intra-organisasi akan berakibat pada sulitnya perusahaan menciptakan keuntungan dari pengetahuan eksternal (Easterby-Smith *et al.* 2008a; Volberda *et al.* 2010) dan bahkan seringkali perusahaan mendapatkan hasil yang kontra produktif ketika mereka bekerja bersama dengan mitra-mitra rantai pasoknya. Penelitian yang dilakukan oleh Swink *et al.* (2007) cukup mengejutkan karena hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan kepuasan pelanggan ketika perusahaan memanfaatkan pengetahuan strategis yang diperolehnya dari pelanggan, begitu juga terjadi penurunan kualitas hasil produksi padahal perusahaan telah memanfaatkan pengetahuan strategis dari pemasok.

Karyawan-karyawan yang berada pada bagian pembelian, produksi, penjualan, atau pelayanan pelanggan seringkali memperoleh ide-ide atau wawasan baru dari pelanggan maupun pemasok, tetapi pada akhirnya mereka terkendala ketika harus mengintegrasikan atau menerapkan pengetahuan tersebut di internal perusahaan (Fawcett dan Magnan 2002). Salah satu kendala yang diidentifikasi adalah terkait dengan kapasitas daya serap perusahaan (*absorptive capacity*) ketika sebuah perusahaan berhubungan dengan perusahaan lain. Najafi-Tavani *et al.* (2018) menyatakan pentingnya kapasitas daya serap dalam hubungan antara jaringan inovatif kolaboratif dengan mitra rantai pasok terhadap kapabilitas inovasi produk maupun proses.

Kendala lainnya bisa dilihat dari aspek mekanisme pembelajarannya (struktural, budaya, psikologi, dan kebijakan) maupun dari tahapan pembelajarannya (eksplorasi, asimilasi, dan eksploitasi). Mekanisme pembelajaran di organisasi yang mampu mendorong tahapan-tahapan yang berbeda dalam proses

pembelajaran, tampaknya menjadi potensi isu tersendiri terkait konteks hubungan didalam rantai pasok (Knoppen *et al.* 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Burkink (2002) menitikberatkan pada struktur komunikasi dan aspek perilaku yang mendorong tahap eksplorasi, Cassivi (2006) menitikberatkan pada aspek struktural untuk mendorong proses penciptaan pengetahuan diantara mitra rantai pasok. Cara pandang tentang pembelajaran yang multi-dimensi dan komprehensif yang belum banyak dikembangkan di banyak literatur berpeluang besar untuk ditindaklanjuti pada penelitian-penelitian selanjutnya, sehingga dapat berkontribusi meningkatkan efektivitas proyek-proyek inovasi masa depan (Easterby-Smith *et al.* 2008a).

Hubungan Jaringan Rantai Pasok dan Inovasi

Pada penelitian mengenai interaksi dengan mitra rantai pasok, Liu *et al.* (2009) menemukan bahwa mekanisme relasional lebih kuat dalam meningkatkan kinerja atas hubungan dengan mitra rantai pasok dibandingkan dengan mekanisme transaksional. Salah satu ukuran kinerja yang diukur dalam penelitian ini adalah terjadinya inovasi inkremental melalui perbaikan terus-menerus atas dukungan dari pemasok maupun pelanggan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kinerja tersebut meningkat lebih signifikan ketika kedua mekanisme baik transaksional maupun relasional digunakan bersama-sama daripada jika digunakan secara terpisah.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Whipple *et al.* (2010) menunjukkan bahwa hubungan kolaboratif menghasilkan tingkat pencapaian kinerja dan tingkat kepuasan yang lebih tinggi dibandingkan hubungan transaksional. Dalam mengukur kinerja pada penelitian ini, Whipple *et al.* (2010) menggunakan ukuran-ukuran yang dapat untuk mengidentifikasi terjadinya inovasi di organisasi baik inovasi proses, inovasi rantai pasok, maupun inovasi organisasi.

Ragatz *et al.* (2002) menyatakan bahwa pemasok berkontribusi terhadap terjadinya perubahan-perubahan baru didalam teknologi manufaktur dan mengurangi potensi risiko manufaktur (Ragatz *et al.* 2002). Peterson *et al.* (2005) menunjukkan bahwa integrasi pembeli dan pemasok terjadi melalui pembagian informasi yang cepat antara pemasok hulu yang terlibat langsung dalam pengambilan keputusan. Manajemen pemasok yang efektif dapat mengurangi potensi perbedaan bahan baku dan komponen impor serta memastikan bahwa pemasok memenuhi spesifikasi kualitas, sehingga mengurangi variabilitas proses, waktu pengiriman, dan keandalan produk (Das *et al.* 2006).

Pemasok dan produsen bersama-sama mengembangkan bahan baku baru dan menghasilkan gagasan inovatif selama perancangan dan pengembangan produk baru (Lau *et al.* 2010). Integrasi pelanggan yang melibatkan arus informasi, layanan, dan logistik, berasal dari informasi yang diberikan oleh pelanggan kepada pemasok (Frohlich dan Westbrook 2001). Integrasi pelanggan dapat melibatkan pengumpulan informasi dari pelanggan dan mengintegrasikannya dengan informasi yang ada untuk memperbaiki produk dan layanan inovasi (Edvardsson *et al.* 2012). Sebuah studi sebelumnya menyatakan bahwa pengembangan hubungan dekat dengan pelanggan memerlukan pemahaman terhadap situasi dan permintaan potensial mereka saat ini, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kemampuan inovasi perusahaan (Battor dan Battor 2010).

Berdasarkan paparan di atas, maka dua buah hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini adalah mengenai pengaruh jaringan rantai pasok transaksional dan

kolaboratif terhadap inovasi. Berbeda dengan hubungan antara jaringan rantai pasok kolaboratif dan inovasi yang sudah banyak dikaji dalam penelitian-penelitian terdahulu meskipun dengan hasil yang masih tidak konsisten, maka berkaitan dengan hubungan antara jaringan rantai pasok transaksional dan inovasi, peneliti melakukan sintesa dalam membangun hipotesis ini. Sintesa dilakukan berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu mengenai hubungan antara jaringan rantai pasok dan inovasi. Koordinasi dengan mitra rantai pasok berperan penting terhadap inovasi (Xu *et al.* 2017; Tu *et al.* 2014). Sintesa juga dilakukan berdasarkan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa kedua mekanisme baik transaksional maupun relasional atau kolaboratif digunakan perusahaan dalam berhubungan dengan mitra rantai pasoknya (Poppo dan Zanger 2002; Jap dan Anderson 2003). Kedua hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini, yaitu:

H_{1a} = Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT) berpengaruh signifikan terhadap Inovasi (INO).

H_{1b} = Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK) berpengaruh signifikan Terhadap Inovasi (INO).

Hubungan Kapabilitas Organisasi Pembelajar dan Inovasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi strategi menjadi organisasi pembelajar terbukti dapat meningkatkan kinerja organisasi (Ellinger *et al.* 2002). Sejumlah penelitian lainnya yang telah dilakukan tentang pembelajaran organisasi menunjukkan bahwa perusahaan dengan kapasitas pembelajaran dapat mencapai keunggulan kompetitif (Opengart 2013)

Berbagai aspek yang berbeda dari modal intelektual organisasi (SDM, organisasi, dan modal sosial) mempengaruhi kapabilitas inovasi baik yang bersifat *incremental* maupun radikal. Modal yang berupa organisasi itu sendiri berpengaruh positif terhadap kapabilitas inovasi yang bersifat *incremental*. Interaksi antara SDM dan modal sosial berpengaruh positif terhadap kapabilitas inovasi yang bersifat radikal (Subramaniam *et al.* 2005).

Seperti telah dipaparkan sebelumnya bahwa inovasi dalam bentuk proses adalah salah satu hasil dari sebuah proses pembelajaran (Volberda *et al.* 2010), selain inovasi produk (Im dan Rai 2008), maupun inovasi dalam bentuk layanan (Hipp dan Grupp 2005). Dalam rangka meningkatkan daya saing organisasi, maka terlepas dari jenis inovasi yang dihasilkan oleh sebuah proses pembelajaran, fokus terhadap proses pembelajaran yang mendasarinya adalah lebih penting daripada semata-mata fokus terhadap hasilnya (Easterby-Smith *et al.* 2008b).

Berkaitan dengan mekanisme pembelajaran didalam organisasi, sebagian besar penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya pengaruh langsung tahap pembelajaran eksplorasi terhadap kinerja perusahaan, misalnya waktu yang semakin pendek untuk mencapai pasar (Chen *et al.* 2009), meningkatnya kualitas layanan logistik (Panayides 2007) atau kinerja keuangan (Burkink 2002; Molina *et al.* 2007). Dampak pembelajaran terhadap variabel hasil adalah positif, tetapi ada beberapa pengecualian dengan hasil yang sebaliknya (Swink *et al.* 2007; Ganesan *et al.* 2010). Beberapa studi menghasilkan kesimpulan tentang sulitnya menterjemahkan pengetahuan dari luar perusahaan menjadi tindakan-tindakan nyata didalam perusahaan (Giannakis 2008; Molina *et al.* 2007), atau pengetahuan dari luar perusahaan justru bersifat kontra-produktif terhadap kinerja (Swink *et al.* 2007).

Berdasarkan paparan di atas, maka hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini adalah mengenai pengaruh kapabilitas organisasi pembelajar dan inovasi. Hipotesis selengkapnya yang dibangun dalam penelitian ini, yaitu:

H₂ = Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP) berpengaruh signifikan terhadap Inovasi (INO).

Hubungan Jaringan Rantai Pasok dan Kapabilitas Organisasi Pembelajar

Najafi-Tavani *et al.* (2018) menyatakan bahwa pengaruh jaringan inovasi kolaboratif dengan mitra rantai pasok baik terhadap kapabilitas inovasi produk maupun proses adalah signifikan hanya ketika ada kapasitas daya serap organisasi. Hal ini berarti tingkat kolaborasi dengan mitra rantai pasok yang berbeda-beda dapat meningkatkan kapabilitas inovasi perusahaan hanya jika para manajer di perusahaan yang diteliti telah mengembangkan kapasitasnya untuk mengamati dan memperoleh pengetahuan dari luar perusahaan. Hasil penelitian Najafi-Tavani *et al.* (2018) juga menunjukkan bahwa dengan adanya kapasitas daya serap, maka kolaborasi dengan organisasi riset dan pesaing menunjukkan pengaruh positif terhadap kapabilitas inovasi produk. Kolaborasi dengan organisasi riset dan pemasok adalah faktor paling penting terkait kapabilitas inovasi proses.

Kolaborasi telah diperdebatkan sebagai kekuatan pendorong yang efektif bagi SCM (Horvath 2001), karena kolaborasi membantu organisasi meningkatkan efisiensi, mengatasi fluktuasi pasar dan persediaan (Singh dan Power 2009) dan sekaligus memperoleh keunggulan kompetitif (Themistocleous *et al.* 2004; Myhr dan Spekman 2005). Kolaborasi akan membantu pemasok dan organisasi untuk merespons secara lebih efektif terhadap perubahan kebutuhan pelanggan. Kolaborasi dapat meningkatkan pembelajaran intra dan antar organisasi (Landoli *et al.* 2004).

Spekman *et al.* (2002) mengemukakan bahwa proses pembelajaran harus menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari aspek budaya maupun praktek bisnis didalam integrasi rantai pasok. Proses transformasi menjadi sebuah organisasi pembelajar menuntut kemampuan organisasi untuk berkolaborasi (Dunne 2008), berubah dan tumbuh (Preiss dan Murray 2005), dan berkolaborasi yang mampu meningkatkan proses pembelajaran inter-organisasi (Landoli *et al.* 2004). Elemen kunci yang memungkinkan sebuah organisasi berhasil membangun hubungan kolaborasi dengan mitra rantai pasoknya adalah serupa dengan organisasi yang kita kenal dengan sebutan organisasi pembelajar, yaitu organisasi yang mempromosikan pembelajaran individu, tim, dan organisasi, serta memiliki kemampuan untuk belajar dan beradaptasi (Senge 1990; Watkins dan Marsick 1996).

SCM dan kolaborasi rantai pasok telah diteliti dari berbagai perspektif, tetapi masih sedikit penelitian menguji dari perspektif pembelajaran organisasi maupun organisasi pembelajar. Beberapa penulis telah mengusulkan pentingnya belajar untuk menciptakan produk unggulan (Ellinger *et al.* 2002a, 2002b; Spekman *et al.* 2002; Preiss dan Murray 2005), namun kerangka kerja tersebut masih terbatas di beberapa industri sehingga perlu dilakukan penelitian-penelitian selanjutnya untuk memberikan dukungan lebih lanjut didalam literatur.

Membangun hubungan didalam proses pembelajaran menunjukkan adanya ketergantungan antara tahap eksplorasi dan eksploitasi antar-organisasi, tetapi tidak mengacu adanya peran mediasi dari tahap asimilasi. Penelitian yang dilakukan oleh Tu *et al.* (2006) menunjukkan adanya pengaruh langsung dari tahap eksplorasi terhadap tahap eksploitasi praktek produksi berbasis waktu. Kandemir dan Hult

(2005) mendefinisikan pembelajaran organisasi sebagai sebuah proses dengan empat tahap (akuisisi informasi, penyebaran informasi, interpretasi informasi dan memori organisasi) yang menunjukkan adanya ketergantungan antara tahap eksplorasi dan asimilasi, walaupun tidak mencakup adanya tahapan eksploitasi.

Berdasarkan paparan di atas, maka dua buah hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini adalah mengenai hubungan antara jaringan rantai pasok transaksional dan kolaboratif terhadap inovasi. Berkaitan dengan pengembangan hipotesis hubungan antara jaringan rantai pasok transaksional dan kapabilitas organisasi pembelajar, peneliti melakukan sintesa seperti yang telah dipaparkan di atas pada saat mengembangkan hipotesis H_{1a}. Selengkapnya, kedua hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini, yaitu:

H_{3a} = Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT) berpengaruh signifikan terhadap Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP).

H_{3b} = Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK) berpengaruh signifikan terhadap Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP).

Hubungan Jaringan Rantai Pasok, Kapabilitas Organisasi Pembelajar, Orientasi Inovasi, dan Inovasi

Penelitian tentang hubungan didalam rantai pasok umumnya fokus pada efisiensi didalam pertukaran barang maupun jasa. Teori mengenai bagaimana pengetahuan dari luar perusahaan dikonversi dalam bentuk ide-ide baru, praktek baru maupun diimplementasi menjadi produk atau layanan baru belum banyak dikembangkan (Knoppen *et al.* 2015). Burkink (2002) menyatakan bahwa tahap eksplorasi antara pedagang grosir dan pengecer sangat penting bagi pencapaian kinerja ritel, tetapi penelitian ini tidak membahas tahap asimilasi dan eksploitasi sebagai tahapan pembelajaran selanjutnya yang diperlukan untuk mengubah pengetahuan baru yang diperoleh dari pedagang grosir tersebut menjadi proses perbaikan di tingkat pengecer. Cassivi (2006) menyatakan bahwa eksploitasi peralatan yang digunakan untuk melakukan perencanaan dari hasil kolaborasi dengan mitra rantai pasok terbukti dapat mengoptimalkan pencapaian kinerja perusahaan, namun sayangnya penelitian ini tidak membahas tahap eksplorasi dan asimilasi, yang menjadi tahapan pembelajaran sebelumnya.

Kebijakan yang berlaku adalah bahwa eksplorasi harus ditindaklanjuti dengan asimilasi dan eksploitasi sebelum dikaitkan langsung dengan kinerja (Zahra dan George 2002; Lane *et al.* 2006; Sun dan Anderson 2010). Swink *et al.* (2007) menyatakan, perusahaan tidak akan pernah berhasil mencapai kinerja yang diharapkan jika mereka tidak dapat menghubungkan pembelajaran antar organisasi dengan tahap asimilasi didalam organisasi dan upaya-upaya nyata. Pendekatan komprehensif terhadap tahapan-tahapan proses pembelajaran akan memperdalam pemahaman kita bagaimana hasil dari proses pembelajaran bisa terealisasi.

Pengetahuan yang diperoleh dari hasil interaksi dengan pemasok dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan perusahaan dalam hal melakukan perbaikan baik produk maupun proses (Stock dan Tatikonda 2004). Kombinasi antara pengetahuan pemasok dan kapabilitas perusahaan dalam pengembangan produk maupun proses akan memberikan keuntungan yang signifikan (Wong *et al.* 2011). Hubungan kolaboratif dengan pelanggan berpengaruh positif terhadap fleksibilitas sistem (Ettlie dan Reza 1992), pengiriman dan pengurangan waktu

tunggu (Chang 2009), maupun meningkatnya respon terhadap permintaan pelanggan (Flynn *et al.* 2010).

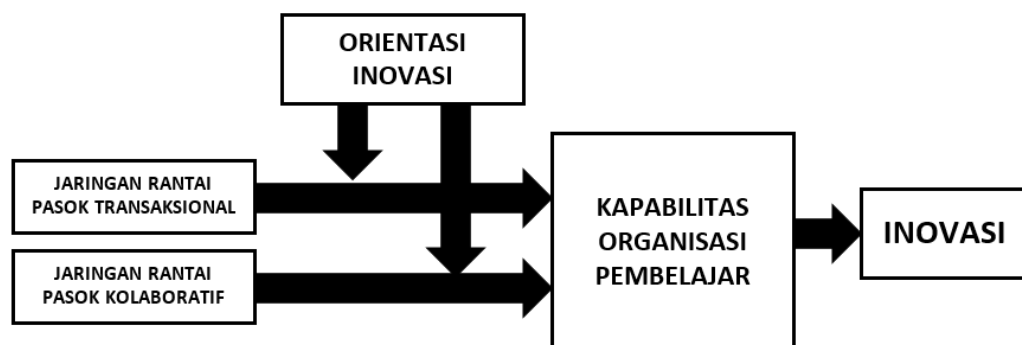
Pemasok yang bekerja dengan perusahaan yang berorientasi inovasi memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengembangkan produk baru (LaBahn dan Krapfel 2000). Perusahaan yang berorientasi inovasi biasanya banyak melakukan investasi dalam kegiatan R & D selain proaktif dalam menggali peluang di pasar maupun upaya pengambilan risiko (Hurley dan Hult 1998).

Berdasarkan paparan di atas, maka dua buah hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini adalah mengenai pengaruh jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar dengan moderasi orientasi inovasi. Kedua hipotesis tersebut selengkapnya yang dibangun dalam penelitian ini, yaitu:

H_{4a} = Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT) berpengaruh signifikan terhadap Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP) dengan moderator Orientasi Inovasi (ORI).

H_{4b} = Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK) berpengaruh signifikan terhadap Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP) dengan moderator Orientasi Inovasi (ORI).

Kerangka Konseptual



Gambar 3 Kerangka pemikiran konseptual

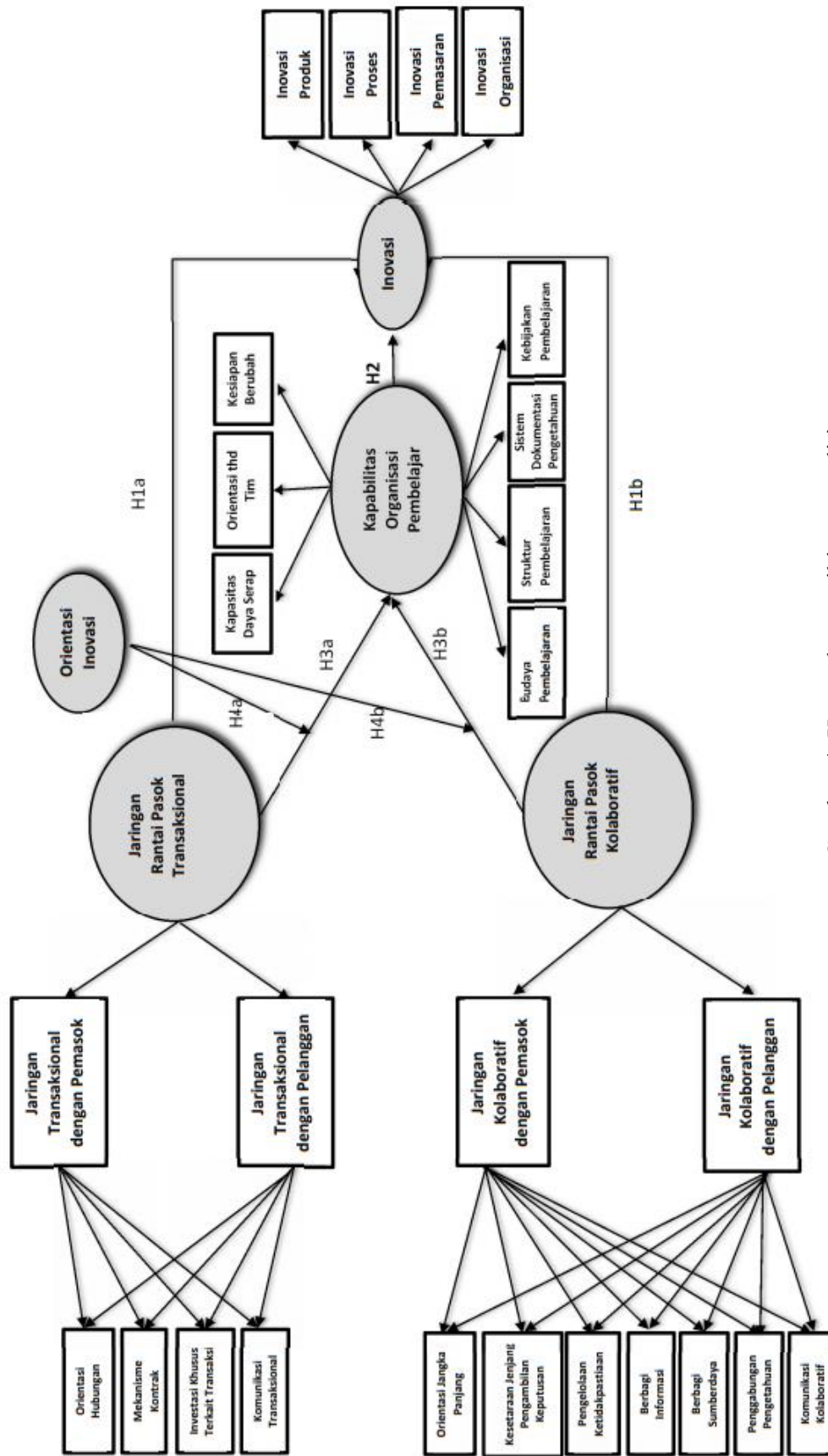
Mengacu pada tinjauan teori dan hasil temuan dari penelitian-penelitian sebelumnya, maka kerangka pemikiran konseptual dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3 tersebut, dapat dilihat hubungan antar variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Penelitian ini ingin menguji hubungan diantara variabel-variabel laten yang terlibat dalam penelitian ini yaitu variabel jaringan rantai pasok transaksional, jaringan rantai pasok kolaboratif, kapabilitas organisasi pembelajar, dan inovasi. Variabel jaringan rantai pasok transaksional dan variabel jaringan rantai pasok kolaboratif menjadi variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah inovasi. Kapabilitas organisasi pembelajar dalam model konseptual ini menjadi variabel mediasi (*mediating variable*) yang akan diuji perannya didalam hubungan antara jaringan rantai pasok transaksional dan kolaboratif dengan inovasi. Penelitian ini juga akan menguji sejauh mana peran moderasi dari variabel orientasi inovasi dalam hubungan antara jaringan rantai pasok transaksional dan kolaboratif dengan kapabilitas organisasi pembelajar. Hubungan selengkapnya diantara variabel laten dalam penelitian ini

termasuk didalamnya dimensi maupun sub dimensi dari masing-masing variabel laten tersebut, akan diuraikan lebih lanjut didalam bagian pengembangan hipotesis penelitian.

Kerangka Penelitian dan Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan Gambar 3 Kerangka Pemikiran Konseptual, maka hubungan antar variabel laten yang ingin dibangun dalam penelitian ini selengkapnya dapat dilihat secara jelas pada Gambar 4 Kerangka Pemikiran Penelitian. Gambar 4 juga menunjukkan dimensi dan sub dimensi yang akan digunakan dalam penelitian ini. Dimensi maupun sub dimensi tersebut selanjutnya akan diuraikan kedalam indikator-indikator yang diidentifikasi dapat menjawab pertanyaan penelitian.



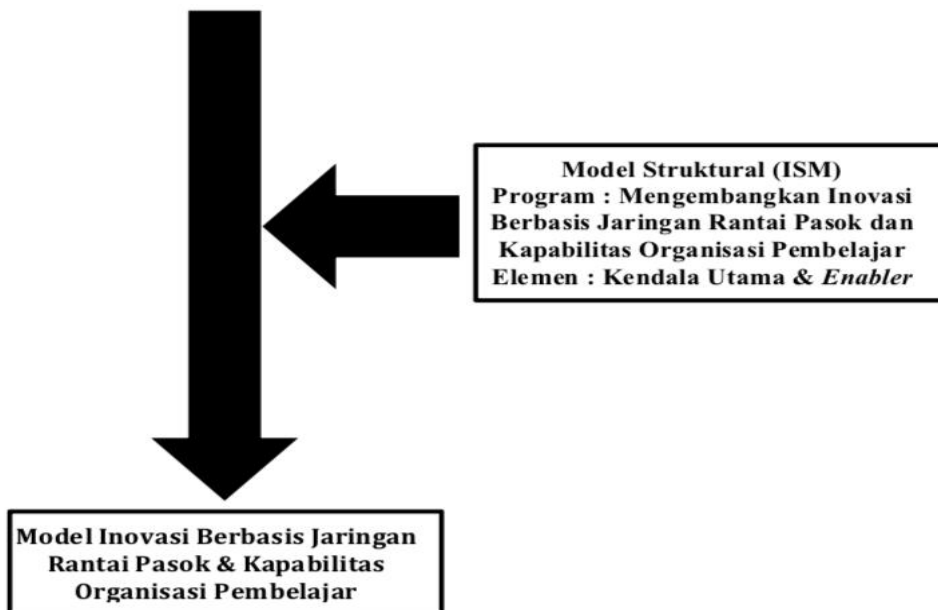
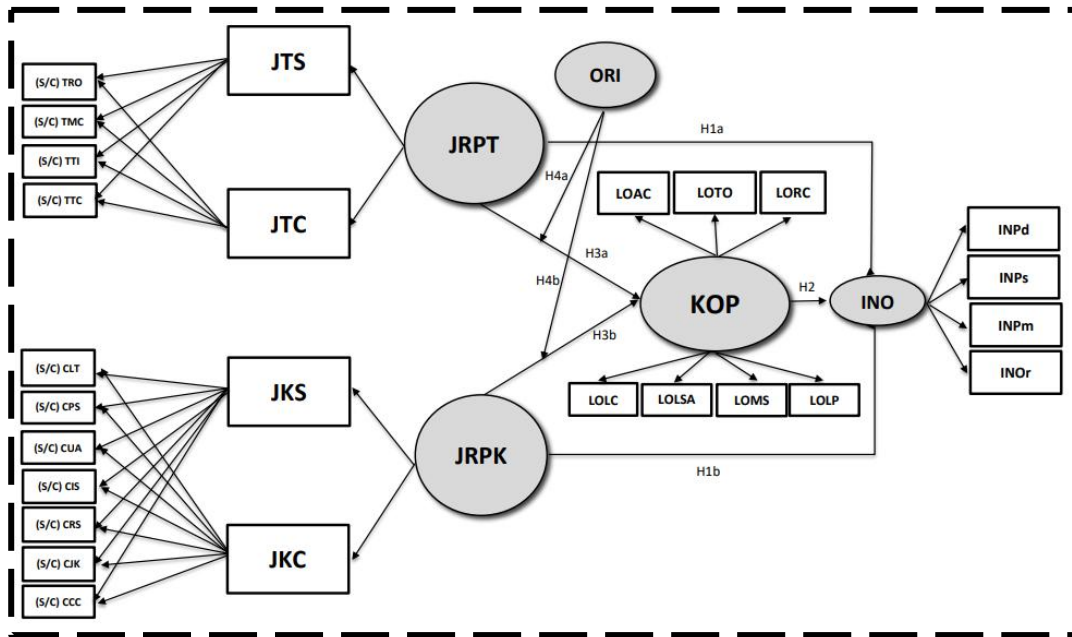
Gambar 4 Kerangka pemikiran penelitian

Berdasarkan Gambar 4 Kerangka Pemikiran Penelitian di atas, maka hipotesis-hipotesis yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H_{1a} = Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT) berpengaruh signifikan terhadap Inovasi (INO);
- H_{1b} = Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK) berpengaruh signifikan terhadap Inovasi (INO);
- H₂ = Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP) berpengaruh signifikan terhadap Inovasi (INO);
- H_{3a} = Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT) berpengaruh signifikan terhadap Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP);
- H_{3b} = Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK) berpengaruh signifikan terhadap Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP);
- H_{4a} = Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT) berpengaruh signifikan terhadap Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP) dengan moderator Orientasi Inovasi (ORI);
- H_{4b} = Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK) berpengaruh signifikan terhadap Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP) dengan moderator Orientasi Inovasi (ORI);

Model Penelitian

Berdasarkan Gambar 4 Kerangka Pemikiran Penelitian, maka model penelitian yang akan dikembangkan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 5 Model Penelitian.



Gambar 5 Model penelitian

3 METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan mengkombinasikan dua teknik analisis yaitu SEM (*Structural Equation Modeling* atau pemodelan persamaan struktural) dan ISM (*Interpretative Structural Modeling* atau pemodelan interpretasi struktural). Penelitian sebelumnya mengenai jaringan rantai pasok, pembelajaran organisasi, inovasi, maupun kinerja organisasi sebagian besar menggunakan metode penelitian kuantitatif (Ojha *et al.* 2018; Ojha *et al.* 2016; Zhang *et al.* 2017).

Teknik analisis SEM ditujukan untuk menguji arah dan besaran hubungan antar variabel penelitian, sekaligus membuktikan (mengkonfirmasi) hubungan kausal diantara semua variabel laten yang terlibat dalam penelitian ini yaitu variabel Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT), Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK), Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP), Orientasi Inovasi (ORI), dan Inovasi (INO). SEM umumnya digunakan pada penelitian penjelasan (*explanatory research*) pada kategori *confirmatory research*. Teknik analisis SEM menghasilkan model persamaan struktural.

Teknik analisis ISM merupakan proses pengkajian kelompok (*group learning process*) yang menghasilkan model-model struktural yang ditujukan untuk memotret sesuatu yang sifatnya kompleks dari suatu sistem, melalui pola yang dirancang secara seksama dengan menggunakan grafis serta kalimat (Eriyatno 1998). ISM terkait dengan proses interpretasi suatu objek yang utuh atau perwakilan dari sistem melalui aplikasi teori grafis secara sistematis dan iteratif (Saxena 1992). Teknik analisis ISM menghasilkan model interpretasi struktural.

Proses pemodelan interpretasi struktural menekankan pada pentingnya bentuk geometris daripada aljabar. Model struktur menjabarkan format dan struktur dibandingkan pengukuran hasil kuantitatif, sehingga dapat kita sebut juga sebagai proses permodelan deskriptif dan holistik. Melalui pemodelan struktural ini, maka para pengguna model akan mampu meningkatkan pemahaman yang lebih baik terhadap perilaku dari sistem secara utuh (Eriyatno 2012).

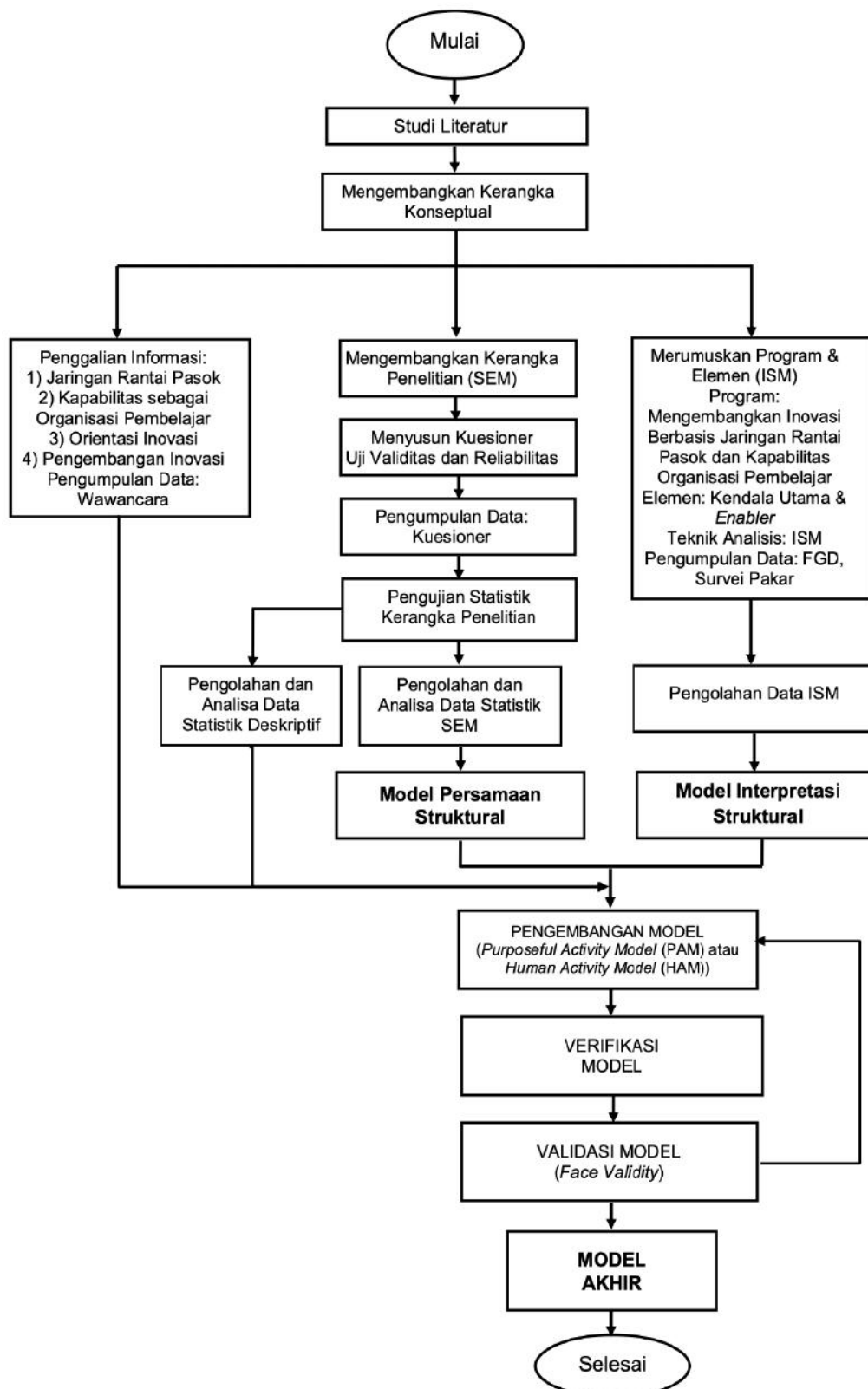
Berdasarkan teknik analisis ISM ini, maka pernyataan program yang ditelaah penjenjangan strukturnya adalah mengembangkan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar, dengan dua elemen yang dikaji yaitu elemen kendala utama dan *enabler*. Kedua elemen tersebut belum terakomodasi dari model persamaan struktural yang dihasilkan. Kedua elemen dipilih dengan pertimbangan keduanya akan melengkapi model persamaan struktural tersebut.

Proses pengembangan model dilakukan untuk memastikan bahwa model akhir yang dihasilkan siap untuk diimplementasikan. Proses pengembangan model dilakukan setelah diperoleh model persamaan struktural dan model interpretasi struktural. Proses pengembangan model menggunakan pendekatan *Purposeful Activity Model* (PAM) atau *Human Activity Model* (HAM). Checkland dan Scholes (1990) menyatakan bahwa *Purposeful Activity Model* (PAM) atau *Human Activity Model* (HAM) adalah serangkaian aktivitas yang bertujuan atau serangkaian aktivitas manusia yang saling berhubungan atau membentuk suatu ikatan didalam

sebuah sistem. Serangkaian aktivitas yang harus dilakukan oleh setiap *stakeholder* pada pengembangan model dalam penelitian ini, mengakomodasi indikator-indikator yang diidentifikasi berkontribusi kuat berdasarkan model persamaan struktural dan model interpretasi struktural yang dihasilkan. Pada tahapan akhir proses pengembangan model ini dilakukan proses verifikasi dan validasi terhadap model untuk memastikan bahwa model akhir yang dihasilkan telah terverifikasi dan tervalidasi dengan baik.

Tahapan Penelitian

Secara umum, tahapan penelitian yang mencakup tahapan penelitian serta langkah-langkah penelitian dari awal sampai dengan akhir dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Tahapan penelitian

Unit Analisa dan Obyek Penelitian

Mengacu ruang lingkup penelitian yang telah dipaparkan pada bagian pendahuluan, unit analisis dalam penelitian ini adalah perusahaan pangan olahan. Objek penelitiannya adalah perusahaan pangan olahan yang beroperasi pada skala menengah-besar dan berada di Wilayah Pulau Jawa.

Responden pada penelitian ini adalah para pengambil keputusan di perusahaan pangan olahan yang bertanggungjawab terhadap kegiatan dalam lingkup *Supply Chain Management*, terutama yang memiliki akses untuk berhubungan dengan mitra rantai pasok baik dengan pemasok maupun pelanggan. Responden-responden tersebut dilibatkan dalam pengisian kuesioner karena mereka memenuhi kriteria sebagai pelaku utama atau memiliki tanggungjawab dalam area yang terkait dengan kegiatan di lingkup jaringan rantai pasok, pembelajaran organisasi, maupun pengembangan inovasi di perusahaan. Responden juga bisa merupakan kelompok responden (*group respondents*) yang mewakili suatu perusahaan sampel, terutama apabila satu orang responden tertentu kurang memahami aspek-aspek diluar kewenangan maupun pengetahuannya. Melalui kelompok responden diharapkan jawaban yang tertuang dalam kuesioner isian benar-benar menunjukkan praktek yang dijalankan perusahaan secara nyata maupun prinsip-prinsip yang diyakini perusahaan saat ini.

Peneliti juga melibatkan responden pakar sebagai informan dalam proses wawancara mendalam (*in depth interview*) maupun *Focus Group Discussion* (FGD). Responden pakar adalah mereka yang diyakini memiliki pengetahuan, pengalaman, menguasai informasi terutama pada lingkup yang terkait dengan kegiatan-kegiatan pengelolaan rantai pasok, pembelajaran organisasi, maupun pengembangan inovasi di perusahaan.

Metode pengambilan *sample* perusahaan maupun responden dari perusahaan *sample* menggunakan pendekatan *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* ini dipilih dalam penentuan sampel perusahaan berdasarkan pertimbangan ketersediaan akses untuk pengambilan data, kemudaham, maupun relevansinya. Pemilihan teknik ini dalam penentuan responden pada perusahaan *sample* mengacu pada kriteria responden yang telah ditentukan sebelumnya seperti dipaparkan di atas. Responden pakar yang terlibat dalam kegiatan *Focus Group Discussion* juga dipilih melalui *purposive sampling* (secara sengaja dengan kriteria tertentu) sesuai dengan tingkat kepakaran dan pengalaman yang dimilikinya.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama enam bulan, yaitu Maret - Agustus 2019 terhadap para pengambil keputusan yang menjadi responden mewakili perusahaan yang bergerak di industri pangan olahan skala menengah - besar dan beroperasi di Wilayah Pulau Jawa.

Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer maupun data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara mendalam

(*in-depth interview*) kepada informan terseleksi, penyebaran kuesioner melalui *event*, email, atau tatap muka kepada responden yang menjadi target penelitian dalam pelaksanaan survei, penyebaran kuesioner kepada para pakar untuk proses penggalan data terkait metode ISM, data berupa rekomendasi atau justifikasi para pakar dalam pelaksanaan FGD, data terkait proses pengambilan keputusan melalui metode ISM, maupun data kuesioner hasil pelaksanaan *face validity*. Sebelum pelaksanaan survei, kuesioner terlebih dahulu diuji coba untuk memastikan pemenuhan persyaratan validasi dari kuesioner tersebut sesuai dengan kaidah yang berlaku dalam perancangan kuesioner.

Data sekunder diperoleh melalui studi literatur, penggalan informasi dari media elektronik (internet), hasil *workshop* dan seminar, maupun dari lembaga-lembaga yang menyediakan sumber informasi seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Perdagangan, Kementerian Perindustrian, publikasi dari Asosiasi Pengusaha Makanan Minuman Indonesia (GAPMMI), dan publikasi dari Forum Logistik Peternakan Indonesia (FLPI).

Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel

Berdasarkan berbagai studi literatur yang telah berhasil disintesis, maka dilakukan proses penyusunan operasionalisasi variabel pada penelitian ini. Rincian selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel

Variabel Indikator		Item Pertanyaan	Sumber
Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT)			
Jaringan Transaksional Dengan Pemasok (JTS)			
Orientasi Hubungan: Arah Perusahaan Dalam Berhubungan Dengan Pemasok Yang Menekankan Pada Aspek Harga, Kecepatan, Kualitas, Dan Atau Layanan.	STRO 1	Hubungan Perusahaan Kami Dengan Para Pemasok Menjadi Menarik Ketika Ada Format Diskon Yang Ditawarkan;	Williamson 1999; Wathne Dan Heide 2000; Brown <i>Et Al.</i> 2000; Luo 2002; Jap Dan Anderson 2003; Landoli <i>Et Al.</i> 2004; Barrat 2004; Ketchen Dan Hult 2006; Liu <i>Et Al.</i> 2009;
	STRO 2	Perusahaan Kami Merasa Puas Berbisnis Dengan Para Pemasok Ketika Hal tersebut Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Perusahaan Kami;	
	STRO 3	Para Pemasok Memberikan Dukungan Berkualitas Tinggi Kepada Perusahaan Kami;	
	STRO 4	Hubungan Perusahaan Kami Dengan Para Pemasok Mampu Menjadikan Perusahaan Kami Bertahan Di Pasar;	
Mekanisme Kontrak: Mekanisme Perusahaan Dan Pemasok Didalam Menuangkan Hak Dan Kewajiban Masing- Masing Secara Tertulis Yang Disepakati Bersama Ketika Kedua Belah Pihak Bertransaksi.	STCM 1	Hubungan Perusahaan Kami Dengan Beberapa Pemasok Diatur Melalui Kontrak Tertulis;	
	STCM 2	Hak - Kewajiban Antara Perusahaan Dan Pemasok Diatur Dalam Perjanjian Tertulis;	
	STCM 3	Proses Negosiasi Untuk Setiap Perjanjian Memerlukan Waktu;	
	STCM 4	Perjanjian Memerlukan Beberapa Kali Revisi Sebelum Penandatanganan;	
	STCM 5	Kontrak-Kontrak Dinegosiasikan Kembali Sesuai Keperluan;	

Tabel 1 Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel (Lanjutan)

Variabel Indikator		Item Pertanyaan	Sumber
Investasi Khusus Terkait Transaksi: Investasi Khusus Yang Dilakukan Perusahaan Karena Adanya Transaksi Bilateral Dengan Pemasok.	STTI 1	Perusahaan Kami Memberikan Pelatihan Kepada Pemasok Demi Peningkatan Kualitas Pemasok;	
	STTI 2	Perusahaan Kami Membantu Para Pemasok Sehingga Mampu Beroperasi Dengan Lebih Efisien;	
	STTI 3	Perusahaan Kami Mendesain Program Khusus Demi Peningkatan Kinerja Pemasok;	
	STTI 4	Perusahaan Kami Melakukan Investasi Sarana Demi Peningkatan Pelayanan Sesuai Harapan Pemasok;	
	STTI 5	Perusahaan Kami Melakukan Investasi Prasarana Demi Peningkatan Pelayanan Sesuai Harapan Pemasok;	
Komunikasi Transaksional: Mekanisme Penyampaian Pesan Timbal Balik Antara Perusahaan Dengan Pemasok Yang Bersifat Formal, Sesuai Keperluan, Dan Melalui Saluran-Saluran Komunikasi Yang Biasa Digunakan.	STTC 1	Perusahaan Kami Menggunakan Jalur Komunikasi Formal Ketika Berkomunikasi Dengan Pemasok;	
	STTC 2	Perusahaan Kami Melakukan Kontak Dengan Para Pemasok Sesuai Keperluan;	
	STTC 3	Perusahaan Kami Memiliki Pilihan Saluran Komunikasi Yang Terbatas Untuk Berkomunikasi Dengan Pemasok;	
	STTC 4	Perusahaan Kami Memiliki Aturan Mengenai Batas Waktu Penggunaan Telephone Kantor Selama Jam Kerja;	
Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT)			
Jaringan Transaksional Dengan Pelanggan (JTC)			
Orientasi Hubungan: Arah Perusahaan Dalam Berhubungan Dengan Pelanggan Yang Menekankan Pada Aspek Harga, Kecepatan, Kualitas, Dan Atau Layanan.	CTRO 1	Perusahaan Kami Menekankan Adanya Jaminan Pembayaran Yang Diberikan (Misalnya Cek/Giro/Bank Guaranty, Dll);	
	CTRO 2	Perusahaan Kami Menekankan Terjadinya Pembelian Ulang (Repeat Order);	
	CTRO 3	Perusahaan Kami Merespon Keluhan Pelanggan;	Williamson 1999; Wathne Dan Heide 2000; Brown <i>et al.</i> 2000; Luo 2002; Jap Dan Anderson 2003;
	CTRO 4	Perusahaan Kami Memberikan Perhatian Lebih Besar Kepada Para Pelanggan (Distributor/Retailer) Yang Telah Membeli Dalam Jumlah Besar Kepada Perusahaan Kami;	Landoli <i>et al.</i> 2004; Barrat 2004; Ketchen Dan Hult 2006; Liu <i>et al.</i> 2009;
Mekanisme Kontrak: Mekanisme Perusahaan Dan Pelanggan Didalam Menuangkan Hak Dan Kewajiban Masing-Masing Secara Tertulis Yang Disepakati Bersama Ketika Kedua Belah Pihak Bertransaksi.	CTCM 1	Hubungan Perusahaan Kami Dengan Beberapa Pelanggan Diatur Melalui Kontrak Tertulis;	
	CTCM 2	Hak Dan Kewajiban Antara Perusahaan Dan Pelanggan Diatur Dalam Perjanjian Tertulis;	
	CTCM 3	Proses Negosiasi Untuk Setiap Perjanjian Memerlukan Waktu;	
	CTCM 4	Perjanjian Memerlukan Beberapa Kali Revisi Sebelum Penandatanganan;	
	CTCM 5	Kontrak-Kontrak Dinegosiasikan Kembali Sesuai Keperluan;	

Tabel 1 Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel (Lanjutan)

Variabel Indikator	Item Pertanyaan	Sumber
Investasi Khusus Terkait Transaksi: Investasi Khusus Yang Dilakukan Perusahaan Karena Adanya Transaksi Bilateral Dengan Pelanggan.	CTTI 1	Perusahaan Kami Melakukan Investasi Demi Peningkatan Kapasitas Produksi Sesuai Kebutuhan Pelanggan;
	CTTI 2	Perusahaan Kami Melakukan Investasi Demi Peningkatan Kualitas Hasil Produksi Sesuai Harapan Pelanggan;
	CTTI 3	Perusahaan Kami Mendesain Program Khusus Demi Peningkatan Kinerja Tim Kami Sehingga Mampu Memberikan Dukungan Maksimal Kepada Pelanggan;
	CTTI 4	Perusahaan Kami Melakukan Investasi Demi Peningkatan Pelayanan Sesuai Harapan Pelanggan;
Komunikasi Transaksional: Mekanisme Penyampaian Pesan Timbal Balik Antara Perusahaan Dengan Pelanggan Yang Bersifat Formal, Sesuai Keperluan, Dan Melalui Saluran-Saluran Komunikasi Yang Biasa Digunakan.	CTTC 1	Perusahaan Kami Menggunakan Jalur Komunikasi Formal Dalam Berkomunikasi Dengan Pelanggan;
	CTTC 2	Perusahaan Kami Melakukan Kontak Dengan Pelanggan Sesuai Keperluan;
	CTTC 3	Perusahaan Kami Memiliki Pilihan Saluran Komunikasi Yang Terbatas Untuk Berkomunikasi Dengan Pelanggan;
	CTTC 4	Perusahaan Kami Memiliki Aturan Mengenai Batas Waktu Penggunaan Telephone Kantor Selama Jam Kerja;
Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK)		
Jaringan Kolaboratif Dengan Pemasok (JKS)		
Orientasi Jangka Panjang: Fokus Perusahaan Dalam Jangka Panjang Ketika Berhubungan dengan Pemasok.	SCLT 1	Dalam Berhubungan Dengan Pemasok, Tujuan Utama Perusahaan Adalah Membina Hubungan Jangka Panjang Dengan Pemasok;
	SCLT 2	Hubungan Jangka Panjang Dengan Pemasok Adalah Penting;
	SCLT 3	Kerugian Jangka Pendek Dalam Berhubungan Dengan Para Pemasok Akan Terbayarkan Dalam Jangka Panjang;
	SCLT 4	Perusahaan Kami Bersedia Melakukan Investasi Khusus Untuk Menjalin Hubungan Jangka Panjang Dengan Pemasok;
Kesetaraan Jenjang Pengambilan Keputusan: Kondisi Dimana Antara Perusahaan Dan Pemasok Memiliki Jenjang Pengambilan Keputusan Yang Setara.	SCPS 1	Perusahaan Kami Memiliki Kedudukan Yang Setara Dengan Pemasok;
	SCPS 2	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Melengkapi Satu Sama Lain;
	SCPS 3	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Mengeksplorasi Inisiatif Potensi Yang Dimiliki;
	SCPS 4	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Menyesuaikan Kepentingan Masing-Masing;
Pengelolaan Ketidakpastian: Proses Pengelolaan Ketidakpastian Untuk Mencegah Dampak Yang Tidak Diharapkan Oleh Perusahaan.	SCUA 1	Situasi Yang Tidak Menentu Dalam Rantai Pasok Hulu Adalah Ancaman Bagi Perusahaan Kami;
	SCUA 2	Situasi Yang Tidak Menentu Dalam Rantai Pasok Hulu Harus Dihindari;
	SCUA 3	Perusahaan Kami Mengembangkan Aturan- Aturan Formal Terkait Pengaturan Proses Bisnis;
	SCUA 4	Perusahaan Kami Mengintegrasikan Proses- Proses Yang Ada Terkait Operasional Perusahaan;

Bates *Et Al.* 1995;
Jap Dan Ganesan
2000; Horvath
2001; Barratt
2004; Xu Dan
Dong 2004; Min
Et Al. 2005;
Holweg *Et Al.*
2005; Wuyts dan
Geysken s 2005;
Liu *Et Al.* 2009;
Naor *Et Al.* 2010;
Cannon *Et Al.*
2010; Cao Dan
Zhang 2011;
Gyongyi 2011;
Qu Dan Yang
2015; Zhang *Et*
Al. 2017

Tabel 1 Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel (Lanjutan)

Variabel Indikator		Item Pertanyaan	Sumber
Berbagi Informasi: Proses Untuk Saling Berbagi Informasi Antara Perusahaan Dengan Pemasok.	SCIS 1	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Bertukar Informasi Yang Relevan;	
	SCIS 2	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Bertukar Informasi Terkini;	
	SCIS 3	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Bertukar Informasi Yang Akurat;	
	SCIS 4	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Bertukar Informasi Yang Lengkap;	
	SCIS 5	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Bertukar Informasi Yang Bersifat Rahasia;	
Berbagi Sumber Daya: Aktivitas Untuk Saling Berbagi Sumber Daya Antara Perusahaan Dan Pemasok.	SCRS 1	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Ikut Serta Dalam Kegiatan Perbaikan Yang Dilakukan;	
	SCRS 2	Perusahaan Kami Dan Pemasok Masing-Masing Menunjuk Satu Orang Atau Lebih Untuk Saling Berkoordinasi;	
	SCRS 3	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Memberikan Dukungan Teknis;	
	SCRS 4	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Berbagi Peralatan Atau Perlengkapan (Contoh: Mesin, Kendaraan Operasional, Laboratorium, Dll);	
	SCRS 5	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Berbagi Sumber Daya Keuangan Atau Non-Keuangan (Contoh: Kegiatan Training, Pembiayaan, Dll);	
Penggabungan Pengetahuan: Proses Pertukaran Dan Asimilasi Pengetahuan Antara Perusahaan Dan Pemasok.	SCJK 1	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Mengakuisisi Pengetahuan Satu Sama Lain;	
	SCJK 2	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Mengasimilasi Pengetahuan Satu Sama Lain;	
	SCJK 3	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Membantu Perusahaan Kami Mengidentifikasi Potensi-Potensi Baru;	
	SCJK 4	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Membantu Perusahaan Kami Mengidentifikasi Pasar Baru;	
	SCJK 5	Perusahaan Kami Dan Pemasok Saling Membantu Perusahaan Kami Mempelajari Kapabilitas Pesaing;	
Komunikasi Kolaboratif: Mekanisme Penyampaian Pesan Timbal Balik Antara Perusahaan Dengan Pemasok Yang Dilandasi Kepercayaan Sehingga Komunikasi Bisa Dilakukan Secara Langsung, Tanpa Melalui Proses Atau Prosedur Formal, Dan Dengan Pilihan Saluran Komunikasi Yang Lebih Luas.	SCCC 1	Perusahaan Kami Dan Pemasok Sering Melakukan Kontak Satu Sama Lain;	
	SCCC 2	Perusahaan Kami Dan Pemasok Berkomunikasi Secara Terbuka;	
	SCCC 3	Perusahaan Kami Dan Pemasok Menjalin Komunikasi Informal;	
	SCCC 4	Perusahaan Kami Dan Pemasok Memiliki Beberapa Saluran Komunikasi Yang Beragam;	
	SCCC 5	Perusahaan Kami Dan Pemasok Melakukan Diskusi Untuk Menyelesaikan Permasalahan Bersama;	

Tabel 1 Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel (Lanjutan)

Variabel Indikator	Item Pertanyaan	Sumber	
Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK)			
Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)			
Orientasi Jangka Panjang: Fokus perusahaan dalam jangka panjang ketika berhubungan dengan pelanggan.	CCLT 1	Dalam berhubungan dengan pelanggan, tujuan utama perusahaan adalah membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan;	
	CCLT 2	Hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting;	
	CCLT 3	Kerugian jangka pendek dalam berhubungan dengan para pelanggan akan terbayarkan dalam jangka panjang;	
	CCLT 4	Perusahaan melakukan investasi khusus demi membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan;	
Kesetaraan Jenjang Pengambilan Keputusan: Kondisi dimana antara perusahaan dan pelanggan memiliki jenjang pengambilan keputusan yang setara.	CCPS 1	Perusahaan kami dan pelanggan memiliki kedudukan setara;	
	CCPS 2	Perusahaan kami dan pelanggan saling melengkapi satu sama lain;	
	CCPS 3	Perusahaan kami dan pelanggan saling mengeksplorasi inisiatif potensi yang dimiliki;	
	CCPS 4	Perusahaan kami dan pelanggan saling menyesuaikan kepentingan masing-masing;	
Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK)			
Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)			
Pengelolaan Ketidakpastian: Proses pengelolaan ketidakpastian untuk mencegah dampak yang tidak diharapkan oleh perusahaan.	CCUA 1	Situasi yang tidak menentu dalam rantai pasok hilir adalah ancaman bagi perusahaan kami;	Bates <i>et al.</i> 1995; Jap dan Ganesan 2000; Horvath 2001; Barratt 2004; Xu dan Dong 2004; Min <i>et al.</i> 2005; Holweg <i>et al.</i> 2005; Wuyts dan Geyskens 2005; Hardy <i>et al.</i> 2005; Liu <i>et al.</i> 2009; Husted dan Michaelova 2010; Naor <i>et al.</i> 2010; Cannon <i>et al.</i> 2010; Cao dan Zhang 2011; Gyongyi 2011; Qu dan Yang 2015; Zhang <i>et al.</i> 2017
	CCUA 2	Situasi yang tidak menentu dalam rantai pasok hilir harus dihindari;	
	CCUA 3	Perusahaan kami mengembangkan aturan-aturan formal terkait pengaturan proses bisnis;	
	CCUA 4	Perusahaan kami mengintegrasikan proses-proses yang ada terkait operasional perusahaan;	
Berbagi Informasi: Proses untuk saling berbagi informasi antara perusahaan dengan pelanggan.	CCIS 1	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang relevan;	
	CCIS 2	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi terkini;	
	CCIS 3	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang akurat;	
	CCIS 4	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang lengkap;	
	CCIS 5	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang bersifat rahasia;	
Berbagi Sumber Daya: Aktivitas untuk saling berbagi sumber daya antara perusahaan dan pelanggan.	CCRS 1	Perusahaan kami dan pelanggan saling ikut serta dalam kegiatan perbaikan yang dilakukan;	
	CCRS 2	Perusahaan kami dan pelanggan masing-masing menunjuk satu orang atau lebih untuk saling berkoordinasi;	
	CCRS 3	Perusahaan kami dan pelanggan saling memberikan dukungan teknis;	
	CCRS 4	Perusahaan kami dan pelanggan saling berbagi peralatan atau perlengkapan (contoh: kendaraan operasional, laboratorium, dll);	
	CCRS 5	Perusahaan kami dan pelanggan saling berbagi sumber daya keuangan atau non-keuangan (contoh: kegiatan training, pembiayaan, dll);	

Tabel 1 Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel (Lanjutan)

Variabel Indikator	Item Pertanyaan	Sumber	
Penggabungan Pengetahuan: Proses pertukaran dan asimilasi pengetahuan antara perusahaan dan pelanggan.	CCJK 1	Perusahaan kami dan pelanggan saling mengakuisisi pengetahuan yang dimiliki;	
	CCJK 2	Perusahaan kami dan pelanggan saling mengasimilasi pengetahuan yang dimiliki;	
	CCJK 3	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mengidentifikasi potensi-potensi baru;	
	CCJK 4	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mengidentifikasi pasar baru;	
	CCJK 5	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mempelajari kapabilitas pesaing;	
Komunikasi Kolaboratif: Mekanisme penyampaian pesan timbal balik antara perusahaan dengan pelanggan yang dilandasi kepercayaan sehingga komunikasi bisa dilakukan secara langsung, tanpa melalui proses atau prosedur formal, dan dengan pilihan saluran komunikasi yang lebih luas.	CCCC 1	Perusahaan kami dan pelanggan sering melakukan kontak satu sama lain;	
	CCCC 2	Perusahaan kami dan pelanggan berkomunikasi secara terbuka;	
	CCCC 3	Perusahaan kami dan pelanggan menjalin komunikasi informal;	
	CCCC 4	Perusahaan kami dan pelanggan memiliki beberapa saluran komunikasi yang beragam;	
	CCCC 5	Perusahaan kami dan pelanggan melakukan diskusi untuk menyelesaikan permasalahan bersama;	
Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)			
Kapasitas Daya Serap:	LOAC 1	Tingkat pengetahuan umum jajaran staf terkait pekerjaannya melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	Gephart dan Marsick 1996; Hult 1998; Senge 1999; Marsick dan Watkins 1999; Jones <i>et al.</i> 2001; Zahra <i>et al.</i> 2002; Lipshitz <i>et al.</i> 2002; Naot <i>et al.</i> 2004; Preiss dan Murray 2005; Lane <i>et al.</i> 2006; Tu <i>et al.</i> 2006; Opengart 2013; Wu 2014; Najavi-Tavani <i>et al.</i> 2016
	LOAC 2	Tingkat pengetahuan teknis jajaran staf terkait pekerjaannya melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	
	LOAC 3	Tingkat pendidikan formal jajaran staf sesuai dengan tuntutan pekerjaannya saat ini;	
	LOAC 4	Tingkat kompetensi jajaran staf terkait pekerjaannya melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	
	LOAC 5	Tingkat pengetahuan jajaran manajemen dalam pembuatan keputusan bisnis melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	
	LOAC 6	Tingkat pengetahuan jajaran manajemen terkait perkembangan teknologi baru melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	
	LOAC 7	Kemampuan jajaran manajemen dalam pengelolaan operasional perusahaan melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	
	LOAC 8	Kemampuan jajaran manajemen dalam pemecahan persoalan teknis melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	
Orientasi Tim	LOTO 1	Karyawan di perusahaan kami memiliki semangat tinggi bekerja didalam tim;	
	LOTO 2	Karyawan di perusahaan kami memiliki kesamaan tujuan dalam menjalankan proses manajemen di perusahaan;	
	LOTO 3	Karyawan di perusahaan kami memiliki kesepakatan bersama tentang visi organisasi;	
	LOTO 4	Karyawan di perusahaan kami memiliki komitmen bersama dalam menjalankan visi organisasi;	

Tabel 1 Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel (Lanjutan)

Variabel Indikator	Item Pertanyaan	Sumber
Kesiapan Berubah	LORC 1	Karyawan di perusahaan kami terbiasa dengan perubahan yang terjadi di perusahaan;
	LORC 2	Karyawan di perusahaan kami terbuka dengan ide-ide perubahan yang dikemukakan oleh semua <i>stakeholder</i> ;
	LORC 3	Karyawan di perusahaan kami memiliki keberanian mencoba hal-hal baru terkait dengan pekerjaannya masing-masing;
	LORC 4	Karyawan di perusahaan kami berani menerima risiko atas perubahan yang dilakukan;
Budaya Pembelajaran	LOLC 1	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh karyawan adalah sebuah investasi;
	LOLC 2	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa kemampuan belajar adalah kunci melakukan perbaikan;
	LOLC 3	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa berhenti belajar berarti membahayakan organisasi;
	LOLC 4	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa pembelajaran harus dilakukan di semua tingkatan di organisasi;
Struktur Pembelajaran	LOLSA 1	Perusahaan kami terus menggali peluang-peluang baru;
	LOLSA 2	Perusahaan kami terus menggali solusi-solusi baru terkait peningkatan kinerja;
	LOLSA 3	Perusahaan kami terus menggali pendekatan-pendekatan baru terkait pemecahan masalah;
	LOLSA 4	Perusahaan kami terus menggali temuan-temuan baru;
	LOLSA 5	Perusahaan kami memiliki forum transfer pengetahuan baru;
	LOLSA 6	Perusahaan kami memiliki mekanisme pembelajaran transformatif
	LOLSA 7	Perusahaan kami memiliki mekanisme uji coba hasil pembelajaran transformatif;
	LOLSA 8	Perusahaan kami melakukan sosialisasi pemantapan hasil pembelajaran transformatif;
	LOLSA 9	Perusahaan kami mengimplementasikan hasil pembelajaran transformatif untuk pengurangan tumpang-tindih operasional bisnis proses;
	LOLSA 10	Perusahaan kami mengimplementasikan hasil pembelajaran transformatif untuk peningkatan efektivitas teknologi yang digunakan saat ini;
	LOLSA 11	Perusahaan kami mengimplementasikan hasil pembelajaran transformatif untuk peningkatan kinerja di semua tingkatan organisasi;
	LOLSA 12	Perusahaan kami mengimplementasikan hasil pembelajaran transformatif untuk penguatan kompetensi;

Tabel 1 Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel (Lanjutan)

Variabel Indikator	Item Pertanyaan	Sumber	
Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)			
Sistem Dokumentasi Pengetahuan	LOMS 1	Terdapat lesson learned (yi. pengetahuan atau pembelajaran yang diperoleh dari peristiwa yang telah terjadi) yang tetap hidup melalui percakapan sehari-hari yang dilakukan oleh karyawan di perusahaan kami;	Gephart dan Marsick 1996; Hult 1998; Senge 1999; Marsick dan Watkins 1999; Jones <i>et al.</i> 2001; Zahra <i>et al.</i> 2002; Lipshitz <i>et al.</i> 2002; Naot <i>et al.</i> 2004; Preiss dan Murray 2005; Lane <i>et al.</i> 2006; Tu <i>et al.</i> 2006; Opengart 2013; Wu 2014; Najavi-Tavani <i>et al.</i> 2016
	LOMS 2	Perusahaan kami memiliki catatan kegagalan yang pernah dialami;	
	LOMS 3	Perusahaan kami memiliki mekanisme penyebarluasan hasil pembelajaran;	
	LOMS 4	Perusahaan kami memiliki mekanisme perbaikan atas kesalahan asumsi yang dibuat dalam menjalankan proses manajemen;	
Kebijakan Pembelajaran	LOLP 1	Perusahaan kami memiliki anggaran pengembangan karyawan;	
	LOLP 2	Perusahaan kami memiliki prosedur pengaturan kegiatan pembelajaran karyawan;	
	LOLP 3	Perusahaan kami mengembangkan KPI (Key Performance Indicator) yang mengakomodasi ukuran keberhasilan pembelajaran karyawan;	
	LOLP 4	Perusahaan kami memiliki anggaran pemenuhan kelengkapan fasilitas pembelajaran karyawan;	
Orientasi Inovasi	ORI 1	Perusahaan kami menekankan pentingnya kepuasan pelanggan;	Gatignon dan Xuereb 1997; Hurley dan Hult 1998; Zhou <i>et al.</i> 2005; Zhou <i>et al.</i> 2005b; Chen <i>et al.</i> 2009; Ngo dan O'Cass 2011; Lii <i>et al.</i> 2016;
	ORI 2	Perusahaan kami memiliki perhatian terhadap pemeliharaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan;	
	ORI 3	Perusahaan kami berkomitmen melakukan berbagai terobosan demi peningkatan nilai perusahaan dimata pelanggan;	
	ORI 4	Perusahaan kami berkomitmen mempelajari pengetahuan-pengetahuan baru;	
	ORI 5	Perusahaan kami berkomitmen mencapai kepemimpinan teknis;	
	ORI 6	Perusahaan kami berkomitmen mencapai keunggulan kompetitif berkelanjutan;	
Inovasi			
Inovasi Produk	INPd 1	Perusahaan kami memiliki varian-varian baru dari produk yang telah ada sebelumnya;	Francis dan Bessant 2005; Liao <i>et al.</i> 2007; Keeley 2013; Liao <i>et al.</i> 2017, Najafi-Tavani <i>et al.</i> 2018
	INPd 2	Perusahaan kami memiliki produk yang telah mengalami penyempurnaan secara terus-menerus;	
	INPd 3	Perusahaan kami memiliki lini produk baru;	
Inovasi Proses	INPs 1	Perusahaan kami melakukan perbaikan mekanisme pengiriman produk;	
	INPs 2	Perusahaan kami melakukan peningkatan kecepatan peluncuran produk baru;	
	INPs 3	Perusahaan kami melakukan peningkatan kualitas pelayanan kepada pelanggan;	
	INPs 4	Perusahaan kami melakukan perbaikan proses produksi;	
Inovasi Pemasaran	INPm 1	Perusahaan kami berhasil menciptakan ceruk pasar baru;	
	INPm 2	Perusahaan kami menggunakan jalur distribusi baru;	

Tabel 1 Variabel penelitian dan operasionalisasi variabel (Lanjutan)

Variabel Indikator		Item Pertanyaan	Sumber
Inovasi Pemasaran	INPm 3	Perusahaan kami menggunakan media promosi baru;	
	INPm 4	Perusahaan kami menawarkan paket promosi yang unik;	
Inovasi Organisasi	INOr 1	Perusahaan kami mengubah struktur organisasi sesuai tuntutan perubahan organisasi;	
	INOr 2	Perusahaan kami terbiasa memodifikasi lingkungan kerja untuk meningkatkan produktivitas karyawan;	
	INOr 3	Perusahaan kami seringkali mengubah <i>lay-out</i> kantor untuk meningkatkan efisiensi penggunaan ruangan;	

Metode Pengolahan Data

Secara umum, ada tiga metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif, analisis statistik menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) atau dikenal juga dengan istilah *Covariance Structure Analysis* (CSA) atau *Confirmatory Factor Analysis* (CFA), serta analisis *Interpretative Structural Modeling* (ISM). Proses pengolahan data pada tahapan pengembangan model dilakukan dengan menggunakan daya analisa peneliti yang kemudian dilakukan proses validasi oleh pakar.

Pengolahan Data Statistik

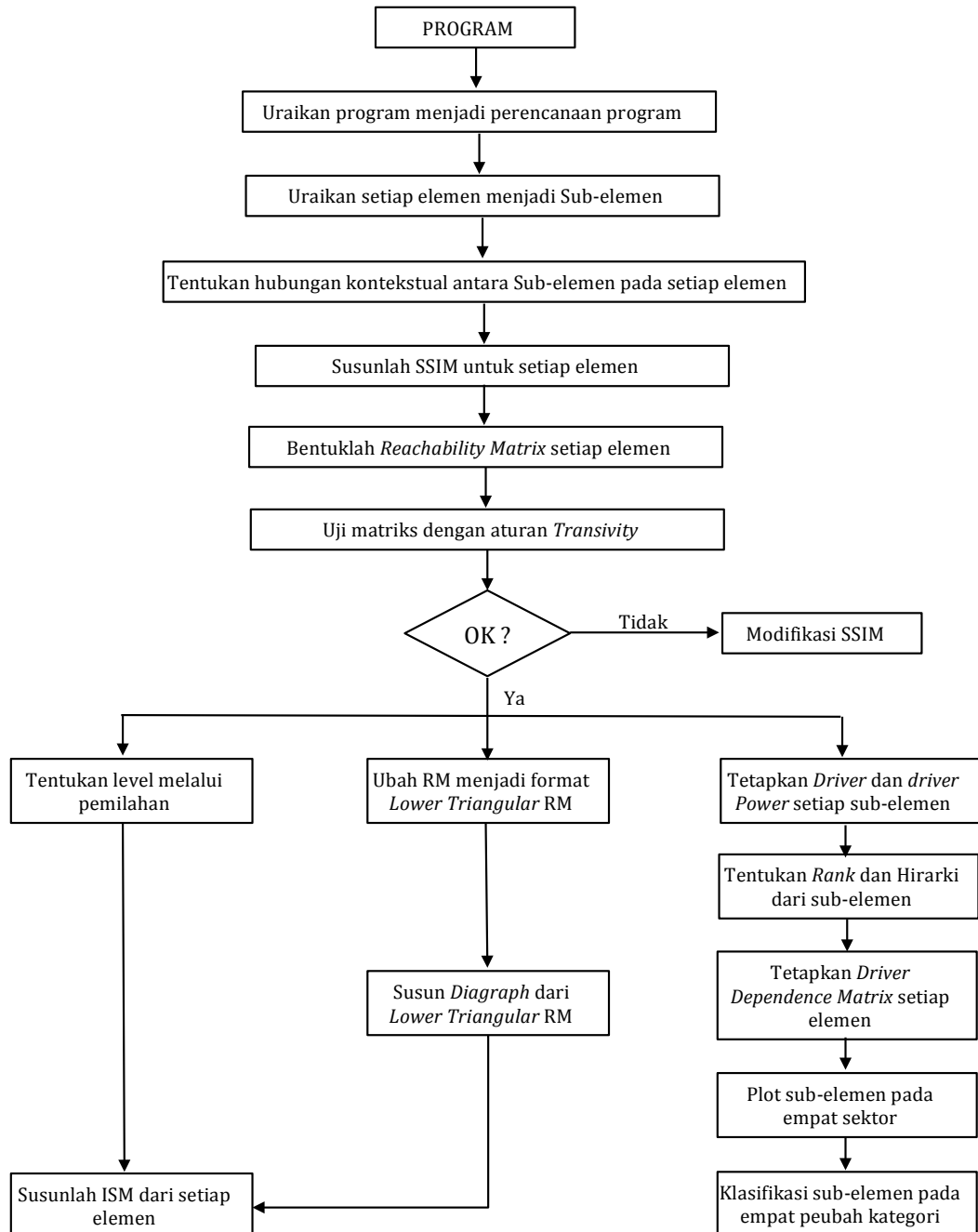
Data dari 360 kuesioner yang terkumpul dari penelitian ini, dianalisis secara statistik baik menggunakan analisis deskriptif maupun analisis SEM menggunakan alat bantu SPSS 22.0 dan LISREL 8.70. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 1. Hasil pengujian validitas dan reliabilitas kuesioner pada tahap uji coba dapat dilihat pada Lampiran 2.

Analisis statistik deskriptif pada penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang karakteristik demografi dari perusahaan yang menjadi *sample* dalam penelitian maupun profil dari responden yang terlibat dalam penelitian ini. Pengolahan data dilakukan dengan menentukan besaran nilai prosentase, analisis tabulasi silang (*cross tabulation*), maupun uji korelasi. Hasil pengolahan data untuk selanjutnya akan ditampilkan dalam bentuk tabel, diagram *pie* maupun diagram batang.

Analisis statistik melalui SEM dilakukan untuk menguji model statistik yang biasanya dalam bentuk hubungan-hubungan sebab akibat. Hasil pengolahan data menggunakan teknik analisis SEM selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 3 dan Lampiran 4. Melalui SEM, peneliti ingin mengkonfirmasi model penelitian yang dikembangkan, yang artinya memastikan bahwa struktur kausalitas yang dipilih (teori yang digunakan) dapat menjelaskan perilaku populasi yang sedang dipelajari. Peneliti dalam hal ini ingin memastikan bahwa teori yang digunakan dalam menjelaskan suatu fenomena sesuai secara umum (Suharjo 2018). SEM memiliki karakteristik analisis yang bersifat lebih kepada menegaskan daripada menerangkan. Teknik analisis SEM merupakan suatu teknik analisis yang menggabungkan analisis korelasi, analisis regresi maupun analisis faktor (Suharjo dan Suwarno 2002).

Pengolahan Data *Interpretative Structural Modeling (ISM)*

Pengolahan data dengan teknik analisis ISM dilakukan secara manual mengikuti tahapan-tahapan proses pengolahan data seperti disampaikan oleh Saxena (1992). Tahapan pengolahan data dengan menggunakan ISM selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 7 di bawah ini.



Gambar 7 Diagram teknik ISM (Saxena 1992)

Pengembangan Model

Proses pengembangan model dilakukan dengan menggunakan *Purposive Activity Model* (PAM) atau *Human Activity Model* (HAM). Proses pengolahan data dilakukan menggunakan daya analisa peneliti yang kemudian dilakukan proses validasi oleh pakar.

Pengujian validitas terhadap model akhir yang dihasilkan dalam penelitian ini menggunakan *face validity*, sebagai salah satu teknik untuk memvalidasi sub-model atau keseluruhan model. *Face validity* ditujukan untuk menggali pendapat para pakar yang dianggap memiliki kompetensi terkait lingkup penelitian, yaitu untuk memberikan penilaian apakah model yang telah dikembangkan dapat diterima sekaligus dapat diimplementasikan (Sargent 2000).

Sebanyak enam orang pakar dilibatkan dalam proses *face validity* ini. Kuesioner *face validity* selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 5. Para pakar merupakan gabungan dari para praktisi bisnis yang memiliki pengalaman lebih dari 20 tahun berkecimpung di industri pangan, akademisi sekaligus pengurus aktif di berbagai asosiasi yang berkaitan dengan pangan, pengembangan produk, maupun praktisi pada badan pengawas obat dan makanan, serta praktisi pada lembaga sertifikasi pangan.

Kompetensi dari keenam pakar yang terlibat sebagai validator dalam penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini. Riwayat hidup keenam pakar selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 6.

Tabel 2 Cakupan kompetensi pakar

No.	Nama	Pengalaman Profesional	Kompetensi
1.	Pakar 1	<ul style="list-style-type: none"> • Praktisi di industri pangan selama 22 tahun (s/d saat ini); • Jabatan <i>senior manager</i> pada perusahaan pangan olahan <i>go public</i> selama 11 tahun (s/d saat ini); 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Strategik • Manajemen Rantai Pasok (<i>Supply Chain Mgt.</i>) • Manajemen Operasional • <i>Continuous Improvement</i> • Sistem Jaminan Mutu (<i>Quality Assurance</i>) • Sistem Manajemen Keamanan Pangan (<i>Food Safety</i>) • Pengembangan Produk • Manajemen Produk Pangan Halal • Manajemen Pengadaan atau Pembelian • Manajemen Sumber Daya Manusia
2.	Pakar 2	<ul style="list-style-type: none"> • Praktisi di industri pangan selama 24 tahun (s/d saat ini); • Jabatan <i>senior manager</i> pada perusahaan pangan olahan <i>go public</i> selama 9 tahun (s/d saat ini); 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Strategik • Manajemen Rantai Pasok (<i>Supply Chain Mgt.</i>) • Manajemen Operasional • <i>Continuous Improvement</i> • Sistem Jaminan Mutu (<i>Quality Assurance</i>) • Sistem Manajemen Keamanan Pangan (<i>Food Safety</i>) • Pengembangan Produk • Manajemen Pengadaan atau Pembelian • Manajemen Sumber Daya Manusia

3.	Pakar 3	<ul style="list-style-type: none"> • Praktisi di industri pangan selama 24 tahun (s/d saat ini); Jabatan <i>senior manager</i> pada perusahaan pangan olahan selama 9 tahun (s/d saat ini); 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Strategik • Manajemen Modal Insani (<i>Human Capital Management</i>) - Manajemen SDM • Pengembangan Pelatihan dan Pembelajaran (<i>Training and Learning Development</i>) • Asesor Kompetensi (BNSP) • Sistem Manajemen Mutu (<i>Quality Mgt. System</i>)
4.	Pakar 4	<ul style="list-style-type: none"> • Praktisi di industri pangan selama 12 tahun; • Dosen manajemen selama 11 tahun (s/d saat ini); • Jabatan <i>senior manager</i> di institusi pendidikan selama 8 tahun; • Jabatan top manajemen di institusi pendidikan (saat ini); • Presiden, koordinator, maupun pengurus pada beberapa asosiasi: PDMA Indonesia, GAPMMI, IMA (s/d saat ini); • Anggota aktif beberapa asosiasi: PDMAI Indonesia, GAPMMI, IMA (s/d saat ini); 	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Strategik • Manajemen Pemasaran • Manajemen Pemasaran Strategik • Riset Pemasaran • Perilaku Konsumen • Manajemen Hubungan Pelanggan (CRM) • Pengembangan Produk • Manajemen Inovasi • Pengembangan Pelatihan dan Pembelajaran (<i>Training and Learning Development</i>)
5.	Pakar 5	<ul style="list-style-type: none"> • Praktisi pada badan pengawas obat dan makanan Indonesia selama 17 tahun (s/d saat ini); • Kepala bidang pada badan pengawas obat dan makanan Indonesia selama 4 tahun; • Analisis kebijakan publik pada badan pengawas obat dan makanan Indonesia (saat ini); • Dosen pada institusi pendidikan swasta selama 9 tahun; 	<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan Publik (Obat dan Makanan) • Riset Produk (Obat dan Makanan) • Sistem Informasi (Obat dan Makanan) • Manajemen Sumber Daya Manusia • Asesor Kompetensi (BNSP)
6.	Pakar 6	<ul style="list-style-type: none"> • Praktisi pada lembaga pengkajian pangan, obat-obatan, dan kosmetika selama 18 tahun (s/d saat ini); • Kepala bidang pada lembaga pengkajian pangan, obat-obatan, dan kosmetika (saat ini); • Auditor Halal selama 11 tahun (s/d saat ini); • Trainer sistem jaminan Halal selama 10 tahun (s/d saat ini) • Asesor kompetensi penyelia Halal dan auditor Halal selama 4 tahun (s/d saat ini); • Dosen program keahlian pada sekolah vokasi selama 12 tahun dan sekolah pascasarjana PTS selama 5 tahun (s/d saat ini); 	<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan dan Prosedur Sertifikasi Halal (HAS 23000) • Sistem Jaminan Halal • Proses Produksi Halal • Audit Produk Halal • Asesor Kompetensi (BNSP) • Manajemen Industri • Teknologi Pangan

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

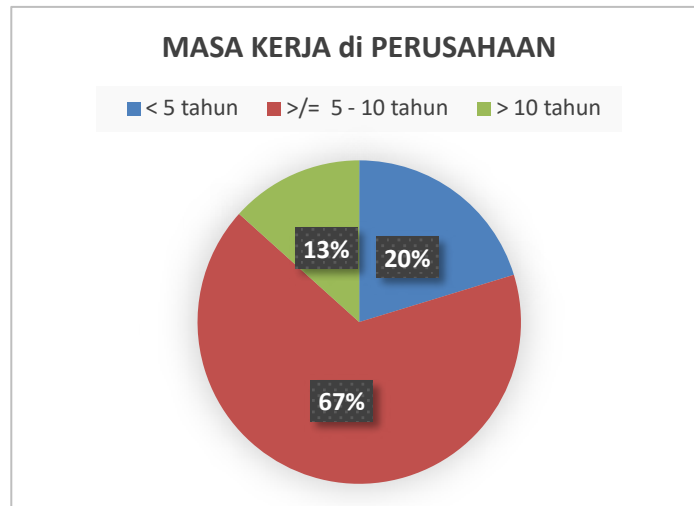
Karakteristik Demografi Responden

Sesuai dengan metode penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya, maka responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah para pengambil keputusan di perusahaan pangan olahan atau para praktisi yang bertanggungjawab terhadap kegiatan dalam lingkup *Supply Chain Management* (SCM) atau *Organization Development* (OD). Responden yang berada dalam lingkup SCM adalah mereka yang memiliki akses untuk berhubungan dengan mitra rantai pasok baik dengan pemasok maupun pelanggan. Responden yang berada di lingkup OD adalah mereka yang terlibat aktif dalam berbagai program pengembangan di organisasi. Setiap responden baik yang berada di lingkup SCM atau OD yang terlibat dalam pengisian kuesioner ini hanya akan mewakili satu perusahaan sebagai satu unit analisis dalam penelitian ini. Hal ini berarti setiap kuesioner yang merepresentasikan data dari satu unit perusahaan tertentu dimungkinkan diisi oleh lebih dari satu responden sebagai sebuah grup responden. Meskipun dalam prakteknya, salah satu responden dari grup responden tersebut yang akan mewakili untuk melakukan pengisian kuesioner tersebut.

Responden yang terlibat dalam pengisian kuesioner ini memenuhi kriteria sebagai pelaku utama atau memiliki tanggungjawab dalam area yang terkait dengan kegiatan di lingkup jaringan rantai pasok, pembelajaran organisasi maupun pengembangan inovasi di perusahaan. Pengalaman yang cukup lama selama berkarir di industri pangan olahan juga dapat memberikan nilai tambah tersendiri bagi responden ketika melakukan pengisian kuesioner penelitian ini. Apabila responden merasa memiliki keterbatasan informasi, pengetahuan, wawasan maupun pengalaman terkait area yang ditanyakan maupun perusahaannya, maka penggunaan grup responden dimungkinkan dalam penelitian ini. Responden diperkenankan berdiskusi, bertanya atau menggali informasi dari penanggungjawab-penanggungjawab yang ada dalam perusahaan. Hal ini karena peneliti ingin memastikan bahwa jawaban yang diberikan dalam kuesioner benar-benar menunjukkan praktek yang dijalankan perusahaan secara nyata maupun prinsip-prinsip yang diyakini perusahaan saat ini. Responden dalam penelitian ini bukan mewakili diri pribadi tetapi merupakan representasi dari perusahaan yang menjadi unit analisis dari penelitian ini.

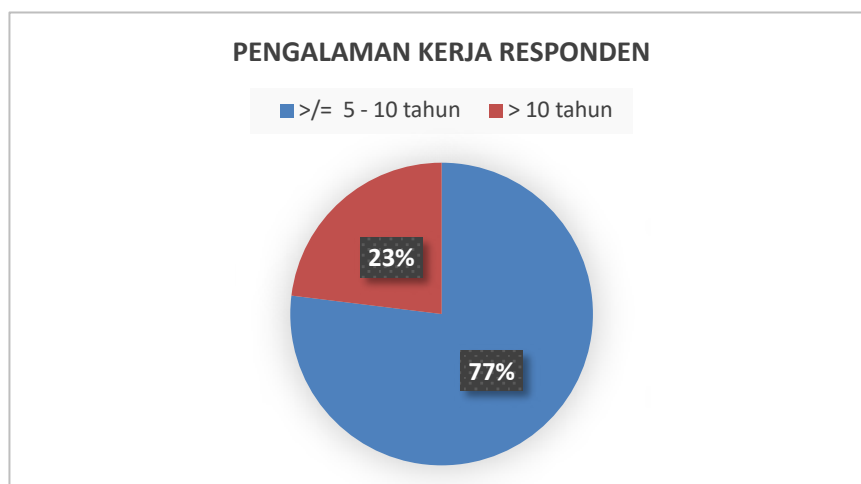
Total kuesioner yang berhasil dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 360 kuesioner yang berarti ada sebanyak 360 responden yang melakukan pengisian kuesioner dan ada sejumlah 360 perusahaan pangan olahan skala menengah sampai besar yang akan dianalisis dalam penelitian ini. Pengumpulan data kuesioner dilakukan dalam kurun waktu kurang lebih 6 bulan yaitu dari Bulan Maret – Agustus 2019, diawali dengan uji coba kuesioner pada Bulan Februari 2019.

Karakteristik demografi dari 360 responden (atau mewakili grup responden) yang terlibat dalam pengisian kuesioner ini, dapat dikelompokkan ke dalam masa kerja di perusahaan saat ini, area tanggungjawab, jabatan responden saat ini, dan lamanya pengalaman berkarir di industri pangan. Hasil selengkapnya beberapa karakteristik demografi responden disajikan dalam *pie chart* di bawah ini yaitu pada Gambar 8 sampai dengan Gambar 12.

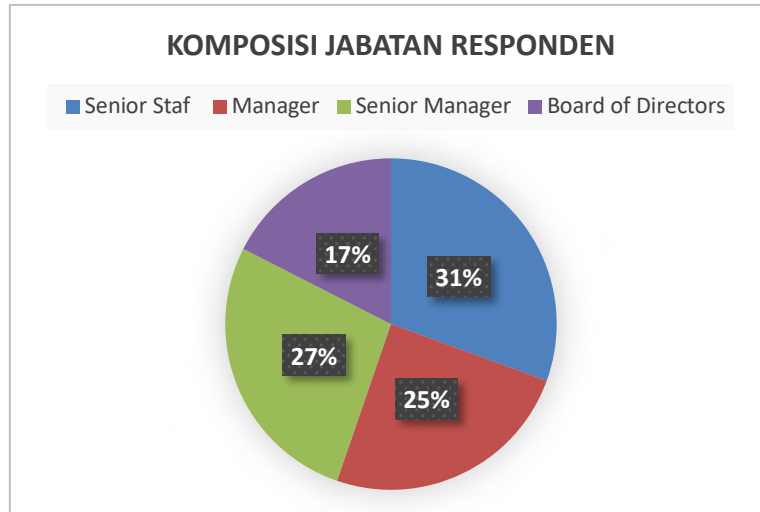


Gambar 8 Proporsi responden berdasarkan masa kerja di perusahaan saat ini

Sesuai dengan Gambar 8 di atas, dapat dipahami bahwa tingkat wawasan dan pengalaman responden dalam memberikan penilaian tentang perusahaan adalah cukup kuat. Sebanyak 80% responden telah bekerja di perusahaan yang saat ini sedang disurvei lebih dari 5 tahun. Sebanyak 20 % lainnya memiliki masa kerja kurang dari 5 tahun di perusahaan saat ini, tetapi responden-responden tersebut merupakan pelaku utama, pengambil keputusan maupun profesional yang dianggap memiliki kompetensi mewakili perusahaan terkait dengan lingkup area yang sedang diteliti. Data tersebut diperkuat dengan hasil yang dapat dilihat pada Gambar 9 di bawah ini, yaitu bahwa 100% responden yang terlibat dalam pengisian kuesioner dalam penelitian ini telah memiliki pengalaman bekerja di industri pangan lebih dari 5 tahun.

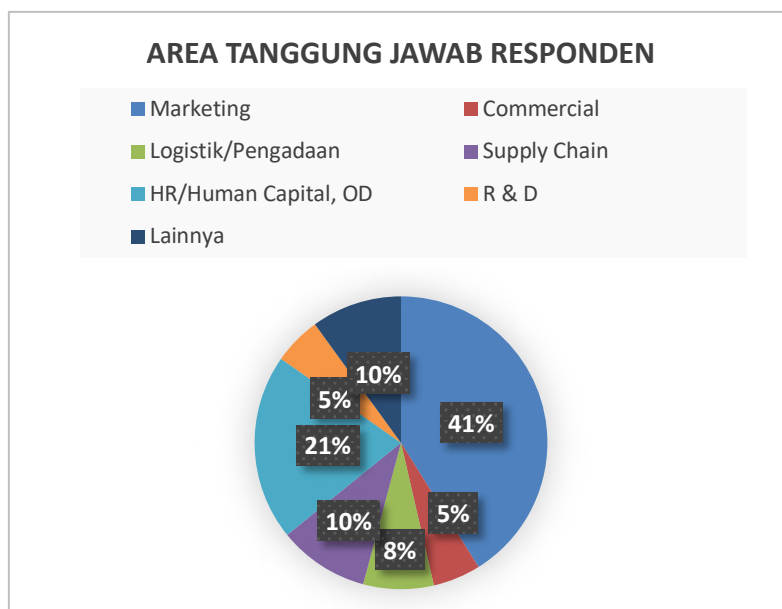


Gambar 9 Proporsi responden berdasarkan pengalaman kerja di industri pangan



Gambar 10 Proporsi responden berdasarkan komposisi jabatan di perusahaan

Sesuai dengan Gambar 10 di atas, terlihat bahwa sebaran prosentase per kelompok kategori jabatan menunjukkan nilai yang tidak jauh berbeda antara satu dengan lainnya. Kelompok BOD yang menjadi responden dalam penelitian ini terdiri atas pemilik, pimpinan perusahaan, maupun mereka yang duduk di dewan direksi. Para senior staf yang menjadi responden dalam penelitian ini merupakan pelaku utama atau para profesional yang dianggap memiliki kompetensi mewakili perusahaan terkait dengan lingkup area yang sedang diteliti. Para manajer, manajer senior maupun BOD tentu saja adalah para pengambil keputusan terkait dengan lingkup area yang sedang diteliti

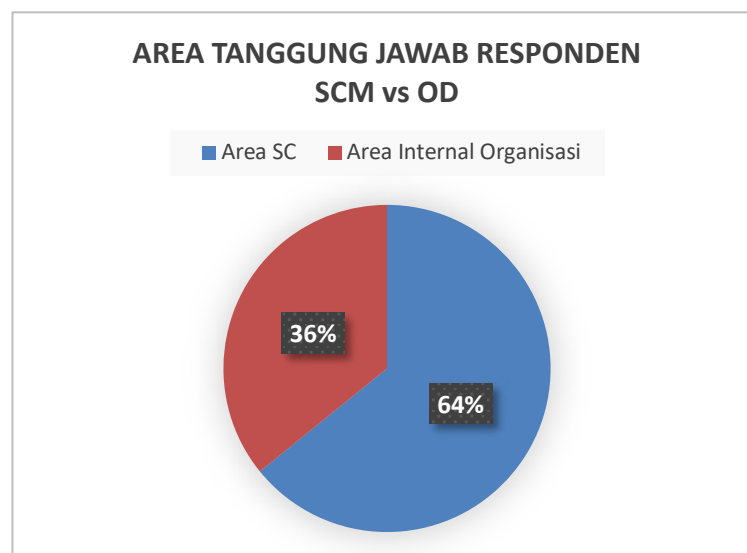


Gambar 11 Proporsi responden berdasarkan area tanggung jawab

Sesuai dengan Gambar 11 di atas, proporsi tertinggi ditunjukkan oleh responden yang bekerja di area pemasaran pada perusahaan yang saat ini sedang disurvei. Proporsi tertinggi kedua terlihat pada area Sumber Daya Manusia, Modal

Insani (*Human Capital*) atau *Organization Development* (OD). Area komersial, logistik atau pengadaan, *Supply Chain*, R & D, maupun area lainnya bervariasi pada rentang 5% sampai dengan 10%. Beberapa perusahaan yang memiliki bagian komersial umumnya merupakan gabungan dari bagian pemasaran dan bagian *Supply Chain*. Area lainnya yang memiliki presentase sebanyak 10% umumnya karena responden adalah pimpinan perusahaan, direktur atau yang memiliki tanggung jawab pada area audit maupun *Quality System*.

Apabila area tanggung jawab dari responden dikelompokkan berdasarkan lingkup *Supply Chain Management* (SCM) atau *Organization Development* (OD), maka proporsi responden selengkapnya dapat kita lihat pada Gambar 12 di bawah ini. Responden-responden yang memiliki tanggung jawab pada area pemasaran, komersial, *Supply Chain*, maupun logistik atau pengadaan dikelompokkan ke dalam lingkup SCM. Responden-responden yang memiliki tanggung jawab pada area SDM, *Human Capital* (HC), pengembangan organisasi (OD), R & D, dan area lainnya (pimpinan perusahaan, direktur, audit, *Quality System*) dikelompokkan ke dalam lingkup OD. Berdasarkan proporsi responden berdasarkan area tanggung jawab yang diembannya, dapat dipahami bahwa 100% responden memiliki latar belakang yang sesuai dengan lingkup penelitian yang dilakukan.



Gambar 12 Proporsi responden berdasarkan area tanggung jawab (SCM vs OD)

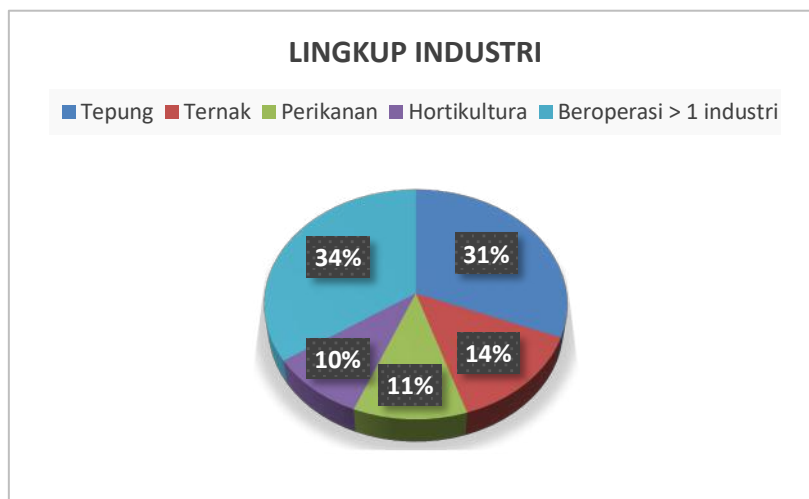
Karakteristik Demografi Perusahaan Sampel

Seperti yang telah dipaparkan di atas, ada sebanyak 360 perusahaan pangan olahan skala menengah sampai besar yang dianalisis dalam penelitian ini. Semua perusahaan yang diteliti beroperasi di Wilayah Pulau Jawa. Karakteristik demografi dari perusahaan-perusahaan yang diteliti dikelompokkan ke dalam lingkup industri dimana perusahaan beroperasi, omset per tahun, jumlah karyawan, umur perusahaan, jumlah item produk yang dihasilkan, ada tidaknya bagian R & D di perusahaan, cakupan pemasaran, kategori konsumen maupun kategori pemasok dan domisilinya. Hasil selengkapnya beberapa karakteristik demografi dari perusahaan-perusahaan tersebut disajikan dalam *pie chart* di bawah ini yaitu pada Gambar 13 sampai dengan Gambar 22.

Pada penelitian ini, untuk lebih memperdalam pemahaman mengenai karakteristik demografi perusahaan sampel, maka dilakukan pengolahan data menggunakan tabulasi silang (*crossstab*) maupun pengujian korelasi diantara beberapa karakteristik demografi seperti tersebut di atas. Tabulasi silang digunakan untuk menampilkan sebaran yang menunjukkan distribusi bersama sekaligus deskripsi statistik. Tabulasi silang pada penelitian ini dilakukan terhadap karakteristik sampel mencakup lingkup industri, omset per tahun, jumlah karyawan, umur perusahaan, jumlah item produk maupun keberadaan R & D.

Pengujian korelasi dalam penelitian ini dilakukan diantara beberapa karakteristik demografi dari perusahaan sampel yaitu mencakup omset per tahun, jumlah karyawan, umur perusahaan, jumlah item produk maupun keberadaan R & D. Pengujian korelasi bertujuan untuk melihat ada tidaknya hubungan (korelasi) antara dua variabel atau lebih yang sedang diteliti, melalui nilai signifikansinya.

Hasil tabulasi silang dan pengujian korelasi selengkapnya dapat dilihat di bawah ini yaitu pada Tabel 3 sampai dengan Tabel 6, dan Tabel 8 sampai dengan Tabel 24.

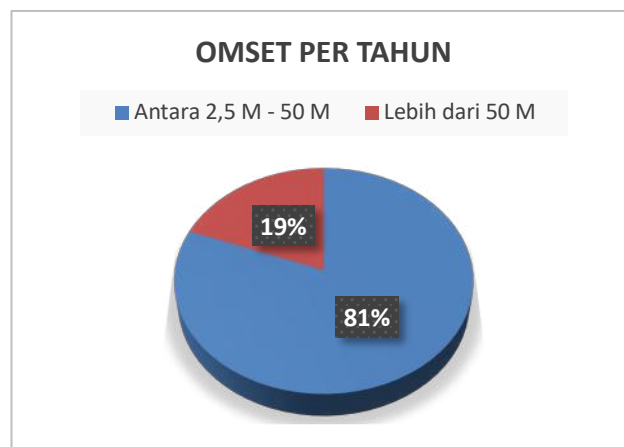


Gambar 13 Proporsi perusahaan berdasarkan lingkup industri

Sesuai dengan Gambar 13 di atas, prosentase tertinggi ditunjukkan oleh perusahaan-perusahaan yang bergerak pada lebih dari satu lingkup industri sebagai basis olahan pangannya. Perusahaan-perusahaan pada kelompok ini umumnya memproduksi produk pangan olahan yang beragam mulai dari yang berbasis tepung, perikanan, hasil ternak maupun hasil hortikultura sekaligus dibawah naungan sebuah Perseroan Terbatas (PT) tertentu. Perusahaan yang bergerak pada satu lingkup industri sebagai basis olahan pangannya, prosentase tertinggi ditunjukkan oleh perusahaan pangan olahan berbasis tepung, diikuti oleh perusahaan pangan olahan berbasis hasil ternak, berbasis hasil perikanan, dan berbasis hortikultura.

Hasil di atas juga menunjukkan bahwa beberapa perusahaan yang bergerak pada lebih dari satu lingkup industri sebagai basis olahan pangannya, menawarkan berbagai macam produk pangan olahan dengan basis sumber bahan baku yang beragam, pada umumnya memiliki tujuan agar dapat melayani pasar dengan lebih luas. Sebagai contohnya adalah perusahaan dari salah satu narasumber dalam penelitian ini, yang memproduksi mie instan (berbahan baku tepung) sekaligus memproduksi juga ikan tuna dalam kemasan (berbahan baku hasil perikanan),

nugget (berbahan baku hasil ternak), dan bubur kacang hijau instan (berbahan baku hasil hortikultura). Semua produk olahan pangan yang dihasilkannya tersebut memiliki pangsa pasar yang cukup bagus di Indonesia, karena rata-rata berada lima besar dalam kategorinya.



Gambar 14 Proporsi perusahaan berdasarkan omset per tahun

Mengacu pada Gambar 14 di atas, terlihat bahwa sesuai dengan UU No. 20 Tahun 2008, sebanyak 81% perusahaan beroperasi pada skala menengah dan 19% lainnya beroperasi pada skala besar. Perusahaan-perusahaan yang beroperasi pada skala menengah maupun besar memiliki peluang lebih besar dalam melakukan terobosan inovasi. Perusahaan-perusahaan tersebut umumnya telah dibekali proses manajemen dan sistem organisasi yang lebih baik, sehingga besar kemungkinan untuk melakukan lompatan demi peningkatan daya saingnya. Karakteristik inilah yang menjadi pertimbangan mengapa penelitian ini ditujukan untuk perusahaan skala besar dan utamanya yang beroperasi pada skala menengah.

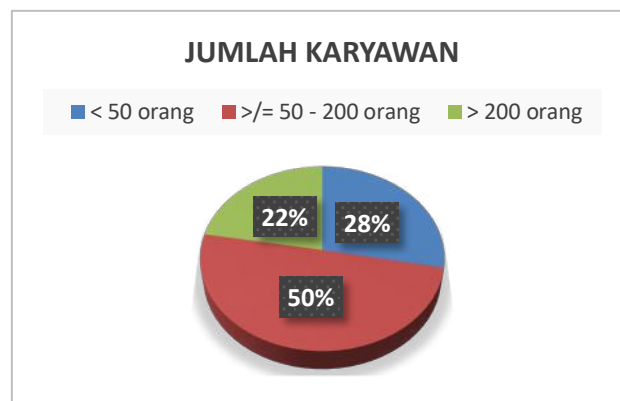
Tabel 3 Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan besaran omset per tahun

Lingkup Industri * Omset	Omset		Total	
	2.5 M - 50 M	> 50 M		
Lingkup Industri	Tepung	102 (91%)	10 (9%)	112 (100%)
	Ternak	32 (64%)	18 (36%)	50 (100%)
	Perikanan	37 (92.5%)	3 (7.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	20 (59%)	14 (41%)	34 (100%)
	> 1 Industri	100 (81%)	24 (19%)	124 (100%)
Total	291	69	360	

Berdasarkan Tabel 3 di atas terlihat bahwa pada semua lingkup industri, jumlah perusahaan yang beromset pada kisaran Rp2.5 M – Rp50 M yang terlibat dalam penelitian ini adalah lebih banyak dibandingkan dengan perusahaan yang beromset lebih dari Rp50 M. Hasil ini sekaligus menunjukkan bahwa semua industri pangan olahan baik yang berbasis olahan tepung, hasil ternak, hasil perikanan, hasil hortikultura maupun yang beroperasi pada lebih dari satu basis olahan pangan memiliki peluang yang sama untuk mencapai skala usaha besar atau beromset lebih dari Rp50 M, meskipun jumlahnya untuk saat ini masih lebih sedikit jika dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan yang beroperasi pada skala usaha menengah. Perusahaan yang beroperasi pada skala besar tentu saja memerlukan

dukungan lebih besar baik dari aspek sumber daya manusia termasuk kompetensinya, material atau bahan baku, mesin dan peralatan, metode atau aspek teknis, maupun permodalannya jika dibandingkan dengan perusahaan yang beroperasi pada skala menengah.

Pada kelompok perusahaan yang memiliki omset per tahun > Rp 50 M, terlihat bahwa jumlah terbesar ditunjukkan oleh perusahaan-perusahaan yang beroperasi lebih dari satu lingkup industri. Hasil ini bisa dipahami karena perusahaan yang beroperasi pada lebih dari satu basis olahan pangan akan mampu menawarkan cakupan produk yang lebih luas, sehingga peluang untuk menambah omset tentu saja akan lebih besar.



Gambar 15 Proporsi perusahaan berdasarkan jumlah karyawan

Berdasarkan Gambar 15 di atas, prosentase tertinggi ditunjukkan oleh perusahaan-perusahaan dengan jumlah karyawan $\geq 50 - 200$ orang. Jumlah karyawan dalam suatu perusahaan berkaitan erat dengan besaran skala usaha yang dijalankan, cakupan produk yang ditawarkan, pengaturan proses kerja di dalam perusahaan atau seberapa besar kemampuan perusahaan dalam mengelola efisiensi. Semakin besar jumlah karyawan yang dikelola oleh suatu perusahaan, maka semakin berat tantangan pengelolaan yang harus dijalankan. Hal ini karena karyawan merupakan aset penting bagi sebuah organisasi, yang memiliki tanggung jawab memberikan nilai tambah bagi organisasi.

Tabel 4 Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan besaran jumlah karyawan

Lingkup Industri * Jumlah Karyawan	Jumlah Karyawan			Total
	< 50	50 - 200	> 200	
Tepung	28 (25%)	70 (62.5%)	14 (12.5%)	112 (100%)
Ternak	14 (28%)	16 (32%)	20 (40%)	50 (100%)
Lingkup Industri Perikanan	12 (30%)	23 (57.5%)	5 (12.5%)	40 (100%)
Hortikultura	6 (18%)	15 (44%)	13 (38%)	34 (100%)
> 1 Industri	41 (33%)	55 (44%)	28 (23%)	124 (100%)
Total	101	179	80	360

Berdasarkan Tabel 4 di atas, terlihat bahwa selain perusahaan yang beroperasi pada lingkup industri pangan olahan berbasis hasil ternak, perusahaan yang lebih banyak terlibat menjadi sampel dalam penelitian ini pada setiap lingkung industrinya adalah perusahaan-perusahaan dengan kepemilikan jumlah karyawan yang berkisar antara 50-200 orang dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki karyawan

kurang dari 50 orang atau di atas 200 orang. Sebanyak 50 perusahaan sampel yang beroperasi di lingkup industri pangan olahan berbasis hasil ternak, prosentase terbesarnya adalah perusahaan yang memiliki jumlah karyawan di atas 200 orang, dibandingkan perusahaan dengan jumlah karyawan < 50 orang maupun perusahaan dengan jumlah karyawan berkisar 50-200 orang. Beberapa perusahaan yang bergerak pada lingkup industri berbasis hasil ternak juga mengelola pasokan di sektor hulunya, sehingga bisa dipahami jumlah karyawan yang dikelolanya cukup besar. Kendala pasokan menjadi salah satu faktor yang mendorong perusahaan di industri pangan olahan ini mengelola sebagian dari sektor hulunya.

Tabel 5 Distribusi perusahaan berdasarkan besaran omset per tahun dan jumlah karyawan

Omset * Jumlah Karyawan		Jumlah Karyawan			Total
		< 50	50 - 200	> 200	
OMSET	2.5 M - 50 M	100 (34%)	172 (59%)	19 (7%)	291 (100%)
	> 50 M	1 (1%)	7 (10%)	61 (89%)	69 (100%)
TOTAL		101	179	80	360

Sebanyak 291 perusahaan sampel yang memiliki besaran omset per tahun berkisar antara Rp2.5 M – Rp50 M, prosentase perusahaan yang memiliki jumlah karyawan \geq 50 - 200 orang adalah lebih besar dibandingkan dengan prosentase perusahaan yang memiliki jumlah karyawan < 50 orang atau > 200 orang. Hasil sedikit berbeda dapat dilihat dari total 69 perusahaan sampel yang beroperasi pada skala besar (omset per tahun > Rp50 M), sejumlah 61 perusahaan (89%) memiliki jumlah karyawan >200 orang. Hal ini bisa dipahami karena dengan semakin besarnya skala usaha perusahaan maka besar kemungkinan akan melibatkan lebih banyak SDM dalam pengoperasiannya. Meskipun dalam penelitian ini juga terdapat 1 buah perusahaan yang memiliki omset > Rp50 M tetapi dengan jumlah karyawan < 50 orang, sehingga besar kemungkinan perusahaan yang memiliki karakteristik seperti ini umumnya memproduksi secara massal (*mass production*) atau sudah banyak melakukan otomatisasi dalam sistem produksinya.

Hubungan antara besaran omset per tahun dan jumlah karyawan selanjutnya dapat dilihat melalui uji korelasi antara kedua karakteristik tersebut. Hasil selengkapnya uji korelasi yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6 Hasil uji korelasi omset per tahun dan jumlah karyawan

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	216.685 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	193.782	2	.000
Linear-by-Linear Association	146.766	1	.000
N of Valid Cases	360		

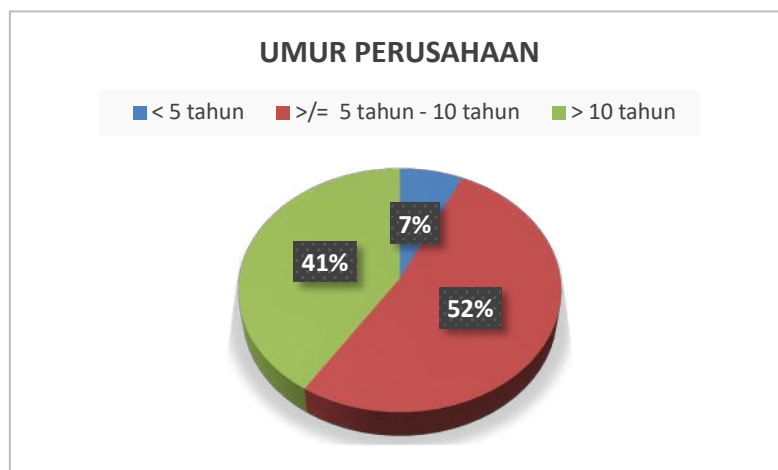
a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.33.

Sesuai dengan Tabel 6 di atas terlihat bahwa nilai sig < 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan atau korelasi antara omset dengan jumlah karyawan. Korelasi antara omset per tahun dan jumlah karyawan bisa dipahami karena seperti yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa semakin besar omset perusahaan tentu saja memerlukan keterlibatan jumlah karyawan yang semakin besar karena skala perusahaan yang dijalankan juga semakin besar.

UU No 20 Tahun 2008 mengklasifikasikan skala usaha berdasarkan besaran nilai kekayaan bersih (aset) dan omset per tahun. Biro Pusat Statistik (BPS) membagi kategori skala usaha berdasarkan jumlah tenaga kerja yang terlibat. World Bank menggunakan pendekatan berdasarkan jumlah karyawan, pendapatan dan aset yang dimiliki untuk menentukan besaran skala usaha. Klasifikasi skala usaha selengkapannya dari berbagai sumber dapat kita lihat pada Tabel 7 di bawah ini.

Tabel 7 Klasifikasi skala usaha

Skala Usaha	Uu No. 20 Tahun 2008	Bps	World Bank
Mikro	Aset: Maks Rp50 juta Omset/th: Maks Rp300 juta	TK: < 4 orang	TK: < 10 orang Pendapatan/tahun: < US \$100 ribu Aset : < US \$100 ribu
Kecil	Aset: > Rp50 juta – Rp500 juta Omset/th: >Rp300 juta – Rp2.5 M	TK: 5 – 19 orang	TK: 10 sd < 30 orang Pendapatan/tahun: US \$100 ribu - < US \$3 juta Aset : US \$100 ribu - < US \$3 juta
Menengah	Aset: > Rp500 juta – Rp10 M Omset/th: >Rp2.5 M – Rp50 M	TK: 20 – 99 orang	TK: 30 sd < 300 orang Pendapatan/tahun: US \$3 juta - < US \$15 juta Aset : US \$3 juta - < US \$15 juta
Besar	Aset: > 10 M Omset/th: > Rp50 M	TK: > 100 orang	TK: > 300 orang Pendapatan/tahun: > US \$15 juta Aset : > US \$15 juta



Gambar 16 Proporsi perusahaan sampel berdasarkan umur perusahaan

Sesuai dengan Gambar 16 di atas, terlihat bahwa sebagian besar perusahaan sampel (93%) dalam penelitian ini dapat dikatakan mampu bersaing dalam dunia bisnis khususnya di industri pangan olahan, dibuktikan dengan eksistensinya dalam industri selama lebih dari 5 tahun. Kemampuan perusahaan untuk bertahan di pasar lebih dari 5 tahun umumnya menjadi indikator bahwa perusahaan telah mengenali dengan baik model bisnis di industrinya. Perusahaan pada rentang umur ini

biasanya berada pada fase pertumbuhan menuju fase kematangan, sesuai dengan siklus hidup produk.

Tabel 8 Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan umur perusahaan

Lingkup Industri * Umur Perusahaan	Umur Perusahaan			Total	
	< 5 Tahun	5 - 10 Tahun	> 10 Tahun		
Lingkup Industri	Tepung	6 (5.4%)	63 (56.2%)	43 (38.4%)	112 (100%)
	Ternak	7 (14%)	12 (24%)	31 (62%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	30 (75%)	8 (20%)	40 (100%)
	Hortikultura	2 (6%)	13 (38%)	19 (56%)	34 (100%)
	> 1 Industri	8 (6%)	70 (56%)	46 (37%)	124 (100%)
TOTAL	25	188	147	360	

Berdasarkan Tabel 8 di atas, jumlah perusahaan yang beroperasi pada lingkup industri pangan olahan baik yang berbasis tepung, hasil perikanan maupun yang beroperasi lebih dari satu industri menunjukkan jumlah perusahaan sampel yang lebih banyak berada pada rentang umur 5 - 10 tahun dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang berada pada kelompok umur < 5 tahun maupun > 10 tahun. Perusahaan yang beroperasi pada lingkup industri pangan olahan yang berbasis hasil ternak dan hortikultura menunjukkan jumlah perusahaan sampel yang lebih banyak berada pada kelompok umur > 10 tahun dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang berada pada kelompok umur < 5 tahun maupun rentang 5-10 tahun. Hasil ini dapat diartikan bahwa lingkup industri berbasis hasil ternak maupun hortikultura memiliki hambatan masuk yang relatif lebih besar dibandingkan tiga lingkup industri lainnya. Keterkaitan yang cukup kuat antara sektor hulu yaitu aspek budidayanya dengan rantai pasok berikutnya, maupun tuntutan untuk dapat menguasai sektor hulu, dapat menjadi hambatan masuk yang cukup besar di lingkup industri ini.

Mengacu pada Tabel 8 di atas, jumlah perusahaan yang beroperasi pada lebih dari satu lingkup industri menunjukkan jumlah paling banyak (prosentase paling besar) jika dibandingkan jumlah perusahaan pada lingkup industri lainnya baik pada kelompok karakteristik umur < 5 tahun, rentang umur 5-10 tahun, maupun umur > 10 tahun. Sebanyak 8 perusahaan (32%) dari 25 perusahaan sampel yang berumur < 5 tahun adalah perusahaan yang beroperasi pada lebih dari satu lingkup industri pangan olahan. Sebanyak 70 perusahaan (37%) dari 188 perusahaan sampel yang berumur pada rentang 5-10 tahun adalah perusahaan yang beroperasi pada lebih dari satu lingkup industri pangan olahan. Demikian juga sebanyak 46 perusahaan (31%) dari 147 perusahaan sampel yang berumur > 10 tahun adalah juga perusahaan yang beroperasi pada lebih dari satu lingkup industri pangan olahan. Data-data tersebut mengindikasikan bahwa lingkup industri ini mampu memberikan daya tarik yang cukup tinggi baik untuk pendatang baru maupun pemain lama untuk tetap bertahan pada industri ini. Salah satu faktor yang mendorong banyak perusahaan tertarik untuk bermain di industri ini karena cakupan penawaran produknya yang cukup luas sehingga peluang untuk dapat menciptakan omset penjualan menjadi lebih besar.

Tabel 9 Distribusi perusahaan berdasarkan omset dan umur perusahaan

Omset * Umur Perusahaan		Omset		Total
		2.5 - 50 M	> 50 M	
Umur Perusahaan	< 5 Tahun	25 (100%)	0	25 (100%)
	5 - 10 Tahun	179 (95%)	9 (5%)	188 (100%)
	> 10 Tahun	87 (59%)	60 (41%)	147 (100%)
TOTAL		291	69	360

Berdasarkan Tabel 9 di atas, prosentase perusahaan yang berada pada skala usaha menengah dengan pencapaian omset per tahun Rp 2.5 - 50 M adalah lebih besar dibandingkan yang berada pada skala usaha besar dengan omset per tahun > Rp 50 M. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan memiliki peluang yang sama untuk berada pada skala usaha menengah, meskipun baru berumur < 5 tahun. Sebaliknya, hasil ini juga menunjukkan bahwa perusahaan yang telah beroperasi > 10 tahun tidak secara otomatis menjadikannya mampu mencapai omset per tahun > Rp 50 M. Pada kelompok perusahaan yang telah beroperasi > 10 tahun, terlihat bahwa besaran prosentase antara yang beromset Rp 2.5 - 50 M dan > Rp 50 M adalah tidak jauh berbeda. Hal ini dapat diartikan bahwa perusahaan yang telah beroperasi lebih dari 10 tahun memiliki kemungkinan lebih besar untuk dapat mencapai omset > Rp50 M karena adanya proses akumulasi pengalaman maupun kompetensi sehingga dapat mendorong kinerja perusahaan dengan lebih baik.

Tabel 10 Hasil uji korelasi omset per tahun dan umur perusahaan

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	75.490 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	80.748	2	.000
Linear-by-Linear Association	66.052	1	.000
N of Valid Cases	360		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.79.

Berdasarkan hasil pengujian korelasi pada Tabel 10 di atas, terlihat bahwa nilai sig < 0.05, sehingga dapat disimpulkan adanya hubungan atau korelasi antara besaran omset per tahun dan umur perusahaan. Korelasi antara omset per tahun dan umur perusahaan bisa dipahami karena seperti yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa semakin lama perusahaan beroperasi maka perusahaan akan memiliki penguasaan yang lebih baik terhadap industri dimana perusahaan berada sehingga peluang untuk dapat diterima atau menguasai pasar tentu saja lebih besar. Penerimaan oleh pasar dapat diartikan sebagai kemampuan perusahaan untuk menciptakan penjualan sehingga berujung pada pencapaian omset yang lebih besar dibandingkan sebelumnya.

Tabel 11 Distribusi perusahaan berdasarkan umur perusahaan dan jumlah karyawan

Umur Perusahaan * Jumlah Karyawan	Jumlah Karyawan			Total
	< 50	50 - 200	> 200	
Umur Perusahaan < 5 Tahun	22 (88%)	2 (8%)	1 (4)	25 (100%)
Umur Perusahaan 5 - 10 Tahun	57 (30%)	123 (65%)	8 (5%)	188 (100%)
Umur Perusahaan > 10 Tahun	22 (15%)	54 (37%)	71 (48%)	147 (100%)
TOTAL	101	179	80	360

Tabel 11 di atas memperlihatkan bahwa pada kelompok perusahaan yang berumur < 5 tahun, prosentase terbesar ditunjukkan oleh perusahaan yang memiliki jumlah karyawan < 50 orang. Hal ini bisa dipahami karena pada rentang umur < 5 tahun, pada umumnya perusahaan berada pada fase pengenalan sampai dengan pertumbuhan. Pada fase ini prioritas perusahaan adalah mengenali dengan baik industri dimana perusahaan berada serta mempelajari model bisnis terbaik yang bisa sesuai dengan kondisi perusahaan, dibandingkan tuntutan untuk melakukan ekspansi. Hasil berbeda dapat kita lihat pada kelompok umur perusahaan antara 5 - 10 tahun, prosentase terbesar ditunjukkan oleh perusahaan yang memiliki jumlah karyawan 50 - 200 orang. Hal ini bisa dipahami karena pada rentang usia ini, perusahaan pada umumnya berada pada fase pertumbuhan sampai dengan kematangan. Pada fase ini perusahaan telah mengenal dengan baik industri dimana perusahaan berada sehingga perusahaan mulai berpikir melakukan ekspansi. Ekspansi bisnis tentu saja dapat diartikan dengan memperbesar skala usaha perusahaan yang ditandai salah satunya dengan penambahan jumlah karyawan karena bertambahnya aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan. Pada kelompok perusahaan yang berumur > 10 tahun, prosentase terbesar ditunjukkan oleh kelompok perusahaan dengan jumlah karyawan > 200 orang. Hasil ini bisa dipahami karena perusahaan yang telah mencapai umur di atas 10 tahun dapat diartikan bahwa perusahaan telah memiliki akumulasi pengalaman dan kompetensi yang cukup kuat di industri tersebut sehingga mampu bersaing, bertahan, dan mencapai kinerja baik, ditunjukkan dengan skala usaha yang semakin besar. Pertambahan skala usaha tentu saja akan diikuti dengan kebutuhan penambahan jumlah karyawan.

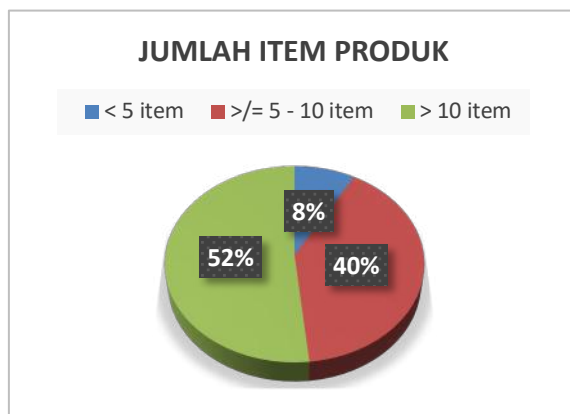
Tabel 12 Hasil uji korelasi umur perusahaan dan jumlah karyawan

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	140.432 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	139.370	4	.000
Linear-by-Linear Association	90.894	1	.000
N of Valid Cases	360		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.56.

Seperti terlihat pada Tabel 12 di atas, nilai sig < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan atau korelasi antara umur perusahaan dan

jumlah karyawan. Perusahaan yang sudah cukup lama beroperasi di suatu industri, apabila dikelola dengan baik maka memiliki peluang lebih besar untuk dapat bersaing di industri tersebut dan tumbuh mencapai skala usaha yang lebih besar. Semakin besar skala usaha yang dijalankan oleh perusahaan maka mengacu pada klasifikasi yang dilakukan oleh BPS, World Bank maupun UU No 20 Tahun 2008, jumlah tenaga kerja yang terlibat juga akan semakin besar.



Gambar 17 Proporsi perusahaan sampel berdasarkan jumlah item produk

Sesuai dengan Gambar 17 di atas, terlihat bahwa sebanyak 90% perusahaan memiliki jumlah produk > 5 item. Perusahaan yang memiliki jumlah item produk lebih banyak tentu saja akan membutuhkan kemampuan pengelolaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan dengan jumlah produk kurang dari 5 item. Perusahaan yang mampu mengelola dengan baik sejumlah besar item-item produknya, berpeluang lebih besar untuk mencapai pertumbuhan omset per tahunnya. Karakteristik industri pangan olahan yang memiliki siklus hidup produk yang relatif pendek seiring dengan dinamisnya pertumbuhan preferensi konsumen, mendorong perusahaan-perusahaan untuk berupaya mengembangkan produknya. Perusahaan dituntut mampu mengembangkan produk-produknya mengikuti perubahan preferensi konsumen yang sangat dinamis.

Tabel 13 Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan jumlah item produk

Lingkup Industri * Jumlah Item Produk	Jumlah Item Produk			Total
	< 5 Item	5 - 10 Item	> 10 Item	
Tepung	7 (7%)	43 (38%)	62 (55%)	112 (100%)
Ternak	8 (16%)	14 (28%)	28 (56%)	50 (100%)
Lingkup Industri Perikanan	12 (30%)	22 (55%)	6 (15%)	40 (100%)
Hortikultura	0	10 (29%)	24 (71%)	34 (100%)
> 1 Industri	3 (2%)	55 (44%)	66 (54%)	124 (100%)
Total	30	144	186	360

Tabel 13 di atas menunjukkan bahwa selain lingkup industri berbasis hasil perikanan, prosentase perusahaan yang memiliki jumlah produk > 10 item adalah lebih besar dibandingkan kelompok perusahaan yang memiliki jumlah produk < 10 item. Hasil ini menunjukkan bahwa banyak pengembangan produk yang telah dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di industri pangan olahan di Indonesia, baik yang berbasis tepung, hasil ternak, hasil hortikultura maupun yang berada pada lebih dari satu lingkup industri, demi memberikan pilihan produk yang beragam

kepada masyarakat. Produk pangan olahan berbasis tepung berkembang pesat seiring dengan perubahan perilaku masyarakat yang mengedepankan aspek kepraktisan dan kesehatan, meskipun bahan baku tepung terigu sebagian besar masih harus diimpor. Produk pangan olahan berbasis hasil ternak maupun hasil hortikultura juga semakin berkembang terutama berbentuk makanan dalam kemasan. Berkembangnya generasi milenial dan pertumbuhan masyarakat menengah ke atas mendorong pertumbuhan makanan-makanan dalam kemasan yang sangat mengedepankan kepraktisan. Pengembangan produk pangan berbasis hortikultura semakin beragam seiring meningkatnya kesadaran masyarakat untuk hidup sehat dan melakukan diet, yaitu dengan memperbanyak konsumsi makanan-makanan yang bersumber dari sayuran dan buah-buahan. Perusahaan yang beroperasi pada lebih dari satu lingkup industri pangan olahan tentu saja akan mampu menawarkan lebih banyak item produk karena yang menjadi basis dalam pengolahan pangannya tidak hanya bersumber dari bahan pangan nabati atau hewani tertentu saja. Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa perusahaan yang bergerak pada lebih dari satu lingkup industri umumnya memproduksi beragam produk sekaligus baik produk pangan olahan yang berbasis tepung, hasil ternak, hasil perikanan, maupun hortikultura dalam satu perusahaan.

Hasil sedikit berbeda terlihat pada lingkup industri berbasis hasil perikanan, prosentase terbesar ditunjukkan oleh kelompok perusahaan yang memiliki produk < 10 item dibandingkan dengan yang memiliki produk > 10 item, yaitu sebesar 85%. Hal ini bisa dipahami hasil perikanan umumnya dikonsumsi masyarakat dalam bentuk segar sehingga banyak perusahaan yang berada pada industri ini memfokuskan diri pada beberapa item produk olahan saja atau memiliki produk kurang dari 5 item.

Tabel 14 Distribusi perusahaan berdasarkan omset per tahun dan jumlah item produk

Omset * Jumlah Item Produk	Omset		Total
	2.5 - 50 M	> 50 M	
Jumlah Item Produk < 5 Item	30 (100%)	0	30 (100%)
Jumlah Item Produk 5 - 10 Item	140 (97%)	4 (3%)	144 (100%)
Jumlah Item Produk > 10 Item	121 (65%)	65 (35%)	186 (100%)
TOTAL	291	69	360

Sesuai dengan Tabel 14 di atas, terlihat bahwa pada ketiga kelompok kepemilikan jumlah produk, prosentase perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah lebih banyak pada kelompok perusahaan dengan omset per tahun < Rp 50 M, dibandingkan kelompok yang beromset > Rp 50 M. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan dengan kepemilikan jumlah produk < 5 item dapat mencapai omset per tahun yang cukup besar, diantaranya karena produk-produk tersebut telah memiliki posisi yang cukup kuat di pasar. Sebaliknya, beberapa perusahaan terlihat bahwa walaupun mereka memiliki jumlah produk > 10 item tetapi pencapaian omset per tahun < Rp 50 M. Hal ini diantaranya dapat disebabkan karena masih terbatasnya pasar yang dilayani, keterbatasan modal sehingga perusahaan beroperasi pada skala menengah, atau perusahaan belum lama berada di industri tersebut.

Data juga menunjukkan bahwa tidak ada perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini yang memiliki jumlah produk < 5 item tetapi mampu mencapai

omset > Rp50 M. Hal ini dapat dipahami bahwa tingkat persaingan di industri pangan olahan sangat ketat, produk pangan sangat bervariasi dan saling bersubstitusi, sehingga dapat dipahami jika sangat sulit mencapai skala usaha besar dengan omset per tahun > Rp 50 M melalui 5 item produk saja. Tabel 14 di atas juga menunjukkan bahwa sebanyak 65 perusahaan yang beromset > Rp50 M adalah perusahaan yang memiliki jumlah produk > 10 item. Hasil ini bisa dipahami karena dengan semakin banyaknya varian produk yang ditawarkan maka peluang untuk dapat menciptakan penjualan semakin besar. Namun, ada sebanyak 4 perusahaan yang beromset > Rp50 M adalah perusahaan yang memiliki jumlah produk antara 5-10 item. Keempat perusahaan tersebut besar kemungkinan adalah perusahaan-perusahaan yang walaupun hanya memiliki beberapa item produk saja tetapi produk-produknya tersebut adalah *market leader*.

Tabel 15 Hasil uji korelasi omset per tahun dan jumlah item produk

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	61.971 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	74.532	2	.000
Linear-by-Linear Association	53.436	1	.000
N of Valid Cases	360		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.75.

Mengacu pada hasil pengujian korelasi pada Tabel 15 di atas, terlihat bahwa nilai sig < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan atau korelasi antara omset per tahun dan jumlah item produk. Pencapaian besaran omset per tahun terkait dengan banyaknya kepemilikan jumlah item produk. Perusahaan dapat mencapai tingkat omset yang lebih tinggi melalui beberapa jumlah item produk. Peluang untuk dapat meningkatkan besaran omset per tahun akan semakin besar bagi perusahaan-perusahaan yang mampu menawarkan sejumlah besar item produknya. Jumlah item produk yang semakin banyak, bervariasi, memenuhi preferensi konsumen, dan memiliki posisi kuat di pasar akan sangat menentukan pencapaian besaran omset perusahaan.

Tabel 16 Distribusi perusahaan berdasarkan umur perusahaan dan jumlah item produk

Umur Perusahaan * Jumlah Item Produk		Jumlah Item Produk			Total
		< 5 Item	5 - 10 Item	> 10 Item	
Umur Perusahaan	< 5 Tahun	6 (24%)	8 (32%)	11 (44%)	25 (100%)
	5 - 10 Tahun	18 (10%)	111 (59%)	59 (31%)	188 (100%)
	> 10 Tahun	6 (4%)	25 (17%)	116 (79%)	147 (100%)
Total		30	144	186	360

Tabel 16 di atas menunjukkan bahwa pada ketiga kelompok umur perusahaan, prosentase perusahaan terhadap kepemilikan jumlah item produk menunjukkan kecenderungan yang beragam. Pada kelompok perusahaan yang berumur < 5 tahun, prosentase perusahaan pada ketiga kelompok kategori kepemilikan produk tidak

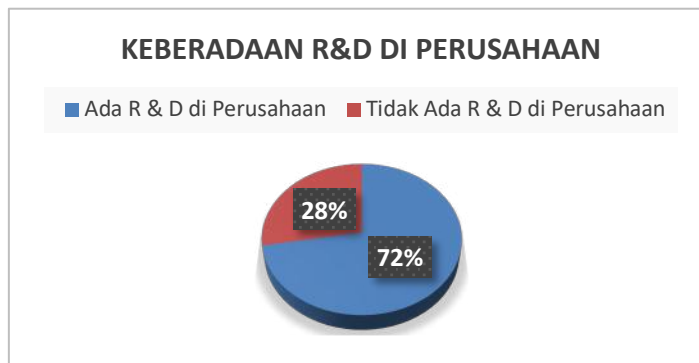
jauh berbeda. Hasil ini kemungkinan besar berkaitan dengan fase yang sedang dijalani perusahaan yaitu fase pengenalan. Pada tahapan ini perusahaan sedang mencoba mengenali dengan baik industri dimana perusahaan berada, yaitu dengan meluncurkan produk-produk yang mampu ditawarkannya sekaligus untuk melakukan seleksi pasar. Pada kelompok umur 5 - 10 tahun, jumlah perusahaan menunjukkan prosentase terbesar pada kelompok perusahaan yang memiliki jumlah produk berkisar 5 - 10 item. Pada fase ini beberapa produk sudah mulai diterima dengan baik di pasar sehingga perusahaan memfokuskan pada beberapa item produk tersebut. Hasil cukup berbeda terlihat pada kelompok perusahaan yang berumur > 10 tahun, yaitu prosentase terbesar pada kelompok perusahaan yang memiliki jumlah produk > 10 item. Umur perusahaan yang telah mencapai di atas 10 tahun umumnya telah memiliki akumulasi pengalaman dan kompetensi di industri ini dengan baik. Perusahaan mulai melakukan ekspansi sekaligus mempertahankan posisinya di pasar. Perusahaan mulai memperbesar skala usahanya, salah satunya dengan memperbanyak jumlah produk yang dapat diterima oleh pasar. Perusahaan dengan kepemilikan jumlah produk > 10 item memiliki peluang lebih besar menciptakan penjualan dan mencapai tingkat pertumbuhan omset yang lebih besar.

Tabel 17 Hasil uji korelasi umur perusahaan dan jumlah item produk

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	84.146 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	85.128	4	.000
Linear-by-Linear Association	50.323	1	.000
N of Valid Cases	360		

a. 1 cells (11.1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.08.

Sesuai dengan hasil pengujian korelasi pada Tabel 17, terlihat bahwa nilai sig < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan atau korelasi antara umur perusahaan dan jumlah item produk. Perusahaan yang telah lama berada di suatu industri dapat dikatakan bahwa mereka telah mampu bersaing, bertahan, dan menguasai pasar dengan baik. Akumulasi pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya tentu saja dapat membantu perusahaan memperbanyak jumlah item produk yang mampu ditawarkannya kepada konsumen, karena pada umumnya mereka telah memiliki pemahaman terhadap pasar yang sangat baik. Meskipun pada beberapa kasus, perusahaan yang telah lama beroperasi di suatu industri pangan olahan tidak selalu memiliki jumlah item produk yang lebih banyak dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan yang lebih muda usianya. Hal ini karena fokus utama setiap perusahaan adalah mampu bertahan dan bersaing di industrinya melalui kepemilikan portofolio produk yang kuat di pasar. Portofolio produk yang kuat tidak berkaitan langsung dengan banyaknya jumlah item produk yang dimiliki. Perusahaan dapat mencapai tingkat omset yang tinggi meskipun melalui beberapa item produk saja, sepanjang item-item produk tersebut telah memiliki posisi yang benar-benar kuat di pasar.



Gambar 18 Proporsi perusahaan berdasarkan keberadaan R & D

Mengacu pada Gambar 18 di atas, terlihat bahwa sebagian besar perusahaan telah memiliki bagian R & D. Bagian R & D di banyak perusahaan umumnya fokus kepada kegiatan penelitian dan pengembangan produk, baik penyempurnaan produk yang sudah ada maupun pengembangan produk baru. Bagian R & D ini merupakan komponen penting dalam dunia industri terutama dalam *value chain*, yang diharapkan menjadi instrumen percepatan kemajuan perusahaan. Sebagai salah satu bentuk investasi jangka panjang perusahaan, komersialisasi hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan Bagian R & D ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi peningkatan daya saing dan produktivitas perusahaan.

Tabel 18 Distribusi perusahaan berdasarkan lingkup industri dan keberadaan R&D

Lingkup Industri * Ketersediaan R & D	Ketersediaan R & D		Total	
	Ya	Tidak		
Lingkup Industri	Tepung	78 (70%)	34 (30%)	112 (100%)
	Ternak	34 (68%)	16 (32%)	50 (100%)
	Perikanan	15 (38%)	25 (62%)	40 (100%)
	Hortikultura	27 (79%)	7 (21%)	34 (100%)
	> 1 Industri	106 (85%)	18 (15%)	124 (100%)
Total	260	100	360	

Tabel 18 di atas menunjukkan bahwa selain kelompok perusahaan yang berada pada lingkup industri berbasis hasil perikanan, prosentase lebih besar ditunjukkan oleh kelompok perusahaan yang memiliki R & D dibandingkan dengan yang tidak memiliki R & D. Hasil ini menunjukkan bahwa semua pelaku di industri pangan olahan telah menyadari pentingnya keberadaan Bagian R & D ini untuk mendukung kelangsungan bisnis mereka di industri ini.

Perusahaan yang bergerak pada lebih dari satu lingkup industri pangan olahan tentunya memiliki tantangan lebih besar didalam mengelola pengembangan produknya dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan yang memfokuskan diri hanya pada satu sumber pangan tertentu saja sebagai basis pengolahan pangannya. Bagian R & D diharapkan dapat menciptakan produk-produk yang mampu memenuhi keinginan pasar dengan tetap menjamin produk tersebut berkualitas dan inovatif. Perusahaan akan mampu bertahan bahkan terus mengembangkan usahanya di tengah kondisi pasar yang semakin kompetitif.

Pengembangan produk olahan berbasis hasil ternak dan hortikultura meningkat tajam seiring meningkatnya populasi kelas menengah atas di Indonesia,

sehingga mendorong perkembangan ke arah gaya hidup sehat dan gaya hidup praktis. Bagian R & D diharapkan dapat mengembangkan produk-produknya untuk memenuhi perkembangan preferensi konsumen tersebut.

Perusahaan yang bergerak di industri pangan olahan berbasis tepung juga menunjukkan jumlah kepemilikan R & D yang lebih banyak dibandingkan yang tidak memiliki R & D. Hal ini bisa dipahami karena industri pangan olahan berbasis tepung menjadi salah satu solusi dalam pengembangan diversifikasi pangan non beras. Sebagian besar perusahaan yang bergerak di industri ini dituntut untuk secara terus-menerus mengembangkan produknya, salah satunya melalui R & D ini. Konsumsi tepung terigu terus meningkat seiring dengan berkembangnya konsumsi pangan berbasis tepung terigu, seperti *bakery*, biskuit, *cake*, *traditional cake*, *wet noodle*, *pancake*, *pastry* dan berkembangnya retailer (APTINDO 2016).

Tabel 19 Distribusi perusahaan berdasarkan omset per tahun dan keberadaan R&D

Omset * Ketersediaan R & D	Ketersediaan R & D		Total
	Ya	Tidak	
Omset 2.5 M - 50 M	195 (67%)	96 (33%)	291 (100%)
Omset > 50 M	65 (94%)	4 (6%)	69 (100%)
Total	260	100	360

Berdasarkan Tabel 19 di atas terlihat bahwa pada kedua kelompok pencapaian omset per tahun, prosentase lebih besar ditunjukkan oleh kelompok perusahaan yang telah memiliki R & D dibandingkan dengan yang tidak memiliki R & D. Sebagian besar perusahaan skala menengah dengan omset per tahun berkisar antara Rp2.5 M – Rp50 M telah memiliki bagian R & D sebagai bagian yang dianggap strategis bagi perusahaan, terutama untuk melakukan berbagai terobosan maupun upaya-upaya pengembangan. Meskipun masih cukup banyak juga jumlah perusahaan skala menengah yang belum memiliki bagian R & D. Beberapa diantara perusahaan tersebut menyatakan bahwa walaupun mereka belum memiliki bagian R & D secara formal di perusahaan tetapi fungsi R & D umumnya dilakukan sekaligus oleh bagian Quality Control (QC), bagian pemasaran atau top manajemen. Pada kelompok perusahaan dengan omset > Rp50 M, prosentase perusahaan yang memiliki R & D jauh lebih besar dibandingkan yang tidak memiliki R & D. Hasil ini bisa dipahami karena perusahaan-perusahaan pada kelompok ini berada pada skala usaha besar dan umumnya bergerak pada lebih dari satu lingkup industri.

Sebanyak 4 perusahaan dalam penelitian ini yang tidak memiliki R & D meskipun telah mencapai omset > Rp50 M, diidentifikasi adalah dua buah perusahaan bergerak di industri hasil ternak yaitu pengolahan susu dan dua buah perusahaan bergerak di industri pengolahan hasil perikanan. Proses pengolahan susu yang dilakukan cukup sederhana karena hanya melakukan proses pasteurisasi yang kemudian didistribusikan baik ke konsumen akhir setelah melalui proses pengemasan sederhana maupun ke industri pengolahan produk turunan berikutnya. Pengolahan hasil perikanan yang dilakukan oleh perusahaan tersebut di atas dapat dikatakan cukup sederhana mencakup proses sortir, pembersihan, pencucian dan pengemasan. Umumnya industri pengolahan berbasis hasil perikanan dikonsumsi atau ditawarkan dalam bentuk segar sehingga tantangan utamanya adalah pada proses pengemasannya. Apalagi jika cakupan pemasarannya sampai ke pasar ekspor seperti yang dilakukan oleh salah satu dari dua buah perusahaan pengolahan

berbasis hasil perikanan di atas yang beromset > Rp50 M per tahun tetapi tidak memiliki bagian R & D.

Tabel 20 Hasil uji korelasi omset per tahun dan keberadaan R & D

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	20.558 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	19.224	1	.000		
Likelihood Ratio	25.811	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	20.500	1	.000		
N of Valid Cases	360				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19.17.

b. Computed only for a 2x2 table

Sesuai dengan hasil pengujian korelasi seperti pada Tabel 20 di atas, nilai sig < 0.05 sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan atau korelasi antara omset per tahun dan keberadaan R & D. Kegiatan utama bagian R & D umumnya adalah melakukan kegiatan riset dan pengembangan baik terhadap produk yang telah ada maupun produk-produk baru. Bagian R & D diharapkan berkontribusi terhadap peningkatan kinerja produk di pasar sehingga berujung pada pencapaian omset bagi perusahaan.

Sebagian besar perusahaan membangun bagian R & D karena memahami pentingnya output yang akan dihasilkan oleh bagian ini bagi keberlangsungan perusahaan terutama yang bergerak di industri pangan olahan. Salah satu perusahaan *market leader* di Indonesia menyatakan bahwa tanpa R & D mereka tidak akan mampu memimpin industri makanan terutama untuk kategori makanan bernutrisi dan sehat. Bagian R&D harus memastikan semua produk telah sesuai dengan peraturan, sehingga perusahaan akan mampu meluncurkan produk baru dengan cepat dan efisien di semua negara di seluruh dunia dengan mengintegrasikan semua peraturan kedalam kegiatan R&D dari awal hingga akhir. Apalagi produk makanan merupakan produk yang memiliki *life cycle* pendek sehingga perusahaan dituntut untuk mampu mengikuti perubahan preferensi konsumen yang terus-menerus terjadi. Perusahaan-perusahaan di industri pangan olahan membangun Bagian R & D untuk mendukung peningkatan pencapaian omset mereka sekaligus mendukung kelangsungan bisnis perusahaan dalam jangka panjang.

Tabel 21 Distribusi perusahaan berdasarkan umur perusahaan dan keberadaan R & D

Umur Perusahaan * Ketersediaan R & D	Ketersediaan R & D		Total	
	Ya	Tidak		
Umur Perusahaan)	< 5 tahun	13 (52%)	12 (48%)	25 (100%)
	5 - 10 tahun	124 (66%)	64 (34%)	188 (100%)
	> 10 tahun	123 (84%)	24 (16%)	147 (100%)
Total		260	100	360

Mengacu pada Tabel 21 di atas, terlihat bahwa pada kedua kelompok umur perusahaan yaitu 5 - 10 tahun dan > 10 tahun, prosentase lebih besar ditunjukkan oleh kelompok perusahaan yang memiliki R & D dibandingkan yang tidak memiliki R & D. Hasil ini memperkuat penjelasan sebelumnya pada paparan di atas terkait kesadaran yang sudah cukup baik dari perusahaan-perusahaan di industri ini mengenai pentingnya Bagian R & D. Hasil sedikit berbeda terlihat pada kelompok perusahaan yang berumur < 5 tahun, prosentase jumlah perusahaan yang memiliki R & D dan yang belum memiliki R & D dapat dikatakan hampir sama. Hasil ini bisa dipahami karena perusahaan-perusahaan yang beroperasi < 5 tahun umumnya masih berada dalam tahap pengenalan sampai dengan pertumbuhan sehingga fokus utamanya lebih kepada aktivitas penetrasi pasar melalui produk-produk yang dimiliki saat ini. Berbeda dengan perusahaan-perusahaan yang telah beroperasi lebih dari 5 tahun yang berarti sudah berada dalam siklus puncak pertumbuhan sampai dengan kematangan, sehingga tantangan utamanya adalah mempertahankan posisi perusahaan di pasar supaya tidak berada pada fase menurun (*decline*). Salah satu strategi yang bisa ditempuh adalah dengan melakukan inovasi secara terus-menerus di semua lini, dan disinilah bagian R & D diharapkan dapat berkontribusi besar serta berperan cukup strategis bagi perusahaan.

Tabel 22 Hasil uji korelasi umur perusahaan dan keberadaan R & D

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18.382 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	18.811	2	.000
Linear-by-Linear Association	18.228	1	.000
N of Valid Cases	360		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.94.

Berdasarkan Tabel 22 di atas hasil pengujian korelasi menunjukkan bahwa nilai sig < 0.05, hal ini berarti terdapat hubungan atau korelasi antara umur perusahaan dan keberadaan R & D. Keberadaan R & D bagi pelaku di industri pangan olahan memiliki nilai sangat strategis. Karakteristik industri pangan olahan yang khas yang berbeda dibandingkan industri lainnya, sangat membutuhkan dukungan dari Bagian R & D demi pencapaian daya saing sekaligus mempertahankan kelangsungan jangka panjang perusahaan. Perusahaan yang mampu bertahan di industri > 5 tahun atau bahkan > 10 tahun dapat diartikan bahwa perusahaan-perusahaan tersebut mampu bersaing dan bertahan, dan salah satu kuncinya adalah adanya dukungan yang baik dari Bagian R & D di perusahaan. Salah satu tujuan perusahaan yang berada di industri pangan olahan dalam membangun Bagian R & D adalah untuk memperkuat daya saing mereka di industri. Sebagian besar perusahaan di industri pangan olahan memiliki R & D baik perusahaan-perusahaan tersebut telah beroperasi cukup lama (> 10 tahun) atau masih relatif baru (< 10 tahun) di industri ini.

Tabel 23 Distribusi perusahaan berdasarkan jumlah item produk dan keberadaan R & D

Jumlah Item Produk * Ketersediaan R & D		Ketersediaan R & D		Total
		Ya	Tidak	
Jumlah Item Produk	< 5 Item	9 (30%)	21 (70%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	103 (72%)	41 (28%)	144 (100%)
	> 10 Item	148 (80%)	38 (20%)	186 (100%)
Total		260	100	360

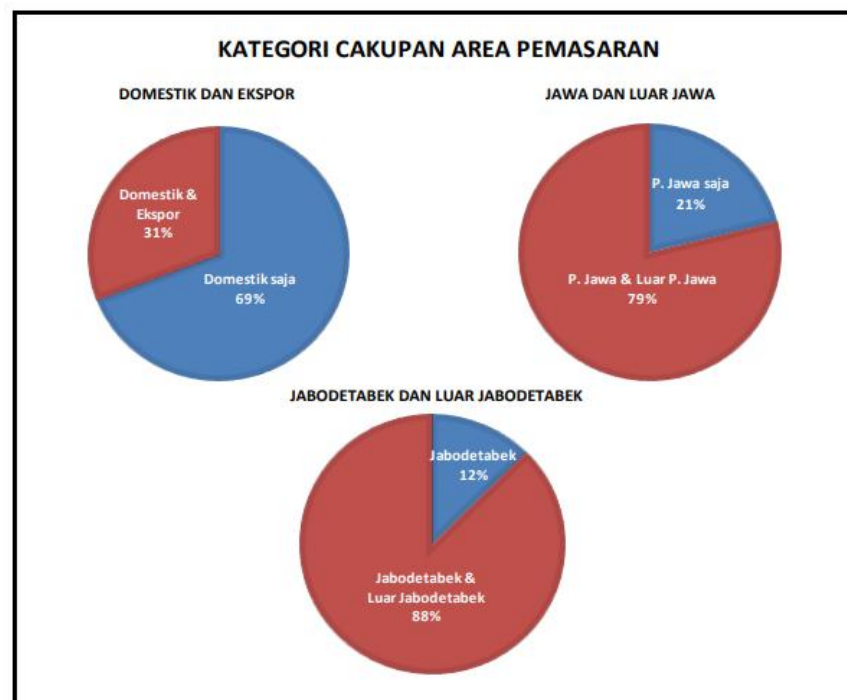
Tabel 23 di atas menunjukkan bahwa pada dua kelompok kepemilikan jumlah produk yaitu 5 - 10 item dan > 10 item, prosentase lebih besar ditunjukkan oleh perusahaan yang memiliki R & D dibandingkan yang tidak memiliki R & D. Hasil sedikit berbeda terlihat pada kelompok perusahaan dengan jumlah produk < 5 item, prosentase lebih besar ditunjukkan oleh kelompok perusahaan yang tidak memiliki R & D dibandingkan dengan yang memiliki R & D. Hasil ini bisa dipahami karena tantangan mengelola produk ≥ 5 item tentu saja lebih besar dibandingkan perusahaan yang hanya memiliki produk < 5 item. Kontribusi bagian R & D untuk dapat membantu mempertahankan eksistensi produk di pasar sekaligus mengembangkannya, menjadi peran penting R & D yang sangat diharapkan perusahaan. Beberapa perusahaan yang tidak memiliki R & D seperti telah dipaparkan di atas menyatakan bahwa fungsi R & D tetap dijalankan oleh bagian-bagian lain di perusahaan.

Tabel 24 Hasil uji korelasi jumlah item produk dan keberadaan R & D

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	31.699 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	28.369	2	.000
Linear-by-Linear Association	23.227	1	.000
N of Valid Cases	360		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.33.

Sesuai dengan hasil pengujian korelasi pada Tabel 24 di atas, terlihat bahwa nilai sig < 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan atau korelasi antara jumlah item produk dan keberadaan R & D. Salah satu fungsi penting dari Bagian R & D adalah mengembangkan produk-produk baru, selain melakukan berbagai upaya lain terkait perbaikan mutu, pengurangan biaya, maupun penguatan produk terhadap produk-produk yang telah dimiliki perusahaan.



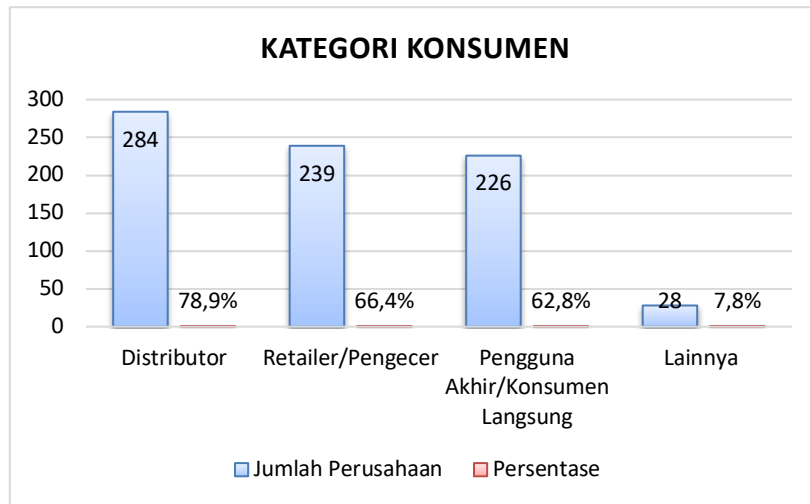
Gambar 19 Proporsi perusahaan berdasarkan cakupan area pemasaran

Berdasarkan Gambar 19 di atas, terlihat bahwa semua perusahaan sampel dalam penelitian ini melakukan pemasaran produknya untuk melayani pasar dalam negeri khususnya di Pulau Jawa termasuk didalamnya Jabodetabek. Namun demikian ada beberapa perusahaan sampel dalam penelitian ini yang telah melakukan ekspor selain melayani pasar domestik, melayani pasar luar Pulau Jawa selain pasar di Pulau Jawa, maupun memusatkan pemasaran produknya untuk area Jabodetabek saja. Sebanyak 111 perusahaan (31%) dari total 360 perusahaan telah memasarkan produknya secara ekspor selain melayani pasar domestik.

Produk-produk pangan olahan dari perusahaan-perusahaan di Indonesia cukup digemari di pasar luar negeri. Produk mamin Indonesia mencatatkan nilai ekspor tertinggi di kelompok manufaktur dengan pencapaian sebesar 27,28 Miliar Dolar AS di sepanjang Tahun 2019 (Kemenperin 2019). Namun demikian saat ini porsi ekspor dari industri mamin Indonesia masih relatif lebih kecil jika dibandingkan dengan penjualan di pasar domestik, yaitu sekitar 10% dari total volume bisnis. Oleh karena itu bisa dipahami jika sebanyak 249 perusahaan (69%) memfokuskan pemasaran produknya untuk melayani pasar domestik saja. Beberapa pelaku usaha di industri mamin lebih mengutamakan pasar dalam negeri karena Indonesia merupakan pasar terbesar di Asia Tenggara dengan jumlah penduduk sekitar 250 juta jiwa. Potensi pasar dalam negeri bagi industri mamin masih sangat besar apalagi didukung oleh perkembangan ritel yang cukup masif di Indonesia.

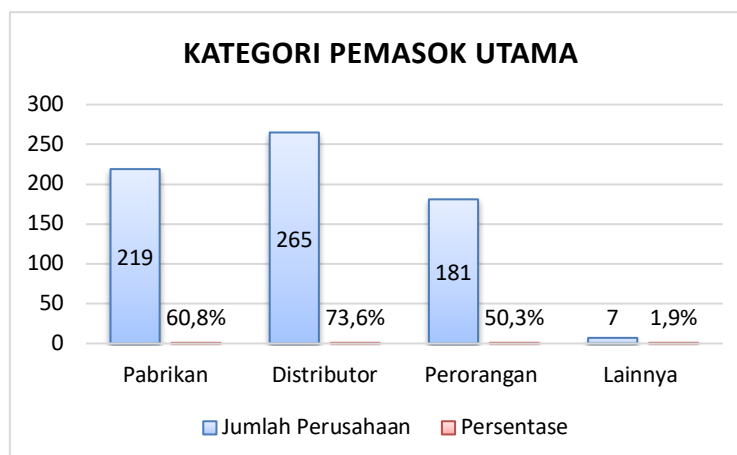
Sebanyak 284 perusahaan (79%) mulai memasarkan produknya ke luar Pulau Jawa selain melayani pasar di Pulau Jawa. Sebanyak 76 perusahaan (21%) memfokuskan pemasaran produknya terbatas di Pulau Jawa saja. Beberapa pelaku di industri pangan olahan menyatakan bahwa pasar di Pulau Jawa sudah sedemikian jenuh sehingga melakukan ekspansi ke luar Pulau Jawa menjadi keputusan yang tepat saat ini. Sejalan dengan pengembangan ritel yang mulai merambah luar Pulau Jawa, maka hal ini tentu saja sangat membantu terdistribusinya makanan dan

minuman sampai ke pelosok nusantara. Pasar domestik untuk industri mamin kedepan akan semakin kuat dan besar. Data pada Gambar 19 di atas juga menunjukkan bahwa sebanyak 45 perusahaan (12%) melakukan pemasaran produknya terbatas pada area di Jabodetabek saja. Sebagian besar perusahaan (88%) memiliki cakupan area pemasaran yang lebih luas yaitu melayani pasar di Jabodetabek maupun diluar Jabodetabek. Secara domisili perusahaan, ke-360 perusahaan sampel dalam penelitian ini berada di Wilayah Pulau Jawa.



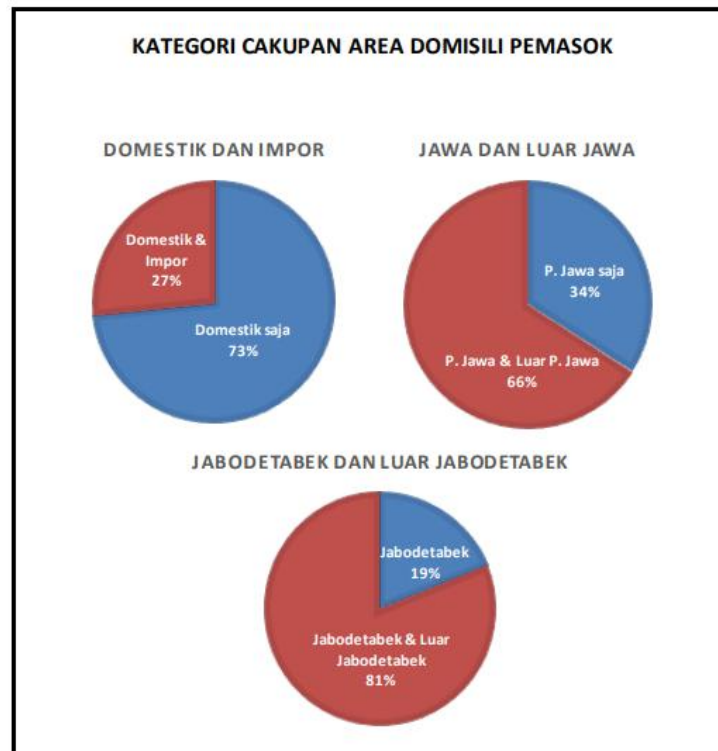
Gambar 20 Proporsi perusahaan berdasarkan kategori konsumen

Mengacu pada Gambar 20 di atas, terlihat bahwa sebagian besar perusahaan melayani lebih dari satu kategori konsumen. Sebanyak 78.9% (284 perusahaan) melayani distributor dan ini berarti ada sebanyak 21.1% (76 perusahaan) lainnya yang tidak memasarkan produknya melalui distributor. Retailer atau pengecer menjadi kategori konsumen yang dilayani oleh sebanyak 66.4% (239 perusahaan), dan sebanyak 62.8% (226 perusahaan) memasarkan produknya langsung kepada konsumen sebagai pengguna akhir. Sebanyak 7.8% (28 perusahaan) melayani kategori konsumen diluar distributor, retailer maupun konsumen akhir, yaitu misalnya memasarkan produknya ke perusahaan lain sebagai produk komplementer dari perusahaan tersebut.



Gambar 21 Proporsi perusahaan berdasarkan kategori pemasok utama

Sesuai dengan Gambar 21 di atas, terlihat bahwa sebagian besar perusahaan memiliki lebih dari satu kategori pemasok. Sebanyak 73.6% (265 perusahaan) memiliki pemasok yang merupakan distributor, 60.8% (219 perusahaan) berhubungan langsung dengan pemasok pabrikan dan 50.3% (181 perusahaan) juga bertransaksi dengan pemasok yang sifat usahanya adalah perorangan. Hasil ini menunjukkan bahwa kombinasi kategori pemasok baik yang merupakan pabrikan, distributor maupun perorangan untuk menyediakan bahan baku tertentu, masih menjadi pilihan terbaik perusahaan, tentu saja dengan tetap mempertimbangkan kelebihan maupun konsekuensi kekurangan dari setiap kategori tersebut.



Gambar 22 Proporsi perusahaan berdasarkan area domisili pemasok

Berdasarkan Gambar 22 di atas, terlihat bahwa semua perusahaan sampel memiliki pemasok lokal khususnya yang berdomisili di Pulau Jawa termasuk didalamnya yaitu wilayah Jabodetabek. Beberapa perusahaan sampel dalam penelitian ini telah melakukan impor atau bekerjasama dengan pemasok luar negeri selain menggunakan pemasok lokal, memanfaatkan pemasok yang berdomisili di luar Pulau Jawa, maupun menggunakan pemasok yang domisilinya sebatas di wilayah Jabodetabek saja. Sebanyak 27% telah melakukan impor bahan baku selain memanfaatkan bahan baku dari pemasok dalam negeri. Pertimbangan perusahaan dalam memilih pemasok tentu saja sangat bervariasi. Beberapa perusahaan memilih menggunakan bahan baku impor dengan berbagai alasan misalnya mutu bahan baku impor lebih bagus, harganya lebih murah, dan tingkat ketersediaannya lebih kontinyu. Ketepatan dalam memilih pemasok dalam hal ini sangat menentukan daya saing perusahaan di industri ini.

Ketergantungan industri makanan dan minuman Indonesia terhadap bahan baku impor sangat besar sehingga hal ini kemudian menjadi perhatian serius pemerintah saat ini. Apabila ketergantungan terhadap bahan baku impor bisa

dikurangi maka daya saing industri makanan minuman Indonesia tentu saja akan semakin meningkat. Asam sitrat adalah salah satu contoh sebagai bahan baku yang banyak digunakan oleh industri makanan dan minuman, tetapi ternyata 80% masih dipasok dari impor. Padahal asam sitrat diproduksi dari bahan baku onggok yang merupakan sisa olahan tepung tapioka yang jumlahnya cukup berlimpah di Indonesia.

Gambar 22 di atas menunjukkan bahwa sebanyak 66% perusahaan telah bekerjasama dengan pemasok yang berdomisili di luar Pulau Jawa selain yang berdomisili di Pulau Jawa. Sebanyak 123 perusahaan (34%) memiliki pemasok yang domisilinya sebatas di wilayah Pulau Jawa saja. Sebanyak 68 perusahaan (19%) memiliki pemasok yang domisilinya sebatas di wilayah Jabodetabek saja. Sebanyak 292 perusahaan lainnya (81%) memiliki portofolio domisili pemasok yang lebih beragam yaitu tidak hanya yang berdomisili di Jabodetabek saja tetapi mencakup luar Jabodetabek termasuk luar Pulau Jawa maupun luar negeri.

Wilayah domisili pemasok menjadi salah satu pertimbangan didalam keputusan pemilihan pemasok terutama terkait dengan faktor efisiensi dari segi waktu. Hal ini seiring dengan semakin meningkatnya tuntutan pelanggan maupun semakin pendeknya siklus hidup produk terutama di sektor makanan. Oleh karena itu bisa dipahami jika aspek waktu menjadi salah satu elemen kunci penentu daya saing di industri pangan olahan ini. Perusahaan harus memilih pemasok yang memiliki kemampuan mengirim barang dalam waktu yang pendek tanpa harus mengorbankan kualitas maupun peningkatan harga. Pujawan (2010) menyatakan bahwa kecepatan dan ketepatan waktu pengiriman dari pemasok bukan hanya memungkinkan perusahaan untuk memproduksi dan mengirim produk ke pelanggan secara tepat waktu, tetapi bisa juga mengurangi tingkat persediaan bahan baku atau komponen yang harus disimpan sehingga pada akhirnya akan berdampak terhadap penghematan biaya.

Struktur Rantai Pasok

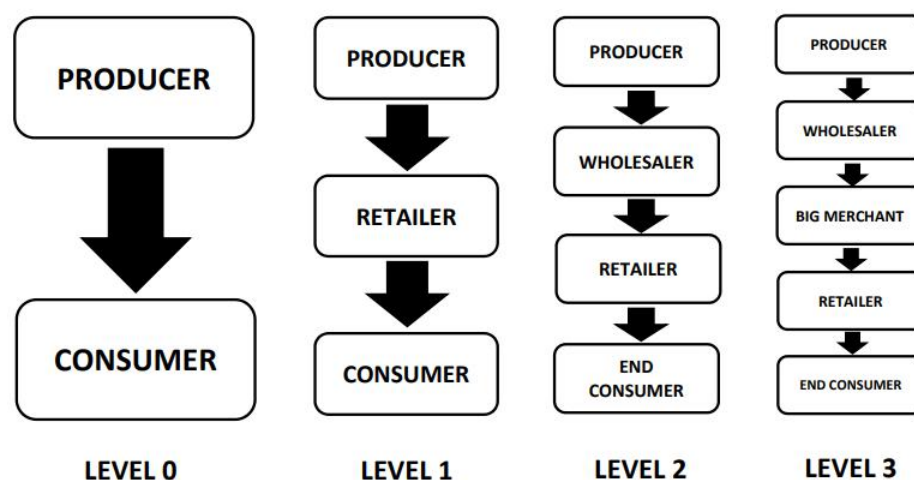
Mengacu pada data-data cakupan area pemasaran, kategori konsumen, kategori pemasok maupun area domisili pemasok dari 360 perusahaan sampel yang telah dipaparkan di atas, maka dilakukan analisis lebih lanjut untuk mengetahui struktur rantai pasok di industri pangan olahan dalam penelitian ini. Perusahaan dapat memberikan jawaban lebih dari satu pada isian kuesioner yang diberikan, khususnya terhadap pertanyaan-pertanyaan mengenai cakupan area pemasaran, kategori konsumen, kategori pemasok maupun area domisili pemasok tersebut. Data-data yang diperoleh pada bagian ini menggambarkan jumlah perusahaan yang menggunakan pemasok pada setiap kategori pemasok yang dianalisis maupun menggambarkan jumlah perusahaan yang memasarkan produknya melalui setiap kategori konsumen.

Secara umum, struktur rantai pasok di industri pangan olahan baik yang berbasis tepung, hasil ternak, hasil perikanan, hortikultura maupun yang lebih dari satu basis sumber pangan terdiri atas pihak-pihak yang sama, yang selanjutnya disebut sebagai anggota rantai pasok. Anggota rantai pasok dari sisi hulu mencakup pabrikan, distributor, pengecer maupun perorangan. Anggota rantai pasok dari sisi hilir mencakup distributor, pengecer, perusahaan olahan lainnya, maupun konsumen akhir. Keduanya baik pemasok dari sisi hulu maupun konsumen pada sisi hilir berdomisili di wilayah domestik dan sebagian lainnya berada di luar negeri.

Struktur rantai pasok industri pangan olahan dalam penelitian ini terdiri atas anggota-anggota yang sama, namun demikian dalam satu lingkup industri yang sama, masing-masing perusahaan menunjukkan perbedaan keterlibatan pihak-pihak yang menjadi anggota rantai pasoknya. Tidak semua perusahaan melibatkan pabrikan, distributor, pengecer, maupun perorangan secara bersama-sama sebagai pemasok di sektor hulunya. Begitu juga sebaliknya tidak semua perusahaan memasarkan produknya menggunakan semua saluran pemasaran secara bersama-sama baik melalui distributor, pengecer, perusahaan olahan lainnya maupun langsung ke konsumen akhir.

Pujawan dan Mahendrawathi (2010) memaparkan bahwa pemilihan pemasok merupakan kegiatan strategis terutama apabila pemasok tersebut akan memasok item yang kritis dan atau akan digunakan dalam jangka panjang. Secara umum banyak perusahaan yang menggunakan kriteria-kriteria dasar seperti kualitas barang yang ditawarkan, harga, dan ketepatan waktu pengiriman. Namun seringkali pemilihan pemasok membutuhkan berbagai kriteria lain yang dianggap penting oleh perusahaan, misalnya karakteristik dari item yang akan dipasok maupun strategi rantai pasoknya.

CONSUMER GOOD DISTRIBUTION CHANNEL

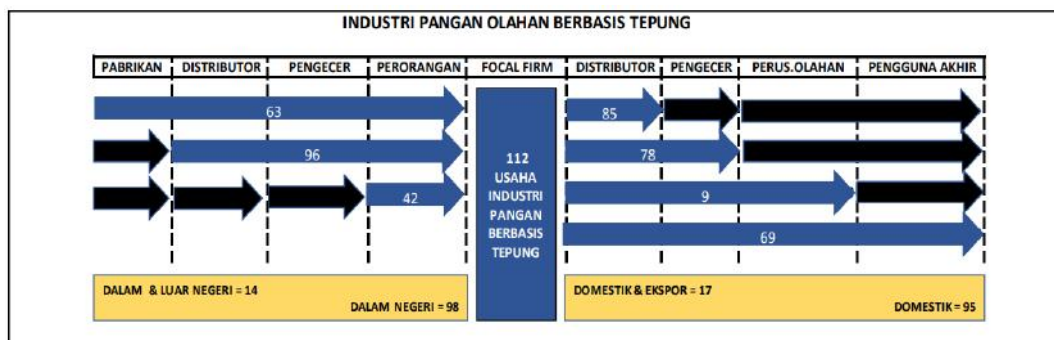


Gambar 23 Saluran distribusi produk (Kotler dan Keller 2012)

Kotler dan Keller (2012) memaparkan pola distribusi produk yang secara umum seringkali digunakan di industri *consumer goods* termasuk didalamnya industri makanan, seperti terlihat pada Gambar 23 di atas. Berdasarkan Gambar 23 di atas dapat kita lihat bahwa dari empat macam pola distribusi yang ada (level 0, level 1, level 2, dan level 3), maka semakin ke kanan dapat dikatakan semakin banyak pihak yang terlibat, semakin banyak biaya atau sumber daya lain yang diperlukan. Pada saluran distribusi level 3, produsen akan mengirimkan produknya ke *wholesaler* (pedagang grosir) untuk selanjutnya didistribusikan ke saluran berikutnya yaitu ke *big merchant* (pedagang besar), *retailer* (pengecer), sampai ke *end consumer* (konsumen akhir). Saluran distribusi level 3 ini biasanya digunakan untuk produk pangan olahan kering (*dry groceries*) yang tidak memerlukan perlakuan khusus karena lebih awet dan tidak sensitif terhadap suhu. Jenis bahan

pangan olahan kering ini umumnya sudah dikemas menggunakan kemasan sekunder yaitu karton sehingga memudahkan dalam proses *handling* (penanganan) ketika dipindahkan dari satu tempat ke tempat lainnya. Saluran distribusi level 2 terlihat lebih pendek karena meniadakan peran dari *big merchant*, yang berarti produk setelah berada pada pedagang grosir langsung didistribusikan kepada pengecer dan seterusnya sampai ke tangan konsumen akhir. Saluran distribusi level 1 umum dijumpai pada jaringan toko modern seperti Indomaret atau Alfamart yang bertindak sebagai pengecer. Sebagai pengecer, mereka telah melengkapi diri dengan berbagai fasilitas seperti jaringan pergudangan di beberapa lokasi strategis maupun armada distribusi, sehingga produsen dalam hal ini tidak perlu menyiapkan gudang maupun sarana transportasi untuk mendistribusikan produknya. Pola distribusi level 0 adalah pola distribusi yang paling sederhana karena hanya melibatkan dua pihak dalam hal ini yaitu produsen dan konsumen. Perusahaan-perusahaan di industri pangan olahan semakin banyak menggunakan pola distribusi level 0 ini seiring pesatnya perkembangan teknologi digital. Perusahaan dapat memanfaatkan berbagai aplikasi *marketplace* yang tersedia di pasaran (misalnya bukalapak, tokopedia, shopee, dll) maupun membangun aplikasi *marketplace* sendiri untuk dapat menjangkau konsumen akhir secara langsung. Dalam hal ini fasilitas pengiriman yang disediakan oleh layanan pengiriman online (Gojek, Grab, dll) maupun layanan pesan antar yang dikelola sendiri oleh perusahaan melengkapi pola distribusi level 0 ini. Pada akhirnya terlepas pada pola distribusi level apa yang akan digunakan oleh perusahaan, tentu saja berbagai aspek harus dianalisis terlebih dahulu dengan matang termasuk didalamnya mengenai karakteristik produk.

Struktur rantai pasok untuk setiap lingkup industri pangan olahan dalam penelitian ini, selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 24 sampai dengan Gambar 28 berikut.

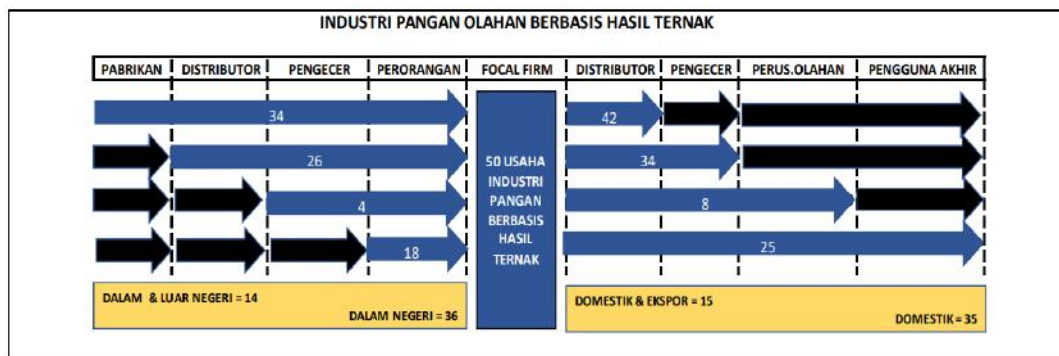


Gambar 24 Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis tepung

Sesuai dengan Gambar 24 di atas maka dapat kita lihat bahwa dari total 112 perusahaan yang berada pada lingkup industri pangan olahan berbasis tepung ini, jumlah perusahaan yang menggunakan distributor di sektor hulu sebagai pemasok adalah lebih banyak (96 perusahaan) dibandingkan jumlah perusahaan yang menggunakan pabrikan (63 perusahaan) maupun perorangan (42 perusahaan) untuk memasok bahan bakunya. Pada penelitian ini tidak ada perusahaan sampel yang beroperasi pada lingkup industri ini yang menggunakan pengecer sebagai pemasok. Salah satu pertimbangan yang seringkali digunakan perusahaan dalam memutuskan menggunakan pabrikan maupun distributor sebagai pemasok dibandingkan pengecer adalah besaran volume bahan baku yang harus dipasok. Pemasok

perorangan umumnya berkaitan dengan bahan baku yang volumenya kecil tetapi sifatnya khusus, unik atau *customize*. Pemasok perorangan disini bisa berupa industri rumah tangga atau usaha skala mikro.

Pada bagian hilir dapat kita lihat bahwa jumlah perusahaan yang memasarkan produknya melalui distributor adalah lebih banyak (85 perusahaan) dibandingkan yang melalui pengecer (78 perusahaan), perusahaan olahan lainnya (9 perusahaan) maupun secara langsung kepada konsumen akhir (69 perusahaan). Peran distributor di industri makanan sangatlah penting. Budhiesetiawan (2012) menyatakan bahwa distributor menjadi tangan pertama bagi perusahaan (*principal*) dalam saluran distribusi. Distributor memiliki peran untuk melakukan order penjualan kepada pedagang eceran maupun agen, membuka pasar baru untuk pemasaran produk *principal*, serta mampu menjual produk *principal* dalam jumlah besar. Oleh karena itu distributor dianggap sebagai partner *principal* dalam membangun jaringan distribusi pemasaran yang kuat bagi produk dari *principal*.

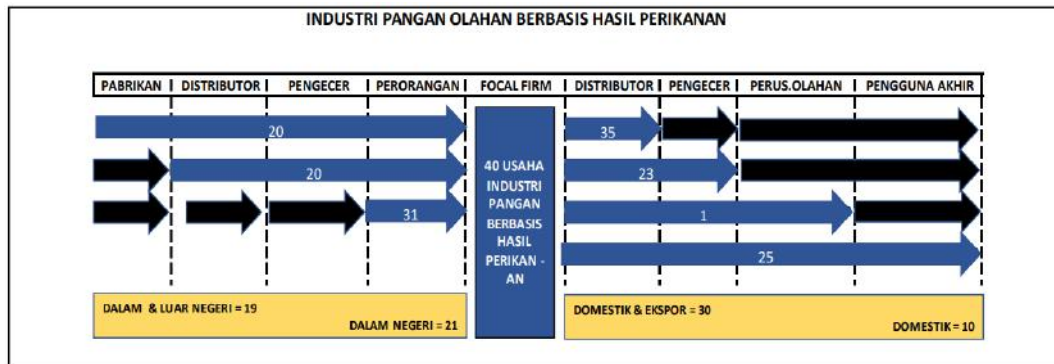


Gambar 25 Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis hasil ternak

Sesuai dengan Gambar 25 di atas maka dapat kita lihat bahwa dari total 50 perusahaan yang berada pada lingkup industri pangan olahan berbasis hasil ternak ini, jumlah perusahaan yang menggunakan pabrikan di sektor hulu sebagai pemasok adalah lebih banyak (34 perusahaan) dibandingkan jumlah perusahaan yang menggunakan distributor (26 perusahaan), pengecer (4 perusahaan), maupun perorangan (18 perusahaan) untuk memasok bahan bakunya. Hasil di atas sedikit berbeda jika dibandingkan dengan yang terlihat pada sebaran di sektor hulu pada lingkup industri pangan olahan berbasis tepung yang telah dipaparkan sebelumnya. Sebagai contoh kasus dapat kita lihat dari salah satu perusahaan sampel dalam penelitian ini yang berpusat di Kawasan Industri Pulogadung Jakarta Timur, yang memproduksi daging olahan berbahan dasar daging sapi dan ayam. Perusahaan menggunakan beberapa sumber pasokan yang berbeda untuk setiap kategori bahan baku. Perusahaan memperoleh pasokan daging ayam dari RPA (Rumah Pemotongan Ayam) yang berada di DKI Jakarta dan Solo, pasokan daging sapi diperoleh dengan mengimpor daging dari Australia melalui distributor.

Pada bagian hilir dapat kita lihat bahwa jumlah perusahaan yang memasarkan produknya melalui distributor adalah lebih banyak (42 perusahaan) dibandingkan yang melalui pengecer (34 perusahaan), perusahaan olahan lainnya (8 perusahaan) maupun secara langsung kepada konsumen akhir (25 perusahaan). Perusahaan di lingkup industri ini umumnya melayani dua segmen sekaligus yaitu segmen ritel dan segmen horeka (hotel, restoran, *bakery*, dan katering). Segmen ritel mengikuti

pola distribusi yang umum dilakukan untuk industri *consumer goods* seperti yang telah dipaparkan sebelumnya yaitu melalui distributor, pengecer, dan demikian seterusnya sampai ke tangan konsumen akhir. Dalam melayani pasar horeka, produk-produk olahan daging seperti sosis, bakso, delicatessen, burger dan lain sebagainya umumnya diproduksi berdasarkan pesanan.

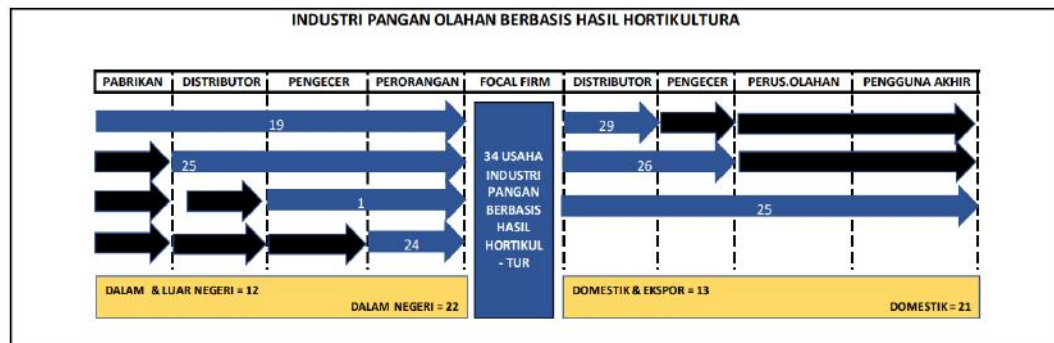


Gambar 26 Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis hasil perikanan

Mengacu pada Gambar 26 di atas maka dapat kita lihat bahwa dari total 40 perusahaan yang berada pada lingkup industri pangan olahan berbasis hasil perikanan ini, jumlah perusahaan yang menggunakan pemasok perorangan di sektor hulu adalah lebih banyak (31 perusahaan) dibandingkan jumlah perusahaan yang menggunakan pemasok perorangan (31 perusahaan) maupun distributor (20 perusahaan). Banyak perusahaan yang bergerak di lingkup industri ini menggunakan pemasok perorangan karena berkaitan dengan karakteristik hasil perikanan yang masih mengandalkan hasil tangkapan laut lepas selain beberapa komoditi yang memang dibudidayakan. Pemasok perorangan umumnya adalah nelayan besar atau para pengumpul yang memang mendapatkan hasil tangkapan laut dari nelayan kecil maupun nelayan sedang. Kategori nelayan kecil, sedang atau besar biasanya berdasarkan kapasitas hasil tangkapan maupun kendaraan tangkap yang digunakan (Rofik 2010). Berkaitan dengan komoditas hasil perikanan yang dibudidayakan misalnya udang, pemasok perorangan bisa berasal dari para pengumpul yang mendapatkan pasokan udang dari petambak tradisional. Selain berasal dari tambak-tambak tradisional, komoditas udang umumnya dipasok dari tambak-tambak intensif. Berbeda dengan tambak tradisional, tambak intensif dikelola oleh manajemen yang profesional dalam satu korporasi, yang mampu memanen udang dalam jumlah besar dalam satu kali panen, sehingga tidak memerlukan pengumpul atau pemasok dalam bekerjasama dengan perusahaan (Rofik 2010).

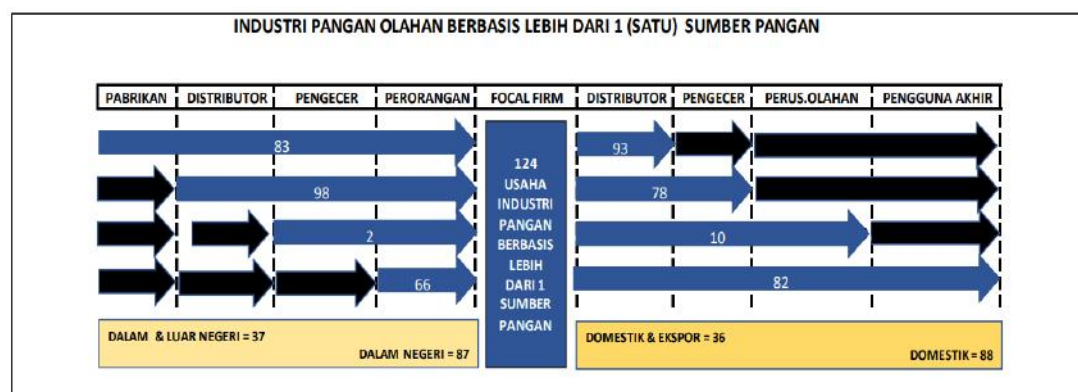
Jumlah perusahaan yang memasarkan produknya melalui distributor adalah lebih banyak (35 perusahaan) dibandingkan yang melalui pengecer (23 perusahaan), perusahaan olahan lainnya (1 perusahaan) maupun secara langsung kepada konsumen akhir (25 perusahaan). Sebagai contoh kasus dapat kita lihat dari salah satu perusahaan *seafood* terbesar di Indonesia yang berpusat di Jawa Timur, yang memasarkan produknya baik dalam bentuk segar maupun olahan untuk melayani pasar domestik maupun ekspor. Pada pasar domestik, produk dipasarkan melalui distributor, kemudian didistribusikan kepada para pengecer, demikian seterusnya sampai ke tangan konsumen akhir. Perusahaan ini juga memiliki outlet resmi yang menjual produk olahan seperti nugget ikan dan bakso ikan. Melalui outlet ini perusahaan dapat memasarkan produknya secara langsung kepada konsumen akhir,

meskipun jangkauan pemasarannya tentu saja masih sangat tergantung dengan lokasi dimana outlet ini berada. Dalam melayani pasar ekspor, produk dikirimkan melalui distributor-distributor yang ada di luar negeri. Distributor di luar negeri bertindak sebagai importir yang selanjutnya akan mendistribusikan produk-produk tersebut kepada para *retailer* disana, demikian seterusnya sampai bisa menjangkau konsumen akhir.



Gambar 27 Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis hasil hortikultura

Sesuai dengan Gambar 27 di atas maka dapat kita lihat bahwa dari total 34 perusahaan yang berada pada lingkup industri pangan olahan berbasis hasil hortikultura ini, jumlah perusahaan yang menggunakan distributor di sektor hulu sebagai pemasok (25 perusahaan) adalah tidak jauh berbeda dibandingkan jumlah perusahaan yang menggunakan pemasok perorangan (24 perusahaan). Sebanyak 19 perusahaan menggunakan pemasok pabrik dan 1 perusahaan menggunakan pengecer untuk memasok bahan bakunya. Pemasok perorangan di industri ini bisa berasal dari para pengumpul yang mendapatkan pasokan dari petani tradisional maupun petani-petani yang menjadi mitra perusahaan. Selain pemasok perorangan, beberapa perusahaan juga mendapatkan pasokan dari perusahaan pertanian atau perkebunan besar yang umumnya sudah dikelola secara profesional. Pada sisi hilir, dari total 34 perusahaan sampel yang bergerak di industri ini, jumlah perusahaan yang memasarkan produknya melalui distributor adalah sebanyak 29 perusahaan, melalui pengecer sebanyak 26 perusahaan, dan yang memasarkan secara langsung kepada konsumen akhir adalah sebanyak 25 perusahaan.



Gambar 28 Struktur rantai pasok industri pangan olahan berbasis > 1 sumber pangan

Sesuai dengan Gambar 28 di atas maka dapat kita lihat bahwa dari total 124 perusahaan yang berada pada lingkup industri pangan olahan berbasis lebih dari satu sumber pangan, jumlah perusahaan yang menggunakan distributor di sektor hulu sebagai pemasok adalah lebih banyak (98 perusahaan) dibandingkan jumlah perusahaan yang menggunakan pabrikan (83 perusahaan), pengecer (2 perusahaan), maupun perorangan (66 perusahaan) untuk memasok bahan bakunya. Distributor dan pabrikan masih menjadi pilihan utama sebagai pemasok oleh sebagian besar perusahaan pada lingkup industri ini. Hal ini terkait dengan adanya kebutuhan pasokan dalam volume besar, konsolidasi bahan baku, kepastian pasokan, maupun stabilitas harga. Perusahaan-perusahaan pada lingkup industri ini umumnya beroperasi pada skala usaha besar, sehingga bisa dipahami apabila keempat hal tersebut menjadi pertimbangan utama ketika memilih kategori pemasok.

Pada bagian hilir dapat kita lihat bahwa dari total 124 perusahaan sampel yang bergerak di industri ini, jumlah perusahaan yang memasarkan produknya melalui distributor adalah sebanyak 93 perusahaan, pengecer sebanyak 78 perusahaan, dipasarkan kepada perusahaan olahan lainnya (10 perusahaan), dan yang memasarkan secara langsung kepada konsumen akhir adalah sebanyak 82 perusahaan. Pemasaran secara langsung kepada konsumen akhir cukup banyak dilakukan oleh perusahaan-perusahaan pada lingkup industri ini, adalah tidak terlepas dari perkembangan teknologi digital yang semakin pesat. Berbagai *marketplace* yang tersedia di pasaran maupun *marketplace* yang dikembangkan sendiri oleh perusahaan menjadi media yang efektif saat ini untuk menjangkau pasar. Beberapa narasumber dalam penelitian ini juga memaparkan bagaimana pola distribusi baru melalui *marketplace* ini menjadi salah satu alternatif yang secara masif dilakukan untuk memasarkan produk saat ini.

Analisis Model Persamaan Struktural

Pengujian Kecocokan Model Pengukuran (*Measurement Model Fit*)

Pengujian kecocokan model pengukuran dilakukan terhadap setiap konstruk atau model pengukuran, yaitu model yang menyatakan hubungan antara sebuah variabel laten dengan beberapa variabel teramati (indikator). Variabel laten atau konstruk laten merupakan konsep abstrak dan tidak dapat diukur secara langsung (*unobserved-able variable*) dan variabel laten ini hanya dapat diamati melalui efeknya pada variabel teramati (*observed or measured variable*) (Wijanto 2015). Pengujian pada tahap ini dilakukan dengan menghitung nilai validitas maupun reliabilitas dari setiap model pengukuran.

Validitas berkaitan dengan apakah suatu variabel mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengukuran validitas dilakukan dengan melihat nilai *loading factors*-nya maupun nilai *t*-nya. Menurut Rigdon dan Ferguson (1991), dan Doll *et al.* (1994), suatu variabel dinyatakan memiliki validitas yang baik terhadap konstruk atau variabel latennya, jika nilai *t* muatan faktornya (*loading factors*) lebih besar dari nilai kritis (≥ 1.96 atau ≥ 2), dan nilai muatan faktor standarnya (*standardized loading factors*) lebih besar atau sama dengan 0.70. Igbaria *et al.* (1997) menyatakan bahwa muatan faktor standar lebih besar atau sama dengan 0.50 adalah sangat signifikan.

Reliabilitas berkaitan dengan konsistensi suatu pengukuran. Reliabilitas tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator memiliki konsistensi tinggi dalam mengukur konstruk latennya (Wijanto 2015). Pengukuran reliabilitas dalam SEM umumnya menggunakan ukuran reliabilitas komposit yaitu CR (*Composite Reliability*) dan ukuran ekstrak varian yaitu VE (*Variance Extracted*). Menurut Hair *et al.* (1998), sebuah konstruk memiliki reliabilitas yang baik jika nilai CR ≥ 0.70 dan nilai VE ≥ 0.5 .

Penelitian ini menggunakan lima variabel laten (variabel inovasi, variabel kapabilitas organisasi pembelajar, variabel orientasi inovasi, variabel jaringan rantai pasok transaksional, variabel jaringan rantai pasok kolaboratif), maka pada tahap ini akan dilakukan perhitungan validitas dan reliabilitas variabel-variabel indikator pada lima model pengukuran.

Proses pengujian validitas (keandalan) dari masing-masing variabel indikator dilakukan dengan menggunakan program Lisrel, yaitu dengan melihat nilai faktor muatan (*loading factor* atau *lambda*) dan nilai *t-value* nya. Hasil selengkapnya perhitungan validitas dari kelima variabel laten pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 25 (variabel jaringan rantai pasok transaksional), Tabel 26 (variabel jaringan rantai pasok kolaboratif), Tabel 27 (variabel orientasi inovasi), Tabel 28 (variabel kapabilitas organisasi pembelajar), dan Tabel 29 (variabel inovasi).

Tabel 25 *Loading factors* dan *t-value* pada variabel jaringan rantai pasok transaksional

Tahap Satu									
Sub Variabel/ Dimensi	Sub Variabel (order ke-2)/ Dimensi	Indikator (kode)	Awal		Ket.	Setelah Eliminasi		Ket.	
			Lambda	t-value		Lambda	t-value		
Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS)	Orientasi	STRO 1	0.53	0.00	Valid	0.85	0.00	Valid	
	Hubungan (STRO)	STRO 2	0.94	6.25	Valid	0.60	10.77	Valid	
		STRO 3	0.46	7.03	Tdk Valid	-	-	Dihapus	
		STRO 4	0.15	2.63	Tdk Valid	-	-	Dihapus	
	Mekanisme Kontrak (STCM)	STCM 1	0.42	0.00	Tdk Valid	-	-	Dihapus	
		STCM 2	0.47	6.20	Tdk Valid	-	-	Dihapus	
		STCM 3	0.71	7.39	Valid	0.70	0.00	Valid	
		STCM 4	0.92	7.73	Valid	0.95	12.28	Valid	
		STCM 5	0.67	7.25	Valid	0.66	11.82	Valid	
	Investasi Khusus	STTI 1	0.80	0.00	Valid	0.69	0.00	Valid	
		STTI 2	0.80	14.55	Valid	0.89	13.46	Valid	
	Transaksi (STTI)	STTI 3	0.73	13.36	Valid	0.80	13.10	Valid	
		STTI 4	0.42	7.45	Tdk Valid	-	-	Dihapus	
		STTI 5	0.47	8.41	Tdk Valid	-	-	Dihapus	
	Komunikasi Transaksional (STTC)	STTC 1	0.85	0.00	Valid	0.83	0.00	Valid	
		STTC 2	0.75	11.49	Valid	0.77	9.99	Valid	
	STTC 3	-0.19	-3.32	Tdk Valid	-	-	Dihapus		
	STTC 4	0.32	5.54	Tdk Valid	-	-	Dihapus		
	Orientasi	CTRO 1	0.66	0.00	Valid	0.69	0.00	Valid	
	Hubungan (CTRO)	CTRO 2	0.92	12.90	Valid	0.88	12.99	Valid	
		CTRO 3	0.70	11.57	Valid	0.70	11.68	Valid	
		CTRO 4	0.33	5.81	Tdk Valid	-	-	Dihapus	

Tabel 25 *Loading factors* dan *t-value* pada variabel jaringan rantai pasok transaksional (Lanjutan)

Sub Variabel/ Dimensi	Sub Variabel (order ke-2)/ Dimensi	Indikator (kode)	Awal		Ket.	Setelah Eliminasi		Ket.
			Lambda	t-value		Lambda	t-value	
Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)	Mekanisme Kontrak (CTMC)	CTMC 1	0.84	0.00	Valid	0.86	0.00	Valid
		CTMC 2	0.83	17.23	Valid	0.85	18.60	Valid
		CTMC 3	0.67	13.29	Valid	0.63	12.66	Valid
		CTMC 4	0.72	14.48	Valid	0.68	14.00	Valid
		CTMC 5	0.18	3.25	Tdk Valid	-	-	Dihapus
	Investasi Khusus Transaksi (CTTI) Komunikasi Transaksional (CTTC)	CTTI 1	0.94	0.00	Valid	0.91	0.00	Valid
		CTTI 2	0.62	11.49	Valid	0.59	12.15	Valid
		CTTI 3	0.39	7.20	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		CTTI 4	0.56	10.46	Valid	0.58	11.89	Valid
		CTTC 1	0.53	0.00	Valid	0.57	0.00	Valid
		CTTC 2	0.87	11.49	Valid	0.86	10.07	Valid
		CTTC 3	0.25	7.20	Tdk Valid	-	-	Dihapus
CTTC 4	0.68	10.46	Valid	0.66	9.16	Valid		
Tahap Dua								
Sub Variabel/ Dimensi	Sub Variabel (order 2)	Indikator	Awal		Ket.	Setelah Eliminasi		Ket.
			Lambda	t-value		Lambda	t-value	
Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTSS)	Transaksional	STRO	0.28	0.00	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		STCM	0.35	4.02	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		STTI	0.62	4.79	Valid	0.61	0.00	Valid
		STTC	0.88	4.98	Valid	0.93	10.75	Valid
Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTCS)	Transaksional	CTRO	0.71	0.00	Valid	0.71	0.00	Valid
		CTMC	0.72	12.51	Valid	0.72	12.34	Valid
		CTTI	0.75	12.87	Valid	0.75	12.82	Valid
		CTTC	0.80	13.67	Valid	0.80	13.64	Valid
Tahap Tiga								
Variabel	Sub Variabel/ Dimensi		Lambda	t-value	Ket.			
Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT)	JTS	JTC	0.91	0.00	Valid			
			0.92	18.38	Valid			

Berdasarkan Tabel 25 di atas terlihat bahwa jumlah indikator awal yang digunakan untuk pengukuran validitas variabel jaringan rantai pasok transaksional adalah sejumlah 35 indikator yang terbagi kedalam 8 sub variabel *order-2* (STRO, STCM, STTI, STTC, CTRO, CTMC, CTTI, dan CTTC), yang selanjutnya dikelompokkan kedalam 2 sub variabel atau dimensi yaitu JTSS dan JTCS. Pada pengujian data tahap satu, dari 35 indikator awal yang diuji ternyata ada sebanyak 12 indikator yang tidak *valid* atau dihapus. Selanjutnya pada pengujian data tahap dua, sebanyak 23 indikator tersebut dilakukan pengujian kembali dan hasilnya sebanyak 2 sub variabel *order-2* (STRO dan STCM) yang terdiri dari 5 indikator dinyatakan tidak *valid* atau dihapus. Total indikator setelah proses eliminasi adalah sebanyak 18 indikator yang terbagi kedalam 6 sub variabel *order-2* (STTI, STTC, CTRO, CTMC, CTTI, dan CTTC). Pengujian tahap tiga dilakukan terhadap 18 indikator tersebut atau 6 sub variabel *order-2* (STTI, STTC, CTRO, CTMC, CTTI, dan CTTC), dan hasilnya semua *valid*. Setelah melalui dua kali tahap eliminasi maka dapat dinyatakan bahwa 18 variabel indikator yang terbagi kedalam 6 sub variabel *order-2* (STTI, STTC, CTRO, CTMC, CTTI, dan CTTC), yang selanjutnya dikelompokkan kedalam 2 sub variabel atau dimensi (JTSS dan JTCS) memiliki keandalan untuk menjelaskan variabel jaringan rantai pasok transaksional.

Tabel 26 *Loading factors* dan *t-value* pada variabel jaringan rantai pasok kolaboratif

Tahap Satu								
Sub Variabel/ Dimensi	Sub Variabel (order 2)	Indikator (kode)	Awal		Ket.	Setelah Eliminasi		Ket.
			<i>Lambda</i>	<i>t-value</i>		<i>Lambda</i>	<i>t-value</i>	
Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	SCLT	SCLT 1	0.90	0.00	Valid	0.90	0.00	Valid
		SCLT 2	0.98	30.02	Valid	0.98	30.37	Valid
		SCLT 3	0.55	11.59	Valid	0.54	11.48	Valid
		SCLT 4	0.65	14.56	Valid	0.64	14.44	Valid
	SCPS	SCPS 1	0.77	0.00	Valid	0.71	0.00	Valid
		SCPS 2	0.22	4.43	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCPS 3	0.27	5.34	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCPS 4	0.06	1.19	Tdk Valid	-	-	Dihapus
	SCUA	SCUA 1	0.81	0.00	Valid	0.80	0.00	Valid
		SCUA 2	0.82	17.73	Valid	0.82	17.52	Valid
		SCUA 3	0.94	20.84	Valid	0.94	20.76	Valid
		SCUA 4	0.77	16.30	Valid	0.77	16.26	Valid
	SCIS	SCIS 1	0.48	0.00	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCIS 2	0.86	9.50	Valid	0.84	0.00	Valid
		SCIS 3	0.84	9.42	Valid	0.87	20.90	Valid
		SCIS 4	0.91	9.70	Valid	0.89	21.85	Valid
		SCIS 5	0.14	2.44	Tdk Valid	-	-	Dihapus
	SCRS	SCRS 1	0.57	0.00	Valid	0.58	0.00	Valid
		SCRS 2	0.94	12.21	Valid	0.94	12.26	Valid
		SCRS 3	0.39	6.53	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCRS 4	-0.01	-0.09	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCRS 5	0.14	2.54	Tdk Valid	-	-	Dihapus
	SCJK	SCJK 1	0.77	0.00	Valid	0.78	0.00	Valid
		SCJK 2	0.68	13.12	Valid	0.68	13.40	Valid
		SCJK 3	0.27	4.97	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCJK 4	0.81	16.18	Valid	0.81	16.38	Valid
		SCJK 5	0.91	18.38	Valid	0.90	18.46	Valid
	SCCC	SCCC 1	0.88	0.00	Valid	0.94	0.00	Valid
		SCCC 2	0.22	3.96	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCCC 3	0.04	0.68	Tdk Valid	-	-	Dihapus
SCCC 4		0.34	6.47	Tdk Valid	-	-	Dihapus	
SCCC 5		0.58	11.81	Valid	0.53	10.31	Valid	
Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	CCLT	CCLT 1	0.94	0.00	Valid	0.93	0.00	Valid
		CCLT 2	0.89	26.07	Valid	0.89	25.80	Valid
		CCLT 3	0.54	11.21	Valid	0.54	11.34	Valid
		CCLT 4	0.72	17.12	Valid	0.73	17.43	Valid
	CCPS	CCPS 1	0.81	0.00	Valid	0.84	0.00	Valid
		CCPS 2	0.77	14.25	Valid	0.73	14.09	Valid
		CCPS 3	0.58	10.61	Valid	0.55	10.12	Valid
		CCPS 4	0.12	2.09	Tdk Valid	-	-	Dihapus
	CCUA	CCUA 1	0.82	0.00	Valid	0.82	0.00	Valid
		CCUA 2	0.94	22.48	Valid	0.94	22.51	Valid
		CCUA 3	0.83	18.95	Valid	0.84	18.96	Valid
		CCUA 4	0.83	18.66	Valid	0.82	18.54	Valid
	CCIS	CCIS 1	0.47	0.00	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		CCIS 2	0.88	9.40	Valid	0.86	0.00	Valid
		CCIS 3	0.91	9.48	Valid	0.92	23.91	Valid
CCIS 4		0.86	9.31	Valid	0.87	21.72	Valid	
CCIS 5		0.11	1.94	Tdk Valid	-	-	Dihapus	

Tabel 26 *Loading factors* dan *t-value* pada variabel jaringan rantai pasok kolaboratif (Lanjutan)

Sub Variabel/ Dimensi	Sub Variabel (order 2)	Indikator (kode)	Awal		Ket.	Setelah Eliminasi		Ket.
			Lambda	t-value		Lambda	t-value	
Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	CCRS	CCRS 1	0.63	0.00	Valid	0.61	0.00	Valid
		CCRS 2	0.27	4.75	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		CCRS 3	0.93	12.92	Valid	0.97	12.14	Valid
		CCRS 4	0.33	5.84	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		CCRS 5	0.21	3.81	Tdk Valid	-	-	Dihapus
	CCJK	CCJK 1	0.87	0.00	Valid	0.87	0.00	Valid
		CCJK 2	0.91	25.05	Valid	0.91	24.99	Valid
		CCJK 3	0.61	13.12	Valid	0.62	13.14	Valid
		CCJK 4	0.90	24.45	Valid	0.90	24.35	Valid
		CCJK 5	0.83	21.11	Valid	0.83	20.94	Valid
	CCCC	CCCC 1	0.91	0.00	Valid	0.96	0.00	Valid
		CCCC 2	0.83	17.67	Valid	0.79	21.86	Valid
		CCCC 3	0.34	6.32	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		CCCC 4	0.19	3.36	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		CCCC 5	0.28	5.19	Tdk Valid	-	-	Dihapus
Tahap Dua								
Sub Variabel/ Dimensi	Sub Variabel (order 2)	Variabel	Awal		Ket.	Setelah Eliminasi		Ket.
			Lambda	t-value		Lambda	t-value	
Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)	Kolaboratif	SCLT	0.09	-1.71	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCPS	-0.88	0.00	Valid	0.88	0.00	Valid
		SCUA	0.15	-2.74	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCIS	-0.96	29.75	Valid	0.96	29.78	Valid
		SCRS	-0.18	3.48	Tdk Valid	-	-	Dihapus
		SCJK	-0.80	20.10	Valid	0.80	20.00	Valid
		SCCC	-0.94	28.42	Valid	0.94	28.30	Valid
		CCLT	0.78	0.00	Valid	0.78	0.00	Valid
		CCPS	0.79	16.41	Valid	0.79	16.39	Valid
		Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)	Kolaboratif	CCUA	0.83	17.21	Valid	0.83
CCIS	0.83			17.27	Valid	0.83	17.28	Valid
CCRS	0.87			18.38	Valid	0.87	18.37	Valid
CCJK	0.91			19.68	Valid	0.91	19.67	Valid
CCCC	0.50			9.71	Valid	0.50	9.72	Valid
Tahap Tiga								
Variabel	Sub Variabel/ Dimensi		Lambda		t-value			Ket.
Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK)	JKS		0.98		0.00			Valid
	JKC		0.83		26.51			Valid

Berdasarkan Tabel 26 di atas terlihat bahwa jumlah indikator awal yang digunakan untuk pengukuran validitas variabel jaringan rantai pasok kolaboratif adalah sejumlah 64 indikator yang terbagi kedalam 14 sub variabel *order-2* (SCLT, SCPS, SCUA, SCIS, SCRS, SCJK, SCCC, CCLT, CCPS, CCUA, CCIS, CCRS, CCJK, dan CCCC), yang selanjutnya dikelompokkan kedalam 2 sub variabel atau dimensi yaitu JKS dan JKC. Pada pengujian data tahap satu, dari 64 indikator awal yang diuji ternyata ada sebanyak 21 indikator yang tidak *valid* atau dihapus. Selanjutnya pada pengujian data tahap dua, sebanyak 43 indikator tersebut dilakukan pengujian kembali dan hasilnya sebanyak 3 sub variabel *order-2* (SCLT, SCUA, dan SCRS) yang terdiri dari 10 indikator dinyatakan tidak *valid* atau dihapus. Total indikator setelah proses eliminasi adalah sebanyak 33 indikator yang terbagi kedalam 11 sub variabel *order-2* (SCPS, SCIS, SCJK, SCCC, CCLT, CCPS, CCUA, CCIS, CCRS, CCJK, dan CCCC). Pengujian tahap tiga dilakukan terhadap

33 indikator atau 11 sub variabel *order-2* tersebut, dan hasilnya semua *valid*. Setelah melalui dua kali tahap eliminasi maka dapat dinyatakan bahwa 33 variabel indikator yang terbagi kedalam 11 sub variabel *order-2* (SCPS, SCIS, SCJK, SCCC, CCLT, CCPS, CCUA, CCIS, CCRS, CCJK, dan CCCC), yang selanjutnya dikelompokkan kedalam 2 sub variabel atau dimensi (JKS dan JKC) memiliki keandalan untuk menjelaskan variabel jaringan rantai pasok kolaboratif.

Tabel 27 *Loading factors* dan *t-value* pada variabel orientasi inovasi

Variabel	Indikator (kode)	Lambda	t-value	Ket.
Orientasi Inovasi (ORI)	ORI 1	0.93	0.00	Valid
	ORI 2	0.90	26.21	Valid
	ORI 3	0.60	13.02	Valid
	ORI 4	0.68	15.64	Valid
	ORI 5	0.73	17.60	Valid
	ORI 6	0.53	10.99	Valid

Berdasarkan Tabel 27 di atas terlihat bahwa jumlah indikator yang digunakan untuk pengukuran validitas variabel orientasi inovasi adalah sebanyak 6 indikator. Pengujian data dilakukan terhadap ke-6 variabel indikator tersebut dan hasilnya semua indikator dinyatakan *valid*.

Tabel 28 *Loading factors* dan *t-value* pada variabel kapabilitas organisasi pembelajar

Tahap Satu				
Sub Variabel/Dimensi	Indikator (kode)	Lambda	t-value	Ket.
Kapasitas Daya Serap (LOAC)	LOAC 1	0.53	0.00	Valid
	LOAC 2	0.68	9.54	Valid
	LOAC 3	0.50	7.81	Valid
	LOAC 4	0.71	9.83	Valid
	LOAC 5	0.88	10.93	Valid
	LOAC 6	0.81	10.49	Valid
	LOAC 7	0.85	10.78	Valid
	LOAC 8	0.87	10.87	Valid
Orientasi terhadap Tim (LOTO)	LOTO 1	0.91	0.00	Valid
	LOTO 2	0.85	24.20	Valid
	LOTO 3	0.93	30.02	Valid
	LOTO 4	0.86	24.44	Valid
Kesiapan Berubah (LORC)	LORC 1	0.81	0.00	Valid
	LORC 2	0.78	16.76	Valid
	LORC 3	0.95	21.89	Valid
	LORC 4	0.78	16.71	Valid
Budaya Pembelajaran (LOLC)	LOLC 1	0.81	0.00	Valid
	LOLC 2	0.75	16.00	Valid
	LOLC 3	0.91	21.25	Valid
	LOLC 4	0.83	18.40	Valid
Kebijakan Pembelajaran (LOLP)	LOLP 1	0.84	0.00	Valid
	LOLP 2	0.84	20.02	Valid
	LOLP 3	0.88	21.87	Valid
	LOLP 4	0.80	18.41	Valid

Tabel 28 *Loading factors* dan *t-value* pada variabel kapabilitas organisasi pembelajar (Lanjutan)

Sub Variabel/Dimensi	Indikator (kode)	Lambda	t-value	Ket.
Sistem Pengelolaan Memori (LOMS)	LOMS 1	0.68	0.00	Valid
	LOMS 2	0.62	10.64	Valid
	LOMS 3	0.69	11.81	Valid
	LOMS 4	0.81	13.51	Valid
Struktur Pembelajaran (LOLSA)	LOLSA 1	0.78	0.00	Valid
	LOLSA 2	0.67	13.68	Valid
	LOLSA 3	0.77	16.17	Valid
	LOLSA 4	0.88	19.34	Valid
	LOLSA 5	0.85	18.28	Valid
	LOLSA 6	0.89	19.64	Valid
	LOLSA 7	0.82	17.44	Valid
	LOLSA 8	0.71	14.88	Valid
	LOLSA 9	0.76	15.82	Valid
	LOLSA 10	0.79	16.66	Valid
	LOLSA 11	0.81	17.08	Valid
	LOLSA 12	0.87	18.84	Valid
Tahap Dua				
Variabel	Sub Variabel/Dimensi	Lambda	t-value	Ket.
Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)	LOAC	0.81	0.00	Valid
	LOTO	0.90	21.28	Valid
	LORC	0.84	19.30	Valid
	LOLC	0.93	22.41	Valid
	LOLP	0.91	21.80	Valid
	LOMS	0.80	17.70	Valid
	LOLSA	0.81	18.31	Valid

Berdasarkan Tabel 28 di atas terlihat bahwa jumlah indikator yang digunakan untuk pengukuran validitas variabel kapabilitas organisasi pembelajar adalah sebanyak 40 indikator. Pengujian data dilakukan terhadap ke-40 variabel indikator tersebut dan hasilnya semua indikator dinyatakan *valid*. Sebanyak 40 indikator tersebut yang terbagi kedalam 7 sub variabel atau dimensi (LOAC, LOTO, LORC, LOLC, LOLP, LOMS, dan LOLSA) memiliki keandalan untuk menjelaskan variabel kapabilitas organisasi pembelajar.

Tabel 29 *Loading factors* dan *t-value* sebelum dan setelah eliminasi pada variabel inovasi

Tahap Satu							
Sub Variabel/Dimensi	Indikator (kode)	Awal			Setelah Eliminasi		
		Lambda	t-value	Ket.	Lambda	t-value	Ket.
Inovasi Produk (INPD)	INPD 1	0.86	0.00	Valid	0.87	0.00	Valid
	INPD 2	0.93	26.29	Valid	0.93	26.42	Valid
	INPD 3	0.98	28.41	Valid	0.97	28.47	Valid
Inovasi Proses (INPS)	INPS 1	0.57	0.00	Valid	0.52	0.00	Valid
	INPS 2	0.87	10.21	Valid	0.78	8.87	Valid
	INPS 3	0.45	7.00	Tdk Valid	-	-	Dihapus
	INPS 4	0.60	8.64	Valid	0.69	8.45	Valid

Tabel 29 *Loading factors* dan *t-value* sebelum dan setelah eliminasi pada variabel inovasi (Lanjutan)

Sub Variabel/Dimensi	Indikator (kode)	Awal		Ket	Setelah Eliminasi		Ket
		Lambda	t-value		Lambda	t-value	
Inovasi	INPM 1	0.60	0.00	Valid	0.60	0.00	Valid
Pemasaran (INPM)	INPM 2	0.80	10.48	Valid	0.81	10.63	Valid
	INPM 3	0.62	9.07	Valid	0.60	8.88	Valid
	INPM 4	0.65	9.33	Valid	0.66	9.48	Valid
	INOR 1	0.63	0.00	Valid	0.63	0.00	Valid
Inovasi Organisasi (INOR)	INOR 2	0.58	8.36	Valid	0.57	8.19	Valid
	INOR 3	0.72	9.42	Valid	0.73	9.36	Valid
Tahap Dua							
Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Lambda		t-value		Ket.	
Inovasi (INO)	INPD	0.61		0.00		Valid	
	INPS	0.91		12.63		Valid	
	INPM	0.85		12.36		Valid	
	INOR	0.70		10.84		Valid	

Berdasarkan Tabel 29 di atas terlihat bahwa jumlah indikator awal yang digunakan untuk pengukuran validitas variabel inovasi adalah sejumlah 14 indikator. Setelah dilakukan pengujian data maka ada satu indikator (INPS 3) yang dihapus, sehingga total indikator setelah proses eliminasi adalah sebanyak 13 indikator yang terbagi kedalam 4 sub variabel atau dimensi yaitu INPD, INPS, INPM, dan INOR.

Proses pengujian reliabilitas dari masing-masing variabel laten pada penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai konstruk reliabilitas (CR) dan nilai konstruk validitasnya (VE). Berdasarkan Tabel 30 di bawah ini terlihat bahwa semua variabel laten pada penelitian ini memiliki nilai $CR \geq 0.7$ dan nilai $VE \geq 0.5$. Nilai CR berada pada kisaran 0.86 - 0.95, sedangkan nilai VE berada pada kisaran 0.6-0.8. Kelima variabel laten yang digunakan dalam penelitian ini yaitu inovasi, kapabilitas organisasi pembelajar, orientasi inovasi, jaringan rantai pasok transaksional dan jaringan rantai pasok kolaboratif memiliki reliabilitas yang baik.

Tabel 30 Nilai *construct reliability* (CR) dan *variance extracted* (VE)

No.	Variabel Laten	Kode	CR	VE	Keterangan
1.	Jaringan Rantai Pasok Transaksional	JRPT	0.91	0.8	Reliabel
2.	Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif	JRPK	0.90	0.8	Reliabel
3.	Orientasi Inovasi	ORI	0.88	0.6	Reliabel
4.	Kapabilitas Organisasi Pembelajar	KOP	0.95	0.7	Reliabel
5.	Inovasi	INO	0.86	0.6	Reliabel

Kontribusi Indikator Terhadap Dimensi dari Variabel Laten

Jaringan Rantai Pasok Transaksional (JRPT)

Jaringan rantai pasok transaksional (JRPT) dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui dua dimensi (sub variabel) yaitu jaringan transaksional dengan pemasok (JTS) maupun jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC). Hasil

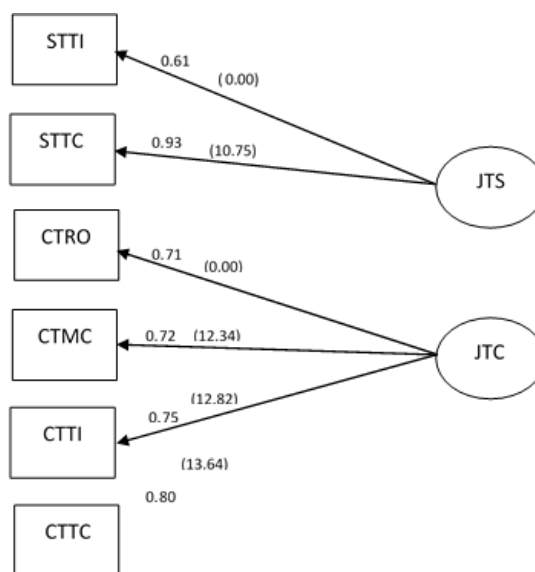
selengkapnya kontribusi kedua dimensi tersebut terhadap konstruk variabel laten JRPT dapat dilihat pada Tabel 31 di bawah ini.

Tabel 31 Kontribusi dimensi (sub variabel) terhadap konstruk jaringan rantai pasok transaksional (JRPT)

No.	Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Lambda	t-value
1.	Jaringan Transaksional dengan Pemasok	JTS	0.91	0.00
2.	Jaringan Transaksional dengan Pelanggan	JTC	0.92	18.38
CR-Construct Reliability = 0.91		VE-Variance Extracted = 0.8		

Berdasarkan Tabel 31 di atas dapat dilihat bahwa jaringan transaksional baik dengan pemasok maupun pelanggan menunjukkan nilai *loading factor* (*lambda*) yang cukup besar yaitu diatas 0.9 dan keduanya memiliki *t-value* signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa kedua dimensi ini berkorelasi kuat atau memiliki kontribusi besar dalam menjelaskan konstruk jaringan rantai pasok transaksional. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan di lingkup industri pangan olahan yang beroperasi pada skala usaha menengah sampai besar umumnya mengembangkan hubungan atau interaksi yang bersifat transaksional baik dengan pemasok atau pelanggan. Kondisi ini sesuai dengan fakta di lapangan, salah satunya terkait dengan banyaknya barang substitusi yang ditawarkan oleh perusahaan maupun banyaknya pemasok yang menawarkan barang sejenis atau substitusinya kepada perusahaan. Sehingga mekanisme transaksional menjadi pilihan bagi perusahaan untuk menghadapi situasi demikian. Salah seorang narasumber yang sudah berpengalaman di industri olahan daging selama kurang lebih 23 tahun menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan yang telah menjadi plasma pun ternyata tetap sulit untuk berkomitmen memasok kepada perusahaan intinya apabila terjadi perbedaan dengan harga pasar. Pada kasus ini harga masih menjadi pertimbangan utama dalam hubungan perusahaan dan pemasoknya.

Dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS) untuk selanjutnya dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui 2 sub dimensi (sub variabel *order-2*) yaitu investasi khusus terkait transaksi (STTI) dan komunikasi transaksional (STTC). Dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC) dijelaskan melalui 4 sub dimensi (sub variabel *order-2*) yaitu orientasi hubungan (CTRO), mekanisme kontrak (CTMC), investasi khusus terkait transaksi (CTTI) dan komunikasi transaksional (CTTC). Hasil selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 29 dan Tabel 32 di bawah ini.



Chi-Square=58.73, df=8, p-value=0.00000, RMSEA=0.133

Gambar 29 Kontribusi dan nilai-t sub dimensi terhadap dimensi jaringan rantai pasok transaksional dengan pemasok dan pelanggan

Tabel 32 Kontribusi sub dimensi (sub variabel order-2) terhadap dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS) dan pelanggan (JTC)

No.	Sub Dimensi (Sub Variabel Order-2)	Kode	Uraian	Lambda	t-value
Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pemasok (JTS)					
1.	Investasi Khusus terkait Transaksi dengan Pemasok	STTI	Investasi khusus yang dilakukan perusahaan karena adanya transaksi bilateral dengan pemasok;	0.61	0.00
2.	Komunikasi Transaksional dengan Pemasok	STTC	Mekanisme penyampaian pesan timbal balik antara perusahaan dengan pemasok yang bersifat formal, sesuai keperluan, dan melalui saluran-saluran komunikasi yang biasa digunakan;	0.93	10.75
Dimensi Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (JTC)					
1.	Orientasi Hubungan dengan Pelanggan	CTRO	Arah perusahaan dalam berhubungan dengan pelanggan yang menekankan pada aspek harga, kecepatan, kualitas, dan atau layanan;	0.71	0.00
2.	Mekanisme Kontrak dengan Pelanggan	CTMC	Mekanisme perusahaan dan pelanggan didalam menuangkan hak dan kewajiban masing-masing secara tertulis yang disepakati bersama ketika kedua belah pihak bertransaksi;	0.72	12.34
3.	Investasi Khusus Terkait Transaksi Dengan Pelanggan	CTTI	Investasi khusus yang dilakukan perusahaan karena adanya transaksi bilateral dengan pelanggan;	0.75	12.82
4.	Komunikasi Transaksional Dengan Pelanggan	CTTC	Mekanisme penyampaian pesan timbal balik antara perusahaan dengan pelanggan yang bersifat formal, sesuai keperluan, dan melalui saluran-saluran komunikasi yang biasa digunakan;	0.80	13.64

Berdasarkan Tabel 32 di atas dapat dilihat bahwa sub dimensi komunikasi transaksional dengan pemasok (STTC) menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* yang cukup besar yaitu sebesar 0.93, berbeda cukup signifikan jika dibandingkan *loading factor (lambda)* sub dimensi investasi khusus terkait transaksi (STTI) yaitu sebesar 0.61. Hal ini berarti bahwa sub dimensi komunikasi transaksional dengan pemasok (STTC) berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS) jika dibandingkan dengan sub dimensi investasi khusus terkait transaksi (STTI). Hasil ini bisa dipahami mengingat aktivitas komunikasi yang dijalankan perusahaan tentu saja memiliki frekwensi yang lebih sering dilakukan jika dibandingkan dengan aktivitas investasi khusus terkait transaksi yang dimaksud dalam penelitian ini.

Hasil tidak jauh berbeda terkait dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC) dapat dilihat pada Tabel 32 di atas yaitu bahwa sub dimensi komunikasi transaksional dengan pelanggan (CTTC) menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* yang cukup besar yaitu sebesar 0.80, sedikit berbeda jika dibandingkan *loading factor (lambda)* tiga sub dimensi lainnya yaitu orientasi hubungan (CTRO), mekanisme kontrak (CTMC), dan investasi khusus terkait transaksi (CTTI). Hal ini berarti bahwa sub dimensi komunikasi transaksional dengan pelanggan (CTTC) berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC) jika dibandingkan dengan ketiga sub dimensi lainnya. Hasil ini memperkuat penjelasan sebelumnya bahwa aktivitas komunikasi tentu saja lebih banyak dilakukan perusahaan jika dibandingkan dengan aktivitas investasi. Komunikasi didalam perusahaan berperan penting menentukan jalannya proses suatu organisasi dalam mencapai tujuan. Komunikasi akan selalu terjadi diantara anggota organisasi untuk menciptakan saling pengertian dan kerjasama dalam setiap kegiatan pencapaian tujuan bersama.

Tiga sub dimensi lainnya yaitu orientasi hubungan (CTRO), mekanisme kontrak (CTMC) dan investasi khusus terkait transaksi (CTTI) memiliki *loading factor (lambda)* yang tidak jauh berbeda satu dengan lainnya, secara berurutan yaitu berkisar pada nilai 0.71, 0.72, dan 0.75. Hal ini berarti bahwa ketiga sub dimensi ini memiliki korelasi yang sama kuat atau kontribusi yang sama besar didalam menjelaskan dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC). Sub dimensi CTMC dan CTTI merupakan sub dimensi yang berkaitan erat dengan jaringan fisik dalam konteks rantai pasok. Sub dimensi CTRO dan CTTC lebih terkait dengan jaringan non fisik. Dalam konteks aliran dalam manajemen rantai pasok, aliran informasi yang sifatnya non fisik umumnya akan mendahului aliran yang sifatnya fisik. Sehingga dapat dipahami jika sub dimensi CTTC menunjukkan kontribusi sedikit lebih kuat dibandingkan sub dimensi CTMC dan CTTI. Sub dimensi CTRO merupakan sub dimensi yang lebih banyak berkaitan dengan pihak internal dalam perusahaan sehingga memiliki jangkauan pengelolaan yang lebih mudah dibandingkan dengan sub dimensi CTTC yang melibatkan pihak internal dan pihak eksternal karena merupakan aktivitas timbal balik.

Sebaran penilaian responden dalam kuesioner terkait dengan indikator-indikator sub dimensi (sub variabel *order-2*) dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS) dapat dilihat pada Tabel 32 di bawah ini. Sebanyak tiga indikator digunakan untuk menjelaskan sub dimensi STTI dan dua indikator digunakan untuk menjelaskan sub dimensi STTC. Penilaian responden ditampilkan

dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju). Kelompok penilaian 1-2 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang tidak melakukan praktek seperti yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu yang menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan transaksional antara perusahaan dengan pemasok. Sebaliknya kelompok penilaian 4-5 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang melakukan sepenuhnya praktek seperti yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu yang menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan transaksional antara perusahaan dengan pemasok. Kelompok penilaian 3 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang melakukan sebagian dari praktek tersebut yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu.

Tabel 33 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Kode	Indikator Pernyataan	Persentase (%)		
				Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
1.	Investasi Khusus terkait Transaksi dengan Pemasok (STTI)	STTI 1	Perusahaan kami memberikan pelatihan kepada pemasok demi peningkatan kualitas pemasok;	30.6	36.4	33.1
		STTI 2	Perusahaan kami membantu para pemasok sehingga mampu beroperasi dengan lebih efisien;	7.8	32.5	59.7
		STTI 3	Perusahaan kami mendesain program khusus demi peningkatan kinerja pemasok;	10.8	31.7	57.5
2.	Komunikasi Transaksional dengan Pemasok (STTC)	STTC 1	Perusahaan kami menggunakan jalur komunikasi formal ketika berkomunikasi dengan pemasok;	2.5	20.6	76.9
		STTC 2	Perusahaan kami melakukan kontak dengan para pemasok sesuai keperluan;	2.5	18.6	78.9

Berdasarkan Tabel 33 di atas terkait sub dimensi investasi khusus terkait transaksi (STTI), sebaran prosentase indikator STTI 1 menunjukkan nilai yang tidak jauh berbeda untuk ketiga kelompok kategori penilaian yaitu berkisar antara 30.6% - 36.4%. Hasil ini menunjukkan bahwa dari total 360 perusahaan sampel, jumlah perusahaan yang memberikan pelatihan kepada pemasoknya maupun yang tidak memberikan pelatihan atau memberikan pelatihan tetapi tidak secara kontinyu adalah hampir sama. Hal ini berarti tidak banyak perusahaan yang memberikan pelatihan kepada pemasoknya demi peningkatan kualitas pemasok, sebagai upaya dalam mengembangkan hubungan transaksional dengan pemasok. Prosentase responden yang memberikan nilai 4 dan 5 pada indikator STTI 2 dan STTI 3 adalah cukup besar yaitu sebesar 59.7% dan 57.5%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 59.7% perusahaan telah mengembangkan hubungan transaksional dengan pemasok yaitu melalui dukungan yang diberikan sehingga para pemasok mampu beroperasi dengan lebih efisien. Sebanyak 57.5% perusahaan telah mengembangkan hubungan transaksional dengan pemasok yaitu melalui dukungan yang diberikan sehingga para pemasok dapat meningkatkan kinerjanya. Investasi khusus yang dilakukan oleh sebagian besar perusahaan terkait transaksi dengan pemasok, sebagai salah satu karakteristik terjalannya hubungan transaksional dengan pemasok, utamanya ditujukan untuk peningkatan kinerja pemasok sekaligus membantu pemasok beroperasi dengan lebih efisien.

Berkaitan dengan sub dimensi komunikasi transaksional (STTC), kedua indikator yang digunakan memperoleh penilaian responden pada nilai 4 dan 5 dengan prosentase diatas 70% yaitu 78.9% (STTC 2) dan 76.9% (STTC 1). Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 78.9% perusahaan umumnya melakukan kontak dengan pemasok sesuai keperluan dan sebanyak 76.9% perusahaan dalam berkomunikasi dengan pemasok menggunakan jalur komunikasi formal. Hasil ini sekaligus dapat diartikan bahwa sebanyak 76.9%-78.9% perusahaan mengembangkan hubungan transaksional dengan pemasok melalui komunikasi transaksional yang terjalin antara perusahaan dan pemasok.

Dalam kaitannya untuk melihat lebih jauh praktek-praktek hubungan transaksional yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan sampel dengan pemasoknya berdasarkan lingkup industri maupun jumlah item produk, maka sebaran selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 34 (Indikator STTI 1), Tabel 35 (Indikator STTI 2), Tabel 36 (Indikator STTI 3), Tabel 37 (Indikator STTC 1), dan Tabel 38 (Indikator STTC 2) di bawah ini.

Tabel 34 Sebaran responden terkait indikator STTI 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS)

Lingkup Industri * Stti 1		Stti 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	34 (30%)	49 (44%)	29 (26%)	112 (100%)
	Ternak	2 (24%)	21 (42%)	17 (34%)	50 (100%)
	Perikanan	6 (15%)	15 (37.5%)	19 (47.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	10 (29.4%)	15 (44.1%)	9 (26.5%)	34 (100%)
	> 1 Industri	48 (38.7%)	31 (25%)	45 (36.3%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	8 (27%)	9 (30%)	13 (43%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	44 (30.5%)	56 (39%)	44 (30.5%)	144 (100%)
	> 10 Item	58 (31.2%)	66 (35.5%)	62 (33.3%)	186 (100%)
Total		110	131	119	360

Berdasarkan Tabel 34 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator STTI 1 terlihat bahwa perusahaan yang berada di lingkup industri pangan olahan berbasis tepung, hasil ternak maupun hortikultura, jumlah perusahaan yang memberikan pelatihan kepada pemasok meskipun secara parsial menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak memberikan pelatihan atau memberikan pelatihan sepenuhnya kepada pemasok. Pada kelompok perusahaan yang bergerak di lingkup industri pangan olahan berbasis hasil perikanan, jumlah perusahaan yang memberikan pelatihan sepenuhnya kepada pemasok prosentasenya lebih besar dibandingkan yang tidak memberikan pelatihan maupun memberikan pelatihan tetapi masih secara parsial atau sebagian. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan kepada para pemasok demi peningkatan kualitas pemasok, menjadi praktek yang masih umum dijalankan perusahaan saat ini terutama pada keempat kategori lingkup industri di atas, yaitu sebagai salah satu karakteristik terjalannya hubungan transaksional antara perusahaan dan pemasok. Prosentase perusahaan yang tidak memberikan pelatihan kepada pemasok tidak lebih dari 30% dari total perusahaan pada keempat kategori lingkup industri di atas. Hasil berbeda terlihat pada kelompok perusahaan yang bergerak lebih dari satu lingkup industri, prosentase perusahaan yang tidak memberikan pelatihan kepada pemasok lebih besar dibandingkan yang memberikan

pelatihan secara parsial maupun sepenuhnya, meskipun besaran prosentasenya tidak berbeda jauh. Perusahaan yang bergerak pada lebih dari satu lingkup industri umumnya memiliki ketersediaan maupun pilihan pemasok yang lebih banyak yang memungkinkannya melakukan konsolidasi pembelian sehingga perusahaan memiliki posisi daya tawar yang lebih tinggi.

Hasil tabulasi silang antara jumlah item produk dan indikator STTI 1 (Tabel 34), terlihat bahwa pada kelompok perusahaan yang memiliki jumlah produk < 5 item, jumlah perusahaan yang memberikan pelatihan sepenuhnya kepada pemasok menunjukkan prosentase yang lebih besar dibandingkan perusahaan yang tidak memberikan atau memberikan pelatihan tetapi secara parsial. Pada kelompok perusahaan yang memiliki jumlah produk 5-10 item maupun >10 item, jumlah perusahaan yang memberikan pelatihan secara parsial kepada pemasok menunjukkan prosentase yang lebih besar dibandingkan perusahaan yang tidak memberikan atau memberikan sepenuhnya, meskipun besaran prosentasenya tidak jauh berbeda. Perusahaan yang memiliki produk lebih dari 5 item tentunya memiliki ketersediaan atau pilihan pemasok yang lebih banyak jika dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki produk < 5 item, sehingga dorongan bagi perusahaan untuk memberikan pelatihan kepada pemasok demi peningkatan kualitas pemasok tidak sebesar perusahaan yang memiliki keterbatasan pilihan terhadap pemasok yang ada.

Tabel 35 Sebaran responden terkait indikator STTI 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS)

Lingkup Industri * Stti 2	Stti 2			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri				
Tepung	6 (5.4%)	36 (32.1%)	70 (62.5%)	112 (100%)
Ternak	9 (18%)	16 (32%)	25 (50%)	50 (100%)
Perikanan	1 (2.5%)	8 (20%)	31 (77.5%)	40 (100%)
Hortikultura	0	14 (41%)	20 (59%)	34 (100%)
> 1 Industri	12 (9.7%)	43 (34.7%)	69 (55.6%)	124 (100%)
Jumlah Item				
< 5 Item	3 (10%)	8 (27%)	19 (63%)	30 (100%)
5 - 10 Item	10 (7%)	50 (34.7%)	84 (58.3%)	144 (100%)
> 10 Item	15 (8%)	59 (32%)	112 (60%)	186 (100%)
Total	28	117	215	360

Berdasarkan Tabel 35 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator STTI 2 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri yang dikaji dalam penelitian ini, jumlah perusahaan yang memberikan dukungan kepada pemasoknya sehingga mampu beroperasi dengan lebih efisien menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak memberikan dukungan maupun memberikan sebagian dukungannya. Hasil yang sama juga terlihat pada sebaran tabulasi silang antara jumlah item produk dan indikator STTI 2 yaitu bahwa jumlah perusahaan yang memberikan dukungan kepada pemasoknya sehingga mampu beroperasi dengan lebih efisien menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak memberikan dukungan maupun memberikan sebagian dukungannya. Prosentase jumlah perusahaan yang tidak memberikan dukungan terhadap pemasoknya untuk mampu beroperasi dengan lebih efisien kurang dari 20%. Hal ini menunjukkan bahwa dukungan atau bantuan

yang diberikan kepada para pemasok sehingga para pemasok mampu beroperasi dengan lebih efisien, merupakan praktek bisnis yang banyak dijalankan perusahaan saat ini baik pada kelima kategori lingkup industri maupun pada ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk. Pemasok yang mampu beroperasi dengan lebih efisien tentu akan berkontribusi langsung terhadap peningkatan efisiensi dari perusahaan pangan olahan. Efisiensi di tingkat pemasok menjadi salah satu tujuan utama bagi perusahaan dalam berhubungan dengan para pemasoknya. Efisiensi menjadi salah satu kata kunci bagi perusahaan untuk bisa bersaing maupun bertahan di industri pangan olahan yang dicirikan dengan tingginya tingkat persaingan yang terjadi, siklus produk yang pendek, tuntutan inovasi yang tinggi, dan banyaknya pemain di industri.

Tabel 36 Sebaran responden terkait indikator STTI 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS)

Lingkup Industri * Stti 3	Stti 3			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri Tepung	7 (6.2%)	47 (42%)	58 (51.8%)	112 (100%)
Lingkup Industri Ternak	12 (24%)	14 (28%)	24 (48%)	50 (100%)
Lingkup Industri Perikanan	2 (5%)	9 (22.5%)	29 (72.5%)	40 (100%)
Lingkup Industri Hortikultura	1 (3%)	14 (41%)	19 (56%)	34 (100%)
> 1 Industri	17 (14%)	30 (24%)	77 (62%)	124 (100%)
Jumlah Item < 5 Item	4 (13%)	7 (23%)	19 (64%)	30 (100%)
Jumlah Item 5 - 10 Item	12 (8%)	46 (32%)	86 (60%)	144 (100%)
Jumlah Item > 10 Item	23 (12%)	61 (33%)	102 (55%)	186 (100%)
Total	39	114	207	360

Berdasarkan Tabel 36 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator STTI 3 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri yang dikaji dalam penelitian ini, jumlah perusahaan yang membuat program khusus demi peningkatan kinerja pemasok menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak membuat program khusus peningkatan kinerja pemasok maupun membuat program khusus tetapi secara parsial. Hasil yang sama juga terlihat pada sebaran tabulasi silang antara jumlah item produk dan indikator STTI 3 yaitu bahwa jumlah perusahaan yang membuat program khusus demi peningkatan kinerja pemasok menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak membuat program khusus peningkatan kinerja pemasok maupun membuat program khusus tetapi secara parsial. Prosentase jumlah perusahaan yang tidak membuat program khusus peningkatan kinerja pemasok berkisar antara 3 - 24%. Hal ini menunjukkan bahwa pembuatan program khusus yang dilakukan perusahaan yang ditujukan untuk peningkatan kinerja pemasok, sebagai salah satu karakteristik terjalannya hubungan transaksional antara perusahaan dan pemasok, merupakan praktek bisnis yang banyak dijalankan perusahaan saat ini baik pada kelima kategori lingkup industri maupun pada ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk. Peningkatan kinerja pemasok berkontribusi secara langsung terhadap peningkatan kinerja perusahaan. Dalam konteks rantai pasok, kinerja unggul di sisi hulu akan mendukung perusahaan berkinerja unggul pada sisi hilir. Kemampuan perusahaan dalam memanjajemeni rantai pasoknya menjadi senjata taktis untuk mengurangi biaya,

mengurangi risiko ketidakpastian pasar, meningkatkan responsibilitas maupun sebagai acuan dalam membuat keputusan jangka pendek ditingkat fungsional dan operasional perusahaan (Lee 2000).

Tabel 37 Sebaran responden terkait indikator STTC 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS)

Lingkup Industri * STTC 1		STTC 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	3 (3%)	24 (21%)	85 (76%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	8 (16%)	41 (82%)	50 (100%)
	Perikanan	0	5 (12.5%)	35 (87.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	2 (6%)	4 (12%)	28 (82%)	34 (100%)
	> 1 Industri	3 (2%)	33 (27%)	88 (71%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	1 (3%)	6 (20%)	23 (77%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	3 (2%)	39 (27%)	102 (71%)	144 (100%)
	> 10 Item	5 (3%)	29 (15%)	152 (82%)	186 (100%)
Total		9	74	277	360

Berdasarkan Tabel 37 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator STTC 1 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri maupun ketiga kelompok kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang menggunakan jalur komunikasi formal ketika berkomunikasi dengan pemasok menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak menggunakan jalur komunikasi formal maupun menggunakannya tetapi secara parsial. Hasil yang sama juga terlihat pada Tabel 37 di bawah ini yaitu tabulasi silang terhadap indikator STTC 2, yang menunjukkan bahwa prosentase jumlah perusahaan yang melakukan kontak dengan pemasok sesuai keperluan adalah lebih besar jika dibandingkan yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari hal tersebut.

Tabel 38 Sebaran responden terkait indikator STTC 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS)

Lingkup Industri * STTC 2		STTC 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	4 (4%)	24 (21%)	84 (75%)	112 (100%)
	Ternak	4 (8%)	6 (12%)	40 (80%)	50 (100%)
	Perikanan	0	11 (27.5%)	29 (72.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	9 (26%)	25 (74%)	34 (100%)
	> 1 Industri	1 (1%)	17 (14%)	106 (85%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	2 (7%)	7 (23%)	21 (70%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	2 (1%)	34 (24%)	108 (75%)	144 (100%)
	> 10 Item	5 (3%)	26 (14%)	155 (83%)	186 (100%)
Total		9	67	284	360

Berkaitan dengan praktek-praktek hubungan transaksional yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan sampel dengan pemasok berdasarkan kategori pemasoknya, maka sebaran selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 39 di bawah ini.

Tabel 39 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS) terhadap kategori pemasok

Kategori Pemasok * STTI 1		STTI 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Kategori Pemasok	Pabrikan	51	92	76	219
	Distributor	85	95	85	265
	Perorangan	62	63	56	181
	Lainnya	2	2	3	7
Kategori Pemasok*STTI 2		STTI 2			Total
	Pabrikan	16	66	137	219
	Distributor	20	94	151	265
	Perorangan	13	65	103	181
	Lainnya	1	1	5	7
Kategori Pemasok*STTI 3		STTI 3			Total
	Pabrikan	24	69	126	219
	Distributor	29	84	152	265
	Perorangan	20	51	110	181
	Lainnya	0	3	4	7
Kat. Pemasok* STTC 1		STTC 1			Total
	Pabrikan	3	37	179	219
	Distributor	5	66	194	265
	Perorangan	4	47	130	181
	Lainnya	0	0	7	7
Kat. Pemasok * STTC 2		STTC 2			Total
	Pabrikan	6	44	169	219
	Distributor	7	55	203	265
	Perorangan	5	38	138	181
	Lainnya	0	0	7	7

Selain indikator STTI 1, perusahaan-perusahaan pada keempat kategori pemasok menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator STTI 2, STTI 3, STTC 1, dan STTC 2, dibandingkan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Pada indikator STTI 1, jumlah perusahaan pada keempat kategori pemasok menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan sebagian dari praktek bisnis sesuai dengan indikator STTI 1, meskipun dengan besaran jumlah yang tidak berbeda jauh dengan kelompok yang melakukan sepenuhnya indikator STTI 1 tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan di industri pangan olahan baik yang memiliki cakupan pemasok pabrikan, distributor, perorangan maupun yang lainnya, saat ini mereka mengembangkan hubungan transaksional dengan pemasok melalui upaya-upaya seperti yang direpresentasikan oleh indikator-indikator tersebut di atas.

Berdasarkan sebaran penilaian responden seperti terlihat pada Tabel 33-Tabel 39 di atas, maka besaran kontribusi indikator terhadap sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS) dapat dilihat pada Tabel 40 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 40 Kontribusi indikator terhadap sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. <i>Order-2</i>)		Indikator		<i>Lambda</i>	<i>t-value</i>
			Kode	Uraian		
1.	Investasi terkait dengan Pemasok (STTI)	Khusus Transaksi Pemasok	STTI 1	Upaya peningkatan kualitas pemasok	0.69	0.00
			STTI 2	Upaya penurunan biaya pemasok	0.89	13.46
			STTI 3	Upaya peningkatan kinerja pemasok	0.80	13.10
2.	Komunikasi Transaksional dengan Pemasok (STTC)		STTC 1	Penggunaan jalur komunikasi formal	0.83	0.00
			STTC 2	Pemanfaatan komunikasi sesuai keperluan	0.77	9.99

Berdasarkan Tabel 40 di atas terlihat bahwa ada dua indikator dari sub dimensi (sub variabel *order-2*) memiliki nilai *loading factor* (*lambda*) diatas 0.80, yaitu indikator upaya penurunan biaya pemasok (STTI 2) sebesar 0.89 dan indikator upaya peningkatan kinerja pemasok (STTI 3) sebesar 0.80. Hal ini dapat diartikan bahwa kedua indikator ini berkorelasi kuat atau memiliki kontribusi besar didalam menjelaskan sub dimensi (sub variabel *order-2*) investasi khusus terkait transaksi dengan pemasok (STTI). Jika dibandingkan dengan indikator STTI 1 dan STTI 3, indikator STTI 2 menunjukkan korelasi lebih kuat atau kontribusi lebih besar dibandingkan kedua indikator lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa efisiensi biaya yang ditunjukkan salah satunya dengan penurunan tingkat biaya yang bisa ditawarkan oleh pemasok menjadi faktor penting bagi pencapaian daya saing perusahaan di industri pangan olahan ini. Apalagi jika mengacu pada karakteristik industri pangan olahan di Indonesia yaitu dengan tingkat persaingan yang ketat dan beragam pilihan produk yang saling bersubstitusi. Sehingga terkait indikator STTI 2 ini, perusahaan berupaya membantu pemasok untuk bisa beroperasi dengan lebih efisien. Efisiensi di tingkat pemasok akan berdampak terhadap efisiensi perusahaan. Indikator upaya peningkatan kinerja pemasok (STTI 3) dengan nilai *loading factor* (*lambda*) sebesar 0.80 menyiratkan bahwa peningkatan kinerja pemasok menjadi fokus kedua bagi perusahaan selain efisiensi. Hal ini karena rendahnya kinerja pemasok bisa berdampak terhadap kerugian perusahaan. Perusahaan dapat membantu pemasok melalui upaya-upaya yang ditujukan untuk meningkatkan kinerja pemasok, misalnya dengan terpenuhinya waktu pengiriman, kesinambungan pasokan, dan terpenuhinya persyaratan-persyaratan sertifikasi serta keamanan pangan. Mengapa indikator upaya peningkatan kualitas pemasok (STTI 1) menunjukkan korelasi yang lebih rendah dibandingkan kedua indikator lainnya karena apabila terjadi ketidaksesuaian kualitas produk dari pemasok maka perusahaan masih dapat melakukan penolakan atas produk tersebut sekaligus meminta produk pengganti untuk meminimalkan dampak bagi perusahaan.

Tabel 40 juga menunjukkan bahwa indikator penggunaan jalur komunikasi formal (STTC 1) dan indikator pemanfaatan komunikasi sesuai keperluan (STTC 2) memiliki nilai *loading factor* (λ) diatas 0.75. Hal ini menunjukkan bahwa kedua indikator berkorelasi cukup kuat atau berkontribusi cukup besar didalam menjelaskan sub dimensi (sub variabel *order-2*) komunikasi transaksional dengan pemasok (STTC). Perusahaan memiliki banyak pilihan jalur komunikasi formal yang bisa digunakan untuk berkomunikasi dengan pemasok yaitu melalui email, surat-menyurat, telepon, rapat atau tatap muka langsung. Jalur komunikasi formal tersebut dapat memberikan *evidence* bagi pihak-pihak yang melakukan komunikasi, sehingga apabila terjadi ketidaksesuaian di kemudian hari masih bisa dilakukan penelusuran. Indikator pemanfaatan komunikasi sesuai keperluan (STTC 2) menunjukkan bahwa *trigger* utama proses komunikasi yang dilakukan oleh perusahaan dan pemasok adalah keperluan pada saat ini. Sehingga proses komunikasi yang terjadi bisa berlangsung secara efisien dan terfokus.

Sebaran penilaian dari responden terkait dengan indikator-indikator sub dimensi (sub variabel *order-2*) dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC) dapat dilihat pada Tabel 41 di bawah ini. Sebanyak tiga indikator digunakan untuk menjelaskan sub dimensi CTRO, empat indikator menjelaskan sub dimensi CTMC, empat indikator menjelaskan sub dimensi CTTI, dan tiga indikator menjelaskan sub dimensi CTTC. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju). Kelompok penilaian 1-2 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang tidak melakukan praktek seperti yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu yang menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan transaksional antara perusahaan dengan pelanggan. Sebaliknya kelompok penilaian 4-5 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang melakukan sepenuhnya praktek seperti yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu yang menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan transaksional antara perusahaan dengan pelanggan. Kelompok penilaian 3 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang melakukan sebagian dari praktek tersebut yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu.

Tabel 41 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Persentase (%)		
		Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
1.	Orientasi Hubungan Dengan Pelanggan (CTRO)	CTRO 1	Perusahaan Kami Menekankan Adanya Jaminan Pembayaran Yang Diberikan (Misalnya Cek/Giro/Bank Guaranty, Dll)	6.7	24.7	68.6
		CTRO 2	Perusahaan Kami Menekankan Terjadinya Pembelian Ulang (<i>Repeat Order</i>);	0.8	15.6	83.6
		CTRO 3	Perusahaan Kami Merespon Keluhan Pelanggan;	0.8	10.8	88.3

Tabel 41 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC) (Lanjutan)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Persentase (%)		
		Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
2.	Mekanisme Kontrak Dengan Pelanggan (CTMC)	CTMC 1	Hubungan Perusahaan Kami Dengan Beberapa Pelanggan Diatur Melalui Kontrak Tertulis;	4.2	6.1	89.7
		CTMC 2	Hak Dan Kewajiban Antara Perusahaan Dan Pelanggan Diatur Dalam Perjanjian Tertulis;	3.9	15	81.1
		CTMC 3	Proses Negosiasi Untuk Setiap Perjanjian Memerlukan Waktu;	18.6	40.6	40.8
		CTMC 4	Perjanjian Memerlukan Beberapa Kali Revisi Sebelum Penandatanganan;	11.7	41.9	46.4
3.	Investasi Khusus Terkait Transaksi Dengan Pelanggan (CTTI)	CTTI 1	Perusahaan Kami Melakukan Investasi Demi Peningkatan Kapasitas Produksi Sesuai Kebutuhan Pelanggan;	4.4	13.6	81.9
		CTTI 2	Perusahaan Kami Melakukan Investasi Demi Peningkatan Kualitas Hasil Produksi Sesuai Harapan Pelanggan;	2.2	5.6	92.2
		CTTI 4	Perusahaan Kami Melakukan Investasi Demi Peningkatan Pelayanan Sesuai Harapan Pelanggan;	5	12.2	82.8
4.	Komunikasi Transaksional Dengan Pelanggan (CTTC)	CTTC 1	Perusahaan Kami Menggunakan Jalur Komunikasi Formal Dalam Berkomunikasi Dengan Pelanggan;	1.4	15	83.6
		CTTC 2	Perusahaan Kami Melakukan Kontak Dengan Pelanggan Sesuai Keperluan;	16.1	21.4	62.5
		CTTC 4	Perusahaan Kami Memiliki Aturan Mengenai Batas Waktu Penggunaan Telephone Kantor Selama Jam Kerja;	29.2	36.9	33.98

Berdasarkan Tabel 41 di atas berkaitan dengan sub dimensi CTRO, prosentase terbesar responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 terlihat pada kedua indikator CTRO 3 dan CTRO 2 yaitu sebesar 88.3% dan 83.6%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 88.3% perusahaan telah mengembangkan hubungan transaksional dengan pelanggan yaitu melalui respon yang selalu diberikan kepada setiap keluhan pelanggan yang terjadi. Sebanyak 83.6% perusahaan juga telah mengembangkan hubungan transaksionalnya dengan pelanggan karena adanya penekanan terhadap terjadinya pembelian ulang (*repeat order*) untuk transaksi-transaksi yang dilakukan. Adapun terkait dengan sub dimensi mekanisme kontrak (CTMC), prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada

indikator CTMC 1 yaitu sebesar 89.7%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 89.7% perusahaan telah mengatur hubungan mereka dengan pelanggan melalui melalui kontrak tertulis, yang menjadi salah satu karakteristik terjadinya hubungan transaksional dengan pelanggan. Prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada indikator CTTI 2 dari sub dimensi investasi khusus terkait transaksi (CTTI) memiliki prosentase terbesar yaitu 92.2%. Hasil ini berarti sebanyak 92.2% perusahaan melakukan investasi yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas hasil produksinya sehingga dapat memenuhi harapan pelanggan. Dua indikator lainnya dari sub dimensi CTTI yaitu CCTI 1 dan CTTI 4 menunjukkan prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 tidak jauh berbeda diantara keduanya sebesar 81.9% dan 82.8%. Hal ini dapat diartikan bahwa kurang lebih sebanyak 80% perusahaan melakukan investasi untuk peningkatan kapasitas produksi maupun peningkatan pelayanan. Kedua investasi ini pun dilakukan untuk bisa menyesuaikan dengan kebutuhan dan harapan pelanggan. Adapun terkait dengan sub dimensi komunikasi transaksional, prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada indikator CTTI 1 adalah sebesar 83.6%, yang berarti sebanyak 83.6% perusahaan menggunakan jalur komunikasi formal ketika berkomunikasi dengan pelanggan. Sebanyak 62.5% perusahaan melakukan kontak dengan pelanggan sesuai keperluan, tetapi hanya sebesar 33.9% yang melakukan pembatasan waktu dalam menggunakan telephone kantor selama jam kerja.

Adapun untuk melihat lebih jauh praktek-praktek hubungan transaksional yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan sampel dengan pelanggannya terkait dengan indikator CTRO dan indikator CTMC berdasarkan lingkup industri maupun jumlah item produk, maka sebaran selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 42 - Tabel 48 berikut ini. Sebaran yang terkait indikator CTTI dan CTTC berdasarkan lingkup industri maupun jumlah item produk, selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 49 - Tabel 54 di bawah ini.

Tabel 42 Sebaran responden terkait indikator CTRO 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri *	CTRO 1	CTRO 1		Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)		
Lingkup Industri	Tepung	9 (8%)	41 (37%)	62 (55%)	112 (100%)
	Ternak	3 (6%)	8 (16%)	39 (78%)	50 (100%)
	Perikanan	3 (7.5%)	8 (20%)	29 (72.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	1 (3%)	10 (29%)	23 (68%)	34 (100%)
	> 1 Industri	8 (6%)	22 (18%)	94 (76%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	4 (13%)	11 (37%)	15 (50%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	11 (8%)	33 (23%)	100 (69%)	144 (100%)
	> 10 Item	9 (5%)	45 (24%)	132 (71%)	186 (100%)
Total		24	89	247	360

Berdasarkan Tabel 42 di atas yaitu hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CTRO 1 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri maupun ketiga kelompok kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang menekankan pentingnya adanya jaminan

pembayaran ketika bertransaksi dengan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang menekankan sebagian maupun tidak menekankan adanya jaminan pembayaran. Jaminan pembayaran sebagai salah satu karakteristik terjadinya hubungan transaksional dengan pelanggan, ditengarai dapat mengurangi risiko perusahaan terhadap transaksi yang terjadi.

Tabel 43 Sebaran responden terkait indikator CTRO 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri * CTRO 2		CTRO 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	1 (1%)	25 (22%)	86 (77%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	6 (12%)	43 (86%)	50 (100%)
	Perikanan	0	3 (7.5%)	37 (92.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	6 (18%)	28 (82%)	34 (100%)
	> 1 Industri	1 (1%)	16 (13%)	107 (86%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	6 (20%)	24 (80%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	1 (1%)	31 (21%)	112 (78%)	144 (100%)
	> 10 Item	2 (1%)	19 (10%)	165 (89%)	186 (100%)
Total		3	56	301	360

Hasil yang sama juga terlihat pada Tabel 43 di atas yaitu tabulasi silang terhadap indikator CTRO 2 yang menunjukkan bahwa pada kelima kelompok lingkup industri maupun ketiga kelompok kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang menekankan pentingnya terjadinya pembelian ulang adalah lebih besar jika dibandingkan yang tidak menekankan atau menekankan hal tersebut tetapi secara parsial (tidak konsisten). Pembelian ulang sebagai salah satu karakteristik terjadinya hubungan transaksional antara perusahaan dengan pelanggan, menjadi salah satu indikator kepuasan pelanggan baik terhadap produk, layanan, maupun atribut terkait perusahaan.

Tabel 44 Sebaran responden terkait indikator CTRO 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri * CTRO 3		CTRO 3			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	2 (2%)	15 (13%)	95 (85%)	112 (100%)
	Ternak	0	2 (4%)	48 (96%)	50 (100%)
	Perikanan	0	2 (5%)	38 (95%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	2 (6%)	32 (94%)	34 (100%)
	> 1 Industri	1 (1%)	18 (14%)	105 (85%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	1 (3%)	5 (17%)	24 (80%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	0	21 (15%)	123 (85%)	144 (100%)
	> 10 Item	2 (1%)	13 (7%)	171 (92%)	186 (100%)
Total		3	39	318	360

Berdasarkan Tabel 44 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator CTRO 3 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri yang dikaji dalam penelitian ini, jumlah perusahaan yang merespon sepenuhnya keluhan

pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak merespon atau merespon sebagian dari keluhan pelanggan. Hasil yang sama juga terlihat pada sebaran tabulasi silang antara jumlah item produk dan indikator CTRO 3 yaitu bahwa jumlah perusahaan yang merespon sepenuhnya keluhan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak merespon atau merespon sebagian dari keluhan pelanggan pada ketiga kelompok kepemilikan jumlah item produk. Prosentase jumlah perusahaan yang tidak merespon terhadap keluhan pelanggan tidak lebih dari 3%. Hal ini menunjukkan bahwa merespon keluhan pelanggan, sebagai salah satu karakteristik terjalannya hubungan transaksional antara perusahaan dan pelanggan, merupakan praktek bisnis yang banyak dijalankan perusahaan saat ini baik pada kelima kategori lingkup industri maupun pada ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk. Keluhan pelanggan menjadi salah satu indikator terjadinya ketidakpuasan pelanggan, sehingga respon yang diberikan oleh perusahaan diharapkan dapat memperbaiki situasi ketidakpuasan yang terjadi. Kepuasan pelanggan menjadi perhatian utama semua perusahaan karena pelanggan merupakan salah satu alasan mengapa suatu perusahaan mampu bertahan di pasar. Kepuasan pelanggan mendorong loyalitas pelanggan yang selanjutnya berkontribusi terhadap penciptaan profit bagi perusahaan. Kepuasan pelanggan berpotensi menjadi sumber pendapatan masa depan melalui terjadinya pembelian ulang, *cross-selling*, maupun *up-selling* (Wood 2009).

Tabel 45 Sebaran responden terkait indikator CTMC 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri *		CTMC 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	2 (2%)	7 (6%)	103 (92%)	112 (100%)
	Ternak	0	7 (14%)	43 (86%)	50 (100%)
	Perikanan	4 (10%)	3 (7.5%)	33 (82.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	1 (3%)	1 (3%)	32 (94%)	34 (100%)
	> 1 Industri	8 (6.5%)	4 (3.2%)	112 (90.3%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	3 (10%)	3 (10%)	24 (80%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	3 (2%)	6 (4%)	135 (94%)	144 (100%)
	> 10 Item	9 (5%)	13 (7%)	164 (88%)	186 (100%)
Total		15	22	323	360

Berdasarkan Tabel 45 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CTMC 1 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri maupun ketiga kelompok kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang menggunakan kontrak tertulis dalam berhubungan dengan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak menggunakan maupun menggunakannya sebagian. Hasil yang sama juga terlihat pada Tabel 45 di bawah ini yaitu tabulasi silang terhadap indikator CTMC 2, yang menunjukkan bahwa prosentase jumlah perusahaan yang mengatur hak dan kewajiban kedua belah pihak didalam perjanjian tertulis antara perusahaan dan pelanggan adalah lebih besar dibandingkan dengan perusahaan yang tidak mengatur atau mengatur sebagian terkait hak dan kewajiban tersebut.

Tabel 46 Sebaran responden terkait indikator CTMC 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri * CTMC 2		CTMC 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	2 (2%)	10 (9%)	100 (89%)	112 (100%)
	Ternak	0	8 (16%)	42 (84%)	50 (100%)
	Perikanan	4 (10%)	4 (10%)	32 (80%)	40 (100%)
	Hortikultura	1 (3%)	2 (6%)	31 (91%)	34 (100%)
> 1 Industri		7 (6%)	30 (24%)	87 (70%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	4 (13%)	4 (13%)	22 (74%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	4 (3%)	25 (17%)	115 (80%)	144 (100%)
	> 10 Item	6 (3%)	25 (13%)	155 (84%)	186 (100%)
Total		14	54	292	360

Tabel 47 Sebaran responden terkait indikator CTMC 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri * CTMC 3		CTMC 3			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	26 (23%)	44 (39%)	42 (38%)	112 (100%)
	Ternak	6 (12%)	22 (44%)	22 (44%)	50 (100%)
	Perikanan	8 (20%)	15 (37.5%)	17 (42.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	3 (9%)	14 (41%)	17 (50%)	34 (100%)
> 1 Industri		24 (19%)	51 (41%)	49 (40%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	12 (40%)	11 (37%)	7 (23%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	21 (15%)	65 (45%)	58 (40%)	144 (100%)
	> 10 Item	34 (18%)	70 (38%)	82 (44%)	186 (100%)
Total		67	146	147	360

Berdasarkan Tabel 47 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CTMC 3 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri maupun ketiga kelompok kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang mengalokasikan sejumlah waktu untuk proses negosiasi maupun yang mengalokasikan sejumlah waktu tetapi tidak untuk setiap proses negosiasi yang dilakukan menunjukkan prosentase yang cukup besar dan tidak berbeda terlalu jauh besaran prosentase diantara keduanya. Hasil yang sama juga terlihat pada Tabel 48 di bawah ini yaitu tabulasi silang terhadap indikator CTMC 4, yaitu bahwa prosentase jumlah perusahaan yang melakukan beberapa kali revisi terhadap perjanjian yang dibuatnya maupun yang melakukan hal tersebut tetapi secara parsial adalah cukup besar tetapi besaran prosentase diantara keduanya tidak berbeda terlalu jauh.

Tabel 48 Sebaran responden terkait indikator CTMC 4 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri *		CTMC 4			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	12 (11%)	54 (48%)	46 (41%)	112 (100%)
	Ternak	2 (4%)	19 (38%)	29 (58%)	50 (100%)
	Perikanan	8 (20%)	11 (27.5%)	21 (52.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	2 (6%)	14 (41%)	18 (53%)	34 (100%)
	> 1 Industri	18 (14%)	53 (43%)	53 (43%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	9 (30%)	9 (30%)	12 (40%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	17 (12%)	62 (43%)	65 (45%)	144 (100%)
	> 10 Item	16 (9%)	80 (43%)	90 (48%)	186 (100%)
Total		42	151	167	360

Tabel 49 Sebaran responden terkait indikator CTTI 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri *		CTTI 1			TOTAL
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	2 (2%)	19 (17%)	91 (81%)	112 (100%)
	Ternak	4 (8%)	7 (14%)	39 (78%)	50 (100%)
	Perikanan	6 (15%)	6 (15%)	28 (70%)	40 (100%)
	Hortikultura	1 (3%)	1 (3%)	32 (94%)	34 (100%)
	> 1 Industri	3 (2%)	16 (13%)	105 (85%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	6 (20%)	9 (30%)	15 (50%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	4 (3%)	23 (16%)	117 (81%)	144 (100%)
	> 10 Item	6 (3%)	17 (9%)	163 (88%)	186 (100%)
TOTAL		16	49	295	360

Berdasarkan Tabel 49 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CTTI 1 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri maupun ketiga kelompok kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang melakukan investasi demi peningkatan kapasitas produksi sesuai kebutuhan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan yang tidak melakukan investasi maupun yang melakukan sebagian dari upaya investasi tersebut. Hasil yang sama juga terlihat pada Tabel 50 di bawah ini yaitu tabulasi silang terhadap indikator CTTI 2, yaitu bahwa prosentase jumlah perusahaan yang melakukan investasi demi peningkatan kualitas hasil produksi sesuai harapan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan yang tidak melakukan investasi maupun yang melakukan sebagian dari upaya investasi tersebut.

Tabel 50 Sebaran responden terkait indikator CTTI 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri * CTTI 2		CTTI 2			TOTAL
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	2 (2%)	3 (3%)	107 (95%)	112 (100%)
	Ternak	3 (6%)	6 (12%)	41 (82%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	3 (7.5%)	35 (87.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	1 (3%)	1 (3%)	32 (94%)	34 (100%)
	> 1 Industri	0	7 (6%)	117 (94%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	3 (10%)	3 (10%)	24 (80%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	2 (1.5%)	5 (3.5%)	137 (95%)	144 (100%)
	> 10 Item	3 (2%)	12 (6%)	171 (92%)	186 (100%)
TOTAL		8	20	332	360

Tabel 51 Sebaran responden terkait indikator CTTI 4 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri * CTTI 4		CTTI 4			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	3 (3%)	14 (12%)	95 (85%)	112 (100%)
	Ternak	2 (4%)	9 (18%)	39 (78%)	50 (100%)
	Perikanan	6 (15%)	4 (10%)	30 (75%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	6 (18%)	28 (82%)	34 (100%)
	> 1 Industri	7 (6%)	11 (9%)	106 (85%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	7 (23%)	4 (13%)	19 (63%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	2 (1%)	14 (10%)	128 (89%)	144 (100%)
	> 10 Item	9 (5%)	26 (14%)	151 (81%)	186 (100%)
Total		18	44	298	360

Berdasarkan Tabel 51 tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CTTI 4 terlihat bahwa prosentase jumlah perusahaan yang melakukan investasi demi peningkatan pelayanan sesuai harapan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan yang tidak melakukan investasi maupun yang melakukan sebagian dari upaya investasi tersebut. Peningkatan pelayanan untuk memenuhi harapan pelanggan merupakan salah satu cara mencapai kepuasan pelanggan. Seperti telah dipaparkan di atas bahwa kepuasan pelanggan menjadi salah satu tujuan utama yang ingin dicapai perusahaan untuk dapat mempertahankan eksistensi di pasar.

Tabel 52 Sebaran responden terkait indikator CTTC 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

		CTTC 1			
Lingkup Industri *		Perusahaan	Perusahaan	Perusahaan	
CTTC 1		Tidak Melakukan	Melakukan	Melakukan	Total
		(Nilai 1-2)	Sebagian (Nilai 3)	Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	3 (3%)	8 (7%)	101 (90%)	112 (100%)
	Ternak	0	7 (14%)	43 (86%)	50 (100%)
	Perikanan	0	8 (20%)	32 (80%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	3 (9%)	31 (91%)	34 (100%)
	> 1 Industri	2 (2%)	28 (22%)	94 (76%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	1 (3%)	3 (10%)	26 (87%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	0	30 (21%)	114 (79%)	144 (100%)
	> 10 Item	4 (2%)	21 (11%)	161 (87%)	186 (100%)
Total		5	54	301	360

Hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CTTC 1 seperti terlihat pada Tabel 52 di atas menunjukkan bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang menggunakan jalur komunikasi formal dalam berkomunikasi dengan pelanggan adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak menggunakan atau menggunakan jalur komunikasi formal tersebut secara parsial.

Tabel 53 Sebaran responden terkait indikator CTTC 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

		CTTC 2			
Lingkup Industri *		Perusahaan	Perusahaan	Perusahaan	
CTTC 2		Tidak Melakukan	Melakukan	Melakukan	Total
		(Nilai 1-2)	Sebagian (Nilai 3)	Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	25 (22.3%)	24 (21.5%)	63 (56.2%)	112 (100%)
	Ternak	8 (16%)	6 (12%)	36 (72%)	50 (100%)
	Perikanan	3 (7.5%)	8 (20%)	29 (72.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	5 (15%)	7 (20%)	22 (65%)	34 (100%)
	> 1 Industri	17 (14%)	32 (26%)	75 (60%)	124 (100%)
Total		58	77	225	360
Jumlah Item	< 5 Item	5 (17%)	3 (10%)	22 (73%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	25 (17%)	37 (26%)	82 (57%)	144 (100%)
	> 10 Item	28 (15%)	37 (20%)	121 (65%)	186 (100%)
Total		58	77	225	360

Berdasarkan Tabel 53 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CTTC 2 di atas, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang melakukan kontak dengan pelanggan sesuai keperluan adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan kontak atau melakukan sebagian dari hal tersebut.

Tabel 54 Sebaran responden terkait indikator CTTC 4 pada sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

Lingkup Industri * CTTC 4		CTTC 4			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	33 (29.5%)	44 (39.3%)	35 (31.2%)	112 (100%)
	Ternak	16 (32%)	15 (30%)	19 (38%)	50 (100%)
	Perikanan	6 (15%)	15 (37.5%)	19 (47.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	7 (21%)	15 (44%)	12 (35%)	34 (100%)
	> 1 Industri	43 (35%)	44 (35%)	37 (30%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	10 (33%)	6 (20%)	14 (47%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	37 (26%)	64 (44%)	43 (30%)	144 (100%)
	> 10 Item	58 (31%)	63 (34%)	65 (35%)	186 (100%)
Total		105	133	122	360

Berdasarkan Tabel 54 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CTTC 4 di atas, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang memiliki aturan terkait batas waktu penggunaan telephone kantor selama jam kerja adalah sama besar dengan prosentase jumlah perusahaan yang tidak memiliki aturan tersebut atau menjalankan aturan tersebut tapi secara parsial. Hal ini menunjukkan bahwa peraturan terkait batas waktu penggunaan telephone kantor selama jam kerja sebagai salah satu karakteristik terjadinya hubungan transaksional antara perusahaan dengan pelanggan menunjukkan sebaran yang cukup merata diantara ketiga kelompok kategori penilaian.

Adapun berkaitan dengan praktek-praktek hubungan transaksional yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan sampel dengan pelanggan berdasarkan kategori pelanggannya, maka sebaran selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 55 (Indikator CTRO), Tabel 56 (Indikator CTMC), Tabel 57 (Indikator CTTI), dan Tabel 58 (Indikator CTTC) di bawah ini.

Tabel 55 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi CTRO dimensi JTC terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CTRO 1		CTRO 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
	Distributor	17	70	197	284
	Pengecer	14	62	163	239
	Pengguna Akhir	10	59	157	226
	Lainnya	4	4	20	28
Kategori Pelanggan*CTRO 2		CTRO 2			Total
	Distributor	2	46	236	284
	Pengecer	2	43	194	239
	Pengguna Akhir	2	35	189	226
	Lainnya	1	5	22	28

Tabel 55 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi CTRO Dimensi JTC terhadap kategori pelanggan (Lanjutan)

Kategori Pelanggan*CTRO 3	CTRO 3			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Distributor	3	33	248	284
Pengecer	2	30	207	239
Pengguna Akhir	1	26	199	181
Lainnya	0	3	25	28

Berdasarkan Tabel 55 tabulasi silang antara kategori pelanggan terhadap indikator CTRO 1, CTRO 2, dan CTRO 3, terlihat bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan yang dilayaninya menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan ketiga indikator tersebut di atas, dibandingkan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan di industri pangan olahan yang melayani pelanggan baik yang termasuk kategori distributor, pengecer, pengguna akhir, maupun yang lainnya, saat ini mereka mengembangkan hubungan transaksional dengan pelanggannya melalui upaya-upaya seperti yang direpresentasikan oleh indikator-indikator tersebut di atas.

Tabel 56 Sebaran responden terkait indikator sub dimensi CTMC dimensi JTC terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CTMC 1	CTMC 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Distributor	9	18	257	284
Pengecer	9	12	218	239
Pengguna Akhir	8	12	206	226
Lainnya	1	1	26	28
Kategori Pelanggan*CTMC 2	CTMC 2			Total
Distributor	8	41	235	284
Pengecer	11	33	195	239
Pengguna Akhir	7	29	190	226
Lainnya	0	3	25	28
Kategori Pelanggan*CTMC 3	CTMC 3			Total
Distributor	48	114	122	284
Pengecer	43	95	101	239
Pengguna Akhir	35	100	91	181
Lainnya	8	6	14	28
Kategori Pelanggan*CTMC 4	CTMC 4			Total
Distributor	27	119	138	284
Pengecer	26	98	115	239
Pengguna Akhir	22	106	98	226
Lainnya	4	7	17	28

Berdasarkan Tabel 56 tabulasi silang antara kategori pelanggan terhadap indikator CTMC 1 dan CTMC 2, terlihat bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan yang dilayaninya menunjukkan jumlah lebih besar

pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan kedua indikator tersebut, dibandingkan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hasil sedikit berbeda terlihat pada tabulasi silang antara kategori pelanggan terhadap indikator CTMC 3 dan CTMC 4, yaitu bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan yang dilayaninya menunjukkan jumlah cukup besar pada kedua kelompok perusahaan baik yang melakukan sepenuhnya maupun melakukan sebagian dari praktek bisnis sesuai dengan kedua indikator tersebut. Jumlah perusahaan yang tidak melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator CTMC 1 dan CTMC 2 berkisar antara 0 - 11 perusahaan. Jumlah perusahaan yang tidak melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator CTMC 3 dan CTMC 4 berkisar antara 4 - 48 perusahaan. Sebanyak 48 perusahaan yang melayani distributor menyatakan tidak mengalokasikan sejumlah waktu tertentu dalam melakukan proses negosiasi untuk setiap perjanjian yang dilakukan diantara keduanya. Perjanjian tertulis diantara perusahaan dan distributor yang sudah bersifat baku memungkinkan perusahaan tidak perlu mengalokasikan sejumlah waktu tertentu untuk melakukan proses negosiasi. Proses negosiasi dapat diminimalkan ketika klausul-klausul yang tercantum didalam perjanjian tertulis sudah tertera dengan jelas.

Tabel 57 Sebaran responden terkait indikator sub dimensi CTTI dimensi JTC terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CTTI 1	CTTI 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Distributor	12	42	230	284
Pengecer	9	37	193	239
Pengguna Akhir	6	31	189	226
Lainnya	2	1	25	28
Kategori Pelanggan*CTTI 2	CTTI 2			Total
Distributor	5	16	263	284
Pengecer	4	10	225	239
Pengguna Akhir	3	11	212	226
Lainnya	0	2	26	28
Kategori Pelanggan*CTTI 4	CTTI 4			Total
Distributor	12	29	243	284
Pengecer	9	22	208	239
Pengguna Akhir	7	31	188	226
Lainnya	5	2	21	28

Berdasarkan Tabel 57 tabulasi silang antara kategori pelanggan terhadap indikator CTTI 1, CTTI 2, dan CTTI 4, terlihat bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan yang dilayaninya menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan ketiga indikator tersebut di atas, dibandingkan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan di industri pangan olahan yang melayani pelanggan baik yang termasuk kategori distributor, pengecer, pengguna akhir, maupun yang lainnya, saat ini mereka mengembangkan hubungan transaksional dengan pelanggannya melalui upaya-upaya seperti yang direpresentasikan oleh indikator-indikator tersebut di atas.

Tabel 58 Sebaran responden terkait indikator sub dimensi CTTC dimensi JTC terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CTTC 1	CTTC 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Distributor	4	42	238	284
Pengecer	2	34	203	239
Pengguna Akhir	2	33	191	226
Lainnya	0	1	27	28
Kategori Pelanggan*CTTC 2	CTTC 2			Total
Distributor	50	58	176	284
Pengecer	43	44	152	239
Pengguna Akhir	32	56	138	226
Lainnya	7	2	19	28
Kategori Pelanggan*CTTC 4	CTTC 4			Total
Distributor	84	106	94	284
Pengecer	64	88	87	239
Pengguna Akhir	58	92	76	226
Lainnya	14	9	5	28

Berdasarkan Tabel 58 tabulasi silang antara kategori pelanggan terhadap indikator CTTC 1 dan CTTC 2, terlihat bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan yang dilayaninya menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan kedua indikator tersebut dibandingkan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hasil sedikit berbeda terkait indikator CTTC 4 karena jumlah perusahaan yang melakukan sebagian dari praktek bisnis sesuai indikator CTTC 4 adalah lebih besar dibandingkan yang tidak melakukan atau melakukan sepenuhnya, pada keempat kelompok kategori pelanggan yang dilayani oleh perusahaan.

Berdasarkan sebaran penilaian responden seperti terlihat pada Tabel 41-Tabel 58 di atas, maka besaran kontribusi indikator terhadap sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC) dapat dilihat pada Tabel 59 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 59 Kontribusi indikator terhadap sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Lambda	T-Value
		Kode	Uraian		
1.	Orientasi Hubungan Dengan Pelanggan (CTRO)	CTRO 1	Jaminan Kepastian Pembayaran Di depan	0.69	0.00
		CTRO 2	Pembelian Ulang	0.88	12.99
		CTRO 3	Respon Terhadap Keluhan Pelanggan	0.70	11.68
2.	Mekanisme Kontrak Dengan Pelanggan (CTMC)	CTMC 1	Kontrak Tertulis	0.86	0.00
		CTMC 2	Perjanjian Tertulis Terkait Hak Dan Kewajiban Para Pihak	0.85	18.60
		CTMC 3	Negosiasi Secara Ketat	0.63	12.66
		CTMC 4	Revisi Berulang Terhadap Perjanjian	0.68	14.00

Tabel 59 Kontribusi indikator terhadap sub dimensi dari dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC) (Lanjutan)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)		Indikator		Lambda	T-Value
			Kode	Uraian		
3.	Investasi Khusus Terkait Transaksi Dengan Pelanggan (CTTI)		CTTI 1	Investasi Untuk Peningkatan Kapasitas Produksi	0.91	0.00
			CTTI 2	Investasi Untuk Peningkatan Kualitas Hasil Produksi	0.59	12.15
			CTTI 4	Investasi Untuk Peningkatan Pelayanan Pelanggan	0.58	11.89
4.	Komunikasi Transaksional Dengan Pelanggan (CTTC)		CTTC 1	Penggunaan Jalur Komunikasi Formal	0.57	0.00
			CTTC 2	Pemanfaatan Komunikasi Sesuai Keperluan	0.86	10.07
			CTTC 4	Aturan Pembatasan Penggunaan Telephone Kantor Selama Jam Kerja	0.66	9.16

Berdasarkan Tabel 59 di atas terlihat bahwa indikator pembelian ulang (CTRO 2) menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* sebesar 0.88. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator CTRO 2 ini berkorelasi kuat atau berkontribusi besar didalam menjelaskan sub dimensi (sub variabel *order-2*) orientasi hubungan dengan pelanggan (CTRO). Hasil ini menunjukkan bahwa adanya pembelian ulang (*repeat order*) yang dilakukan oleh konsumen bisa menjadi acuan perusahaan bahwa produk yang ditawarkan dapat memenuhi harapan pelanggan khususnya dari aspek harga maupun kualitasnya. Pembelian ulang juga dapat memberikan sinyal kepada perusahaan terhadap keberlangsungan bisnis yang dijalankan. Berkaitan dengan sub dimensi (sub variabel *order-2*) mekanisme kontrak (CTMC), indikator kontrak tertulis (CTMC 1) dan indikator perjanjian tertulis terkait hak dan kewajiban para pihak menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* diatas 0.80. Hal ini berarti kedua indikator ini memiliki korelasi kuat atau kontribusi besar didalam menjelaskan sub dimensi (sub variabel *order-2*) mekanisme kontrak (CTMC). Hasil ini menunjukkan bahwa kontrak tertulis dan perjanjian terkait hak dan kewajiban para pihak menjadi bagian paling penting dari mekanisme kontrak yang dilakukan perusahaan dengan pelanggan. Kontrak dan perjanjian merupakan aspek legal dari aktivitas komersial (jual-beli), sehingga menjadi acuan kedua belah pihak dalam bertransaksi. Indikator investasi untuk peningkatan kapasitas produksi (CTTI 1) menjadi indikator yang memiliki korelasi paling kuat atau kontribusi paling besar dibandingkan dua indikator lainnya didalam menjelaskan sub dimensi (sub variabel *order-2*) investasi khusus terkait transaksi (CTTI), yaitu dengan nilai *loading factor (lambda)* sebesar 0.91. Hasil ini menunjukkan bahwa investasi khusus yang dilakukan oleh perusahaan utamanya lebih ditujukan untuk meningkatkan kapasitas produksi dengan pertimbangan adanya peluang penambahan permintaan dari pelanggan. Perusahaan akan meningkatkan kapasitas produksinya dengan harapan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan pelanggan. Berkaitan dengan sub dimensi (sub variabel *order-2*) komunikasi transaksional dengan pelanggan (CTTC), maka hasil yang sama dapat kita lihat seperti yang ditunjukkan pada sub dimensi komunikasi transaksional dengan pemasok (STTC). Indikator pemanfaatan komunikasi sesuai keperluan (CTTC 2) memiliki korelasi paling kuat atau kontribusi paling besar dibandingkan dua indikator lainnya didalam menjelaskan sub dimensi CTTC. Hal

ini menunjukkan bahwa *trigger* utama proses komunikasi yang dilakukan oleh perusahaan dan pelanggan adalah keperluan pada saat ini. Sehingga proses komunikasi yang terjadi berlangsung secara efisien dan terfokus.

Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (JRPK)

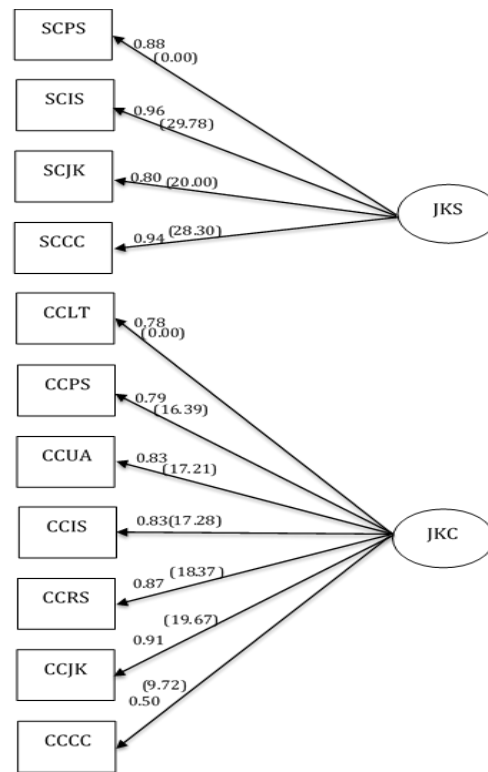
Jaringan rantai pasok kolaboratif dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui dua dimensi (sub variabel) yaitu jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) maupun jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC). Hasil selengkapnya kontribusi kedua dimensi tersebut terhadap konstruk variabel laten jaringan rantai pasok kolaboratif (JRPK) dapat dilihat pada Tabel 60 di bawah ini.

Tabel 60 Kontribusi dimensi (sub variabel) terhadap konstruk jaringan rantai pasok kolaboratif (JRPK)

No.	Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Lambda	t-value
1.	Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok	JKS	0.98	0.00
2.	Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan	JKC	0.83	26.51
CR-Construct Reliability = 0.90		VE-Variance Extracted = 0.8		

Berdasarkan Tabel 60 di atas dapat dilihat bahwa jaringan kolaboratif baik dengan pemasok maupun pelanggan menunjukkan nilai *loading factor* (*lambda*) yang cukup besar yaitu diatas 0.8 dan keduanya memiliki *t-value* signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa kedua dimensi ini berkorelasi kuat atau memiliki kontribusi besar dalam menjelaskan konstruk jaringan rantai pasok kolaboratif. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan pangan olahan yang beroperasi pada skala menengah sampai besar mengembangkan hubungan kolaboratif baik dengan pemasok maupun pelanggan, selain hubungan transaksional yang telah dipaparkan di atas. Hubungan yang terjalin erat antara perusahaan dengan pemasok utamanya dapat memfasilitasi terjadinya pertukaran informasi secara timbal balik mencakup produk, proses, jadwal, dan kemampuan produksi, sehingga dapat membantu pengembangan rencana produksi, menghasilkan barang tepat waktu, serta meningkatkan kinerja pengiriman. hubungan erat antara perusahaan dan pelanggannya menawarkan banyak peluang untuk meningkatkan keakuratan informasi permintaan, mengurangi waktu desain produk, mempercepat waktu perencanaan produksi, mengurangi jumlah sediaan yang tidak bergerak (*dead stock*), serta memfasilitasi sikap untuk lebih responsif terhadap kebutuhan pelanggan (Flynn *et al.* 2010).

Dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) untuk selanjutnya dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui 4 sub dimensi (sub variabel *order-2*) yaitu kesetaraan jenjang pengambilan keputusan (SCPS), berbagi informasi (SCIS), penggabungan pengetahuan (SCJK), dan komunikasi kolaboratif (SCCC). dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC) dijelaskan melalui 7 sub dimensi (sub variabel *order-2*) yaitu orientasi jangka panjang (CCLT), kesetaraan jenjang pengambilan keputusan (CCPS), pengelolaan ketidakpastian (CCUA), berbagi informasi (CCIS), berbagi sumber daya (CCRS), penggabungan pengetahuan (CCJK), dan komunikasi kolaboratif (CCCC). Hasil selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 30 dan Tabel 61 di bawah ini.



Chi-Square=792.06, df=43, p-value=0.00000, RMSEA=0.220

Gambar 30 Kontribusi dan nilai-t sub dimensi terhadap dimensi jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pemasok dan pelanggan

Tabel 61 Kontribusi sub dimensi (sub variabel order-2) terhadap dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) dan pelanggan (JKC)

No.	Sub Dimensi (Sub Variabel Order-2)	Kode	Uraian	Lambda	t-value
Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (JKS)					
1.	Kesetaraan Jenjang Pengambilan Keputusan	SCPS	Kondisi dimana antara perusahaan dan pemasok memiliki jenjang pengambilan keputusan yang setara	0.88	0.00
2.	Berbagi Informasi	SCIS	Proses untuk saling berbagi informasi antara perusahaan dengan pemasok	0.96	29.78
3.	Penggabungan Pengetahuan	SCJK	Proses pertukaran dan asimilasi pengetahuan antara perusahaan dan pemasok	0.80	20.00
4.	Komunikasi Kolaboratif	SCCC	Mekanisme penyampaian pesan timbal balik antara perusahaan dengan pemasok yang dilandasi kepercayaan sehingga komunikasi bisa dilakukan secara langsung, tanpa melalui proses atau prosedur formal, dan dengan pilihan saluran komunikasi yang lebih luas	0.94	28.30

Tabel 61 Kontribusi sub dimensi (sub variabel order-2) terhadap dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) dan pelanggan (JKC) (Lanjutan)

No.	Sub Dimensi (Sub Variabel Order-2)	Kode	Uraian	Lambda	t-value
Dimensi Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (JKC)					
1.	Orientasi Jangka Panjang Perusahaan	CCLT	Fokus perusahaan dalam jangka panjang ketika berhubungan dengan pelanggan	0.78	0.00
2.	Kesetaraan Jenjang Pengambilan Keputusan	CCPS	Kondisi dimana antara perusahaan dan pelanggan memiliki jenjang pengambilan keputusan yang setara	0.79	16.39
3.	Pengelolaan Ketidakpastian	CCUA	Proses pengelolaan ketidakpastian untuk mencegah dampak yang tidak diharapkan oleh perusahaan	0.83	17.21
4.	Berbagi Informasi	CCIS	Proses untuk saling berbagi informasi antara perusahaan dengan pelanggan	0.83	17.28
5.	Berbagi Sumber Daya	CCRS	Aktivitas untuk saling berbagi sumber daya antara perusahaan dan pelanggan	0.87	18.37
6.	Penggabungan Pengetahuan	CCJK	Proses pertukaran dan asimilasi pengetahuan antara perusahaan dan pelanggan	0.91	19.67
7.	Komunikasi Kolaboratif	CCCC	Mekanisme penyampaian pesan timbal balik antara perusahaan dengan pelanggan yang dilandasi kepercayaan sehingga komunikasi bisa dilakukan secara langsung, tanpa melalui proses atau prosedur formal, dan dengan pilihan saluran komunikasi yang lebih luas	0.50	9.72

Berdasarkan Tabel 61 di atas dapat dilihat bahwa keempat sub dimensi dari jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) menunjukkan nilai *loading factor* (*lambda*) sangat besar yaitu diatas 0.80, yang berarti keempat sub dimensi ini berkorelasi kuat atau memiliki kontribusi besar didalam menjelaskan dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS). Sub dimensi berbagi informasi dengan pemasok (SCIS) menunjukkan nilai *loading factor* (*lambda*) yang paling besar yaitu sebesar 0.96, diikuti sub dimensi komunikasi kolaboratif dengan pemasok (SCCC) sebesar 0.94. Hal ini berarti bahwa sub dimensi berbagi informasi dengan pemasok (SCIS) maupun komunikasi kolaboratif dengan pemasok (SCCC) berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) jika dibandingkan dengan dua sub dimensi lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas komunikasi khususnya dalam rangka berbagi informasi menjadi faktor eksternal kunci untuk mengembangkan hubungan kolaboratif dengan mitra rantai pasok. Menurut beberapa narasumber dalam penelitian ini, perusahaan dan pemasok umumnya berbagi informasi terkait aspek perkembangan teknologi baru, upaya-upaya untuk melakukan inovasi proses produksi maupun kemampuan pengelolaan pengetahuan

untuk meningkatkan nilai produk bagi konsumen. Dalam hubungan kolaboratif, informasi yang dipertukarkan secara spontan diantara mitra rantai pasok itu berfungsi sebagai *platform* untuk membangun *insight* yang lebih dalam menuju rantai pasok yang lebih efektif dan efisien (Liao *et al.* 2017).

Berkaitan dengan dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC) seperti terlihat pada Tabel 61 di atas, empat sub dimensi menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* diatas 0.80, dua sub dimensi menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* 0.78 dan 0.79, dan satu sub dimensi menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* sebesar 0.50. Sub dimensi penggabungan pengetahuan (CCJK) menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* paling besar yaitu sebesar 0.91, sedikit berbeda jika dibandingkan lima sub dimensi lainnya yaitu orientasi jangka panjang (CCLT), kesetaraan jenjang pengambilan keputusan (CCPS), pengelolaan ketidakpastiaan (CCUA), berbagi informasi (CCIS), dan berbagi sumber daya (CCRS). Hasil ini berarti bahwa sub dimensi penggabungan pengetahuan (CCJK) berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC) jika dibandingkan dengan sub dimensi lainnya. Hal ini bisa dipahami mengingat dinamisnya perubahan preferensi konsumen di industri pangan olahan, sehingga dengan adanya penggabungan pengetahuan antara perusahaan dan pelanggan maka perusahaan dapat beroperasi lebih efektif untuk memenuhi keinginan pelanggan. Simatupang dan Sridharan (2005) menyatakan bahwa anggota rantai pasok yang memiliki tingkat kolaborasi yang lebih tinggi dapat mencapai kinerja operasional yang lebih baik.

Berdasarkan Tabel 61 di atas, hasil sedikit berbeda ditunjukkan oleh sub dimensi komunikasi kolaboratif dengan pelanggan (CCCC) yang memiliki nilai *loading factor (lambda)* paling rendah dibandingkan keenam sub dimensi lainnya yang membentuk dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC) ini. Aspek komunikasi sebagai sub dimensi dalam dimensi jaringan transaksional baik dengan pemasok maupun pelanggan serta pada dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok umumnya menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* yang tinggi dibandingkan sub dimensi lainnya. Hal ini dapat dipahami karena berkaitan erat dengan karakteristik industri pangan olahan yang menawarkan pilihan produk yang sangat beragam dan saling bersubstitusi, sehingga adanya komunikasi kolaboratif dengan pelanggan dianggap belum bisa menjamin loyalitas pelanggan terhadap perusahaan. Dalam berhubungan secara kolaboratif dengan pelanggan, perusahaan umumnya lebih menekankan pada sub dimensi lainnya yang diharapkan lebih bisa mendorong perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan dapat mengikuti perubahan preferensi konsumen. Sehingga pada akhirnya kepuasan pelanggan bisa dipertahankan dan berujung pada terbentuknya loyalitas pelanggan terhadap perusahaan. Komunikasi kolaboratif dengan pemasok umumnya berkaitan dengan aspek mensinergikan perencanaan produksi, peramalan permintaan, distribusi maupun kepentingan dalam mendesain produk (Fawcett dan Magnan 2004). Komunikasi dengan pemasok umumnya ditujukan untuk mengurangi ketidakpastian dan tingkat sediaan, memastikan waktu pengiriman tepat waktu dengan kualitas produk dan layanan yang baik serta biaya yang efisien, dan juga memastikan adanya keterlibatan mitra bisnis yang tepat (Acharyulu dan Shekbar 2012).

Sebaran penilaian responden terkait dengan indikator-indikator sub dimensi (sub variabel *order-2*) dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) dapat dilihat pada Tabel 62 di bawah ini. Sebanyak satu indikator digunakan untuk menjelaskan sub dimensi SCPS, tiga indikator menjelaskan sub dimensi SCIS, empat indikator menjelaskan sub dimensi SCJK, dan dua indikator menjelaskan sub dimensi SCCC. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju). Kelompok penilaian 1-2 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang tidak melakukan praktek seperti yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu yang menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan kolaboratif antara perusahaan dengan pemasok. Sebaliknya kelompok penilaian 4-5 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang melakukan sepenuhnya praktek seperti yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu yang menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan kolaboratif antara perusahaan dengan pemasok. Kelompok penilaian 3 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang melakukan sebagian dari praktek tersebut yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu.

Tabel 62 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Presentase (%)		
		Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
1.	Kesetaraan Jenjang Pengambilan Keputusan (SCPS)	SCPS 1	Perusahaan kami memiliki kedudukan yang setara dengan pemasok;	8.9	21.4	69.7
2.	Berbagi Informasi (SCIS)	SCIS 2	Perusahaan kami dan pemasok saling bertukar informasi terkini;	9.4	29.4	61.1
		SCIS 3	Perusahaan kami dan pemasok saling bertukar informasi yang akurat;	8.6	10.8	80.6
		SCIS 4	Perusahaan kami dan pemasok saling bertukar informasi yang lengkap;	10	18.6	71.4
3.	Penggabungan Pengetahuan (SCJK)	SCJK 1	Perusahaan kami dan pemasok saling mengakuisisi pengetahuan satu sama lain;	14.7	27.2	58.1
		SCJK 2	Perusahaan kami dan pemasok saling mengasimilasi pengetahuan satu sama lain;	11.9	23.3	64.7
		SCJK 4	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mengidentifikasi pasar baru;	16.9	43.3	39.7
		SCJK 5	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mempelajari kapabilitas pesaing;	18.1	33.9	48.1

Tabel 62 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) (Lanjutan)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Presentase (%)		
		Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
4.	Komunikasi Kolaboratif (SCCC)	SCCC 1	Perusahaan kami dan pemasok sering melakukan kontak satu sama lain;	9.2	13.6	77.2
		SCCC 5	Perusahaan kami dan pemasok melakukan diskusi untuk menyelesaikan permasalahan bersama;	5.8	38.1	56.1

Berdasarkan Tabel 62 di atas berkaitan dengan sub dimensi kesetaraan jenjang pengambilan keputusan (SCPS), prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada indikator SCPS 1 adalah sebesar 69.7%, artinya sebanyak 69.7% perusahaan dan pemasok saling menempatkan diri pada kedudukan yang satu sama lain. Berkaitan dengan sub dimensi berbagi informasi (SCIS), prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada ketiga indikator yang digunakan berturut-turut adalah 61.1%, 71.4%, dan 80.6%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 80.6% perusahaan saling bertukar informasi yang akurat dengan pemasok, sebanyak 71,4% perusahaan saling bertukar informasi yang lengkap dan sebanyak 61.1% saling bertukar informasi secara tepat waktu. Hal ini dapat diartikan bahwa perusahaan telah mengembangkan hubungan kolaboratif dengan pemasok melalui upaya-upaya berbagi informasi. Berkaitan dengan sub dimensi penggabungan pengetahuan (SCJK), prosentase terbesar penilaian responden dalam pemberian penilaian angka 4 dan 5 yaitu pada indikator asimilasi pengetahuan antara perusahaan dan pemasok (SCJK 2) sebesar 64.7%, dibandingkan dua indikator lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan melakukan proses asimilasi terhadap pengetahuan dari pemasok sehingga lebih implementatif yaitu sesuai dengan sumber daya yang dimiliki perusahaan dan tujuan yang ingin dicapai perusahaan. Berkaitan dengan sub dimensi komunikasi kolaboratif dengan pemasok (SCCC), prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada indikator SCCC 1 adalah sebesar 77.2%, lebih besar dibandingkan indikator SCCC 5 yaitu 56.1%. Hasil ini dapat diartikan bahwa sebanyak 77.2% perusahaan sering melakukan kontak satu sama lain dengan para pemasoknya, dan sebanyak 56.1% perusahaan melakukan diskusi dengan pemasok untuk penyelesaian masalah bersama.

Adapun untuk melihat lebih jauh praktek-praktek hubungan kolaboratif yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan sampel dengan pemasoknya terkait dengan indikator SCPS dan indikator SCIS berdasarkan lingkup industri maupun jumlah item produk, maka sebaran selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 63-Tabel 66. Sebaran yang terkait indikator SCJK dan SCCC berdasarkan lingkup industri maupun jumlah item produk, yang merepresentasikan praktek terjadinya hubungan kolaboratif dengan pemasok, selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 67-Tabel 78 di bawah ini.

Tabel 63 Sebaran responden terkait indikator SCPS 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

Lingkup Industri * SCPS 1		SCPS 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	16 (1%)	27 (24%)	69 (62%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	10 (20%)	39 (78%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	11 (27.5%)	27 (67.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	3 (9%)	12 (35%)	19 (56%)	34 (100%)
	> 1 Industri	10 (8%)	17 (14%)	97 (78%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	3 (10%)	4 (13%)	23 (77%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	17 (12%)	33 (23%)	94 (65%)	144 (100%)
	> 10 Item	12 (6.5%)	40 (21.5%)	134 (72%)	186 (100%)
Total		32	77	251	360

Berdasarkan Tabel 63 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator SCPS 1 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri yang dikaji dalam penelitian ini, jumlah perusahaan yang dalam prakteknya dapat menempatkan diri setara dengan pemasok menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan praktek bisnis tersebut atau melakukannya sebagian. Hasil yang sama juga terlihat pada sebaran tabulasi silang antara jumlah item produk dan indikator SCPS 1 yaitu bahwa pada ketiga kelompok kepemilikan item produk, jumlah perusahaan yang dalam prakteknya dapat menempatkan diri setara dengan pemasok menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan praktek bisnis tersebut atau melakukannya sebagian. Prosentase jumlah perusahaan yang tidak dapat menempatkan kedudukannya setara dengan pemasok kurang dari 13%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan untuk menempatkan kedudukannya setara dengan pemasok, sebagai salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan kolaboratif antara perusahaan dengan pemasok, merupakan praktek bisnis yang banyak dijalankan perusahaan saat ini. Indikator SCPS 1 ini dijalankan oleh sebagian besar perusahaan baik pada kelima kategori lingkup industri maupun pada ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk. Kemampuan perusahaan dalam menempatkan kedudukannya setara dengan pemasok menjadi modal dasar dalam membangun hubungan kolaboratif dengan pemasok. Kedudukan setara antara perusahaan dan pemasok memungkinkan kedua belah pihak memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam hubungan tersebut, termasuk didalamnya dalam hal akses maupun kontrol terhadap sumber daya dan pemanfaatannya.

Tabel 64 Sebaran responden terkait indikator SCIS 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

Lingkup Industri*SCIS 2		SCIS 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	17 (15%)	32 (29%)	63 (56%)	112 (100%)
	Ternak	2 (4%)	13 (26%)	35 (70%)	50 (100%)
	Perikanan	3 (7.5%)	9 (22.5%)	28 (70%)	40 (100%)
	Hortikultura	3 (9%)	13 (38%)	18 (53%)	34 (100%)
	> 1 Industri	9 (7.3%)	39 (31.4%)	76 (61.3%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	5 (17%)	5 (17%)	20 (66%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	19 (13%)	42 (29%)	83 (58%)	144 (100%)
	> 10 Item	10 (5%)	59 (32%)	117 (63%)	186 (100%)
Total		34	106	220	360

Berdasarkan Tabel 64 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator SCIS 2 di atas, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang saling bertukar informasi terkini dengan pemasok adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari hal tersebut. Informasi terkini dari pemasok dapat menjadi acuan bagi perusahaan salah satunya untuk memperoleh gagasan-gagasan baru terkait pengembangan produk, perbaikan proses produksi, sumber pasokan baru atau alternatif, maupun terobosan-terobosan untuk peningkatan efisiensi maupun produktivitas. Pemasok adalah mitra strategis bagi perusahaan sebagai pendukung utama perusahaan dalam penciptaan produk dan layanan unggul bagi para konsumen.

Tabel 65 Sebaran responden terkait indikator SCIS 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

Lingkup Industri*SCIS 3		SCIS 3			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	16 (14%)	11 (10%)	85 (76%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	9 (18%)	40 (80%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	5 (12.5%)	33 (82.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	3 (9%)	4 (12%)	27 (79%)	34 (100%)
	> 1 Industri	9 (7%)	10 (8%)	105 (85%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	4 (13%)	3 (10%)	23 (77%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	17 (12%)	10 (7%)	117 (81%)	144 (100%)
	> 10 Item	10 (5%)	26 (14%)	150 (81%)	186 (100%)
Total		31	39	290	360

Berdasarkan Tabel 65 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator SCIS 3 di atas, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang saling bertukar informasi yang akurat dengan pemasok adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan

sebagian dari hal tersebut. Hasil yang sama juga terlihat pada Tabel 65 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator SCIS 4 di bawah ini yaitu bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang saling bertukar informasi yang lengkap dengan pemasok adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari hal tersebut.

Tabel 66 Sebaran responden terkait indikator SCIS 4 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

Lingkup Industri * SCIS 4		SCIS 4			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	18 (16%)	18 (16%)	76 (68%)	112 (100%)
	Ternak	3 (6%)	16 (32%)	31 (62%)	50 (100%)
	Perikanan	3 (7.5%)	5 (12.5%)	32 (80%)	40 (100%)
	Hortikultura	3 (9%)	9 (26%)	22 (65%)	34 (100%)
	> 1 Industri	9 (7.3%)	19 (15.3%)	96 (77.4%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	5 (17%)	3 (10%)	22 (73%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	21 (15%)	23 (16%)	100 (69%)	144 (100%)
	> 10 Item	10 (5%)	41 (22%)	135 (73%)	186 (100%)
Total		36	67	257	360

Proses saling bertukar informasi yang akurat dan lengkap menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan kolaboratif dengan pemasok. Informasi atau pengetahuan yang bersifat *tacit* menjadi suatu hal yang sangat mungkin dipertukarkan antara perusahaan dan pemasok ketika kedua belah pihak telah terjalin hubungan kolaboratif. Informasi atau pengetahuan yang bersifat *tacit* umumnya menjadi sumber keunggulan dari sebuah praktek bisnis, yang sulit dipertukarkan atau diakses ketika tidak ada interaksi yang baik atau kepercayaan diantara pihak-pihak yang terlibat didalamnya.

Tabel 67 Sebaran responden terkait indikator SCJK 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

Lingkup Industri * SCJK 1		SCJK 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	19 (17%)	30 (27%)	63 (56%)	112 (100%)
	Ternak	4 (8%)	17 (34%)	29 (58%)	50 (100%)
	Perikanan	8 (20%)	8 (20%)	24 (60%)	40 (100%)
	Hortikultura	3 (9%)	15 (44%)	16 (47%)	34 (100%)
	> 1 Industri	19 (15%)	28 (23%)	77 (62%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	13 (43%)	6 (20%)	11 (37%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	23 (16%)	32 (22%)	89 (62%)	144 (100%)
	> 10 Item	17 (9%)	60 (32%)	109 (59%)	186 (100%)
Total		53	98	209	360

Hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator SCJK 1 seperti terlihat pada Tabel 67 di atas menunjukkan bahwa pada

kelima kategori lingkup industri, jumlah perusahaan yang saling melakukan akuisisi pengetahuan dengan pemasok adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari hal tersebut. Hasil sedikit berbeda terlihat pada hasil tabulasi silang jumlah item produk, yaitu bahwa jumlah perusahaan yang saling melakukan akuisisi pengetahuan dengan pemasok adalah lebih besar pada kelompok perusahaan yang memiliki produk 5-10 item dan kelompok >10 item produk. Pada kelompok perusahaan dengan jumlah produk < 5 item, jumlah perusahaan yang tidak saling melakukan akuisisi pengetahuan adalah lebih besar jika dibandingkan yang melakukan sepenuhnya maupun sebagian dari hal tersebut, meskipun besaran persentasenya tidak jauh berbeda diantara ketiga kelompok tersebut. Perusahaan dengan kepemilikan jumlah produk < 5 item umumnya mengelola proses bisnis yang lebih sederhana sehingga cakupan pengetahuan yang dipertukarkan kemungkinan besar tidak sekompleks perusahaan-perusahaan yang mengelola produk >5 item.

Tabel 68 sebaran responden terkait indikator SCJK 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

Lingkup Industri * SCJK 2		SCJK 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	17 (15%)	16 (14%)	79 (71%)	112 (100%)
	Ternak	3 (6%)	16 (32%)	31 (62%)	50 (100%)
	Perikanan	8 (20%)	6 (15%)	26 (65%)	40 (100%)
	Hortikultura	3 (9%)	7 (20%)	24 (71%)	34 (100%)
	> 1 Industri	12 (10%)	39 (31%)	73 (59%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	10 (33%)	5 (17%)	15 (50%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	18 (13%)	32 (22%)	94 (65%)	144 (100%)
	> 10 Item	15 (8%)	47 (25%)	124 (67%)	186 (100%)
Total		43	84	233	360

Berdasarkan Tabel 68 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator SCJK 2 di atas, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang saling melakukan asimilasi pengetahuan diantara kedua belah pihak adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari hal tersebut. Proses asimilasi pengetahuan memungkinkan perusahaan menyesuaikan pengetahuan yang diperoleh dari luar organisasi untuk disesuaikan dengan kemampuan yang telah dimiliki perusahaan saat ini, sehingga tingkat keberhasilan dalam proses implementasi maupun pemanfaatannya tentunya lebih besar jika dibandingkan tanpa melalui proses asimilasi.

Tabel 69 Sebaran responden terkait indikator SCJK 4 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

Lingkup Industri * SCJK 4		SCJK 4			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	25 (22%)	46 (41%)	41 (37%)	112 (100%)
	Ternak	8 (16%)	15 (30%)	27 (54%)	50 (100%)
	Perikanan	3 (7.5%)	15 (37.5%)	22 (55%)	40 (100%)
	Hortikultura	5 (15%)	17 (50%)	12 (35%)	34 (100%)
	> 1 Industri	20 (16%)	63 (51%)	41 (33%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	9 (30%)	5 (17%)	16 (53%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	31 (22%)	65 (45%)	48 (33%)	144 (100%)
	> 10 Item	21 (11.3%)	86 (46.2%)	79 (42.5%)	186 (100%)
Total		61	156	143	360

Tabel 69 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator SCJK 4 di atas menunjukkan bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan item produk, prosentase jumlah perusahaan yang telah memanfaatkan sepenuhnya maupun memanfaatkan sebagian hasil asimilasi pengetahuan untuk membantu mengidentifikasi pasar adalah cukup besar pada dua kelompok tersebut. Pengetahuan hasil asimilasi tersebut dalam hal ini dapat terimplementasi dengan baik. Proses penggabungan pengetahuan terutama yang berasal dari luar organisasi seringkali sulit terimplementasi dengan baik karena perbedaan karakteristik organisasi termasuk didalamnya perilaku maupun budaya organisasinya.

Tabel 70 Sebaran responden terkait indikator SCJK 5 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

Lingkup Industri * SCJK 5		SCJK 5			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	23 (20%)	39 (35%)	50 (45%)	112 (100%)
	Ternak	8 (16%)	17 (34%)	25 (50%)	50 (100%)
	Perikanan	4 (10%)	12 (30%)	24 (60%)	40 (100%)
	Hortikultura	5 (15%)	14 (41%)	15 (44%)	34 (100%)
	> 1 Industri	25 (20%)	40 (32%)	59 (48%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	9 (30%)	6 (20%)	15 (50%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	31 (22%)	49 (34%)	64 (44%)	144 (100%)
	> 10 Item	25 (13%)	67 (36%)	94 (51%)	186 (100%)
Total		65	122	173	360

Berdasarkan Tabel 70 di atas hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator SCJK 5, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang telah memanfaatkan sepenuhnya maupun memanfaatkan sebagian hasil asimilasi pengetahuan untuk membantu mempelajari kapabilitas pesaing adalah cukup besar pada kedua kelompok tersebut. Prosentase jumlah perusahaan yang belum memanfaatkan pengetahuan hasil asimilasi tersebut untuk mempelajari kapabilitas pesaing berkisar antara 10% - 30%.

Tabel 71 Sebaran responden terkait indikator SCCC 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

		SCCC 1			
Lingkup Industri * SCCC 1		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	Total
Lingkup Industri	Tepung	16 (14%)	16 (14%)	80 (72%)	112 (100%)
	Ternak	2 (4%)	11 (22%)	37 (74%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	5 (12.5%)	33 (82.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	4 (12%)	5 (15%)	25 (73%)	34 (100%)
> 1 Industri		9 (7%)	12 (10%)	103 (83%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	4 (13%)	5 (17%)	21 (70%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	18 (13%)	9 (6%)	117 (81%)	144 (100%)
	> 10 Item	11 (6%)	35 (19%)	140 (75%)	186 (100%)
Total		33	49	278	360

Berdasarkan Tabel 71 di atas hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator SCCC 1, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang sering melakukan kontak dengan pemasok adalah paling besar dibandingkan yang tidak sering melakukan kontak atau melakukan kontak tetapi tidak secara kontinyu. Hasil sedikit berbeda terlihat pada Tabel 71 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator SCCC 5, pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang melakukan diskusi bersama dengan pemasok untuk menyelesaikan permasalahan bersama maupun yang melakukan sebagian dari upaya tersebut adalah cukup besar pada kedua kelompok tersebut. Komunikasi kolaboratif melalui kedua indikator di atas menjadi praktek bisnis yang dijalankan perusahaan saat ini dalam menjalin hubungan kolaboratif dengan pemasok.

Tabel 72 Sebaran responden terkait indikator SCCC 5 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

		SCCC 5			
Lingkup Industri * SCCC 5		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	Total
Lingkup Industri	Tepung	5 (4%)	47 (42%)	60 (54%)	112 (100%)
	Ternak	5 (10%)	13 (26%)	32 (64%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	12 (30%)	26 (65%)	40 (100%)
	Hortikultura	1 (3%)	16 (47%)	17 (50%)	34 (100%)
> 1 Industri		8 (6%)	49 (40%)	67 (54%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	4 (13%)	8 (27%)	18 (60%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	10 (7%)	59 (41%)	75 (52%)	144 (100%)
	> 10 Item	7 (3.8%)	70 (37.6%)	109 (58.6%)	186 (100%)
Total		21	137	202	360

Berkaitan dengan praktek-praktek hubungan kolaboratif yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan sampel dengan pemasok berdasarkan kategori pemasoknya, maka sebaran selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 73 (Indikator SCPS), Tabel 74

(Indikator SCIS), Tabel 75 (Indikator SCJK), dan Tabel 76 (Indikator SCCC) di bawah ini.

Tabel 73 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi SCPS dimensi JKS terhadap kategori pemasok

Kategori Pemasok*SCPS 1	SCPS 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Pabrikan	23	37	159	219
Distributor	31	53	181	265
Perorangan	18	51	112	181
Lainnya	0	0	7	7

Berdasarkan Tabel 73 tabulasi silang antara kategori pemasok dan indikator SCPS 1, terlihat bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori cakupan pemasok menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator SCPS 1, dibandingkan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan di industri pangan olahan pada keempat kategori cakupan pemasok mampu menempatkan kedudukannya setara dengan pemasok, sebagai salah satu karakteristik dari terjalinnya hubungan kolaboratif dengan pemasok.

Tabel 74 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi SCIS dimensi JKS terhadap kategori pemasok

Kategori Pemasok*SCIS 2	SCIS 2			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Pabrikan	23	68	128	219
Distributor	32	86	147	265
Perorangan	20	53	108	226
Lainnya	0	1	6	7
Kategori Pemasok*SCIS 3	SCIS 3			Total
Pabrikan	21	24	174	219
Distributor	30	28	207	265
Perorangan	17	21	143	226
Lainnya	0	0	7	7
Kategori Pemasok*SCIS 4	SCIS 4			Total
Pabrikan	25	36	158	219
Distributor	34	48	183	265
Perorangan	21	40	120	181
Lainnya	0	1	6	7

Hasil tabulasi silang antara kategori pemasok dan indikator SCIS 2, SCIS 3, dan SCIS 4 seperti terlihat pada Tabel 74 di atas adalah bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori cakupan pemasok menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator SCIS 2, SCIS 3, maupun SCIS 4 dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hasil ini menunjukkan bahwa

perusahaan di industri pangan olahan pada keempat kategori cakupan pemasok melakukan proses saling berbagi informasi terkini, akurat, dan lengkap dengan para pemasoknya. Proses berbagi informasi baik dengan pemasok kategori pabrikan, distributor, perorangan maupun pemasok lainnya umumnya dilakukan oleh perusahaan-perusahaan dalam rangka menjamin keberlangsungan proses bisnis di sisi hulunya.

Tabel 75 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi SCJK dimensi JKS terhadap kategori pemasok

Kategori Pemasok*SCJK	SCJK 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Kategori Pemasok*SCJK 1				
Pabrikan	31	48	140	219
Distributor	43	61	161	265
Perorangan	27	53	101	181
Lainnya	0	2	5	7
Kategori Pemasok*SCJK 2		SCJK 2		Total
Pabrikan	25	43	151	219
Distributor	35	65	165	265
Perorangan	22	51	108	181
Lainnya	0	1	6	7
Kategori Pemasok*SCJK 4		SCJK 4		Total
Pabrikan	40	83	96	219
Distributor	45	123	97	265
Perorangan	30	89	62	181
Lainnya	1	2	4	7
Kategori Pemasok*SCJK 5		SCJK 5		Total
Pabrikan	40	55	124	219
Distributor	48	89	128	265
Perorangan	31	73	77	181
Lainnya	1	2	4	7

Hasil tabulasi silang antara kategori pemasok dengan indikator SCJK 1 dan SCJK 2 seperti terlihat pada Tabel 75 di atas adalah bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori cakupan pemasok menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator SCJK 1 dan SCJK 2 dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hal ini dapat diartikan bahwa proses akuisisi pengetahuan maupun asimilasi pengetahuan antara perusahaan dan pemasok menjadi praktek bisnis yang banyak dilakukan oleh perusahaan di industri pangan olahan. Pengetahuan yang diperoleh dari pemasok baik pabrikan, distributor, perorangan, maupun pemasok lainnya menjadi sumber pengetahuan baru bagi perusahaan, yang selanjutnya diasimilasi sehingga dapat terimplementasi dengan baik. Hasil sedikit berbeda terlihat pada hasil tabulasi silang antara kategori pemasok dengan indikator SCJK 4 dan SCJK 5, pada keempat kategori cakupan pemasok, jumlah perusahaan yang telah memanfaatkan sepenuhnya pengetahuan hasil asimilasi maupun yang baru memanfaatkan sebagian adalah cukup besar pada kedua kelompok ini. Pemanfaatan pengetahuan hasil asimilasi baik untuk membantu perusahaan mengidentifikasi pasar baru maupun untuk mempelajari

kapabilitas pesaing menunjukkan bahwa perusahaan telah mengimplementasikan dengan baik pengetahuan hasil asimilasi tersebut. Implementasi pengetahuan hasil asimilasi ini juga dapat diartikan bahwa telah terjadi proses penggabungan pengetahuan antara perusahaan dan pemasok, sebagai salah satu karakteristik terjadinya hubungan kolaboratif perusahaan dengan pemasok.

Tabel 76 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi SCCC dimensi JKS terhadap kategori pemasok

Kategori Pemasok*SCCC 1	SCCC 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Pabrikan	23	29	167	219
Distributor	31	35	199	265
Perorangan	18	23	140	181
Lainnya	0	1	6	7
Kategori Pemasok*SCCC 5	SCCC 5			Total
Pabrikan	13	72	134	219
Distributor	17	111	137	265
Perorangan	9	81	91	181
Lainnya	0	2	5	7

Berdasarkan Tabel 76 tabulasi silang antara kategori pemasok terhadap indikator SCCC 1 dan SCCC 2, terlihat bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori cakupan pemasok menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan kedua indikator tersebut dibandingkan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Perusahaan dan pemasok melakukan komunikasi kolaboratif dengan saling melakukan kontak satu sama lain, sekaligus melakukan diskusi dengan intens untuk menyelesaikan permasalahan bersama.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka besaran kontribusi indikator terhadap sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) dapat dilihat pada Tabel 77 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 77 Kontribusi indikator terhadap sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Lambda	t-value
		Kode	Uraian		
1.	Kesetaraan Jenjang Pengambilan Keputusan (SCPS)	SCPS 1	Kesetaraan kedudukan	0.71	0.00
2.	Berbagi Informasi dengan Pemasok (SCIS)	SCIS 2	Pertukaran informasi terkini	0.84	0.00
		SCIS 3	Pertukaran informasi yang akurat	0.87	20.90
		SCIS 4	Pertukaran informasi yang lengkap	0.89	21.85

Tabel 77 Kontribusi indikator terhadap sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS) (Lanjutan)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Lambda	t-value
		Kode	Uraian		
3.	Penggabungan Pengetahuan (SCJK)	SCJK 1	Akuisisi pengetahuan satu sama lain	0.78	0.00
		SCJK 2	Asimilasi pengetahuan satu sama lain	0.68	13.40
		SCJK 4	Implementasi pengetahuan asimilasi untuk identifikasi pasar baru	0.81	16.38
		SCJK 5	Implementasi pengetahuan asimilasi untuk mempelajari kapabilitas pesaing	0.90	18.46
4.	Komunikasi Kolaboratif (SCCC)	SCCC 1	Frekwensi kontak satu sama lain	0.94	0.00
		SCCC 5	Diskusi untuk penyelesaian permasalahan bersama	0.53	10.31

Berdasarkan Tabel 77 di atas dapat dilihat bahwa sub dimensi (sub variabel *order-2*) kesetaraan jenjang pengambilan keputusan (SCPS) dijelaskan oleh indikator kesetaraan kedudukan antara perusahaan dengan pemasok (SCPS 1) dengan nilai *loading factor (lambda)* sebesar 0.71. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator SCPS 1 berkorelasi cukup kuat atau berkontribusi cukup besar didalam menjelaskan sub dimensi SCPS. Ketiga indikator dari sub dimensi (sub variabel *order-2*) berbagi informasi dengan pemasok (SCIS) menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* diatas 0.80, yang berarti ketiga indikator ini berkorelasi kuat atau berkontribusi besar dalam menjelaskan sub dimensi SCIS. Dalam proses berbagi informasi, maka perusahaan dan pemasok menganggap bahwa informasi yang layak dipertukarkan adalah informasi yang lengkap (SCIS 4), akurat (SCIS 3), dan tepat waktu (SCIS 2). Informasi yang demikian itu dapat memfasilitasi para pengambil keputusan dalam melakukan perencanaan dan pengawasan (Simatupang dan Sridharan 2005). Terkait dengan sub dimensi (sub variabel *order-2*) penggabungan pengetahuan dengan pemasok (SCJK), maka empat indikator yang digunakan dalam penelitian ini dapat menjelaskan dengan baik sub dimensi SCJK ini. Indikator implementasi pengetahuan hasil asimilasi untuk membantu mempelajari kapabilitas pesaing (SCJK 5) memiliki nilai *loading factor (lambda)* paling besar yaitu 0.90. Hal ini menunjukkan bahwa persaingan di industri pangan olahan sangat ketat dengan banyaknya pemain yang berada di industri ini dan pilihan produk yang saling bersubstitusi, dengan demikian kemampuan mengenali kapabilitas pesaing dapat menjadi *trigger* bagi perusahaan untuk memacu diri meningkatkan atau bahkan lebih unggul dibandingkan pesaing. Pemasok bisa menjadi sumber untuk memperoleh pengetahuan baru bagi perusahaan. Pengetahuan dari pemasok selanjutnya bisa diasimilasi dengan pengetahuan yang telah dimiliki perusahaan sehingga diharapkan menjadi lebih implementatif. Selain itu, di industri pangan olahan diyakini bahwa kemampuan untuk menjadi *market*

leader akan memberikan nilai tambah tersendiri bagi perusahaan dalam merebut pasar, dibandingkan jika hanya menjadi *follower*. Produk dari *market leader* memiliki kesempatan lebih besar tertanam di benak konsumen dan menjadi nama generik dari produk lain yang sejenis. Dengan demikian bisa dipahami jika indikator implementasi pengetahuan hasil asimilasi untuk mengidentifikasi pasar baru (SCJK 4) menunjukkan nilai *loading factor* (λ) terbesar kedua setelah SCJK 5, karena peluang bagi perusahaan untuk menjadi *market leader* lebih besar pada pasar baru dibandingkan pasar saat ini. Selanjutnya indikator frekwensi untuk saling melakukan kontak satu dengan yang lain (SCCC 1) memiliki nilai *loading factor* (λ) cukup tinggi yaitu sebesar 0.94. Hal ini berarti indikator SCCC 1 ini berkorelasi kuat atau berkontribusi besar dalam menjelaskan sub dimensi (sub variabel *order-2*) komunikasi kolaboratif (SCCC). Perusahaan meyakini bahwa salah satu upaya menjalin komunikasi kolaboratif yaitu dengan menjalin kontak secara rutin dengan pemasok. Dalam hal ini frekwensi untuk saling melakukan kontak satu dengan yang lain menjadi salah satu upaya penting untuk mendorong hubungan kolaboratif yang semakin erat.

Sebaran penilaian dari responden terkait dengan indikator-indikator sub dimensi (sub variabel *order-2*) dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC) dapat dilihat pada Tabel 78 di bawah ini. Sebanyak empat indikator digunakan untuk menjelaskan sub dimensi CCLT, tiga indikator menjelaskan sub dimensi CCPS, empat indikator menjelaskan sub dimensi CCUA, tiga indikator menjelaskan sub dimensi CCIS, dua indikator menjelaskan sub dimensi CCRS, lima indikator menjelaskan sub dimensi CCJK, dan dua indikator menjelaskan sub dimensi CCCC. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju). Kelompok penilaian 1-2 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang tidak melakukan praktek seperti yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu yang menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan kolaboratif antara perusahaan dengan pelanggan. Sebaliknya kelompok penilaian 4-5 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang melakukan sepenuhnya praktek seperti yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu yang menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan kolaboratif antara perusahaan dengan pelanggan. Kelompok penilaian 3 dapat diartikan sebagai kelompok perusahaan yang melakukan sebagian dari praktek tersebut yang direpresentasikan oleh suatu indikator tertentu.

Tabel 78 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Persentase (%)		
		Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
1.	Orientasi Jangka Panjang (CCLT)	CCLT 1	Dalam berhubungan dengan pelanggan, tujuan utama perusahaan adalah membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan;	0	16.4	83.6
		CCLT 2	Hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting;	0	16.7	83.3

Tabel 78 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC) (Lanjutan)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Persentase (%)		
		Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
2.	Orientasi Jangka Panjang (CCLT)	CCLT 3	Kerugian jangka pendek akan terbayarkan dalam jangka panjang;	5.8	53.3	40.8
		CCLT 4	Perusahaan melakukan investasi khusus demi membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan;	1.4	31.9	66.7
	Kesetaraan Jenjang Pengambilan Keputusan (CCPS)	CCPS 1	Perusahaan kami dan pelanggan memiliki kedudukan setara;	0.6	28.6	70.8
		CCPS 2	Perusahaan kami dan pelanggan saling melengkapi satu sama lain;	5.6	49.4	45
		CCPS 3	Perusahaan kami dan pelanggan saling mengeksplorasi inisiatif potensi yang dimiliki;	8.6	62.2	29.2
3.	Pengelolaan Ketidakpastian (CCUA)	CCUA 1	Situasi yang tidak menentu dalam rantai pasok hilir adalah ancaman bagi perusahaan kami;	2.5	28.9	68.6
		CCUA 2	Situasi yang tidak menentu dalam rantai pasok hilir harus dihindari;	0.6	24.4	75
		CCUA 3	Perusahaan kami mengembangkan aturan-aturan formal terkait pengaturan proses bisnis;	0.3	16.1	83.6
		CCUA 4	Perusahaan kami mengintegrasikan proses-proses yang ada terkait operasional perusahaan;	0.6	20.3	79.2
4.	Berbagi Informasi (CCIS)	CCIS 2	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi terkini	0.8	39.2	60
		CCIS 3	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang akurat;	0.6	33.1	66.4
		CCIS 4	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang lengkap;	10	34.7	55.3
5.	Berbagi Sumber Daya (CCRS)	CCRS 1	Perusahaan kami dan pelanggan saling ikut serta dalam kegiatan perbaikan;	5.8	53.1	41.1
		CCRS 3	Perusahaan kami dan pelanggan saling memberikan dukungan teknis;	11.4	41.7	46.9

Tabel 78 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC) (Lanjutan)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Persentase (%)		
		Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
6.	Penggabungan Pengetahuan (CCJK)	CCJK 1	Perusahaan kami dan pelanggan saling mengakuisisi pengetahuan yang dimiliki;	14.7	38.3	46.9
		CCJK 2	Perusahaan kami dan pelanggan saling mengasimilasi pengetahuan yang dimiliki;	11.4	33.6	55
		CCJK 3	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mengidentifikasi potensi-potensi baru;	2.8	28.9	68.3
		CCJK 4	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mengidentifikasi pasar baru;	23.6	26.7	49.7
		CCJK 5	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mempelajari kapabilitas pesaing;	15	44.4	40.6
7.	Komunikasi Kolaboratif (CCCC)	CCCC 1	Perusahaan kami dan pelanggan sering melakukan kontak satu sama lain;	10.8	16.7	72.5
		CCCC 2	Perusahaan kami dan pelanggan berkomunikasi secara terbuka;	0.8	23.6	75.6

Berkaitan dengan sub dimensi orientasi jangka panjang (CCLT) seperti terlihat pada Tabel 78 di atas, prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada indikator CCLT 1 dan CCLT 2 berturut-turut adalah sebesar 83.6% dan 83.3%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 83.6% perusahaan membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan karena sebanyak 83.3% perusahaan meyakini bahwa membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting. Berkaitan dengan sub dimensi kesetaraan jenjang pengambilan keputusan (CCPS), prosentase terbesar dari responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 adalah pada indikator CCPS 1 dibandingkan dua indikator lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 70.8% perusahaan dan pemasok saling menempatkan diri pada kedudukan yang satu sama lain. Berkaitan dengan sub dimensi pengelolaan ketidakpastian (CCUA), prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada indikator CCUA 3 adalah sebesar 83.6%, lebih besar dibandingkan tiga indikator lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 83.6% perusahaan telah mengembangkan aturan-aturan formal untuk mengatur semua proses bisnis yang ada. Prosentase penilaian responden terkait indikator CCUA 4 menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda yaitu sebesar 79.2%, yang artinya sebanyak 79.2% perusahaan telah mengintegrasikan proses-proses yang ada terkait operasional perusahaan. Tiga indikator dari sub dimensi berbagi informasi (CCIS) menunjukkan prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada kisaran 55.3% - 66.4%. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak lebih dari 67% perusahaan telah melakukan proses saling berbagi informasi akurat,

terkini, dan lengkap dengan para pelanggannya. Adapun terkait dengan sub dimensi berbagi sumber daya (CCRS), dua indikator yaitu CCRS 1 dan CCRS 3 menunjukkan prosentase penilaian responden pada angka 4 dan 5 sebesar 41.1% dan 46.9%. Hal ini berarti bahwa tidak lebih dari 47% perusahaan telah saling berbagi sumber daya dengan pelanggan baik dengan keterlibatannya dalam kegiatan perbaikan maupun dengan memberikan dukungan yang sifatnya teknis. Indikator CCJK 3 dari sub dimensi penggabungan pengetahuan (CCJK) menunjukkan bahwa sebanyak 68.3% perusahaan telah menggunakan pengetahuan hasil asimilasi dengan pelanggannya untuk membantu perusahaan dalam mengidentifikasi potensi-potensi baru. Dua indikator terkait sub dimensi komunikasi kolaboratif (CCCC), keduanya menunjukkan prosentase diatas 70% pada penilaian responden di angka 4 dan 5. Hasil ini dapat diartikan bahwa lebih dari 70% perusahaan sering melakukan komunikasi secara terbuka dengan pelanggan.

Dalam hal melihat lebih jauh praktek-praktek hubungan kolaboratif yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan sampel dengan pelanggannya terkait dengan indikator CCLT dan indikator CCPS berdasarkan lingkup industri maupun jumlah item produk, maka sebaran selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 79-Tabel 88. Sebaran terkait indikator CCUA dan CCIS berdasarkan lingkup industri maupun jumlah item produk, yang merepresentasikan praktek terjadinya hubungan kolaboratif dengan pelanggan, selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 86-Tabel 92. Sebaran terkait indikator CCRS, CCJK, dan CCCC selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 93-Tabel 101.

Tabel 79 Sebaran responden terkait indikator CCLT 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCLT 1		CCLT 1			
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	Total
Lingkup Industri	Tepung	0	24 (21%)	88 (79%)	112 (100%)
	Ternak	0	6 (12%)	44 (88%)	50 (100%)
	Perikanan	0	5 (12.5%)	35 (87.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	10 (29%)	24 (71%)	34 (100%)
	> 1 Industri	0	14 (11%)	110 (89%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	5 (17%)	25 (83%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	0	30 (21%)	114 (79%)	144 (100%)
	> 10 Item	0	24 (13%)	162 (87%)	186 (100%)
Total		0	59	301	360

Berdasarkan Tabel 79 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator CCLT 1 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri yang dikaji dalam penelitian ini, jumlah perusahaan yang menetapkan tujuan utamanya dalam berhubungan dengan pelanggan adalah membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan, menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan dua kelompok lainnya. Hasil yang sama juga terlihat pada sebaran tabulasi silang antara jumlah item produk dan indikator CCLT 1 yaitu bahwa pada ketiga kelompok kepemilikan item produk, jumlah perusahaan yang dalam prakteknya menetapkan tujuan utamanya dalam berhubungan dengan pelanggan adalah membina hubungan

jangka panjang dengan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan praktek bisnis tersebut atau melakukannya sebagian. Berkaitan dengan indikator CCLT 1 ini, tidak ada perusahaan yang tidak mengedepankan pembinaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan sebagai tujuan utama perusahaan dalam berhubungan dengan pelanggan. Hal ini menunjukkan bahwa indikator CCLT 1, sebagai salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan kolaboratif antara perusahaan dengan pelanggan, merupakan praktek bisnis yang banyak dijalankan perusahaan saat ini. Semua perusahaan menyadari bahwa pembinaan hubungan jangka panjang menjadi salah satu kunci sukses bagi perusahaan. Pembinaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan akan melahirkan loyalitas pelanggan yang pada akhirnya akan menciptakan keuntungan bagi perusahaan. Keuntungan perusahaan diantaranya tercipta karena adanya proses pembelian ulang, pelanggan yang bangga terhadap produk atau layanan yang ditawarkan perusahaan maupun pelanggan yang merekomendasikan produk atau layanan perusahaan kepada komunitasnya.

Tabel 80 Sebaran responden terkait indikator CCLT 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCLT 2		CCLT 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	0	25 (22%)	87 (78%)	112 (100%)
	Ternak	0	5 (10%)	45 (90%)	50 (100%)
	Perikanan	0	5 (12.5%)	35 (87.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	10 (29%)	24 (71%)	34 (100%)
	> 1 Industri	0	15 (12%)	109 (88%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	4 (13%)	26 (87%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	0	30 (21%)	114 (79%)	144 (100%)
	> 10 Item	0	26 (14%)	160 (86%)	186 (100%)
Total		0	60	300	360

Hal yang sama terlihat pada Tabel 80 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan kepemilikan jumlah item produk terhadap indikator CCLT 2, yaitu bahwa pada kelima kelompok lingkup industri dan ketiga kelompok kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang memiliki keyakinan terhadap pentingnya hubungan jangka panjang dengan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan dua kelompok lainnya. Berkaitan dengan indikator CCLT 2 ini, tidak ada perusahaan yang tidak meyakini pentingnya hubungan jangka panjang dengan pelanggan.

Tabel 81 Sebaran responden terkait indikator CCLT 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

		CCLT 3			
Lingkup Industri *		Perusahaan	Perusahaan	Perusahaan	
CCLT 3		Tidak Melakukan	Melakukan	Melakukan	Total
		(Nilai 1-2)	Sebagian (Nilai 3)	Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup	Tepung	8 (7%)	72 (64%)	32 (29%)	112 (100%)
Industri	Ternak	1 (2%)	12 (24%)	37 (74%)	50 (100%)
	Perikanan	1 (2.5%)	17 (42.5%)	22 (55%)	40 (100%)
	Hortikultura	1 (3%)	22 (65%)	11 (32%)	34 (100%)
	> 1 Industri	10 (8%)	69 (56%)	45 (36%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	9 (30%)	21 (70%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	4 (3%)	85 (59%)	55 (38%)	144 (100%)
	> 10 Item	17 (9%)	98 (53%)	71 (38%)	186 (100%)
Total		21	192	147	360

Tabel 81 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator CCLT 3 menunjukkan bahwa pada kedua kelompok lingkup industri baik industri pangan olahan berbasis hasil ternak dan hasil perikanan, jumlah perusahaan yang memiliki keyakinan sepenuhnya bahwa kerugian jangka pendek akan terbayarkan dalam jangka panjang adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak sepenuhnya meyakini hal tersebut atau tidak memiliki keyakinan seperti direpresentasikan oleh indikator CCLT 3. Sebaliknya, hasil sedikit berbeda terlihat pada ketiga kelompok lingkup industri lainnya baik industri pangan olahan berbasis tepung, hortikultura, maupun > 1 lingkup industri, jumlah perusahaan yang tidak sepenuhnya meyakini bahwa kerugian jangka pendek akan terbayarkan dalam jangka panjang adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang memiliki keyakinan tersebut sepenuhnya atau tidak memiliki keyakinan seperti direpresentasikan indikator CCLT 3 tersebut. Prosentase jumlah perusahaan yang tidak meyakini bahwa kerugian jangka pendek akan terbayarkan dalam jangka panjang berkisar antara 2% - 9%. Kerugian jangka pendek merupakan salah satu bentuk investasi yang dilakukan oleh perusahaan dalam rangka membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan.

Tabel 82 Sebaran responden terkait indikator CCLT 4 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

		CCLT 4			
Lingkup Industri *		Perusahaan	Perusahaan	Perusahaan	
CCLT 4		Tidak Melakukan	Melakukan	Melakukan	Total
		(Nilai 1-2)	Sebagian (Nilai 3)	Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup	Tepung	1 (1%)	42 (37%)	69 (62%)	112 (100%)
Industri	Ternak	2 (4%)	8 (16%)	40 (80%)	50 (100%)
	Perikanan	0	13 (32.5%)	27 (67.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	13 (38%)	21 (62%)	34 (100%)
	> 1 Industri	2 (2%)	39 (31%)	83 (67%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	10 (33%)	20 (67%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	2 (1.4%)	51 (35.4%)	91 (63.2%)	144 (100%)
	> 10 Item	3 (2%)	54 (29%)	129 (69%)	186 (100%)
Total		5	115	240	360

Berdasarkan Tabel 82 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan kepemilikan jumlah item produk terhadap indikator CCLT 4, terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri dan ketiga kelompok kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang melakukan investasi khusus demi membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari hal tersebut. Prosentase perusahaan yang tidak melakukan praktek bisnis seperti direpresentasikan oleh indikator CCLT 4 adalah kurang dari 5%. Beberapa perusahaan meyakini bahwa menjalin hubungan baik dalam jangka panjang dengan pelanggan adalah lebih penting dibandingkan dengan hanya menjadikan mereka sebagai target penjualan. Ketika sebuah hubungan baik telah tercipta maka perusahaan akan lebih mudah menawarkan produk atau layanannya.

Tabel 83 Sebaran responden terkait indikator CCPS 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCPS 1		CCPS 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	0	33 (29%)	79 (71%)	112 (100%)
	Ternak	2 (4%)	10 (20%)	38 (76%)	50 (100%)
	Perikanan	0	10 (25%)	30 (75%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	12 (35%)	22 (65%)	34 (100%)
	> 1 Industri	0	38 (31%)	86 (69%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	8 (27%)	22 (73%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	1 (1%)	46 (32%)	97 (67%)	144 (100%)
	> 10 Item	1 (1%)	49 (26%)	136 (73%)	186 (100%)
Total		2	103	255	360

Berdasarkan Tabel 83 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator CCPS 1 terlihat bahwa pada kelima kelompok lingkup industri yang dikaji, jumlah perusahaan yang dalam prakteknya dapat menempatkan diri setara dengan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan praktek bisnis tersebut atau melakukannya sebagian. Hasil yang sama juga terlihat pada sebaran tabulasi silang antara jumlah item produk dan indikator CCPS 1 yaitu bahwa pada ketiga kelompok kepemilikan item produk, jumlah perusahaan yang dalam prakteknya dapat menempatkan diri setara dengan pelanggan menunjukkan prosentase lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan praktek bisnis tersebut atau melakukannya sebagian. Prosentase jumlah perusahaan yang tidak dapat menempatkan kedudukannya setara dengan pelanggan berkisar antara 0 - 4%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan untuk menempatkan kedudukannya setara dengan pelanggan, sebagai salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan kolaboratif antara perusahaan dengan pelanggan, merupakan praktek bisnis yang banyak dijalankan perusahaan saat ini. Indikator CCPS 1 ini dijalankan oleh sebagian besar perusahaan baik pada kelima kategori lingkup industri maupun pada ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk. Kemampuan perusahaan dalam menempatkan kedudukannya setara dengan pelanggan menjadi modal dasar dalam membangun hubungan kolaboratif dengan pelanggan. Kedudukan setara antara perusahaan dan pelanggan memungkinkan kedua belah pihak memiliki kesempatan yang sama untuk

berpartisipasi dalam hubungan tersebut, termasuk didalamnya dalam hal penyampaian ide, solusi, maupun berbagi sumber daya.

Tabel 84 Sebaran responden terkait indikator CCPS 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCPS 2		CCPS 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	6 (5%)	59 (53%)	47 (42%)	112 (100%)
	Ternak	2 (4%)	15 (30%)	33 (66%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	14 (35%)	24 (60%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	18 (53%)	16 (47%)	34 (100%)
	> 1 Industri	10 (8%)	72 (58%)	42 (34%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	10 (33%)	20 (67%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	6 (4%)	79 (55%)	59 (41%)	144 (100%)
	> 10 Item	14 (7%)	89 (48%)	83 (45%)	186 (100%)
Total		20	178	162	360

Tabel 84 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator CCPS 2 menunjukkan bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori jumlah kepemilikan item produk, prosentase jumlah perusahaan yang dalam prakteknya melakukan upaya untuk saling melengkapi satu sama lain dengan para pelanggannya maupun yang melakukan sebagian dari upaya tersebut adalah cukup besar dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang tidak melakukan upaya tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan saat ini telah mengembangkan hubungan kolaboratifnya dengan pelanggan yaitu dengan melakukan praktek bisnis seperti yang direpresentasikan oleh indikator CCPS 2. Upaya-upaya yang dilakukan kedua belah pihak untuk saling melengkapi satu sama lain adalah bentuk komitmen dan tanggungjawab dari masing-masing pihak terhadap jalinan hubungan kolaboratif yang dibangun.

Tabel 85 Sebaran responden terkait indikator CCPS 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCPS 3		CCPS 3			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	12 (10%)	78 (70%)	22 (20%)	112 (100%)
	Ternak	5 (10%)	21 (42%)	24 (48%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	18 (45%)	20 (50%)	40 (100%)
	Hortikultura	1 (3%)	24 (71%)	9 (26%)	34 (100%)
	> 1 Industri	11 (9%)	83 (67%)	30 (24%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	2 (7%)	11 (36%)	17 (57%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	13 (9%)	93 (65%)	38 (26%)	144 (100%)
	> 10 Item	16 (9%)	120 (64%)	50 (27%)	186 (100%)
Total		31	224	105	360

Tabel 85 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator CCPS 3 menunjukkan bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori jumlah kepemilikan item produk, prosentase jumlah perusahaan yang dalam prakteknya melakukan upaya untuk saling mengeksplorasi inisiatif potensi yang

dimiliki oleh masing-masing pihak maupun yang melakukan sebagian dari upaya tersebut adalah cukup besar dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang tidak melakukan upaya tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan saat ini telah mengembangkan hubungan kolaboratifnya dengan pelanggan yaitu dengan melakukan praktek bisnis seperti yang direpresentasikan oleh indikator CCPS 3.

Tabel 86 Sebaran responden terkait indikator CCUA 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCUA 1		CCUA 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	4 (3.5%)	38 (34%)	70 (62.5%)	112 (100%)
	Ternak	3 (6%)	5 (10%)	42 (84%)	50 (100%)
	Perikanan	1 (2.5%)	8 (20%)	31 (77.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	15 (44%)	19 (56%)	34 (100%)
> 1 Industri		1 (1%)	38 (31%)	85 (68%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	2 (7%)	6 (20%)	22 (73%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	1 (1%)	51 (35%)	92 (64%)	144 (100%)
	> 10 Item	6 (3%)	47 (25%)	133 (72%)	186 (100%)
Total		9	104	247	360

Pada kelima kategori lingkup industri maupun ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang meyakini bahwa situasi tidak menentu dalam rantai pasok hilir adalah ancaman bagi perusahaan adalah paling besar dibandingkan yang tidak memiliki keyakinan tersebut atau memiliki sebagian dari keyakinan tersebut. Keyakinan sebagian besar perusahaan bahwa situasi tidak menentu menjadi ancaman bagi perusahaan akan mendorong perusahaan melakukan berbagai upaya untuk mengelola situasi ketidakpastian tersebut dengan baik. Komunikasi intens maupun mengintegrasikan sistem dengan pelanggan, menjadi salah satu langkah yang dapat ditempuh perusahaan untuk mengelola situasi ketidakpastian ini. Namun demikian, sebanyak 9 perusahaan dari total 360 perusahaan menyatakan sebaliknya terkait dengan indikator CCUA ini, seperti terlihat pada Tabel 86 di atas. Perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam kelompok ini kemungkinan besar adalah mereka yang menawarkan produk yang bersifat generik, telah memiliki basis pelanggan yang loyal, atau telah memiliki *captive market* tertentu.

Tabel 87 Sebaran responden terkait indikator CCUA 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCUA 2		CCUA 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	0	34 (30%)	78 (70%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	3 (6%)	46 (92%)	50 (100%)
	Perikanan	0	7 (17.5%)	33 (82.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	1 (3%)	10 (29%)	23 (68%)	34 (100%)
> 1 Industri		0	34 (27%)	90 (73%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	7 (23%)	23 (77%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	2 (1.5%)	41 (28.5%)	101 (70%)	144 (100%)
	> 10 Item	0	40 (21.5%)	146 (78.5%)	186 (100%)
Total		2	88	270	360

Tabel 87 menunjukkan bahwa pada kelima kategori lingkup industri maupun ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang meyakini bahwa situasi tidak menentu dalam rantai pasok hilir harus dihindari adalah paling besar dibandingkan yang tidak memiliki keyakinan tersebut atau memiliki sebagian dari keyakinan tersebut. Situasi ketidakpastian dalam rantai pasok hilir dihadapi oleh sebagian besar perusahaan baik yang bergerak pada kelima kategori lingkup industri maupun pada ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk. Situasi ketidakpastian dalam rantai pasok hilir akan semakin meningkat pada kondisi tingkat persaingan yang semakin ketat dan era keterbukaan informasi di pasar. Keyakinan sebagian besar perusahaan bahwa situasi tidak menentu dalam rantai pasok hilir adalah ancaman (indikator CUA 1) dan harus dihindari (indikator CUA 2) pada akhirnya diidentifikasi menjadi faktor pendorong bagi perusahaan dalam mengembangkan hubungan kolaboratif dengan para pelanggannya.

Tabel 88 Sebaran responden terkait indikator CUA 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CUA 3		CUA 3			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	0	23 (20%)	89 (80%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	4 (8%)	45 (90%)	50 (100%)
	Perikanan	0	6 (15%)	34 (85%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	9 (26%)	25 (74%)	34 (100%)
> 1 Industri	0	16 (13%)	108 (87%)	124 (100%)	
Jumlah Item	< 5 Item	0	8 (27%)	22 (73%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	1 (1%)	25 (17%)	118 (82%)	144 (100%)
	> 10 Item	0	25 (13%)	161 (87%)	186 (100%)
Total		1	58	301	360

Berkaitan dengan indikator CUA 3 seperti terlihat pada Tabel 88, pada kelima kategori lingkup industri maupun ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang telah mengembangkan aturan-aturan formal terkait pengaturan proses bisnisnya adalah paling besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak mengembangkan atau baru mengembangkan sebagian terkait hal tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan telah melakukan praktek bisnis seperti direpresentasikan oleh indikator CUA 3, sebagai salah satu karakteristik terjalannya hubungan kolaboratif dengan pelanggan. Pengembangan aturan-aturan formal membantu perusahaan memiliki mekanisme terstruktur dalam pengambilan keputusan untuk mengelola ketidakpastian yang terjadi pada sektor hilir. Pengembangan aturan-aturan formal juga membantu perusahaan memiliki mekanisme kontrol terhadap semua situasi ketidakpastian yang terjadi.

Tabel 89 Sebaran responden terkait indikator CUA 4 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCUA 4		CCUA 4			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	0	29 (26%)	83 (74%)	112 (100%)
	Ternak	2 (4%)	5 (10%)	43 (86%)	50 (100%)
	Perikanan	0	7 (17.5%)	33 (82.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	12 (35%)	22 (65%)	34 (100%)
	> 1 Industri	0	20 (16%)	104 (84%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	8 (27%)	22 (73%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	2 (1%)	34 (24%)	108 (75%)	144 (100%)
	> 10 Item	0	31 (17%)	155 (83%)	186 (100%)
Total		2	73	285	360

Berdasarkan Tabel 89 di atas berkaitan dengan indikator CUA 4 terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri maupun ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang telah mengintegrasikan proses-proses yang ada terkait operasional perusahaan adalah paling besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak mengintegrasikan atau baru mengintegrasikan sebagian proses-proses operasionalnya. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan telah melakukan praktek bisnis seperti direpresentasikan oleh indikator CUA 4, sebagai salah satu karakteristik terjalannya hubungan kolaboratif dengan pelanggan. Sama seperti pengembangan aturan-aturan formal (indikator CUA 3), pengintegrasian proses-proses terkait operasional perusahaan (indikator CUA 4) dapat membantu perusahaan dalam mengelola situasi ketidakpastian dengan lebih baik.

Tabel 90 Sebaran responden terkait indikator CCIS 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCIS 2		CCIS 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	0	49 (44%)	63 (56%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	12 (24%)	37 (74%)	50 (100%)
	Perikanan	0	13 (32.5%)	27 (67.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	17 (50%)	17 (50%)	34 (100%)
	> 1 Industri	2 (2%)	50 (40%)	72 (58%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	12 (40%)	18 (60%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	2 (1.4%)	61 (42.3%)	81 (56.3%)	144 (100%)
	> 10 Item	1 (1%)	68 (36%)	117 (63%)	186 (100%)
Total		3	141	216	360

Berdasarkan Tabel 90 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CCIS 2 di atas, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang saling bertukar informasi terkini dengan pelanggan adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan

sebagian dari hal tersebut. Informasi terkini dari pelanggan bisa menjadi acuan bagi perusahaan untuk melihat permasalahan yang dihadapi oleh pelanggan, pandangan pelanggan terkait perusahaan, produk, dan layanan, sekaligus tren yang sedang digemari. Informasi terkini dari pelanggan tersebut selanjutnya dapat ditindaklanjuti oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan mereka secara cepat, sehingga menghemat waktu pelanggan.

Tabel 91 Sebaran responden terkait indikator CCIS 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCIS 3		CCIS 3			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	0	44 (39%)	68 (61%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	10 (20%)	39 (78%)	50 (100%)
	Perikanan	0	10 (25%)	30 (75%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	14 (41%)	20 (59%)	34 (100%)
> 1 Industri	1 (1%)	41 (33%)	82 (66%)	124 (100%)	
Jumlah Item	< 5 Item	0	8 (27%)	22 (73%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	1 (1%)	49 (34%)	94 (65%)	144 (100%)
	> 10 Item	1 (1%)	62 (33%)	123 (66%)	186 (100%)
Total		2	119	239	360

Berdasarkan Tabel 91 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CCIS 3 di atas, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang saling bertukar informasi yang akurat dengan pelanggan adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari hal tersebut. Hasil yang sama juga terlihat pada Tabel 92 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CCIS 4 di bawah ini yaitu bahwa jumlah perusahaan yang saling bertukar informasi yang lengkap dengan pelanggan adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari hal tersebut.

Tabel 92 Sebaran responden terkait indikator CCIS 4 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri * CCIS 4		CCIS 4			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	17 (15%)	40 (36%)	55 (49%)	112 (100%)
	Ternak	3 (6%)	13 (26%)	34 (68%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	10 (25%)	28 (70%)	40 (100%)
	Hortikultura	4 (12%)	14 (41%)	16 (47%)	34 (100%)
> 1 Industri	10 (8%)	48 (39%)	66 (53%)	124 (100%)	
Jumlah Item	< 5 Item	4 (13%)	4 (13%)	22 (74%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	19 (13%)	52 (36%)	73 (51%)	144 (100%)
	> 10 Item	13 (7%)	69 (37%)	104 (56%)	186 (100%)
Total		36	125	199	360

Proses saling bertukar informasi yang akurat dan lengkap menjadi salah satu karakteristik dari terjadinya hubungan kolaboratif dengan pelanggan. Meskipun di

era saat ini informasi bisa diperoleh dengan mudah di dunia maya atau era digital, tetapi informasi-informasi yang bersifat *tacit knowledge* masih sulit diakses atau dipertukarkan.

Tabel 93 Sebaran responden terkait indikator CCRS 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri *	CCRS 1	CCRS 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri Tepung		7 (6%)	59 (53%)	46 (41%)	112 (100%)
Lingkup Industri Ternak		3 (6%)	21 (42%)	26 (52%)	50 (100%)
Lingkup Industri Perikanan		6 (15%)	16 (40%)	18 (45%)	40 (100%)
Lingkup Industri Hortikultura		0	23 (68%)	11 (32%)	34 (100%)
Lingkup Industri > 1 Industri		5 (4%)	72 (58%)	47 (38%)	124 (100%)
Jumlah Item < 5 Item		6 (20%)	11 (37%)	13 (43%)	30 (100%)
Jumlah Item 5 - 10 Item		10 (7%)	78 (54%)	56 (39%)	144 (100%)
Jumlah Item > 10 Item		5 (3%)	102 (55%)	79 (42%)	186 (100%)
Total		21	191	148	360

Berdasarkan Tabel 93 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CCRS 1 di atas, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, jumlah perusahaan yang saling ikut serta dalam kegiatan perbaikan bersama pelanggan maupun yang ikut serta dalam kegiatan tersebut tetapi masih secara parsial adalah cukup besar dibandingkan jumlah perusahaan yang tidak melakukan hal tersebut. Hasil yang sama juga terlihat pada Tabel 94 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CCRS 3 di bawah ini yaitu bahwa jumlah perusahaan yang saling memberikan dukungan teknis dengan pelanggan maupun yang memberikan tetapi masih secara parsial adalah cukup besar pada kedua kelompok tersebut. Upaya-upaya yang dilakukan oleh perusahaan bersama pelanggan untuk saling ikut serta dalam kegiatan perbaikan yang dilakukan, sekaligus upaya untuk saling memberikan dukungan teknis diantara kedua belah pihak, merupakan praktek bisnis yang dijalankan perusahaan di industri pangan olahan saat ini.

Tabel 94 Sebaran responden terkait indikator CCRS 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri *	CCRS 3	CCRS 3			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri Tepung		18 (16%)	52 (46%)	42 (38%)	112 (100%)
Lingkup Industri Ternak		4 (8%)	8 (16%)	38 (76%)	50 (100%)
Lingkup Industri Perikanan		3 (7.5%)	13 (32.5%)	24 (60%)	40 (100%)
Lingkup Industri Hortikultura		4 (12%)	17 (50%)	13 (38%)	34 (100%)
Lingkup Industri > 1 Industri		12 (10%)	60 (48%)	52 (42%)	124 (100%)
Jumlah Item < 5 Item		6 (20%)	4 (13%)	20 (67%)	30 (100%)
Jumlah Item 5 - 10 Item		19 (13%)	68 (47%)	57 (40%)	144 (100%)
Jumlah Item > 10 Item		16 (9%)	78 (42%)	92 (49%)	186 (100%)
Total		41	150	169	360

Tabel 95 Sebaran responden terkait indikator CCJK 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri *	CCJK 1	CCJK 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Industri	Tepung	20 (18%)	42 (37%)	50 (45%)	112 (100%)
	Ternak	5 (10%)	10 (20%)	35 (70%)	50 (100%)
	Perikanan	8 (20%)	14 (35%)	18 (45%)	40 (100%)
	Hortikultura	4 (12%)	13 (38%)	17 (50%)	34 (100%)
> 1 Industri	16 (13%)	59 (48%)	49 (39%)	124 (100%)	
Jumlah Item	< 5 Item	12 (40%)	8 (27%)	10 (33%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	25 (17%)	63 (44%)	56 (39%)	144 (100%)
	> 10 Item	16 (9%)	67 (36%)	103 (55%)	186 (100%)
Total		53	138	169	360

Hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator CCJK 1 seperti terlihat pada Tabel 95 di atas menunjukkan bahwa pada keempat kategori lingkup industri kecuali industri pangan olahan berbasis hasil ternak, prosentase jumlah perusahaan yang saling melakukan akuisisi pengetahuan dengan pelanggan maupun yang melakukan sebagian dari upaya tersebut adalah tidak jauh berbeda diantara kedua kelompok tersebut yaitu berkisar antara 35%-50%. Produk-produk yang dihasilkan oleh industri pangan olahan berbasis hasil perikanan maupun hortikultura, selain dalam bentuk segar (proses pengolahan yang minimal) juga dalam bentuk pangan olahan lengkap (*full processed food*). Produk-produk segar (proses olahan minimal) dihasilkan dari proses produksi yang relatif sederhana, yang pada umumnya kompetensi tersebut telah dikuasai oleh perusahaan. Jumlah perusahaan yang melakukan sebagian dari praktek bisnis terkait akuisisi pengetahuan dengan pelanggan ini adalah cukup banyak. Berkaitan dengan produk-produk pangan olahan lengkap, yang secara umum dihasilkan dari proses produksi yang kompleks, bersifat *production driven*, kompetensi produksi telah dikuasai dengan baik oleh perusahaan, maka pada kondisi ini perusahaan cenderung tidak melakukan atau melakukan sebagian dari praktek bisnis terkait akuisisi pengetahuan dengan pelanggan ini. Hal ini sekaligus menjelaskan mengapa prosentase jumlah perusahaan yang saling melakukan akuisisi pengetahuan dengan pelanggan maupun yang melakukan sebagian dari upaya tersebut pada kategori lingkup industri olahan tepung dan > 1 lingkup industri adalah tidak jauh berbeda diantara kedua kategori lingkup industri tersebut, yaitu berkisar antara 37%-48%. Hasil sedikit berbeda terlihat pada lingkup industri pangan olahan berbasis hasil ternak, prosentase jumlah perusahaan yang saling melakukan akuisisi pengetahuan adalah lebih besar dibandingkan dua kelompok lainnya baik yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari upaya tersebut. Selain produk segar dan produk olahan akhir, industri olahan berbasis hasil ternak umumnya juga menawarkan produk olahan akhir yang bisa menjadi produk antara untuk produk akhir lainnya, sehingga upaya untuk saling melakukan akuisisi pengetahuan dengan pelanggan lebih banyak dilakukan oleh perusahaan-perusahaan di lingkup industri ini.

Berkaitan dengan hasil tabulasi silang kategori kepemilikan jumlah item produk dan indikator CCJK 1, terlihat bahwa pada ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang saling melakukan akuisisi

pengetahuan dengan pelanggan maupun yang melakukan sebagian dari upaya tersebut adalah tidak jauh berbeda diantara kedua kelompok tersebut yaitu berkisar antara 27%-55%. Proses saling melakukan akuisisi pengetahuan cukup banyak dilakukan oleh perusahaan-perusahaan baik yang memiliki cakupan produk < 5 item, 5-10 item maupun > 10 item. Namun demikian prosentase jumlah perusahaan yang tidak saling melakukan akuisisi pengetahuan dengan pelanggan adalah cukup besar pada kategori perusahaan dengan jumlah produk < 5 item yaitu sebesar 40%. Perusahaan-perusahaan dengan kepemilikan jumlah produk < 5 item umumnya memiliki karakteristik diantaranya adalah mengelola proses bisnis yang lebih sederhana, memproduksi dalam volume besar untuk setiap itemnya, maupun proses produksi yang sudah terstandarisasi. Jumlah perusahaan yang tidak melakukan upaya seperti direpresentasikan oleh indikator CCJK 1 pada kategori ini adalah cukup besar.

Tabel 96 Sebaran responden terkait indikator CCJK 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

		CCJK 2			
Lingkup Industri * CCJK 2		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	Total
Lingkup	Tepung	19 (17%)	37 (33%)	56 (50%)	112 (100%)
Industri	Ternak	3 (6%)	10 (20%)	37 (74%)	50 (100%)
	Perikanan	4 (10%)	13 (32.5%)	23 (57.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	4 (12%)	11 (32%)	19 (56%)	34 (100%)
	> 1 Industri	11 (9%)	50 (40%)	63 (51%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	6 (20%)	6 (20%)	18 (60%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	19 (13%)	55 (38%)	70 (49%)	144 (100%)
	> 10 Item	16 (9%)	60 (32%)	110 (59%)	186 (100%)
Total		41	121	198	360

Berdasarkan Tabel 96 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan indikator CCJK 2 di atas, terlihat bahwa pada keempat kategori lingkup industri kecuali industri pangan olahan berbasis hasil ternak, prosentase jumlah perusahaan yang saling melakukan asimilasi pengetahuan maupun yang melakukan sebagian dari upaya tersebut adalah tidak jauh berbeda diantara kedua kelompok tersebut yaitu berkisar antara 20%-57.5%. Seperti telah dipaparkan sebelumnya bahwa proses asimilasi pengetahuan memungkinkan perusahaan menyesuaikan pengetahuan yang diperoleh dari luar organisasi untuk disesuaikan dengan kemampuan yang telah dimiliki perusahaan saat ini, sehingga tingkat keberhasilan dalam proses implementasi maupun pemanfaatannya tentunya lebih besar jika dibandingkan tanpa melalui proses asimilasi. Pada lingkup industri pangan olahan berbasis hasil ternak, prosentase jumlah perusahaan yang saling melakukan asimilasi pengetahuan adalah paling besar dibandingkan kedua kelompok lainnya yaitu sebesar 74%. Hasil tersebut salah satunya berkaitan dengan karakteristik produk yang ditawarkan oleh industri pangan olahan berbasis hasil ternak yaitu sebagai produk antara untuk produk akhir lainnya, seperti yang telah dipaparkan di atas pada penjelasan terkait indikator CCJK 1. Hasil tabulasi silang antara kategori kepemilikan jumlah item produk, pada ketiga kategori tersebut terlihat bahwa prosentase jumlah perusahaan yang saling melakukan asimilasi pengetahuan adalah paling besar dibandingkan kedua kelompok lainnya.

Tabel 97 Sebaran responden terkait indikator CCJK 3 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri *		CCJK 3			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	4 (3%)	30 (27%)	78 (70%)	112 (100%)
	Ternak	2 (4%)	5 (10%)	43 (86%)	50 (100%)
	Perikanan	2 (5%)	9 (22%)	29 (73%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	9 (26%)	25 (74%)	34 (100%)
	> 1 Industri	2 (2%)	51 (41%)	71 (57%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	2 (7%)	5 (17%)	23 (76%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	2 (1.4%)	55 (38.2%)	87 (60.4%)	144 (100%)
	> 10 Item	6 (3%)	44 (24%)	136 (73%)	186 (100%)
Total		10	104	246	360

Tabel 97 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CCJK 3 di atas menunjukkan bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan item produk, prosentase jumlah perusahaan yang telah memanfaatkan sepenuhnya hasil asimilasi pengetahuan untuk membantu mengidentifikasi potensi-potensi baru adalah lebih besar dibandingkan dua kelompok lainnya, yaitu berkisar antara 57% - 86%. Hasil yang sama juga terlihat pada Tabel 98 di bawah ini yaitu bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan item produk, prosentase jumlah perusahaan yang telah memanfaatkan sepenuhnya hasil asimilasi pengetahuan untuk membantu mengidentifikasi pasar baru adalah lebih besar dibandingkan dua kelompok lainnya, yaitu berkisar antara 40% - 70%. Hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan hasil asimilasi tersebut dalam hal ini telah diimplementasikan dengan baik oleh sebagian besar perusahaan. Implementasi pengetahuan hasil asimilasi mengindikasikan bahwa telah terjadi proses penggabungan pengetahuan antara perusahaan dengan pelanggan, sebagai salah satu karakteristik terjalannya hubungan kolaboratif antara perusahaan dan pelanggan.

Tabel 98 Sebaran responden terkait indikator CCJK 4 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri *		CCJK 4			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	30 (27%)	33 (29%)	49 (44%)	112 (100%)
	Ternak	7 (14%)	8 (16%)	35 (70%)	50 (100%)
	Perikanan	8 (20%)	9 (23%)	23 (57%)	40 (100%)
	Hortikultura	6 (18%)	10 (29%)	18 (53%)	34 (100%)
	> 1 Industri	34 (27%)	36 (29%)	54 (44%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	10 (33%)	5 (17%)	15 (50%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	42 (29%)	44 (31%)	58 (40%)	144 (100%)
	> 10 Item	33 (18%)	47 (25%)	106 (57%)	186 (100%)
Total		85	96	179	360

Tabel 99 Sebaran responden terkait indikator CCJK 5 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri *	CCJK 5	CCJK 5			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	20 (18%)	54 (48%)	38 (34%)	112 (100%)
	Ternak	8 (16%)	11 (22%)	31 (62%)	50 (100%)
	Perikanan	5 (12.5%)	14 (35%)	21 (52.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	4 (12%)	18 (53%)	12 (35%)	34 (100%)
	> 1 Industri	17 (14%)	63 (51%)	44 (35%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	9 (30%)	7 (23%)	14 (47%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	25 (17%)	69 (48%)	50 (35%)	144 (100%)
	> 10 Item	20 (11%)	84 (45%)	82 (44%)	186 (100%)
Total		54	160	146	360

Berdasarkan Tabel 99 di atas hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CCJK 5, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang telah memanfaatkan sepenuhnya maupun memanfaatkan sebagian hasil asimilasi pengetahuan untuk membantu mempelajari kapabilitas pesaing adalah cukup besar pada kedua kelompok tersebut, yaitu berkisar antara 22% - 62%. Prosentase jumlah perusahaan yang belum memanfaatkan pengetahuan hasil asimilasi tersebut untuk mempelajari kapabilitas pesaing berkisar antara 11% - 30%.

Tabel 100 Sebaran responden terkait indikator CCCC 1 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri *	CCCC 1	CCC 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Lingkup Industri	Tepung	13 (12%)	12 (11%)	87 (78%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	5 (10%)	44 (88%)	50 (100%)
	Perikanan	4 (10%)	7 (17.5%)	29 (72.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	2 (6%)	6 (18%)	26 (76%)	34 (100%)
	> 1 Industri	19 (15.3%)	30 (24.2%)	75 (60.5%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	1 (3%)	4 (13%)	25 (84%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	19 (13%)	27 (19%)	98 (68%)	144 (100%)
	> 10 Item	19 (10%)	29 (16%)	138 (74%)	186 (100%)
Total		39	60	261	360

Berdasarkan Tabel 100 di atas hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CCCC 1, terlihat bahwa pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang sering melakukan kontak dengan pelanggan adalah paling besar dibandingkan yang tidak sering melakukan kontak atau melakukan kontak tetapi tidak secara kontinyu. Hasil sedikit berbeda terlihat pada Tabel 101 hasil tabulasi silang antara lingkup industri dan jumlah item produk terhadap indikator CCCC 2. Pada kelima kategori lingkup industri dan ketiga kategori kepemilikan jumlah item produk, prosentase jumlah perusahaan yang

melakukan komunikasi secara terbuka dengan pelanggan adalah lebih besar dibandingkan kedua kelompok lainnya. Komunikasi kolaboratif melalui kedua indikator di atas menjadi praktek bisnis yang dijalankan perusahaan saat ini dalam menjalin hubungan kolaboratif dengan pelanggan.

Tabel 101 Sebaran responden terkait indikator CCCC 2 pada sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

Lingkup Industri *		CCCC 2			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Industri	Tepung	2 (2%)	25 (22%)	85 (76%)	112 (100%)
	Ternak	1 (2%)	6 (12%)	43 (86%)	50 (100%)
	Perikanan	0	11 (27.5%)	29 (72.5%)	40 (100%)
	Hortikultura	0	11 (32%)	23 (68%)	34 (100%)
	> 1 Industri	0	32 (26%)	92 (74%)	124 (100%)
Jumlah Item	< 5 Item	0	6 (20%)	24 (80%)	30 (100%)
	5 - 10 Item	1 (1%)	38 (26%)	105 (73%)	144 (100%)
	> 10 Item	2 (1%)	41 (22%)	143 (77%)	186 (100%)
Total		3	85	272	360

Berkaitan dengan praktek-praktek hubungan kolaboratif yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan sampel dengan pelanggan berdasarkan kategori pelanggannya, maka sebaran selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 102 (Indikator CCLT), Tabel 103 (Indikator CCPS), Tabel 104 (Indikator CCUA), Tabel 105 (Indikator CCIS), Tabel 106 (Indikator CCRS), Tabel 107 (Indikator CCJK), dan Tabel 108 (Indikator CCCC) di bawah ini.

Tabel 102 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi CCLT dimensi jkc terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CCLT 1		CCLT 1			Total
		Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Distributor		0	53	231	284
Pengecer		0	46	193	239
Pengguna Akhir		0	41	185	226
Lainnya		0	2	26	28
Kategori Pelanggan*CCLT 2		CCLT 2			Total
Distributor		0	54	230	284
Pengecer		0	48	191	239
Pengguna Akhir		0	42	184	226
Lainnya		0	2	26	28
Kategori Pelanggan*CCLT 3		CCLT 3			Total
Distributor		16	158	110	284
Pengecer		9	132	98	239
Pengguna Akhir		7	130	89	226
Lainnya		5	5	18	28
Kategori Pelanggan*CCLT 4		CCLT 4			Total
Distributor		4	90	190	284
Pengecer		3	74	162	239
Pengguna Akhir		2	76	148	226
Lainnya		0	3	25	28

Hasil tabulasi silang antara kategori pelanggan dan indikator CCLT 1, CCLT 2, dan CCLT 4 seperti terlihat pada Tabel 102 di atas adalah bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator CCLT 1, CCLT 2, maupun CCLT 4 dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan di industri pangan olahan telah memiliki orientasi jangka panjang dalam menjalankan praktek bisnisnya. Sebagian besar perusahaan memiliki keyakinan bahwa tujuan utama perusahaan adalah membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan (indikator CCLT 1) karena hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting (indikator CCLT 2). Sebagian besar perusahaan telah melakukan praktek bisnis terkait indikator CCLT 4 yaitu dengan melakukan investasi khusus yang ditujukan untuk membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan. Hasil sedikit berbeda terlihat pada indikator CCLT 3, yaitu bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang memiliki sebagian keyakinan bahwa kerugian jangka pendek akan terbayarkan dalam jangka panjang. Kerugian jangka pendek merupakan salah satu bentuk investasi yang dilakukan perusahaan dalam rangka membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan.

Tabel 103 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi CCPS dimensi JKC terhadap kategori pelanggan

CCPS 1				
Kategori Pelanggan*CCPS 1	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	Total
Distributor	2	84	198	284
Pengecer	1	64	174	239
Pengguna Akhir	1	69	156	226
Lainnya	0	1	27	28
CCPS 2				Total
Distributor	16	144	124	284
Pengecer	10	117	112	239
Pengguna Akhir	7	125	94	226
Lainnya	6	5	17	28
CCPS 3				Total
Distributor	23	180	81	284
Pengecer	17	150	72	239
Pengguna Akhir	13	154	59	226
Lainnya	8	9	11	28

Berdasarkan Tabel 103 hasil tabulasi silang antara kategori pelanggan dan indikator CCPS 1, terlihat bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang mampu menempatkan kedudukannya setara dengan pelanggan dibandingkan perusahaan yang tidak melakukan atau melakukan sebagian dari upaya tersebut. Berkaitan dengan indikator CCPS 2, perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan menunjukkan jumlah cukup besar pada kedua kelompok perusahaan yaitu kelompok perusahaan yang telah melakukan upaya untuk saling

melengkapi satu sama lain dan kelompok perusahaan yang telah melakukan upaya saling melengkapi tersebut tetapi masih secara parsial. Hasil tabulasi silang antara kategori pelanggan dan indikator CCPS 3 menunjukkan hasil sedikit berbeda dibandingkan dua indikator CCPS sebelumnya. Berkaitan dengan indikator CCPS 3, perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang telah saling mengeksplorasi inisiatif potensi yang dimiliki oleh masing-masing pihak, meskipun masih secara parsial.

Tabel 104 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi CCUA dimensi JKC terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CCUA	CCUA 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Kategori Pelanggan*CCUA 1				
Distributor	7	87	190	284
Pengecer	6	73	160	239
Pengguna Akhir	4	65	157	226
Lainnya	0	2	26	28
Kategori Pelanggan*CCUA 2				
		CCUA 2		Total
Distributor	2	72	210	284
Pengecer	1	64	174	239
Pengguna Akhir	1	54	171	226
Lainnya	0	2	26	28
Kategori Pelanggan*CCUA 3				
		CCUA 3		Total
Distributor	1	48	235	284
Pengecer	1	40	198	239
Pengguna Akhir	1	37	188	226
Lainnya	5	5	18	28
Kategori Pelanggan*CCUA 4				
		CCUA 4		Total
Distributor	2	61	221	284
Pengecer	2	52	185	239
Pengguna Akhir	2	49	175	226
Lainnya	0	3	25	28

Hasil tabulasi silang antara kategori pelanggan dan indikator CCUA 1, CCUA 2, CCUA 3, dan CCUA 4 seperti terlihat pada Tabel 104 di atas adalah bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator CCUA 1, CCUA 2, CCUA 3, maupun CCUA 4 dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan di industri pangan olahan pada keempat kategori pelanggan telah melakukan praktek bisnis terkait pengelolaan ketidakpastian. Sebagian besar perusahaan memiliki keyakinan bahwa situasi tidak menentu dalam rantai pasok hilir adalah ancaman bagi perusahaan (indikator CCUA 1) sehingga harus dihindari (indikator CCUA 2). Berbagai upaya telah dilakukan oleh sebagian perusahaan untuk mengelola situasi ketidakpastian dalam rantai pasok hilir yaitu diantaranya dengan mengembangkan aturan-aturan formal (indikator CCUA 3) dan mengintegrasikan proses-proses operasional perusahaan (indikator CCUA 4).

Tabel 105 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi CCIS Dimensi JKC terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CCIS 2	CCIS 2			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Distributor	2	117	165	284
Pengecer	3	96	140	239
Pengguna Akhir	2	95	129	226
Lainnya	0	6	22	28
Kategori Pelanggan*CCIS 3	CCIS 3			Total
Distributor	2	100	182	284
Pengecer	2	84	153	239
Pengguna Akhir	1	78	147	226
Lainnya	0	5	23	28
Kategori Pelanggan*CCIS 4	CCIS 4			Total
Distributor	33	97	154	284
Pengecer	32	80	127	239
Pengguna Akhir	25	78	123	226
Lainnya	1	9	18	28

Hasil tabulasi silang antara kategori pelanggan dan indikator CCIS 2, CCIS 3, dan CCIS 4 seperti terlihat pada Tabel 105 di atas adalah bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori pelanggan menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator CCIS 2, CCIS 3, maupun CCIS 4 dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan di industri pangan olahan pada keempat kategori pelanggan melakukan proses saling berbagi informasi terkini, akurat, dan lengkap dengan para pelanggannya. Proses berbagi informasi baik dengan pelanggan kategori distributor, pengecer, pengguna akhir, maupun pelanggan lainnya umumnya dilakukan oleh perusahaan-perusahaan dalam rangka menjamin keberlangsungan proses bisnis di sisi hilirnya.

Tabel 106 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi CCRS Dimensi JKC terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CCRS 1	CCRS 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Distributor	14	148	122	284
Pengecer	15	121	103	239
Pengguna Akhir	11	130	85	226
Lainnya	4	8	16	28
Kategori Pelanggan*CCRS 3	CCRS 3			Total
Distributor	35	115	134	284
Pengecer	34	96	109	239
Pengguna Akhir	29	104	93	226
Lainnya	2	6	20	28

Hasil tabulasi silang antara kategori pelanggan dengan indikator CCRS 1 dan CCRS 3 seperti terlihat pada Tabel 106 di atas adalah bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori cakupan pelanggan menunjukkan jumlah cukup besar pada kedua kelompok perusahaan yaitu kelompok perusahaan yang melakukan sepenuhnya praktek bisnis sesuai dengan indikator CCRS 1 dan CCRS 3, maupun kelompok perusahaan yang melakukan upaya tersebut secara parsial. Hasil ini menunjukkan bahwa upaya saling ikut serta dalam kegiatan perbaikan maupun upaya saling memberikan dukungan teknis antara perusahaan dan pelanggan, menjadi praktek bisnis yang banyak dilakukan oleh perusahaan di industri pangan olahan saat ini.

Tabel 107 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi CCJK dimensi JKC terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CCJK 1	CCJK 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Distributor	43	103	138	284
Pengecer	41	74	124	239
Pengguna Akhir	34	87	105	226
Lainnya	1	9	18	28
Kategori Pelanggan*CCJK 2	CCJK 2			Total
Distributor	34	92	158	284
Pengecer	33	69	137	239
Pengguna Akhir	29	75	122	226
Lainnya	1	5	22	28
Kategori Pelanggan*CCJK 3	CCJK 3			Total
Distributor	8	75	201	284
Pengecer	7	64	168	239
Pengguna Akhir	6	60	160	226
Lainnya	1	6	21	28
Kategori Pelanggan*CCJK 4	CCJK 4			Total
Distributor	70	68	146	284
Pengecer	61	53	125	239
Pengguna Akhir	55	66	105	226
Lainnya	3	5	20	28
Kategori Pelanggan*CCJK 5	CCJK 5			Total
Distributor	46	121	117	284
Pengecer	40	95	104	239
Pengguna Akhir	36	107	83	226
Lainnya	3	7	18	28

Hasil tabulasi silang antara kategori pelanggan dengan indikator CCJK 1, CCJK 2, CCJK 3, dan CCJK 4 seperti terlihat pada Tabel 107 di atas adalah bahwa perusahaan-perusahaan dengan keempat kategori cakupan pelanggan menunjukkan jumlah lebih besar pada kelompok perusahaan yang melakukan praktek bisnis sesuai dengan indikator CCJK 1, CCJK 2, CCJK 3, dan CCJK 4 dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang tidak melakukan atau melakukannya sebagian. Hal ini dapat diartikan bahwa proses akuisisi pengetahuan, asimilasi pengetahuan, sekaligus implementasi pengetahuan hasil asimilasi antara perusahaan dan pelanggan menjadi praktek bisnis yang banyak dilakukan oleh perusahaan di industri pangan olahan saat ini. Hasil sedikit berbeda terlihat pada hasil tabulasi

silang antara kategori pelanggan dan indikator CCJK 5, pada keempat kategori cakupan pelanggan, jumlah perusahaan yang telah memanfaatkan sepenuhnya maupun yang baru memanfaatkan sebagian dari pengetahuan hasil asimilasi tersebut untuk mempelajari kapabilitas pesaing adalah tidak jauh berbeda pada kedua kelompok tersebut.

Tabel 108 Sebaran responden terkait indikator pada sub dimensi CCCC dimensi JKC terhadap kategori pelanggan

Kategori Pelanggan*CCCC 1	CCCC 1			Total
	Perusahaan Tidak Melakukan (Nilai 1-2)	Perusahaan Melakukan Sebagian (Nilai 3)	Perusahaan Melakukan Sepenuhnya (Nilai 4-5)	
Distributor	30	46	208	284
Pengecer	26	34	179	239
Pengguna Akhir	11	130	85	226
Lainnya	1	3	24	28
Kategori Pelanggan*CCCC 2	CCCC 2			Total
Distributor	3	67	214	284
Pengecer	3	55	181	239
Pengguna Akhir	29	104	93	226
Lainnya	0	3	25	28

Berdasarkan Tabel 108 tabulasi silang antara kategori pelanggan terhadap indikator CCCC 1 dan CCCC 2, terlihat bahwa perusahaan-perusahaan dengan kedua kategori pelanggan yaitu distributor dan pengecer, prosentase jumlah perusahaan yang sering melakukan kontak dengan pelanggan maupun berkomunikasi secara terbuka dengan pelanggan adalah lebih besar jika dibandingkan dua kelompok lainnya. Bagi perusahaan, distributor dan pengecer adalah mitra strategis dalam pendistribusikan produk perusahaan sampai ke pengguna akhir. Komunikasi yang intens dan terbuka diharapkan akan meningkatkan kinerja penjualan produk-produk perusahaan. Distributor dan pengecer diharapkan mampu mengkomunikasikan dengan baik produk-produk perusahaan kepada para pengguna akhir, sehingga mengembangkan komunikasi kolaboratif dengan distributor dan pengecer, menjadi salah satu praktek bisnis yang banyak dilakukan perusahaan pangan olahan saat ini. Hasil sedikit berbeda terlihat pada hasil tabulasi silang antara kategori pelanggan pengguna akhir terhadap indikator CCCC 1 dan CCCC 2, prosentase jumlah perusahaan yang melakukan kontak dengan pelanggan secara parsial maupun berkomunikasi terbuka dengan pelanggan secara parsial, adalah lebih besar dibandingkan jumlah perusahaan yang melakukan kedua upaya tersebut sepenuhnya atau tidak melakukan kedua upaya tersebut. Jumlah pelanggan perusahaan yang termasuk kedalam kategori pengguna akhir tentu saja jumlahnya jauh lebih besar dibandingkan dengan distributor maupun para pengecer. Oleh karena itu dalam berkomunikasi dengan pengguna akhir khususnya untuk memastikan terjadinya komunikasi secara terbuka dan dua arah, perusahaan umumnya memanfaatkan media sosial, media komunikasi publik, maupun media komunikasi khusus seperti *hotline service* dan *customer care*. Dalam berkomunikasi dengan para distributor maupun pengecer, perusahaan umumnya memanfaatkan peran dari penanggungjawab (*key account*) yang telah ditunjuk, untuk memastikan terjadinya komunikasi secara intens dan terbuka.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi indikator terhadap ketujuh sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC) dapat dilihat pada Tabel 109 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 109 Kontribusi indikator terhadap sub dimensi dari dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC)

No.	Sub Dimensi (Sub Var. Order-2)	Indikator		Lambda	t-value
		Kode	Uraian		
1.	Orientasi Jangka Panjang (CCLT)	CCLT 1	Adanya tujuan untuk memiliki hubungan jangka panjang dengan pelanggan	0.93	0.00
		CCLT 2	Adanya keyakinan bahwa hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting	0.89	25.80
		CCLT 3	Adanya keyakinan bahwa kerugian jangka pendek akan terbayarkan dalam jangka panjang	0.54	11.34
		CCLT 4	Adanya kesediaan berinvestasi untuk membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan	0.73	17.43
2.	Kesetaraan Jenjang Pengambilan Keputusan (CCPS)	CCPS 1	Kesetaraan kedudukan	0.84	0.00
		CCPS 2	Kemauan saling melengkapi	0.73	14.09
		CCPS 3	Kesetaraan dalam mengeksplorasi inisiatif potensi	0.55	10.12
3.	Pengelolaan Ketidakpastian (CCUA)	CCUA 1	Adanya keyakinan bahwa situasi ketidakpastian dalam rantai pasok hilir adalah ancaman bagi perusahaan	0.82	0.00
		CCUA 2	Adanya keyakinan bahwa situasi ketidakpastian dalam rantai pasok hilir harus dihindari;	0.94	22.51
		CCUA 3	Pengembangan aturan-aturan formal	0.84	18.96
		CCUA 4	Pengintegrasian proses-proses yang ada	0.82	18.54
4.	Berbagi Informasi (CCIS)	CCIS 2	Pertukaran informasi terkini	0.86	0.00
		CCIS 3	Pertukaran informasi yang akurat	0.92	23.91
		CCIS 4	Pertukaran informasi yang lengkap	0.87	21.72
5.	Berbagi Sumber Daya (CCRS)	CCRS 1	Keikutsertaan dalam kegiatan perbaikan	0.61	0.00
		CCRS 3	Dukungan teknis	0.97	12.14
6.	Penggabungan Pengetahuan (CCJK)	CCJK 1	Akuisisi pengetahuan satu sama lain	0.87	0.00
		CCJK 2	Asimilasi pengetahuan satu sama lain	0.91	24.99
		CCJK 3	Implementasi pengetahuan asimilasi untuk identifikasi potensi baru	0.62	13.14
		CCJK 4	Implementasi pengetahuan asimilasi untuk identifikasi pasar baru	0.90	24.35
		CCJK 5	Implementasi pengetahuan asimilasi untuk mempelajari kapabilitas pesaing	0.83	20.94
7.	Komunikasi Kolaboratif (CCCC)	CCCC 1	Frekwensi kontak satu sama lain	0.96	0.00
		CCCC 2	Keterbukaan dalam berkomunikasi	0.79	21.86

Berdasarkan Tabel 109 di atas dapat dilihat bahwa indikator adanya tujuan untuk memiliki hubungan jangka panjang dengan pelanggan (CCLT 1) dan indikator adanya keyakinan bahwa hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting (CCLT 2) berkorelasi cukup kuat atau berkontribusi cukup besar didalam menjelaskan sub dimensi (sub variabel *order-2*) orientasi jangka panjang perusahaan terhadap pelanggan (CCLT). Hal ini dapat terlihat dari nilai *loading factor (lambda)* secara berturut-turut yaitu sebesar 0.93 dan 0.89. Hal ini dapat diartikan bahwa perusahaan di industri pangan olahan berkeyakinan bahwa memiliki hubungan jangka panjang dengan pelanggan merupakan tujuan utama yang harus dicapai sekaligus tujuan yang penting bagi kelangsungan bisnis yang dijalankan perusahaan. Hubungan jangka panjang dengan pelanggan menandakan adanya loyalitas pelanggan terhadap produk-produk yang ditawarkan perusahaan yang berarti pula adanya komitmen perusahaan untuk memenuhi harapan pelanggan. Dengan kata lain pelanggan adalah *stakeholder* utama perusahaan yang harus dipenuhi harapannya sehingga bisa memberikan loyalitasnya. Pemahaman ini sekaligus menjelaskan mengapa indikator adanya keyakinan bahwa hubungan jangka panjang adalah penting (CCLT 2) memiliki kontribusi cukup kuat juga didalam menjelaskan sub dimensi CCLT. Berkaitan dengan sub dimensi (sub variabel *order-2*) kesetaraan jenjang pengambilan keputusan (CCPS), maka indikator kesetaraan kedudukan antara pemasok dan pelanggan (CCPS 1) menunjukkan kontribusi kuat didalam menjelaskan sub dimensi CCPS ini. Hasil ini sama dengan yang ditunjukkan oleh sub dimensi kesetaraan jenjang pengambilan keputusan dengan pemasok (SCPS) pada paparan sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kesetaraan kedudukan dalam hubungan dengan mitra rantai pasok menjadi prinsip utama yang harus dipahami kedua belah pihak untuk bisa menciptakan kesetaraan dalam jenjang pengambilan keputusan.

Empat indikator dari sub dimensi (sub variabel *order-2*) pengelolaan ketidakpastian (CCUA) menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* diatas 0.80, yang artinya keempat indikator ini berkorelasi kuat atau berkontribusi besar dalam menjelaskan sub dimensi CCUA. Indikator adanya keyakinan bahwa situasi ketidakpastian dalam rantai pasok hilir harus dihindari (CCUA 2) memiliki korelasi kuat atau kontribusi besar didalam menjelaskan sub dimensi CCUA yaitu dengan nilai *loading factor (lambda)* sebesar 0.94. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan pangan olahan mencoba mengelola situasi ketidakpastian yang ada atau dengan kata lain memiliki tingkat penghindaran yang tinggi terhadap situasi ketidakpastian. Ketidakmampuan perusahaan dalam mengelola ketidakpastian tentu saja akan mempersulit dalam pengelolaan sumber daya yang ada. Ketidakpastian pada rantai pasok hilir harus bisa dikelola yaitu dengan mengembangkan aturan-aturan formal dan mengintegrasikan proses-proses yang ada (Qu dan Yang 2015).

Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh ketiga indikator dari sub dimensi (sub variabel *order-2*) berbagi informasi (CCIS) yang memiliki nilai *loading factor (lambda)* diatas 0.80, yang berarti ketiga indikator ini berkorelasi kuat atau berkontribusi besar dalam menjelaskan sub dimensi CCIS. Seperti yang telah dipaparkan pada penjelasan terkait sub dimensi berbagi informasi dengan pemasok, maka dapat kita pahami bahwa ada proses berbagi informasi antara perusahaan dengan pelanggan yaitu dengan diperolehnya informasi-informasi yang lengkap, akurat, dan tepat waktu. Informasi yang dipertukarkan tersebut tentu saja akan

memberikan nilai tambah bagi kedua belah pihak. Di satu sisi pelanggan akan semakin meningkat kepuasannya karena terpenuhinya apa yang menjadi harapan pelanggan, dan di sisi lain kelangsungan perusahaan dalam jangka panjang bisa dipertahankan karena perusahaan mengetahui dengan pasti apa yang menjadi harapan pelanggan.

Terkait dengan sub dimensi (sub variabel *order-2*) berbagi sumber daya (CCRS), maka berdasarkan Tabel 108 terlihat bahwa indikator dukungan teknis yang diberikan (CCRS 3) memiliki nilai *loading factor (lambda)* sebesar 0.97. Hal ini berarti indikator CCRS 3 ini berkorelasi kuat atau berkontribusi besar didalam menjelaskan sub dimensi CCRS ini. Dukungan teknis yang diberikan pelanggan kepada perusahaan bisa berbentuk rekomendasi atau usulan misalnya dari distributor kepada perusahaan bagaimana teknik yang paling tepat dalam menangani pengepakan produk sekaligus pengirimannya sehingga mengurangi risiko kerusakan. Seperti disampaikan oleh salah satu narasumber dari penelitian ini bahwa seringkali distributor-distributor menyediakan armada pengiriman dan *handling tools* sehingga perusahaan tidak perlu berinvestasi khusus untuk keperluan tersebut.

Terkait sub dimensi (sub variabel *order-2*) penggabungan pengetahuan (CCJK), terlihat bahwa empat indikator memiliki nilai *loading factor (lambda)* diatas 0.80 dan satu indikator memiliki nilai *loading factor (lambda)* sebesar 0.62. Hasil ini dapat diartikan bahwa kelima indikator berkorelasi cukup kuat atau berkontribusi cukup besar didalam menjelaskan sub dimensi CCJK. Indikator asimilasi pengetahuan (CCJK 2) dan pengimplementasian pengetahuan hasil asimilasi untuk membantu mengidentifikasi pasar baru (CCJK 4) memiliki nilai *loading factor (lambda)* secara berturut-turut 0.91 dan 0.90. Hal ini menunjukkan bahwa memanfaatkan pengetahuan dari pelanggan yang kemudian diasimilasi dengan pengetahuan yang telah dimiliki perusahaan, diyakini sebagai langkah tepat untuk beroperasi secara lebih efisien dalam memenuhi harapan pelanggan.

Sama seperti dengan hasil yang ditunjukkan pada sub dimensi komunikasi kolaboratif dengan pemasok (SCCC), indikator frekwensi kontak dengan pelanggan (CCCC 1) memiliki nilai *loading factor (lambda)* cukup tinggi yaitu sebesar 0.96. Hal ini berarti indikator CCCC 1 ini berkorelasi kuat atau berkontribusi besar dalam menjelaskan sub dimensi (sub variabel *order-2*) komunikasi kolaboratif (CCCC). Perusahaan meyakini bahwa salah satu upaya menjalin komunikasi kolaboratif yaitu dengan menjalin kontak secara rutin dengan pelanggan. Perusahaan bisa memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dalam upaya menjalin komunikasi intensif dengan pelanggan. Beberapa aplikasi media sosial bisa digunakan untuk mendekatkan perusahaan dengan pelanggannya. Semakin banyak saluran komunikasi yang digunakan oleh perusahaan dan bisa diakses pelanggan dengan mudah, maka akan semakin meningkat frekwensi komunikasi yang terjalin antara perusahaan dan pelanggan.

Orientasi Inovasi (ORI)

Variabel orientasi inovasi (ORI) dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui enam indikator yaitu ORI 1, ORI 2, ORI 3, ORI 4, ORI 5, dan ORI 6. Adapun sebaran penilaian responden terkait dengan keenam indikator tersebut di atas dapat dilihat pada Tabel 110 di bawah ini. Penilaian responden ditampilkan

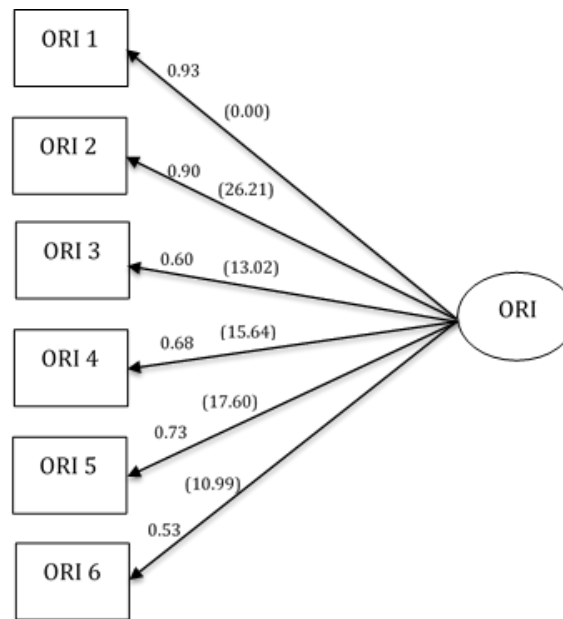
dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju).

Tabel 110 Sebaran responden terkait indikator pada konstruk orientasi inovasi (ORI)

No.	Indikator		Persentase (%)		
	Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
1.	ORI 1	Perusahaan kami menekankan pentingnya kepuasan pelanggan;	1.1	3.9	95
2.	ORI 2	Perusahaan kami memiliki perhatian terhadap pemeliharaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan;	0.8	4.4	94.7
3.	ORI 3	Perusahaan kami berkomitmen melakukan berbagai terobosan demi peningkatan nilai perusahaan dimata pelanggan	2.2	14.2	83.6
4.	ORI 4	Perusahaan kami berkomitmen mempelajari pengetahuan-pengetahuan baru;	1.1	15.6	83.3
5.	ORI 5	Perusahaan kami berkomitmen mencapai kepemimpinan teknis;	0.8	5.3	93.9
6.	ORI 6	Perusahaan kami berkomitmen mencapai keunggulan kompetitif berkelanjutan;	1.4	11.4	87.2

Berkaitan dengan indikator dari variabel orientasi inovasi seperti terlihat pada Tabel 110 di atas, prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada tiga indikator yaitu ORI 1, ORI 2, dan ORI 5 adalah lebih dari 90%. Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari 90% perusahaan menekankan pentingnya kepuasan pelanggan, melakukan pemeliharaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan serta memiliki komitmen terhadap kepemimpinan teknis. Prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada tiga indikator lainnya yaitu ORI 3, ORI 4, dan ORI 6 yaitu lebih dari 80%. Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari 80% perusahaan memiliki komitmen untuk mempelajari pengetahuan-pengetahuan baru, melakukan berbagai terobosan untuk meningkatkan nilai dimata pelanggan sekaligus dalam mencapai keunggulan kompetitif berkelanjutan.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi keenam indikator tersebut terhadap konstruk variabel laten orientasi inovasi (ORI) dapat dilihat pada Gambar 31 dan Tabel 111 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai λ dan t -value signifikan (≥ 1.96).



Chi-Square=113.24, df=9, p-value=0.00000, RMSEA=0.180

Gambar 31 Kontribusi dan nilai-t sub dimensi terhadap dimensi orientasi inovasi

Tabel 111 Kontribusi indikator terhadap konstruk orientasi inovasi (ORI)

No.	Kode	Indikator Uraian	Lambda	t-value
1.	ORI 1	Fokus terhadap kepuasan pelanggan	0.93	0.00
2.	ORI 2	Perhatian besar terhadap pemeliharaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan	0.90	26.21
3.	ORI 3	Komitmen dalam melakukan terobosan demi peningkatan nilai perusahaan bagi pelanggan	0.60	13.02
4.	ORI 4	Komitmen dalam mempelajari pengetahuan-pengetahuan baru	0.68	15.64
5.	ORI 5	Komitmen dalam mencapai kepemimpinan teknis	0.73	17.60
6.	ORI 6	Komitmen dalam mencapai keunggulan kompetitif berkelanjutan	0.53	10.99
CR-Construct Reliability = 0.88			VE-Variance Extracted = 0.6	

Berdasarkan Tabel 111 di atas dapat dilihat bahwa dua indikator yaitu ORI 1 dan ORI 2 menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* yang cukup besar yaitu diatas 0.9 dan keduanya memiliki *t-value* signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa kedua indikator ini berkorelasi kuat atau memiliki kontribusi besar dalam menjelaskan konstruk orientasi inovasi (ORI). Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan di lingkup industri pangan olahan yang beroperasi pada skala usaha menengah sampai besar umumnya memiliki fokus terhadap kepuasan pelanggan sekaligus perhatian besar terhadap pemeliharaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan. Kondisi ini sesuai dengan karakteristik industri pangan olahan dengan banyaknya pemain dan produk-produk yang saling bersubstitusi. Sehingga kepuasan pelanggan maupun pemeliharaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan menjadi tujuan strategis perusahaan untuk memastikan terciptanya loyalitas. Loyalitas pelanggan akan berdampak terhadap keberlangsungan bisnis

perusahaan. Empat indikator lainnya yaitu ORI 3, ORI 4, ORI 5, dan ORI 5 memiliki nilai *loading factor (lambda)* yang berada pada kisaran 0.53 sampai dengan 0.73. Hal ini berarti keempat indikator ini memiliki korelasi dan kontribusi yang hampir sama dalam menjelaskan konstruk orientasi inovasi (ORI).

Kapabilitas Organisasi Pembelajar (KOP)

Variabel kapabilitas organisasi pembelajar (KOP) dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui tujuh dimensi (sub variabel) yaitu kapasitas daya serap (LOAC), orientasi terhadap tim (LOTO), kesiapan berubah (LORC), budaya pembelajaran (LOLC), kebijakan pembelajaran (LOLP), sistem dokumentasi pengetahuan (LOMS), dan struktur pembelajaran (LOLSA). Hasil selengkapnya kontribusi ketujuh dimensi tersebut terhadap konstruk variabel laten kapabilitas organisasi pembelajar (KOP) dapat dilihat pada Tabel 112 di bawah ini.

Tabel 112 Kontribusi dimensi (sub variabel) terhadap konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

No.	Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Lambda	t-value
1.	Kapasitas Daya Serap	LOAC	0.81	0.00
2.	Orientasi terhadap Tim	LOTO	0.90	21.28
3.	Kesiapan Berubah	LORC	0.84	19.30
4.	Budaya Pembelajaran	LOLC	0.93	22.41
5.	Kebijakan Pembelajaran	LOLP	0.91	21.80
6.	Sistem Dokumentasi Pengetahuan	LOMS	0.80	17.70
7.	Struktur Pembelajaran	LOLSA	0.81	18.31
CR-Construct Reliability = 0.95			VE-Variance Extracted = 0.7	

Berdasarkan Tabel 112 di atas dapat dilihat bahwa ketujuh dimensi dari variabel kapabilitas organisasi pembelajar memiliki nilai *loading factor (lambda)* diatas 0.80 dan memiliki *t-value* signifikan. Hal ini berarti ketujuh dimensi ini berkorelasi kuat atau berkontribusi besar didalam menjelaskan konstruk variabel kapabilitas organisasi pembelajar. Selanjutnya ketujuh dimensi tersebut di atas yang membentuk konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP) dapat dijelaskan berdasarkan indikator-indikator yang menyusunnya. Hasil selengkapnya kontribusi indikator terhadap ketujuh dimensi dari konstruk KOP dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini.

Kapasitas Daya Serap

Menurut Tu *et al.* (2006), kapasitas daya serap adalah salah satu komponen utama pembelajaran organisasi, yang membantu perusahaan untuk mengidentifikasi, berkomunikasi, dan mengasimilasi berbagai pengetahuan yang relevan baik secara eksternal maupun internal. Kapasitas daya serap menjadi kondisi yang membatasi kemampuan perusahaan dalam menggunakan sumber daya pengetahuan yang diperolehnya melalui kolaborasi dengan aktor eksternal. Kapasitas daya serap perusahaan diukur salah satunya berdasarkan tingkat pengetahuan dari para manajer dan pekerja, yang mencakup penguasaan terhadap keterampilan, teknologi maupun praktek organisasi.

Sebaran penilaian responden dalam penelitian ini terkait dengan kedelapan indikator dari dimensi kapasitas daya serap dapat dilihat pada Tabel 113 di bawah ini. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju).

Tabel 113 Sebaran responden terkait indikator pada dimensi kapasitas daya serap dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Indikator Pernyataan	Persentase (%)		
			Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
Kapasitas Daya Serap	LOAC 1	Tingkat pengetahuan umum jajaran staf terkait pekerjaannya melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	2.5	35	62.5
	LOAC 2	Tingkat pengetahuan teknis jajaran staf terkait pekerjaannya melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	1.1	26.4	72.5
	LOAC 3	Tingkat pendidikan formal jajaran staf sesuai dengan tuntutan pekerjaannya saat ini;	5	31.7	63.3
	LOAC 4	Tingkat kompetensi jajaran staf terkait pekerjaannya melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	1.1	27.5	71.4
	LOAC 5	Tingkat pengetahuan jajaran manajemen dalam pembuatan keputusan bisnis melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	0.3	19.7	80.0
	LOAC 6	Tingkat pengetahuan jajaran manajemen terkait perkembangan teknologi baru melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	0.3	18.1	81.7
	LOAC 7	Kemampuan jajaran manajemen dalam pengelolaan operasional perusahaan melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	0.6	19.2	80.3
	LOAC 8	Kemampuan jajaran manajemen dalam pemecahan persoalan teknis melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	0.3	20.8	78.9

Berdasarkan Tabel 113 di atas terlihat bahwa prosentase responden dalam memberikan penilaian pada angka 4 dan 5 terhadap tiga indikator yaitu LOAC 5, LOAC 6, dan LOAC 7 dari dimensi kapasitas daya serap (LOAC) adalah lebih dari 80%. Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari 80% perusahaan memiliki jajaran manajemen dengan tingkat pengetahuan dan kemampuan yang melebihi tuntutan pekerjaan mereka saat ini. empat indikator lainnya terkait tingkat pengetahuan, tingkat pendidikan, dan kompetensi dari jajaran staf di perusahaan menunjukkan prosentase penilaian responden pada angka 4 dan 5 yaitu tidak lebih dari 73%. Hasil ini berarti tidak lebih dari 73% perusahaan yang memiliki jajaran staf dengan tingkat pengetahuan dan kompetensi melebihi tuntutan pekerjaan mereka saat ini. Prosentase terbesar dari penilaian responden pada angka 4 dan 5 ditunjukkan oleh indikator LOAC 6 dibandingkan tujuh indikator lainnya. Hal ini dapat diartikan

bahwa ada sebanyak 81.7% perusahaan yang memiliki jajaran manajemen dengan tingkat pengetahuan terkait perkembangan teknologi baru melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini. Jajaran manajemen di perusahaan industri pangan olahan menyadari bahwa perkembangan teknologi baru adalah sebuah keniscayaan, sehingga mereka terdorong untuk mengembangkan secara terus-menerus pengetahuannya terkait hal tersebut.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi kedelapan indikator terhadap dimensi kapasitas daya serap pada penelitian ini dapat dilihat Tabel 114 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 114 Kontribusi indikator terhadap dimensi kapasitas daya serap pada konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Lambda	t-value
	Kode	Uraian		
Kapasitas Daya Serap	LOAC 1	Tingkat pengetahuan umum staf terkait pekerjaannya	0.53	0.00
	LOAC 2	Tingkat pengetahuan teknis staf terkait pekerjaannya	0.68	9.54
	LOAC 3	Tingkat pendidikan formal staf	0.50	7.81
	LOAC 4	Tingkat kompetensi staf terkait pekerjaannya	0.71	9.83
	LOAC 5	Tingkat pengetahuan jajaran manajemen dalam pembuatan keputusan bisnis	0.88	10.93
	LOAC 6	Tingkat pengetahuan jajaran manajemen terkait perkembangan teknologi baru	0.81	10.49
	LOAC 7	Tingkat kemampuan jajaran manajemen dalam pengelolaan operasional perusahaan	0.85	10.78
	LOAC 8	Tingkat kemampuan jajaran manajemen dalam pemecahan persoalan teknis	0.87	10.87

Berdasarkan Tabel 114 di atas terlihat bahwa indikator tingkat pengetahuan jajaran manajemen untuk membuat keputusan-keputusan bisnis (LOAC 5) memiliki nilai *loading factor (lambda)* paling besar yaitu 0.88 dan *t-value* signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator LOAC 5 ini berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi kapasitas daya serap dibandingkan tujuh indikator lainnya. Namun demikian, indikator tingkat kemampuan jajaran manajemen dalam pemecahan persoalan teknis (LOAC 8) juga menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* yang tidak jauh berbeda dengan LOAC 5 yaitu sebesar 0.87 dan *t-value* signifikan, yang artinya indikator LOAC 8 berkorelasi kuat dan berkontribusi besar juga didalam menjelaskan dimensi kapasitas daya serap. Dua indikator lainnya yaitu indikator tingkat kemampuan jajaran manajemen dalam pengelolaan operasional perusahaan (LOAC 7) dan indikator tingkat pengetahuan jajaran manajemen terkait perkembangan teknologi baru (LOAC 6) dapat dikatakan menjelaskan dimensi kapasitas daya serap dengan cukup kuat juga, ditunjukkan dengan nilai *loading factor (lambda)* lebih besar dari 0.8 secara berurutan yaitu sebesar 0.85 dan 0.81. Sebuah perusahaan yang memiliki manajer dan pekerja dengan tingkat pengetahuan yang tinggi, berada pada posisi

lebih baik untuk menyerap dan memanfaatkan sumber pengetahuan baru, dan oleh karena itu lebih mampu didalam mengembangkan pengetahuan baru (Tu *et al.* 2006).

Berkaitan dengan indikator tingkat pengetahuan jajaran manajemen terkait perkembangan teknologi baru (LOAC 6), maka hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi (Kemendikristekdikti) dalam liputannya di sebuah media elektronik Tahun 2019 lalu. Kemendikristekdikti menyatakan bahwa ada dua hal yang perlu diperkuat untuk merespon disrupsi yang terjadi pada masa transisi menuju revolusi industri 4.0, yaitu pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) serta inovasi dan teknologi. Industri memerlukan SDM yang bisa menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi di masa depan. Hal ini karena teknologi akan memberikan dampak besar terhadap produk perusahaan sehingga bisa mendorong daya saing. Latar belakang inilah yang tampaknya mendasari mengapa indikator LOAC 6 ini cukup kuat juga dalam menjelaskan dimensi kapasitas daya serap.

Berdasarkan Tabel 114 di atas, empat indikator yang memiliki nilai *loading factor (lambda)* lebih besar dari 0.8 berkaitan dengan kapasitas daya serap dari jajaran manajemen, empat indikator lainnya yang berkaitan dengan kapasitas daya serap dari jajaran staf menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* lebih kecil dari 0.7. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan maupun tingkat kemampuan jajaran manajemen memainkan peranan sangat penting didalam membangun kapasitas daya serap dari suatu organisasi. Hal ini bisa dipahami karena jajaran manajemen dalam suatu organisasi diharapkan menjadi penggerak sekaligus pengendali semua sumber daya yang ada didalam organisasi termasuk didalamnya Sumber Daya Manusia yaitu staf dan semua pekerja yang terlibat. Kemampuan dari jajaran manajemen menjadi penentu penting keberhasilan atau kegagalan bisnis. Kemampuan dari jajaran manajemen merepresentasikan keterampilan organisasional dan manajerial dari perusahaan, termasuk didalamnya adalah kemampuan dalam memotivasi karyawan, berkomunikasi di lingkup internal, pengambilan keputusan dan resolusi terhadap konflik, serta memastikan bahwa semua keterampilan dan upaya karyawan diarahkan untuk mencapai tujuan dan strategi organisasi (Park dan Luo 2001). Perusahaan yang memiliki jajaran manajemen dengan kemampuan tinggi dicirikan adanya koordinasi antar fungsi yang kuat, integrasi dan kolaborasi berbagai bidang fungsional (atau departemen), sebagai cara untuk meningkatkan proses komunikasi dan berbagi informasi didalam organisasi (Gatignon dan Xuereb 1997; Narver dan Slater 1990).

Tingkat pengetahuan maupun kemampuan dari jajaran manajemen yang menunjukkan kontribusi paling besar didalam menjelaskan dimensi kapasitas daya serap adalah yang berkaitan dengan pembuatan keputusan-keputusan bisnis maupun pemecahan persoalan-persoalan teknis. Hal ini bisa dipahami karena kedua hal tersebut merupakan aspek kunci yang harus benar-benar dikuasai dengan baik oleh jajaran manajemen untuk menjalankan perusahaan. Adanya kemampuan yang baik dari jajaran manajemen dalam membuat keputusan-keputusan bisnis maupun memecahkan persoalan-persoalan teknis maka sekaligus dapat menunjukkan adanya kapasitas yang memadai dari perusahaan dalam menyerap berbagai informasi maupun pengetahuan baru yang ditemui oleh organisasi.

Orientasi terhadap Tim

Orientasi terhadap tim menyediakan lingkungan yang mendukung kolaborasi dan kerja sama tim sekaligus mempromosikan elemen-elemen seperti semangat tim, kesamaan tujuan, kesepakatan, dan komitmen terhadap visi organisasi sehingga memungkinkan karyawan untuk bekerja bersama mencapai tujuan bersama (Hult 1998). Orientasi tim memastikan tingkat keselarasan yang tinggi terhadap visi organisasi diantara anggota tim sehingga dapat dihasilkan struktur tim yang solid.

Sebaran penilaian responden dalam penelitian ini terkait dengan keempat indikator dari dimensi orientasi terhadap tim dapat dilihat pada Tabel 115 di bawah ini. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju).

Tabel 115 Sebaran responden terkait indikator dimensi orientasi terhadap tim dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Persentase (%)		
	Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
Orientasi terhadap Tim	LOTO 1	Karyawan di perusahaan kami memiliki semangat tinggi bekerja didalam tim;	0.3	19.2	80.6
	LOTO 2	Karyawan di perusahaan kami memiliki kesamaan tujuan dalam menjalankan proses manajemen di perusahaan;	0.3	28.9	70.8
	LOTO 3	Karyawan di perusahaan kami memiliki kesepakatan bersama tentang visi organisasi;	0.3	19.4	80.3
	LOTO 4	Karyawan di perusahaan kami memiliki komitmen bersama dalam menjalankan visi organisasi;	0.3	21.1	78.6

Berdasarkan Tabel 115 di atas terlihat bahwa prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada kedua indikator LOTO 1 dan LOTO 3 dari dimensi orientasi terhadap tim (LOTO) adalah lebih dari 80%. Hasil ini dapat diartikan bahwa sekitar 80.6% perusahaan memiliki karyawan yang bersemangat tinggi untuk bekerja dalam tim dan sekitar 80.3% perusahaan memiliki karyawan yang telah menyepakati dengan baik visi organisasi. Prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada kedua indikator lainnya yaitu LOTO 2 dan LOTO 4 adalah sebesar 70.8% dan 78.6%. Hasil ini dapat diartikan bahwa sebanyak 70.8% perusahaan memiliki karyawan dengan kesamaan tujuan dalam menjalankan proses manajemen di perusahaan, dan sebanyak 78.6% perusahaan memiliki karyawan dengan komitmen bersama dalam menjalankan visi organisasi.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi keempat indikator terhadap dimensi orientasi terhadap tim pada penelitian ini dapat dilihat Tabel 116 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai λ dan t -value signifikan (≥ 1.96).

Tabel 116 Kontribusi indikator terhadap dimensi orientasi terhadap tim pada konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Lambda	t-value
	Kode	Uraian		
Orientasi terhadap Tim	LOTO 1	Semangat tinggi bekerja dalam tim	0.91	0.00
	LOTO 2	Kesamaan tujuan dalam menjalankan proses manajemen	0.85	24.20
	LOTO 3	Kesepakatan bersama tentang visi organisasi	0.93	30.02
	LOTO 4	Komitmen bersama dalam menjalankan visi organisasi	0.86	24.44

Berdasarkan Tabel 116 di atas terlihat bahwa indikator kesepakatan bersama terkait visi organisasi (LOTO 3) memiliki nilai *loading factor* (*lambda*) paling besar yaitu 0.93 dan *t-value* signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator LOTO 3 ini berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi orientasi terhadap tim dibandingkan tiga indikator lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa visi menjadi dasar fundamental untuk membangun sebuah organisasi maupun suatu tim. Oleh karena itu adanya kesepakatan bersama terhadap visi organisasi menjadi hal penting yang pertama kali harus dicapai ketika akan membentuk suatu tim. Kesepakatan bersama terkait visi organisasi akan mengkoordinasikan fokus dari berbagai departemen, mengatasi hambatan komunikasi lintas fungsi sehingga dapat meningkatkan aliran informasi, sekaligus mengkoordinasikan tindakan antar departemen menuju kesepahaman (Brown *et al.* 1995).

Selain indikator LOTO 3, tiga indikator lainnya yaitu semangat tinggi bekerja dalam tim (LOTO 1), komitmen bersama dalam menjalankan visi organisasi (LOTO 4), maupun kesamaan tujuan dalam menjalankan proses manajemen (LOTO 2) juga mampu menjelaskan dimensi orientasi terhadap tim dengan cukup kuat. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *loading factor* (*lambda*) yang lebih besar dari 0.8 yaitu secara berurutan sebesar 0.91, 0.86, dan 0.85. Keempat indikator tersebut di atas yaitu LOTO 1, LOTO 2, LOTO 3, dan LOTO 4 memiliki korelasi kuat dan kontribusi besar didalam menjelaskan dimensi orientasi terhadap tim.

Kesiapan Berubah

Perusahaan harus mampu mengatasi teknologi yang berubah dengan cepat dan pasar yang bergejolak. Tingkat keusangan pengetahuan sangat tinggi di berbagai sektor saat ini. Namun demikian kasus-kasus di masa lalu masih bisa dijadikan pembelajaran jika perusahaan memiliki pikiran terbuka untuk mempelajarinya. Dalam hal ini menghapus cara-cara lama adalah sama pentingnya dengan selalu memperbarui basis pengetahuan yang dimiliki (Senge 1992). Keterbukaan mencakup kesediaan untuk secara kritis mengevaluasi operasional rutin perusahaan dan menerima ide-ide baru (Sinkula *et al.* 1997).

Sebaran penilaian responden dalam penelitian ini terkait dengan keempat indikator dari dimensi kesiapan berubah dapat dilihat pada Tabel 117 di bawah ini. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju).

Tabel 117 Sebaran responden terkait indikator pada dimensi kesiapan berubah dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Indikator Pernyataan	Persentase (%)		
			Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
Kesiapan Berubah	LORC 1	Karyawan di perusahaan kami terbiasa dengan perubahan yang terjadi di perusahaan;	9.4	30	60.6
	LORC 2	Karyawan di perusahaan kami terbuka dengan ide-ide perubahan yang dikemukakan oleh semua <i>stakeholder</i> ;	0.3	21.2	75.6
	LORC 3	Karyawan di perusahaan kami memiliki keberanian mencoba hal-hal baru terkait dengan pekerjaannya masing-masing;	9.4	30	60.6
	LORC 4	Karyawan di perusahaan kami berani menerima risiko atas perubahan yang dilakukan;	9.7	37.5	52.8

Prosentase responden dalam memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada indikator LORC 2 dari dimensi kesiapan berubah (LORC) menunjukkan prosentase tertinggi dibandingkan tiga indikator lainnya yaitu sebesar 75.6%. Sebanyak 75.6% perusahaan memiliki karyawan dengan sikap keterbukaan terhadap ide-ide perubahan yang dikemukakan oleh semua *stakeholder*. Prosentase responden dalam memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada tiga indikator lainnya adalah tidak lebih dari 61%. Hasil ini dapat diartikan bahwa tidak lebih dari 61% perusahaan memiliki karyawan yang telah terbiasa dengan perubahan yang terjadi di perusahaan, memiliki keberanian untuk mencoba hal-hal baru terkait pekerjaannya, serta berani menerima risiko atas perubahan yang dilakukan.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi keempat indikator terhadap dimensi kesiapan berubah dapat dilihat Tabel 118 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 118 Kontribusi indikator terhadap dimensi kesiapan berubah pada konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Indikator Uraian	Lambda	t-value
	LORC 2	Keterbukaan terhadap ide-ide perubahan	0.78	16.76
	LORC 3	Keberanian mencoba hal-hal baru	0.95	21.89
	LORC 4	Keberanian menerima risiko atas perubahan	0.78	16.71

Berdasarkan Tabel 118 di atas terlihat bahwa indikator keberanian mencoba hal-hal baru (LORC 3) memiliki nilai *loading factor (lambda)* paling besar yaitu 0.95 dan *t-value* signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator LORC 3 ini berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi kesiapan berubah dibandingkan tiga indikator lainnya. Seseorang yang

melakukan hal-hal baru pada dasarnya dapat diartikan melakukan perubahan. Sehingga keberanian untuk melakukan hal-hal baru disini merepresentasikan sikap mental yang menunjukkan siap tidaknya seseorang untuk berubah. Sikap pantang menyerah diperlukan karena upaya inovatif tidak bisa dijamin keberhasilannya. Segala sesuatu yang bersifat inovatif adalah tidak hanya sebatas menggagas sesuatu yang baru tetapi harus bisa diterima oleh masyarakat. Proses uji coba (*trial and error*) harus dilakukan secara terus-menerus karena proses ini adalah tahapan normal dalam mengembangkan inovasi. Sehingga kegagalan yang bisa terjadi berulang kali adalah konsekuensi yang harus dilalui. Sebagai contohnya adalah sebuah produk inovatif harus bisa menembus ujian dari pasar baik penerimaan dari konsumen maupun persaingan dengan produk sejenis.

Fakta di lapangan berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa narasumber menunjukkan bahwa mengubah sikap mental adalah hal yang paling sulit untuk dilakukan. Hukum kelembaman Newton dalam Ilmu Fisika menyatakan bahwa kelembaman pada suatu benda menyebabkan sebuah benda yang bergerak dengan kecepatan tetap akan tetap bergerak pada kecepatan tersebut dan benda-benda yang diam akan tetap diam, kecuali terdapat gaya-gaya tidak setimbang yang bekerja padanya. Sebagian besar karyawan pada dasarnya enggan beranjak dari zona nyaman yang sudah dilalui beberapa waktu lamanya. Padahal dengan adanya kemauan untuk mengubah sikap dan perilaku, maka para manajer maupun karyawan dapat mengungkap lebih banyak peluang dari interaksi yang mereka lakukan (Flint *et al.* 2008).

Selain indikator LORC 3, indikator respon terhadap perubahan yang terjadi (LORC 1) juga mampu menjelaskan dimensi kesiapan berubah dengan cukup kuat, ditunjukkan dengan nilai *loading factor (lambda)* yaitu sebesar 0.81. dua indikator lainnya yaitu keterbukaan terhadap ide-ide baru (LORC 2) dan keberanian menerima risiko atas perubahan (LORC 4) memiliki nilai *loading factor (lambda)* yang tidak jauh berbeda dibandingkan LORC 3, meskipun nilainya lebih kecil dari 0.8 yaitu sebesar 0.78. Hasil ini menunjukkan bahwa keberanian mencoba hal-hal baru (LORC 3) pada umumnya didasari adanya pengetahuan yang cukup, kemampuan yang memadai maupun pengalaman-pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya, sehingga dengan bekal tersebut mampu mendorong seseorang atau organisasi bersikap responsif terhadap perubahan yang terjadi (LORC 1).

Era revolusi industri 4.0 akan berdampak sangat besar terhadap kondisi SDM di perusahaan saat ini. Mereka bukan saja dituntut untuk meningkatkan keterampilannya, tetapi pemanfaatan IoT akan menggusur banyak tipe pekerjaan yang sebelumnya dilakukan oleh tenaga manusia. Proses otomatisasi yang semakin cerdas akan menggantikan pekerjaan-pekerjaan rutin, administratif maupun yang bersifat repetitif dengan pola yang tetap. Sumber daya manusia yang ada saat ini di perusahaan akan lebih didorong untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan yang bersifat lebih responsif terhadap kebutuhan pelanggan yang beragam dan berubah-ubah, pekerjaan yang sifatnya kreatif, inovatif, maupun yang menuntut untuk berpikir kritis. Kondisi inilah yang semakin mendasari pentingnya kesiapan berubah dari SDM kita di semua lingkup perusahaan termasuk yang saat ini berada di industri pangan olahan.

Budaya Pembelajaran

Budaya pembelajaran menggambarkan iklim organisasi dengan komitmen tinggi untuk belajar, berbagi visi dan keterbukaan pikiran, mengarah pada pencarian aktif, eksperimen, dan penggalian ide-ide, pengetahuan, dan peluang baru (Huber 1991; Hult 1998; Hurley dan Hult 1998). Budaya belajar adalah budaya yang secara strategis mengelola kegiatan belajarnya, menghilangkan hambatan, memperluas kapasitas belajar dan memungkinkan asimilasi terhadap ide dan teknologi baru baik yang bersumber dari internal maupun eksternal (Rhee *et al.* 2010; Jimenez-Jimenez *et al.* 2014). Budaya belajar membutuhkan kepemimpinan untuk menciptakan dan mendukung lingkungan yang terbuka, visi bersama, dan komitmen untuk belajar (Slater dan Narver 1994). Komitmen organisasi untuk belajar akan meningkatkan kemampuan organisasi dalam memperkenalkan pemikiran, layanan, produk, dan proses baru.

Sebaran penilaian responden dalam penelitian ini terkait dengan keempat indikator dari dimensi budaya pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 119 di bawah ini. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju).

Tabel 119 sebaran responden terkait indikator pada dimensi budaya pembelajaran dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Indikator			Persentase (%)		
		Pernyataan			Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
Budaya Pembelajaran	LOLC 1	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh karyawan adalah sebuah investasi;			2.8	30.6	66.7
	LOLC 2	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa kemampuan belajar adalah kunci melakukan perbaikan;			0.3	10.8	88.9
	LOLC 3	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa berhenti belajar berarti membahayakan organisasi;			0.8	30.6	68.6
	LOLC 4	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa pembelajaran harus dilakukan di semua tingkatan di organisasi;			8.9	11.7	79.4

Berdasarkan Tabel 119 di atas terlihat bahwa prosentase responden dalam memberikan penilaian pada angka 4 dan 5 terkait dengan indikator LOLC 2 dari dimensi budaya pembelajaran (LOLC) menunjukkan prosentase tertinggi dibandingkan tiga indikator lainnya yaitu sebesar 88.9%. Hasil ini dapat diartikan bahwa sebanyak 88.9% perusahaan memiliki pemahaman bahwa kemampuan belajar adalah kunci melakukan perbaikan. Sebanyak 79.4% perusahaan melakukan pembelajaran di semua tingkatan organisasi, yang tercermin melalui indikator LOLC 4. prosentase responden yang memberikan penilaian pada angka 4 dan 5 terhadap dua indikator lainnya yaitu LOLC 1 dan LOLC 3 adalah tidak lebih dari 69%. Hal ini dapat diartikan bahwa tidak lebih dari 69% perusahaan telah memiliki pemahaman bahwa proses pembelajaran yang dilakukan karyawan adalah sebuah

investasi sekaligus pemahaman bahwa berhenti belajar berarti membahayakan organisasi.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi keempat indikator terhadap dimensi budaya pembelajaran dapat dilihat Tabel 120 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 120 Kontribusi indikator terhadap dimensi budaya pembelajaran pada konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Lambda	t-value
	Kode	Uraian		
Budaya Pembelajaran	LOLC 1	Adanya pemahaman bahwa proses pembelajaran adalah investasi	0.81	0.00
	LOLC 2	Adanya pemahaman bahwa kemampuan belajar adalah kunci melakukan perbaikan	0.75	16.00
	LOLC 3	Adanya pemahaman bahwa berhenti belajar berarti membahayakan organisasi	0.91	21.25
	LOLC 4	Adanya pemahaman bahwa pembelajaran harus dilakukan di semua tingkatan di organisasi	0.83	18.40

Berdasarkan Tabel 120 di atas terlihat bahwa indikator adanya pemahaman bahwa berhenti belajar berarti membahayakan organisasi (LOLC 3) memiliki nilai *loading factor* (*lambda*) paling besar yaitu 0.91 dan *t-value* signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator LOLC 3 ini berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi budaya pembelajaran dibandingkan tiga indikator lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki pemahaman bahwa berhenti belajar membahayakan organisasi (LOLC 3) maka ketika ada anggota organisasi yang apatis terhadap pengetahuan atau keterampilan baru, bisa dipahami jika anggota tersebut akan tidak dianggap sebagai anggota organisasi. Pada situasi inilah budaya pembelajaran bekerja didalam organisasi. Budaya pembelajaran akan mendorong organisasi melakukan proses belajar secara terus-menerus sehingga dapat memberikan manfaat bagi organisasi (Hult 1998). Budaya pembelajaran menggambarkan adanya komitmen belajar sebagai bagian dari orientasi strategis perusahaan dalam jangka panjang. Dalam hal ini belajar menjadi bentuk investasi jangka panjang yang menjadi alat bagi perusahaan untuk bertahan (Sinkula *et al.* 1997).

Dua indikator lainnya yaitu adanya pemahaman bahwa pembelajaran harus dilakukan di semua tingkatan di organisasi (LOLC 4) dan adanya pemahaman bahwa proses pembelajaran adalah investasi (LOLC 1) menunjukkan nilai *loading factor* (*lambda*) lebih besar dari 0.80 yaitu masing-masing sebesar 0.83 dan 0.81. Indikator adanya pemahaman bahwa kemampuan belajar adalah kunci melakukan perbaikan (LOLC 2) memiliki nilai *loading factor* (*lambda*) yang paling kecil yaitu sebesar 0.75. Hal ini menunjukkan bahwa keempat indikator di atas mampu menjelaskan dimensi budaya pembelajaran dengan baik. Hasil ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Hult dan Ferrell (1997) yang menyatakan bahwa

orientasi pembelajaran menekankan adanya budaya belajar dan menempatkan pembelajaran sebagai investasi. Budaya pembelajaran selanjutnya akan meningkatkan proses pembelajaran di tingkat individu, tim, dan organisasi (Khedhaouria *et al.* 2017). Budaya belajar akan mendorong kreativitas dan pemecahan masalah dengan memanfaatkan tim sekaligus tanpa henti mencari cara-cara baru dalam melakukan sesuatu (Folkestad dan Gonzalez 2010).

Kebijakan Pembelajaran

Kebijakan pembelajaran disusun untuk memastikan bahwa proses pembelajaran bisa berlangsung sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Kebijakan pembelajaran menjadi langkah nyata sekaligus alat kontrol bagi pelaksanaan proses pembelajaran di organisasi.

Sebaran penilaian responden dalam penelitian ini terkait dengan keempat indikator dari dimensi kebijakan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 121 di bawah ini. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju).

Tabel 121 Sebaran responden terkait indikator pada dimensi kebijakan pembelajaran dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Indikator Pernyataan	Persentase (%)		
			Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
Kebijakan Pembelajaran	LOLP 1	Perusahaan kami memiliki anggaran pengembangan karyawan;	1.4	22.8	75.8
	LOLP 2	Perusahaan kami memiliki prosedur pengaturan kegiatan pembelajaran karyawan;	1.7	37.8	60.6
	LOLP 3	Perusahaan kami mengembangkan KPI (<i>Key Performance Indicator</i>) yang mengakomodasi ukuran keberhasilan pembelajaran karyawan;	1.1	0.4	58.9
	LOLP 4	Perusahaan kami memiliki anggaran pemenuhan kelengkapan fasilitas pembelajaran karyawan;	2.5	31.4	66.1

Berdasarkan Tabel 121 di atas terlihat bahwa prosentase responden yang memberikan penilaian pada angka 4 dan 5 terkait indikator LOLP 1 dari dimensi kebijakan pembelajaran (LOLP) menunjukkan prosentase tertinggi dibandingkan tiga indikator lainnya yaitu sebesar 75.8%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 75.8% perusahaan memiliki anggaran pengembangan karyawan. Sebanyak 66.1% perusahaan juga memiliki anggaran untuk pemenuhan kelengkapan fasilitas pembelajaran karyawan, yaitu melalui indikator LOLP 4. Prosentase responden yang memberikan penilaian pada angka 4 dan 5 terhadap dua indikator lainnya yaitu LOLP 2 dan LOLP 3 adalah tidak lebih dari 61%. Hasil ini dapat diartikan bahwa tidak lebih dari 61% perusahaan yang memiliki prosedur pengaturan kegiatan

pembelajaran karyawan serta KPI yang mengakomodasi ukuran keberhasilan pembelajaran karyawan.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi keempat indikator terhadap dimensi kebijakan pembelajaran dapat dilihat Tabel 122 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 122 Kontribusi indikator terhadap dimensi kebijakan pembelajaran pada konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Lambda	t-value
	Kode	Uraian		
Kebijakan Pembelajaran	LOLP 1	Anggaran pengembangan karyawan	0.84	0.00
	LOLP 2	Prosedur pengaturan kegiatan pembelajaran karyawan	0.84	20.02
	LOLP 3	KPI terkait pengukuran keberhasilan pembelajaran karyawan	0.88	21.87
	LOLP 4	Anggaran pemenuhan fasilitas pembelajaran karyawan	0.80	18.41

Tabel 122 di atas menunjukkan bahwa empat indikator yang digunakan untuk mengukur dimensi kebijakan pembelajaran yaitu LOLP 1, LOLP 2, LOLP 3, dan LOLP 4 memiliki nilai *loading factor* (*lambda*) lebih besar dari 0.8. Hal ini berarti bahwa keempat indikator tersebut mampu menjelaskan dengan baik dimensi kebijakan pembelajaran. Indikator adanya KPI yang mengukur keberhasilan pembelajaran karyawan (LOLP 3) memiliki nilai *loading factor* (*lambda*) terbesar yaitu 0.88 dibandingkan tiga indikator lainnya. Hal ini berarti bahwa indikator LOLP 3 berkorelasi paling kuat dan berkontribusi paling besar didalam menjelaskan dimensi kebijakan pembelajaran.

Sebuah kebijakan sudah seharusnya memiliki tujuan tertentu yang ingin dicapai, demikian juga dengan kebijakan pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran menjadi tujuan dari kebijakan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh organisasi. Bagaimana mengukur keberhasilan pembelajaran menjadi tantangan tersendiri bagi sebuah organisasi. Hal ini karena tujuan yang bisa diukur akan lebih mudah direalisasikan dan dievaluasi pencapaiannya dibandingkan dengan tujuan yang tidak terukur. Selanjutnya ukuran-ukuran keberhasilan pembelajaran yang telah disepakati dapat diakomodasi didalam *Key Performance Indicator* (KPI) masing-masing anggota organisasi. KPI umumnya di berbagai perusahaan akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan hasil pencapaian kinerja seorang karyawan dalam periode tertentu. KPI masih menjadi alat yang cukup efektif didalam mengendalikan kinerja karyawan. KPI menjadi dasar bagi perusahaan didalam memberikan besaran penghargaan, sanksi, maupun promosi bagi karyawan.

Sistem Dokumentasi Pengetahuan

Sistem dokumentasi pengetahuan mengacu pada stok pengetahuan yang dimiliki oleh sebuah organisasi, yang telah didistribusikan dan disimpan, tetapi tetap dapat diakses dan dimanfaatkan secara tepat (Santos *et al.* 2012). Hult dan Ferrell (1997) menyatakan bahwa organisasi dengan sistem dokumentasi

pengetahuan yang kuat dapat melakukan serangkaian kegiatan secara berulang kali dengan menggabungkan pengetahuan yang telah ada sebelumnya sekaligus mengembangkan basis pengetahuan dari kegiatan tersebut sebagai langkah untuk melakukan dengan lebih baik lagi di kemudian hari. Dimensi sistem dokumentasi pengetahuan tidak hanya memastikan bahwa pelajaran dari masa lalu (*lesson learned*) tetap hidup melalui sosialisasi, tetapi juga menjaga komunikasinya di seluruh organisasi. Dalam hal ini interaksi sosial sangat penting untuk mendistribusikan pengetahuan dan memfasilitasi pemanfaatannya (Yli-Renko *et al.* 2001).

Sebaran penilaian responden dalam penelitian ini terkait dengan keempat indikator dari dimensi sistem dokumentasi pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 123 di bawah ini. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju).

Tabel 123 Sebaran responden terkait indikator pada dimensi sistem dokumentasi pengetahuan dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Persentase (%)		
	Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
Sistem Dokumentasi Pengetahuan	LOMS 1	Terdapat <i>lesson learned</i> (yi. pengetahuan atau pembelajaran yang diperoleh dari peristiwa yang telah terjadi) yang tetap hidup melalui percakapan sehari-hari yang dilakukan oleh karyawan di perusahaan kami;	9.4	20	70.6
	LOMS 2	Perusahaan kami memiliki catatan kegagalan yang pernah dialami;	4.4	36.7	58.9
	LOMS 3	Perusahaan kami memiliki mekanisme penyebarluasan hasil pembelajaran;	1.1	37.2	61.7
	LOMS 4	Perusahaan kami memiliki mekanisme perbaikan atas kesalahan asumsi yang dibuat dalam menjalankan proses manajemen;	3.1	39.7	57.2

Sebanyak 70.6% perusahaan menyatakan bahwa didalam lingkungan perusahaan terdapat *lesson learned* yng tetap hidup melalui percakapan sehari-hari yang dilakukan oleh karyawan. Hasil ini ditunjukkan melalui prosentase dari responden yang memberikan penilaian pada angka 4 dan 5 terkait indikator LOMS 1 dari dimensi sistem dokumentasi pengetahuan (LOMS). Prosentase responden yang memberikan penilaian pada angka 4 dan 5 pada tiga indikator lainnya yaitu LOMS 2, LOMS 3, dan LOMS 4 adalah tidak lebih dari 62%. Hasil ini dapat diartikan bahwa tidak lebih dari 62% perusahaan telah memiliki catatan kegagalan untuk tujuan pembelajaran, memiliki mekanisme penyebarluasan hasil pembelajaran sekaligus mekanisme perbaikan terhadap kesalahan-kesalahan asumsi yang telah dibuat dalam menjalankan proses manajemen.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi keempat indikator terhadap dimensi sistem dokumentasi pengetahuan

dapat dilihat Tabel 124 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai λ dan t -value signifikan (≥ 1.96).

Tabel 124 Kontribusi indikator terhadap dimensi sistem dokumentasi pengetahuan pada konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Lambda	t-value
	Kode	Uraian		
Sistem Dokumentasi Pengetahuan	LOMS 1	Adanya <i>lesson learned</i> yang tetap hidup melalui percakapan sehari-hari	0.68	0.00
	LOMS 2	Catatan kegagalan	0.62	10.64
	LOMS 3	Mekanisme penyebaran hasil pembelajaran	0.69	11.81
	LOMS 4	Mekanisme perbaikan atas kesalahan dalam menjalankan proses manajemen	0.81	13.51

Berdasarkan Tabel 124 di atas terlihat bahwa indikator adanya mekanisme perbaikan atas kesalahan dalam menjalankan proses manajemen (LOMS 4) memiliki nilai *loading factor* (λ) paling besar yaitu 0.81 dan t -value signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator LOMS 4 ini berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi sistem dokumentasi pengetahuan dibandingkan tiga indikator lainnya. Salah satu prinsip dari proses implementasi pengetahuan di lapangan adalah melakukan uji coba dan mengevaluasi kesalahan (*trial and error*), sehingga poin penting pada tahapan ini adalah melakukan proses perbaikan secara terus-menerus. Proses perbaikan yang dilakukan tersebut kemudian didokumentasikan dalam sistem formal yang tercatat sehingga dapat menjadi acuan kedepan, sekaligus menjadi koreksi atas apa yang telah ditetapkan sebelumnya. Sistem dokumentasi pengetahuan memungkinkan penggunaan pengetahuan secara berulang di berbagai proyek sekaligus memungkinkan pengguna untuk mengungkap asumsi yang salah dan memperbaikinya sesuai domain pengetahuan yang dimiliki (Padmanabhan dan Tuzhilin 2002).

Tiga indikator lainnya yaitu adanya mekanisme penyebaran hasil pembelajaran (LOMS 3), adanya *lesson learned* yang tetap hidup melalui percakapan sehari-hari (LOMS 1), dan adanya catatan kegagalan untuk tujuan pembelajaran (LOMS 2) menunjukkan nilai *loading factor* (λ) dibawah 0.70 yaitu secara berurutan sebesar 0.69, 0.68, dan 0.62. Hal ini berarti bahwa korelasi dan kontribusi ketiga indikator tersebut didalam menjelaskan dimensi sistem dokumentasi pengetahuan dapat dikatakan relatif sedang jika dibandingkan dengan indikator LOMS 4.

Indikator adanya mekanisme penyebaran hasil pembelajaran (LOMS 3) maupun indikator adanya *lesson learned* yang tetap hidup melalui percakapan sehari-hari (LOMS 1) merupakan komponen penting lingkungan kerja yang kondusif terhadap sikap kreatif dan inovatif. Lingkungan kerja yang mampu menghargai setiap keberhasilan, akan memperkuat motivasi setiap orang untuk melakukan inovasi sekaligus mendorong keberanian untuk mengambil inisiatif yang inovatif.

Indikator adanya catatan kegagalan untuk tujuan pembelajaran (LOMS 2) menjadi perhatian tersendiri dari beberapa narasumber dalam penelitian ini,

meskipun nilai *lambda* LOMS 2 paling kecil dibandingkan 3 indikator lainnya. Hal ini karena dengan adanya catatan kegagalan ini, maka semua orang dapat belajar dari kegagalan tersebut dan tidak akan mengulang hal yang sama di kemudian hari. Setiap orang bisa banyak belajar dari kegagalan yang terjadi, baik kegagalan yang dilakukannya sendiri maupun kegagalan orang lain. Kegagalan tidak selalu berarti sebuah kesalahan. Apalagi terkait dengan kegiatan inovasi yang sifatnya lebih eksploratif. Tetapi kondisi yang banyak dijumpai di banyak perusahaan adalah menyembunyikan kegagalan karena semata-mata lingkungan sosial yang intoleran terhadap terjadinya kekeliruan maupun kegagalan. Kondisi seperti ini justru menjebak setiap orang untuk mengulangi kesalahan yang sama akibat tidak adanya catatan kegagalan sebagai acuan setiap orang di perusahaan untuk berproses.

Struktur Pembelajaran

Struktur pembelajaran mencakup tahapan utama proses pembelajaran yang ditengarai mampu menghasilkan kinerja nyata, yaitu tahap eksplorasi, asimilasi, dan eksploitasi (Lane *et al.* 2006). Tahap eksplorasi mengacu pada pengenalan dan pemahaman mengenai potensi pengetahuan baru yang berharga diluar perusahaan melalui proses pembelajaran eksplorasi. Tahap asimilasi melibatkan pemrosesan pengetahuan baru yang berharga melalui pembelajaran transformatif. Tahap eksploitasi mengacu pada penggunaan pengetahuan hasil asimilasi untuk menciptakan keluaran komersial (March 1991).

Sebaran penilaian responden dalam penelitian ini terkait dengan keduabelas indikator dari dimensi sistem dokumentasi pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 125 di bawah ini. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju).

Tabel 125 Sebaran responden terkait indikator pada dimensi struktur pembelajaran dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Indikator			Persentase (%)		
		Pernyataan			Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
Struktur Pembelajaran	LOLSA 1	Perusahaan Menggali Baru;	Kami Peluang-Peluang	Terus	0	22.2	77.8
	LOLSA 2	Perusahaan Menggali Terkait Peningkatan Kinerja;	Kami Solusi-Solusi Baru	Terus	0	4.4	95.6
	LOLSA 3	Perusahaan Menggali Pendekatan- Pendekatan Pemecahan Masalah;	Kami Baru	Terus Terkait	0	18.3	81.7
	LOLSA 4	Perusahaan Menggali Baru;	Kami Temuan-Temuan	Terus	0.3	25	74.7
	LOLSA 5	Perusahaan Forum Baru;	Kami Transfer Pengetahuan	Memiliki	0.6	32.5	66.9
	LOLSA 6	Perusahaan Mekanisme Transformatif	Kami Pembelajaran	Memiliki	0.6	31.4	68.1

Tabel 125 Sebaran responden terkait indikator pada dimensi struktur pembelajaran dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP) (Lanjutan)

Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Persentase (%)		
	Kode	Pernyataan	Nilai 1- 2	Nilai 3	Nilai 4-5
	LOLSA 7	Perusahaan Kami Memiliki Mekanisme Uji Coba Hasil Pembelajaran Transformatif;	1.4	31.4	67.2
	LOLSA 8	Perusahaan Kami Melakukan Sosialisasi Pemantapan Hasil Pembelajaran Transformatif;	1.1	18.6	80.3
	LOLSA 9	Perusahaan Kami Mengimplementasikan Hasil Pembelajaran Transformatif Untuk Pengurangan Tumpang-Tindih Operasional Bisnis Proses;	4.2	33.6	62.2
	LOLSA 10	Perusahaan Kami Mengimplementasikan Hasil Pembelajaran Transformatif Untuk Peningkatan Efektivitas Teknologi Yang Digunakan Saat Ini;	1.9	16.4	81.7
	LOLSA 11	Perusahaan Kami Mengimplementasikan Hasil Pembelajaran Transformatif Untuk Peningkatan Kinerja Di Semua Tingkatan Organisasi;	1.7	16.7	81.7
	LOLSA 12	Perusahaan Kami Mengimplementasikan Hasil Pembelajaran Transformatif Untuk Penguatan Kompetensi;	2.8	31.4	65.8

Berdasarkan Tabel 125 di atas terlihat bahwa prosentase dari responden yang memberikan penilaian pada angka 4 dan 5 terkait indikator LOLSA 2 dari dimensi struktur pembelajaran (LOLSA) menunjukkan prosentase tertinggi dibandingkan kesebelas indikator lainnya yaitu sebesar 95.6%. Hasil ini dapat diartikan bahwa sebanyak 95.6% perusahaan secara terus-menerus melakukan penggalan terhadap solusi-solusi baru untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Sebanyak empat indikator menunjukkan prosentase penilaian responden pada angka 4 dan 5 sekitar 80% yaitu indikator LOLSA 3, LOLSA 8, LOLSA 10, dan LOLSA 11. Hal ini berarti ada sebanyak 80% perusahaan yang secara terus-menerus melakukan penggalan solusi-solusi baru untuk pemecahan masalah, ditunjukkan melalui indikator LOLSA 3. Selain itu melalui indikator LOLSA 8 terlihat bahwa ada sebanyak 80% perusahaan yang melakukan sosialisasi pemantapan hasil pembelajaran transformatif. Indikator LOLSA 10 dan LOLSA 11 menunjukkan bahwa sebanyak kurang lebih 80% perusahaan mengimplementasikan hasil pembelajaran transformatif baik untuk peningkatan efektivitas teknologi yang digunakan saat ini maupun peningkatan kinerja di semua tingkatan organisasi. Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi keduabelas indikator terhadap dimensi struktur pembelajaran dapat dilihat Tabel 126 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 126 Kontribusi indikator terhadap dimensi struktur pembelajaran pada konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Indikator(March 1991 Uraian	Lambda	t-value
Struktur Pembelajaran	LOLSA 1	Penggalian peluang-peluang baru	0.78	0.00
	LOLSA 2	Penggalian solusi-solusi baru terkait peningkatan kinerja	0.67	13.68
	LOLSA 3	Penggalian pendekatan-pendekatan baru terkait pemecahan masalah	0.77	16.17
	LOLSA 4	Penggalian temuan-temuan baru	0.88	19.34
	LOLSA 5	Forum transfer pengetahuan baru	0.85	18.28
	LOLSA 6	Mekanisme pembelajaran transformatif	0.89	19.64
	LOLSA 7	Mekanisme uji coba hasil pembelajaran transformatif	0.82	17.44
	LOLSA 8	Sosialisasi pemantapan hasil pembelajaran transformatif	0.71	14.88
	LOLSA 9	Implementasi hasil pembelajaran transformatif untuk pengurangan tumpang tindih operasional bisnis proses	0.76	15.82
	LOLSA 10	Implementasi hasil pembelajaran transformatif untuk peningkatan efektivitas teknologi yang digunakan saat ini	0.79	16.66
	LOLSA 11	Implementasi hasil pembelajaran transformatif untuk peningkatan kinerja di semua tingkatan organisasi	0.81	17.08
	LOLSA 12	Implementasi hasil pembelajaran transformatif untuk penguatan kompetensi yang ada	0.87	18.84

Berdasarkan Tabel 126 di atas terlihat bahwa keduabelas indikator dari dimensi struktur pembelajaran menunjukkan nilai *loading factor* (*lambda*) yang tidak jauh berbeda satu dengan yang lain yaitu berada pada rentang nilai antara 0.67 sampai dengan 0.89, dan memiliki nilai *t-value* signifikan. Indikator adanya mekanisme pembelajaran transformatif (LOLSA 6) menunjukkan nilai *loading factor* (*lambda*) paling besar yaitu sebesar 0.89. Hasil ini dapat diartikan bahwa indikator LOLSA 6 memiliki korelasi lebih kuat dan kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi struktur pembelajaran. Proses pembelajaran transformatif adalah mekanisme pembelajaran yang mengkombinasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang ada, yang selanjutnya memungkinkan ditemukannya cara-cara baru (Lane et al. 2006). Namun demikian, dua indikator lainnya yaitu indikator penggalian temuan-temuan baru (LOLSA 4) dan indikator implementasi hasil pembelajaran transformatif untuk penguatan kompetensi (LOLSA 12) menunjukkan nilai *loading factor* (*lambda*) yang tidak jauh berbeda dengan LOLSA 6 yaitu sebesar 0.88 dan 0.87. Hal ini berarti indikator LOLSA 4 dan LOLSA 12 juga memiliki korelasi kuat dan kontribusi besar didalam menjelaskan dimensi struktur pembelajaran. Tiga indikator lainnya yaitu adanya forum transfer pengetahuan baru (LOLSA 5), mekanisme uji coba hasil pembelajaran transformatif (LOLSA 7), dan implementasi hasil pembelajaran transformatif untuk peningkatan kinerja di semua tingkatan organisasi (LOLSA 11) juga memiliki korelasi cukup kuat dan kontribusi cukup besar didalam menjelaskan dimensi

struktur pembelajaran. Hal ini terlihat dari nilai *loading factor (lambda)* ketiga indikator tersebut yang lebih besar dari 0.8 yaitu secara berurutan 0.85, 0.82, dan 0.81.

Enam indikator lainnya yaitu LOLSA 10, LOLSA 1, LOLSA 3, LOLSA 9, LOLSA 8, dan LOLSA 2 menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* dibawah 0.80 yaitu secara berurutan sebesar 0.79, 0.78, 0.77, 0.76, 0.71 dan 0.67. Hal ini berarti keenam indikator tersebut memiliki korelasi dan kontribusi yang sama kuat didalam menjelaskan dimensi struktur pembelajaran.

Inovasi (INO)

Variabel inovasi (INO) dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui empat dimensi (sub variabel) yaitu inovasi produk (INPd), inovasi proses (INPs), inovasi pemasaran (INPm), dan inovasi organisasi (INOr). Hasil selengkapnya kontribusi keempat dimensi tersebut terhadap konstruk variabel laten inovasi (INO) dapat dilihat pada Tabel 127 di bawah ini.

Tabel 127 Kontribusi dimensi (sub variabel) terhadap konstruk inovasi (INO)

No.	Dimensi (Sub Variabel)	Kode	Lambda	t-value
1.	Inovasi Produk	INPd	0.61	0.00
2.	Inovasi Proses	INPs	0.91	12.63
3.	Inovasi Pemasaran	INPm	0.85	12.36
4.	Inovasi Organisasi	INOr	0.70	10.84
		CR-Construct Reliability = 0.86	VE-Variance Extracted = 0.6	

Berdasarkan Tabel 127 di atas dapat dilihat bahwa keempat dimensi dari konstruk inovasi menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* yang berada pada kisaran 0.61 – 0.91 dan memiliki *t-value* signifikan. Hal ini dapat diartikan bahwa keempat dimensi tersebut berkorelasi cukup kuat atau memiliki kontribusi cukup besar didalam menjelaskan konstruk inovasi. Keeley (2013) menyatakan bahwa inovasi tidak hanya menciptakan produk atau jasa baru tetapi dapat juga merupakan cara baru dalam menjalankan bisnis, menciptakan penjualan, sistem baru, maupun cara baru berhubungan dengan pelanggan. Selanjutnya keempat dimensi tersebut dapat dijelaskan berdasarkan indikator-indikator yang menyusunnya.

Sebaran penilaian responden dalam penelitian ini terkait keempat dimensi di atas dapat dilihat pada Tabel 128 di bawah ini. Sebanyak tiga indikator digunakan untuk menjelaskan dimensi INPd, tiga indikator menjelaskan dimensi INPs, empat indikator menjelaskan dimensi INPm, dan tidak ada indikator digunakan untuk menjelaskan dimensi INOr. Penilaian responden ditampilkan dalam bentuk prosentase, dibedakan dalam tiga kelompok yaitu kelompok penilaian angka 1 (sangat tidak setuju) dan 2 (tidak setuju), kelompok penilaian angka 3 (netral), dan kelompok penilaian angka 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju).

Tabel 128 Sebaran responden terkait indikator pada dimensi dari konstruk inovasi (INO)

No.	Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Persentase (%)		
		Kode	Pernyataan	Nilai 1-2	Nilai 3	Nilai 4-5
1.	Inovasi Produk (INPd)	INPd 1	Perusahaan kami memiliki varian-varian baru dari produk yang telah ada sebelumnya;	11.9	10	78.1
		INPd 2	Perusahaan kami memiliki produk yang telah mengalami penyempurnaan secara terus-menerus;	11.9	20.6	67.5
		INPd 3	Perusahaan kami memiliki lini produk baru;	11.4	22.2	66.4
2.	Inovasi Proses (INPs)	INPs 1	Perusahaan kami melakukan perbaikan mekanisme pengiriman produk;	1.9	32.2	65.8
		INPs 2	Perusahaan kami melakukan peningkatan kecepatan peluncuran produk baru;	7.5	60.6	31.9
		INPs 4	Perusahaan kami melakukan perbaikan proses produksi;	9.2	38.6	52.2
3.	Inovasi Pemasaran (INPm)	INPm 1	Perusahaan kami berhasil menciptakan ceruk pasar baru;	13.1	32.2	54.7
		INPm 2	Perusahaan kami menggunakan jalur distribusi baru;	20.8	41.7	37.5
		INPm 3	Perusahaan kami menggunakan media promosi baru;	6.9	40.6	52.5
		INPm 4	Perusahaan kami menawarkan paket promosi yang unik;	8.6	27.8	63.6
4.	Inovasi Organisasi (INOr)	INOr 1	Perusahaan kami mengubah struktur organisasi sesuai tuntutan perubahan organisasi;	13.3	49.2	37.5
		INOr 2	Perusahaan kami memodifikasi lingkungan kerja demi peningkatan produktivitas;	3.6	35.8	60.6
		INOr 3	Perusahaan kami mengubah <i>lay-out</i> ruang kerja demi optimalisasi penggunaan ruangan;	14.2	53.3	32.5

Berdasarkan Tabel 128 di atas terlihat bahwa prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 terhadap ketiga indikator dari dimensi inovasi produk (INPd) berada pada kisaran 66.4% - 78.1%. Sebanyak 78.1% perusahaan memproduksi varian-varian baru dari produk yang sudah ada sebelumnya. Sebanyak 67.5% perusahaan menawarkan produk-produk yang telah mengalami penyempurnaan secara terus-menerus. Sebanyak 66.4% perusahaan menawarkan lini produk baru. Berkaitan dengan dimensi inovasi proses (INPs), prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada indikator INPs 1 adalah lebih besar dibandingkan dua indikator lainnya yaitu 65.8%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebanyak 65.8% perusahaan melakukan perbaikan mekanisme pengiriman produk. Prosentase responden yang memberikan penilaian angka 4 dan 5 pada indikator INPm 4 dari dimensi inovasi pemasaran (INPm) menunjukkan prosentase tertinggi yaitu sebesar 63.6% dibandingkan tiga indikator lainnya. Hal ini dapat diartikan sebanyak 63.6% perusahaan menawarkan paket promosi yang unik.

Berkaitan dengan dimensi inovasi organisasi (INOr), prosentase responden yang memberikan penilaian 4 dan 5 pada indikator INOr 2 menunjukkan prosentase tertinggi dibandingkan dua indikator lainnya yaitu sebesar 60.6%. Hal ini dapat diartikan bahwa sebanyak 60.6% perusahaan memodifikasi lingkungan kerjanya demi peningkatan produktivitas.

Berdasarkan sebaran penilaian responden di atas, maka hasil selengkapnya kontribusi ketigabelas indikator terhadap keempat dimensi dari konstruk inovasi (INO) dapat dilihat pada Tabel 129 di bawah ini. Kontribusi indikator ditunjukkan melalui besaran nilai *lambda* dan *t-value* signifikan (≥ 1.96).

Tabel 129 Kontribusi indikator terhadap dimensi dari konstruk inovasi (INO)

No.	Dimensi (Sub Variabel)	Indikator		Lambda	t-value
		Kode	Uraian		
1.	Inovasi Produk (INPd)	INPd 1	Penambahan variasi produk sesuai karakteristik pelanggan	0.87	0.00
		INPd 2	Penyempurnaan produk yang ada	0.93	26.42
		INPd 3	Penawaran lini produk baru	0.97	28.47
2.	Inovasi Proses (INPs)	INPs 1	Peningkatan mekanisme pengiriman produk	0.52	0.00
		INPs 2	Kecepatan peluncuran produk baru	0.78	8.87
		INPs 4	Perbaikan proses produksi	0.69	8.45
3.	Inovasi Pemasaran (INPm)	INPm 1	Penciptaan ceruk pasar baru	0.60	0.00
		INPm 2	Jalur distribusi baru	0.81	10.63
		INPm 3	Media promosi baru	0.60	8.88
		INPm 4	Keunikan paket promosi	0.66	9.48
4.	Inovasi Organisasi (INOr)	INOr 1	Perubahan struktur organisasi	0.63	0.00
		INOr 2	Modifikasi lingkungan kerja	0.57	8.19
		INOr 3	Optimalisasi pemanfaatan ruang kerja	0.73	9.36

Inovasi produk atau jasa umumnya menjelaskan mengenai perubahan apa saja yang ditawarkan perusahaan ke pasar (Francis dan Bessant 2005; Liao *et al.* 2007). Berdasarkan Tabel 129 di atas terkait dengan dimensi inovasi produk, maka dapat kita lihat bahwa indikator penawaran lini produk baru (INPd 3) memiliki nilai *loading factor (lambda)* sebesar 0.97 lebih besar dibandingkan dua indikator lainnya yaitu penambahan variasi produk sesuai karakteristik pelanggan (INPd 1) sebesar 0.87 dan penyempurnaan produk yang ada (INPd 2) sebesar 0.93. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator penawaran lini produk baru (INPd 3) berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi inovasi produk (INPd) jika dibandingkan dengan kedua indikator lainnya. Penawaran lini produk baru menjadi prioritas utama perusahaan dalam melakukan inovasi produk karena upaya ini dapat menciptakan pasar baru, meskipun tahapan pengembangannya melibatkan proses inovasi yang lebih panjang dibandingkan dua indikator lainnya. Adapun pasar baru tersebut tentu saja akan mendorong tumbuhnya sumber pendapatan baru bagi perusahaan. Namun demikian, indikator penyempurnaan produk yang ada (INPd 2) menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* yang cukup besar yaitu 0.93, hal ini berarti indikator ini juga berkorelasi cukup kuat dalam menjelaskan dimensi inovasi produk. Penyempurnaan produk yang ada ditengarai akan memperkuat basis konsumen yang ada saat ini sekaligus

bertambahnya akuisisi terhadap konsumen baru. Bentuk-bentuk penyempurnaan produk yang ada sekaligus juga merupakan upaya perusahaan merespon pelanggan demi peningkatan nilai produk. Indikator penambahan variasi produk sesuai karakteristik pelanggan (INPd 1) memiliki nilai *loading factor* (λ) sebesar 0.87, lebih rendah dibandingkan kedua indikator lainnya. Meskipun penambahan variasi produk dapat memperluas pasar yang ada yang telah terbentuk saat ini, tetapi variasi-variasi baru juga dapat berpotensi gagal karena tingkat penerimaan yang kurang baik di pasar.

Inovasi proses mencakup pendekatan-pendekatan baru yang digunakan untuk menciptakan atau memberikan penawaran produk atau jasa ke pasar (Francis dan Bessant 2005; Liao *et al.* 2007). Berkaitan dengan dimensi inovasi proses (INPs), berdasarkan Tabel 129 di atas maka dapat kita lihat bahwa indikator kecepatan peluncuran produk baru (INPs 2) memiliki nilai *loading factor* (λ) sebesar 0.78 lebih besar dibandingkan dua indikator lainnya yaitu peningkatan mekanisme pengiriman produk (INPs 1) sebesar 0.52 dan perbaikan proses produksi (INPs 4) sebesar 0.69. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator kecepatan peluncuran produk baru (INPs 2) berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi inovasi proses (INPs) jika dibandingkan dengan kedua indikator lainnya. Perusahaan yang mampu meluncurkan produk baru di pasar lebih cepat dibandingkan pesaing maka akan berpeluang lebih besar merebut pasar atau menjadi *market leader*. Dan di industri pangan olahan, banyak dijumpai nama-nama merk produk yang akhirnya menjadi nama generik dari suatu produk dikarenakan merk produk tersebut adalah pionir di pasar.

Berkaitan dengan dimensi inovasi pemasaran (INPm), maka berdasarkan Tabel 129 di atas terlihat bahwa indikator jalur distribusi baru (INPm 2) memiliki nilai *loading factor* (λ) sebesar 0.81 lebih besar dibandingkan tiga indikator lainnya yaitu keunikan paket promosi (INPm 4) sebesar 0.66, media promosi baru (INPm 3) sebesar 0.60, dan penciptaan ceruk pasar baru (INPm 1) sebesar 0.60. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator jalur distribusi baru (INPm 2) berkorelasi lebih kuat atau memiliki kontribusi lebih besar didalam menjelaskan dimensi inovasi pemasaran (INPm) jika dibandingkan dengan ketiga indikator lainnya.

Distribusi adalah kegiatan yang berhubungan dengan penyimpanan, pengangkutan, dan penjualan, atau dengan kata lain distribusi adalah cara untuk menyampaikan produk secara fisik ke pasar. Pembangunan jalur distribusi baru menjadi lebih prioritas dibandingkan ketiga indikator lainnya, apalagi pada kondisi semakin ketatnya persaingan di pasar. Banyak perusahaan Indonesia yang bergerak di industri makanan dan minuman yang membuka jalur distribusi di ASEAN baik melalui ritel asing maupun ritel nasional. Hal ini tentu saja dengan mempertimbangkan ASEAN sebagai pasar potensial bagi perdagangan produk-produk pangan olahan dalam negeri.

Industri makanan dan minuman adalah salah satu industri yang sangat berkaitan erat dengan distribusi. Distribusi terkait produk pangan olahan umumnya terbagi dalam dua jalur yaitu *modern trade* dan *traditional trade*. *Modern trade* terdiri atas *minimarket*, *supermarket*, dan *hypermarket*. *Traditional trade* terdiri atas pasar tradisional dan toko-toko. Kedua jalur distribusi ini tentu saja tidaklah cukup menjadi pilihan bagi para pelaku di industri pangan olahan saat ini khususnya di tengah perkembangan digitalisasi yang semakin pesat. Oleh karena itu dapat

dipahami jika saat ini banyak perusahaan yang telah menerapkan industri 4.0 ini baik pada kegiatan distribusinya, pergudangan maupun penjualannya.

Saat ini sudah banyak dijumpai penjualan produk makanan ringan dan minuman kaleng maupun botol dengan menggunakan *vending machine*. Setelah menekan tombol bergambar produk yang diinginkan, maka produk makanan tersebut langsung bisa keluar dari *vending machine*. Melalui *vending machine* maka konsumen dapat melayani dirinya sendiri secara mandiri. Dengan kata lain perusahaan dapat meniadakan kebutuhan adanya karyawan dalam hal ini.

Laporan yang dikeluarkan oleh Pricewaterhouse Cooper (PwC) Tahun 2016 bertajuk “Industry 4.0: Digital Supply Chain-Logistic Autumn Conference” menyatakan bahwa *integrated supply chain system* memungkinkan perusahaan memiliki rantai distribusi yang terintegrasi mulai dari tahapan pemasok, proses produksi, distribusi, sampai ke pelanggan. Sistem ini akan memudahkan perusahaan mulai dari proses administrasi atau pencatatan arus barang keluar masuk gudang sampai dengan tahapan pemasarannya. Dengan kata lain semua database telah terintegrasi dalam sistem ini. Teknologi IoT dalam hal ini memungkinkan satu perangkat berkomunikasi dengan perangkat lainnya sehingga proses pencatatan, pelacakan, serta pergerakan barang bisa dilakukan secara terintegrasi. Pada akhirnya prinsip *First in First out* (FIFO) bisa diselenggarakan dengan lebih baik karena barang terpantau mulai dari masuk sampai keluar gudang. dari aspek pengangkutan barang misalnya, sebuah *platform* berbasis *marketplace* yang mampu mempertemukan perusahaan dengan penyedia jasa angkutan barang mulai banyak dimanfaatkan perusahaan karena sangat memudahkan dan meningkatkan efisiensi.

Berdasarkan Tabel 128 di atas terlihat bahwa ketiga indikator lainnya yaitu INPm 4, INPm 3, dan INPm 1 memiliki nilai *loading factor* (λ) dibawah 0.70, yang berarti ketiga indikator ini berkorelasi sedang atau memiliki kontribusi sedang didalam menjelaskan dimensi inovasi pemasaran (INPm). Indikator keunikan paket promosi (INPm 4) memiliki nilai *loading factor* 0.66 lebih kecil jika dibandingkan indikator jalur distribusi baru (INPm 2) yaitu 0.81. Hasil ini memberikan penjelasan bahwa walaupun paket promosi yang ditawarkan oleh perusahaan sangat menarik tetapi apabila produk yang dipasarkan sulit dijangkau atau ditemukan secara fisik, maka dapat dikatakan tujuan dari inovasi pemasaran tidak tercapai. Demikian pula apabila sebuah media promosi yang baru disajikan tanpa keunikan, maka peluang untuk kalah bersaing akan lebih besar jika dibandingkan dengan paket promosi yang unik dan menarik. Oleh karena itu bisa dipahami apabila nilai *loading factor* indikator media promosi baru (INPm 3) sebesar 0.60 lebih kecil dibandingkan indikator keunikan paket promosi (INPm 4). Media promosi yang baru bagi sebuah perusahaan belum tentu dianggap baru bagi perusahaan yang lain.

Berkaitan dengan indikator penciptaan ceruk pasar baru (INPm 1) menunjukkan nilai *loading factor* yang sama dengan INPm 3, tetapi lebih kecil dibandingkan INPm 2 dan INPm 4. Ceruk pasar baru sangat berkaitan erat dengan inovasi produk yang dapat dihasilkan oleh perusahaan. Namun demikian kemampuan perusahaan dalam mengkomunikasikan produk-produk hasil inovasi tersebut ke pasar merupakan tantangan tersendiri. Perusahaan yang mampu mengidentifikasi dengan tepat adanya ceruk pasar baru dari produk hasil inovasi perusahaan tentu saja berpeluang lebih besar untuk merebut pasar.

Berdasarkan Tabel 129 di atas, terlihat bahwa indikator optimalisasi pemanfaatan ruang kerja (INOr 3) memiliki nilai *loading factor (lambda)* sebesar 0.73, lebih tinggi dibandingkan dua indikator lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator optimalisasi pemanfaatan ruang kerja (INOr 3) berkorelasi cukup kuat atau berkontribusi cukup besar didalam menjelaskan dimensi inovasi organisasi (INOr). Optimalisasi pemanfaatan ruang kerja dalam situasi saat ini ternyata sangat penting untuk merangsang kreativitas yang berujung pada inovasi. Contoh konkrit dari optimalisasi pemanfaatan ruang kerja adalah dengan pemanfaatan *open office*, yang umumnya untuk menggantikan disain *cubicles* atau *cellular type office*. Disain *open office* yang meniadakan sekat antar ruang kerja ditengarai dapat meningkatkan komunikasi dan interaksi antar karyawan (Elsbach 2003) serta meningkatkan otonomi dan fleksibilitas karyawan (Kim *et al.* 2016), yang merupakan faktor penting bagi karyawan dalam bekerja. Yunus dan Ernawati (2018) menyatakan bahwa meningkatnya kolaborasi antar karyawan dengan adanya disain *open office* terbukti dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan. Hal ini karena dengan semakin besarnya ruang inovasi diberikan dalam pengaturan kerja karyawan yang memungkinkan semakin banyak interaksi, maka akan semakin besar tingkat produktivitasnya (Ilozor *et al.* 2002).

Indikator perubahan struktur organisasi (INOr 1) dan indikator modifikasi lingkungan kerja (INOr 2) menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* secara berurutan yaitu sebesar 0.63 dan 0.57. Hal ini menunjukkan bahwa kedua indikator ini berkorelasi cukup sedang atau berkontribusi cukup sedang didalam menjelaskan dimensi inovasi organisasi (INOr).

Pengujian Kecocokan Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Pengujian kecocokan keseluruhan model pada penelitian ini ditujukan untuk mengevaluasi derajat kecocokan atau *Goodness of Fit* (GOF) antara data dengan model. Perhitungan GOF sebuah model SEM secara menyeluruh tidak dapat dilakukan secara langsung seperti pada teknik multivariat yang lain, tetapi melalui beberapa ukuran GOF atau *Goodness of Fit Indices* (GOFI) yang telah dikembangkan oleh para peneliti. GOFI ini nantinya dapat digunakan secara bersama-sama atau kombinasi beberapa diantaranya untuk dapat menjelaskan “kekuatan” prediksi terhadap model (Wijanto 2015).

Pengujian terhadap tingkat kecocokan keseluruhan model menggunakan kombinasi ukuran berdasarkan tiga sudut pandang yaitu *overall fit* (kecocokan keseluruhan), *comparative fit to base model* (kecocokan komparatif terhadap model dasar), dan *parsimony model* (model parsimoni). Oleh karena itu, berdasarkan Hair *et al.* (1998), GOFI yang ada dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu *absolute fit measures* (ukuran kecocokan absolut), *incremental fit measures* (ukuran kecocokan inkremental), dan *parsimonious fit measures* (ukuran kecocokan parsimoni).

Dalam penelitian ini, ukuran kecocokan absolut menggunakan nilai *chi-square*, GFI (*Goodness-of-Fit Index*), RMR (*Root Mean Square Residual*), RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*), dan ECVI (*Expected Cross-Validation Index*). Ukuran kecocokan inkremental menggunakan ukuran NNFI (*Non-Normed Fit Index*), NFI (*Normed Fit Index*), AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*), RFI (*Relative Fit Index*), IFI (*Incremental Fit Index*), dan CFI (*Comparative*

Fit Index). Ukuran kecocokan parsimoni menggunakan PGFI (*Parsimonious Goodness of Fit*), *normed chi-square*, PNFI (*Parsimonious Normed Fit Index*), AIC (*Akaike Information Criterion*), dan CAIC (*Consistent Akaike Information Criterion*). Ukuran GOFI lainnya yaitu CN (*Critical "N"*) juga digunakan dalam penelitian ini. Hasil selengkapnya ukuran GOFI dari penelitian ini, dapat dilihat pada Tabel 130 di bawah ini.

Tabel 130 Nilai GOFI hasil pengujian keseluruhan model (*Overall Model Fit*)

No	Goodness Of Fit Indices (GOFI)	Standar	Hasil	Keterangan
Ukuran Kecocokan Absolut (<i>absolute fit measures</i>)				
1.	<i>Statistic-Chi-Square</i>	Semakin kecil semakin baik	133.63	<i>Poor Fit</i>
2.	GFI <i>Goodness-of-Fit Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $GFI \geq 0.90$: <i>Good Fit</i>; • $0.80 \leq GFI < 0.90$: <i>Marginal Fit</i> 	0.96	<i>Good Fit</i>
3.	RMR <i>Root Mean Square Residual</i>	≤ 0.05 : <i>Good Fit</i>	0.034	<i>Good Fit</i>
4.	RMSEA <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $RMSEA \leq 0.08$: <i>Good Fit</i>; • $RMSEA < 0.05$: <i>Close Fit</i> 	0.063	<i>Good Fit</i>
5.	ECVI <i>Expected Cross-Validation Index</i>	Pada model tunggal: Nilai ECVI mendekati nilai saturated ECVI : <i>Good Fit</i>	ECVI : 1.02 <i>Saturated</i> ECVI : 0.95	<i>Good Fit</i>
Ukuran Kecocokan Inkremental (<i>incremental fit measures</i>)				
6.	NNFI <i>Non-Normed Fit Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $NNFI \geq 0.90$: <i>Good Fit</i>; • $0.80 \leq NNFI < 0.90$: <i>Marginal Fit</i> 	0.98	<i>Good Fit</i>
7.	NFI <i>Normed Fit Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $NFI \geq 0.90$: <i>Good Fit</i>; • $0.80 \leq NFI < 0.90$: <i>Marginal Fit</i> 	0.99	<i>Good Fit</i>
8.	AGFI <i>Adjusted Goodness of Fit Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $AGFI \geq 0.90$: <i>Good Fit</i> • $0.80 \leq AGFI < 0.90$: <i>Marginal Fit</i> 	0.88	<i>Marginal Fit</i>

Tabel 130 Nilai GOFI hasil pengujian keseluruhan model (*Overall Model Fit*) (Lanjutan)

No	Goodness Of Fit Indices (GOFI)	Standar	Hasil	Keterangan
9.	RFI <i>Relative Fit Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $RFI \geq 0.90$: <i>Good Fit</i>; • $0.80 \leq RFI < 0.90$: <i>Marginal Fit</i> 	0.97	<i>Good Fit</i>
10.	IFI <i>Incremental Fit Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $IFI \geq 0.90$: <i>Good Fit</i>; • $0.80 \leq IFI < 0.90$: <i>Marginal Fit</i> 	0.99	<i>Good Fit</i>
11.	CFI <i>Comparative Fit Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $CFI \geq 0.90$: <i>Good Fit</i>; • $0.80 \leq CFI < 0.90$: <i>Marginal Fit</i> 	0.99	<i>Good Fit</i>
Ukuran Kecocokan Parsimoni (<i>parsimonious fit measures</i>)				
12.	PGFI <i>Parsimonious Goodness of Fit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $0.5 \leq PGFI \leq 1$: <i>Good Fit</i>; • $0 < PGFI < 0.5$: <i>Marginal Fit</i> 	0.31	<i>Marginal Fit</i>
13.	<i>Normed Chi-Square</i>	1.0 – 3.0	2.4 (df: 55)	<i>Good Fit</i>
14.	PNFI <i>Parsimonious Normed Fit Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> • $0.5 \leq PNFI \leq 1$: <i>Good Fit</i>; • $0 < PNFI < 0.5$: <i>Marginal Fit</i> 	0.36	<i>Marginal Fit</i>
15.	AIC <i>Akaike Information Criterion</i>	Pada model tunggal: Nilai AIC mendekati nilai saturated AIC : <i>Good Fit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • IC : 365.63 • aturated AIC : 342.00 	<i>Good Fit</i>
16.	CAIC <i>Consistent Akaike Information Criterion</i>	Pada model tunggal: Nilai CAIC mendekati nilai saturated CAIC : <i>Good Fit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • AIC : 932.42 • aturated CAIC : 1177.52 	<i>Marginal Fit</i>
GOFI lainnya				
17	CN <i>Critical "N"</i>	$CN \geq 200$: <i>Good Fit</i>	210.11	<i>Good Fit</i>

Sumber: Wijanto (2015)

Berdasarkan uji kecocokan model utama penelitian seperti terlihat pada Tabel 130 di atas, terlihat bahwa secara umum model penelitian memiliki derajat

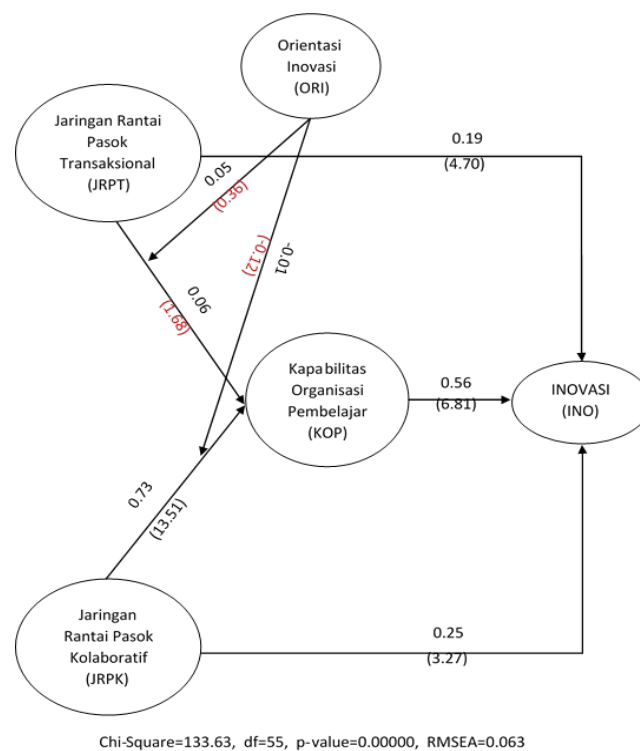
kecocokan atau *Goodness of Fit* (GOF) yang baik antara data dengan model. Sebanyak 17 ukuran GOFI (*Goodness of Fit Index*) yang diukur, 12 data menunjukkan hasil yang baik (*good fit*), 4 data menunjukkan hasil yang sedang (*marginal fit*), dan 1 data menunjukkan hasil kurang baik (*poor fit*). Hair *et al.* (2009) menyatakan bahwa penilaian kecocokan model dinilai berdasarkan seberapa banyak ukuran GOFI yang dapat dipenuhi ukuran kecocokannya oleh model penelitian yang sedang dibangun. Semakin banyak ukuran GOFI yang dapat terpenuhi oleh model, maka dapat dikatakan model penelitian yang dibangun semakin baik.

Pengujian Kecocokan Model Struktural (*Structural Model Fit*)

Pengujian terhadap model struktural mencakup pemeriksaan terhadap signifikansi koefisien-koefisien yang diestimasi. Metode SEM dengan software Lisrel menghasilkan perhitungan nilai koefisien-koefisien yang diestimasi dan nilai *t*-hitung untuk setiap koefisien.

Pada penelitian ini, pengujian menggunakan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0.05$) sehingga *t-value* dari setiap koefisien hubungan antar variabel harus memiliki nilai > 1.96 . Jika nilai *t-value* < 1.96 artinya tidak terdapat hubungan signifikan antar variabel atau variabel eksogen tidak dapat menjelaskan variabel endogen yang dituju oleh anak panah.

Hasil pengujian hubungan antar variabel dalam penelitian ini berikut nilai koefisien dan nilai *t-value*-nya dapat dilihat pada Gambar 32 di bawah ini.



Gambar 32 Nilai koefisien dan *t-value* hubungan antar variabel pada model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar

Hasil analisis hipotesis dalam penelitian ini dapat dilihat selengkapnya pada Tabel 131 di bawah ini.

Tabel 131 Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian

	Pernyataan Hipotesis	Path Line	Koefisien	<i>t-value</i>	Kesimpulan
H _{1a}	Jaringan rantai pasok transaksional berpengaruh positif terhadap inovasi	JRPT → INO	0.19	4.70	(+), Signifikan
H _{1b}	Jaringan rantai pasok kolaboratif berpengaruh positif terhadap inovasi	JRPK → INO	0.25	3.27	(+), Signifikan
H ₂	Kapabilitas organisasi pembelajar berpengaruh positif terhadap inovasi	KOP → INO	0.56	6.81	(+), Signifikan
H _{3a}	Jaringan rantai pasok transaksional berpengaruh positif terhadap kapabilitas organisasi pembelajar	JRPT → KOP	0.06	1.58	Tidak Signifikan
H _{3b}	Jaringan rantai pasok kolaboratif berpengaruh positif terhadap kapabilitas organisasi pembelajar	JRPK → KOP	0.73	13.51	(+), Signifikan
H _{4a}	Jaringan rantai pasok transaksional berpengaruh positif terhadap kapabilitas organisasi pembelajar dengan moderator orientasi inovasi	ORI ↓ JRPT → KOP	0.05	0.36	Tidak Signifikan
H _{4b}	Jaringan rantai pasok kolaboratif berpengaruh positif terhadap kapabilitas organisasi pembelajar dengan moderator orientasi inovasi	ORI ↓ JRPK → KOP	-0.01	-0.12	Tidak Signifikan
	Orientasi inovasi berpengaruh positif terhadap kapabilitas organisasi pembelajar	ORI → KOP	0.26	8.56	(+), Signifikan

Berdasarkan Tabel 131 di atas terlihat bahwa ada tiga hubungan yang tidak signifikan yaitu pada H_{3a}, H_{4a}, dan H_{4b}. Ketiga hubungan antar variabel dalam hipotesis-hipotesis tersebut memiliki *t-value* < 1.96, yang artinya variabel eksogen tidak dapat menjelaskan variabel endogennya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jaringan rantai pasok transaksional (JRPT) tidak terbukti berpengaruh terhadap kapabilitas organisasi pembelajar (KOP), begitu juga orientasi inovasi (ORI) tidak terbukti memoderasi hubungan antara jaringan rantai pasok transaksional (JRPT) maupun kolaboratif (JRPK) terhadap kapabilitas organisasi pembelajar (KOP). Sebaliknya pengaruh secara positif dan signifikan dalam penelitian ini terlihat pada empat hubungan lain yang diuji dalam penelitian ini yaitu (1) H_{1a}: jaringan rantai pasok transaksional (JRPT) terhadap inovasi (INO); (2) H_{2b}: jaringan rantai pasok kolaboratif (JRPK) terhadap inovasi (INO); (3) H₂: kapabilitas organisasi pembelajar (KOP) terhadap inovasi (INO); (4) H_{3b}: jaringan rantai pasok kolaboratif (JRPK) terhadap kapabilitas organisasi pembelajar (KOP).

Pengaruh Jaringan rantai pasok transaksional (JRPT) dan kolaboratif (JRPK) terhadap inovasi (INO)

Hipotesis pertama dalam penelitian ini terbukti hasilnya signifikan baik untuk hipotesis 1a yang menguji pengaruh jaringan rantai pasok transaksional secara positif terhadap inovasi maupun hipotesis 1b yang menguji pengaruh jaringan rantai pasok kolaboratif secara positif terhadap inovasi. Hasil penelitian menunjukkan data-data yang diperoleh mendukung model bahwa jaringan rantai pasok transaksional maupun kolaboratif, keduanya berpengaruh secara positif terhadap

inovasi. Hal ini berarti bahwa dengan semakin kuatnya hubungan transaksional perusahaan dengan mitra rantai pasoknya baik pemasok maupun pelanggan, maka inovasi perusahaan akan meningkat. Demikian juga ketika hubungan kolaboratif perusahaan dengan mitra rantai pasoknya baik pemasok maupun pelanggan semakin kuat maka inovasi perusahaan juga akan meningkat. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa membina jejaring dengan mitra eksternal diluar perusahaan secara luas adalah faktor penting untuk inovasi (Powell *et al.* 1996; Chesbrough 2003). Jejaring dan kolaborasi dengan pemasok (Liker *et al.* 1996; Bidault *et al.* 1998) maupun pelanggan atau pengguna (Bogers *et al.* 2010) mempercepat kecenderungan perusahaan untuk berinovasi, salah satunya karena adanya fasilitasi akses terhadap pengetahuan baru.

Seperti telah dipaparkan sebelumnya, bahwa perusahaan mengelola hubungan transaksional atau kolaboratif terhadap mitra rantai pasok baik pemasok maupun pelanggannya tentu saja dengan pertimbangan strategis tertentu, misalnya terkait dengan karakteristik produk yang ditransaksikan maupun karakteristik dari pemasok atau pelanggan itu sendiri. Pada saat daya tawar (*bargaining power*) perusahaan lebih rendah dibandingkan pemasok atau pelanggan, maka bisa saja terjadi perusahaan harus menerima berada pada tingkat hubungan transaksional dengan pemasok atau pelanggan tersebut. Perusahaan dengan daya tawar yang lebih lemah umumnya mengharapkan dan menerima keputusan yang dibuat oleh organisasi yang lebih kuat dalam pengalokasian manfaat atau keuntungan yang tercipta. Sebaliknya, perusahaan yang memiliki daya tawar lebih kuat dapat mengendalikan rantai pasoknya dengan memutuskan apakah dan seberapa banyak kekuatan yang dimiliki akan digunakan (Zhao *et al.* 2008).

Pada beberapa perusahaan, situasi transaksional ini justru menjadi *trigger* bagi perusahaan untuk tetap berupaya membuat terobosan, peluang atau inovasi di tengah keterbatasan maupun kondisi daya tawar yang lebih lemah. Adapun inovasi-inovasi yang tercipta kemungkinan besar adalah yang bersifat *top-down*, yaitu inovasi yang umumnya diinisiasi oleh top manajemen baik itu BOD, CEO maupun *owner*. Mengapa demikian? Hal ini karena pada kondisi daya tawar lebih lemah dengan keterbatasan sumber daya yang dimiliki, situasi mendesak tetapi hasil inovasi misalnya diharapkan cepat terwujud, maka diperlukan proses pengambilan keputusan yang cepat. Dan dalam banyak perusahaan, pengambilan keputusan secara cepat umumnya hanya bisa dilakukan oleh para top manajemen.

Berbeda dengan jaringan rantai pasok transaksional, jaringan rantai pasok kolaboratif memungkinkan cakupan inovasi yang dihasilkan lebih luas, karena tidak hanya yang bersifat *top-down* saja tetapi juga yang *bottom-up*. Penjelasan ini diperkuat dengan hasil penelitian seperti terlihat pada Tabel 130, yang menunjukkan bahwa nilai koefisien yang diperoleh pada pengujian hipotesis 1b yaitu 0.25 lebih besar daripada koefisien pada pengujian hipotesis 1a yaitu 0.19. Hal ini dapat diartikan bahwa jaringan rantai pasok kolaboratif berpengaruh lebih besar terhadap inovasi jika dibandingkan dengan jaringan rantai pasok transaksional. Dengan kata lain untuk meningkatkan inovasinya maka perusahaan yang berada dalam industri pangan olahan seharusnya memperbanyak hubungan yang sifatnya lebih kolaboratif dengan mitra rantai pasoknya baik dengan pemasok maupun pelanggan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan studi yang telah dilakukan oleh Wang dan Hu (2017) terhadap 236 perusahaan di Cina yang menunjukkan adanya hubungan

positif yang signifikan antara kegiatan inovasi bersama yang didasari hubungan kolaboratif dan kinerja inovasi perusahaan. Perusahaan yang berpartisipasi dalam kegiatan inovasi bersama yang didasari hubungan kolaboratif cenderung menghasilkan lebih banyak inovasi (Lawson et al. 2015; Schleimer dan Faems 2016). Kinerja inovasi semakin meningkat pada saat perusahaan mengembangkan kolaborasi dengan mitra rantai pasoknya baik dengan pemasok maupun pelanggan (Faems *et al.* 2005). Kolaborasi dengan pemasok maupun pelanggan memungkinkan perusahaan memperluas transaksi pasar murni kedalam hubungan strategis jangka panjang yang ditandai dengan rasa saling percaya. Pada situasi ini perusahaan akan menerima lebih banyak informasi mengenai kebutuhan pelanggan dan juga akses terhadap solusi potensial yang dibuat khusus oleh pemasok (Tether 2002).

Kolaborasi dengan berbagai mitra rantai pasok (misalnya pemasok, pelanggan, pesaing, universitas, dan organisasi penelitian) memungkinkan perusahaan mengembangkan produk-produk inovatif terutama untuk mengakses pengetahuan yang bersifat *tacit* (Tsai 2009). Apalagi sumber daya esensial dan kemampuan untuk inovasi tidak selalu tertanam didalam perusahaan, maka kolaborasi dapat menawarkan cara untuk mengurangi keterbatasan ini (Das dan Teng 2000; Nieto dan Santamaría 2007). Jaringan kolaboratif dapat menciptakan keunggulan kompetitif melalui peningkatan aksesibilitas perusahaan ke mitra rantai pasok sekaligus memfasilitasi pertukaran sumber daya strategis antar perusahaan (Fayard *et al.* 2012). Tingkatan hubungan kolaboratif yang lebih tinggi meningkatkan frekuensi interaksi langsung antara perusahaan dengan mitra eksternal, yang kemudian secara signifikan meningkatkan pertukaran sumber daya strategis antar perusahaan (termasuk pengetahuan yang sifatnya *tacit*) (Irlandia dan Webb 2007). Dengan semikian perusahaan yang berkolaborasi dengan mitra eksternal berada pada posisi yang lebih baik untuk berinovasi karena adanya aksesibilitas kepada sumber daya strategis yang diperlukan untuk mengembangkan produk dan proses baru.

Pengaruh kapabilitas organisasi pembelajar (KOP) terhadap inovasi (INO)

Hipotesis kedua dalam penelitian ini terbukti hasilnya signifikan yaitu hipotesis 2 yang menguji pengaruh kapabilitas organisasi secara positif terhadap inovasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapabilitas organisasi pembelajar berpengaruh secara positif terhadap inovasi. Hal ini berarti bahwa dengan semakin kuatnya kapabilitas sebagai organisasi pembelajar maka inovasi perusahaan akan semakin meningkat.

Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya terkait inovasi dan dimensi-dimensi kapabilitas organisasi pembelajar yang digunakan dalam penelitian ini. Pengetahuan dianggap sebagai dasar untuk pengembangan kompetensi inti yang akan menciptakan keunggulan kompetitif serta meningkatkan kinerja organisasi (Halley dan Beaulieu 2005). Berbagi pengetahuan secara efektif dan efisien mendorong kinerja inovasi (Tsai 2001; Lin 2007; Saenz *et al.* 2009; Gupta dan Polonsky 2014). Organisasi berbasis pengetahuan terbukti dapat meningkatkan kerjasama dan proses berbagi informasi diantara karyawan, mekanisme dalam pengambilan keputusan, produktivitas dan inovasi (Bennet dan Tomblin 2006; King 2009; Chang dan Chuang 2011; Gharakhani dan Mousakhani 2012). Pembelajaran yang dilakukan oleh organisasi terbukti dapat meningkatkan kinerja

organisasi tersebut melalui inovasi (Bolivar-Ramos *et al.* 2012; Garcia-Morales *et al.* 2012). Hal ini karena pembelajaran diyakini sebagai anteseden penting dari kemampuan inovasi perusahaan (Alegre dan Chiva 2008; Amara *et al.* 2008; Chen *et al.* 2009). Adanya orientasi terhadap pembelajaran menunjukkan pengaruh positif terhadap kesuksesan produk baru (Baker dan Sinkula 1999), karena orientasi pembelajaran memfasilitasi pengembangan sumber daya dan keahlian-keahlian penting untuk kinerja perusahaan (Calantone R.J. *et al.* 2001).

Pengetahuan perusahaan tersimpan dalam diri orang-orang yang memiliki keahlian maupun spesialisasi di berbagai fungsional dalam perusahaan (Grant 1996). Koordinasi di lingkup interanal perusahaan meruntuhkan sekat-sekat antar fungsional dan mendorong kerjasama lintas fungsional (Flynn *et al.* 2010). Sebagai contoh, terbentuknya tim lintas fungsional memungkinkan karyawan dari berbagai fungsi untuk bekerja secara bersama-sama, sehingga proses berbagi pengetahuan maupun proses pembelajaran di lingkup internal semakin meningkat. Hasil dari proses pembelajaran yang dilakukan dapat diintegrasikan untuk menghasilkan berbagai produk atau layanan inovatif. Kerjasama lintas fungsional dapat meningkatkan efisiensi proses asimilasi maupun transformasi terhadap pengetahuan perusahaan, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan inovasi. Interaksi erat antara bagian produksi dan bagian R & D dapat meningkatkan *time-to-market* dari produk-produk baru (Daghfous 2004).

Pengaruh jaringan rantai pasok transaksional (JRPT) dan kolaboratif (JRPK) terhadap kapabilitas organisasi pembelajar (KOP)

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini yaitu hipotesis 3a yang menguji pengaruh jaringan rantai pasok transaksional secara positif terhadap kapabilitas organisasi pembelajar menunjukkan hasil tidak signifikan, hipotesis 3b yang menguji pengaruh jaringan rantai pasok kolaboratif secara positif terhadap kapabilitas organisasi pembelajar menunjukkan hasil signifikan. Hal ini berarti bahwa jaringan rantai pasok kolaboratif berpengaruh secara positif terhadap kapabilitas organisasi pembelajar, sebaliknya tidak ada pengaruh dari jaringan rantai pasok transaksional terhadap kapabilitas organisasi pembelajar. Hasil ini lebih lanjut dapat diartikan bahwa dengan semakin kuatnya hubungan kolaboratif perusahaan dengan mitra rantai pasoknya baik pemasok maupun pelanggan, maka kapabilitas perusahaan sebagai organisasi pembelajar akan meningkat, tetapi hal ini tidak berlaku untuk hubungan yang bersifat transaksional.

Hipotesis ketiga pada penelitian ini sebenarnya dibangun berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya sebelumnya terkait hubungan perusahaan dengan mitra rantai pasoknya terhadap dimensi-dimensi dari kapabilitas organisasi pembelajar yang digunakan dalam penelitian ini. Koordinasi dengan mitra rantai pasok terbukti meningkatkan proses berbagi pengetahuan diantara mitra rantai pasok dan sekaligus menjadi mekanisme untuk mentransmisikan pengetahuan dan membangun pembelajaran di organisasi (Yu *et al.* 2013). Proses berbagi pengetahuan mendorong diperolehnya berbagai informasi, pengetahuan maupun perspektif yang luas diantara mitra rantai pasok (Soosay *et al.* 2008; Cruz-González *et al.* 2015), sekaligus memberikan peluang untuk saling belajar (Dyer dan Nobeoka 2000; Hult *et al.* 2004; Cheng *et al.* 2008; Nasr *et al.* 2015; Tan *et al.* 2016). Untuk mengasimilasi sekaligus menerapkan bentuk-bentuk pengetahuan tersebut, perusahaan memanfaatkan kemampuan daya serapnya dan

mengkoordinasikan sumber daya internal lainnya (Huo 2012). Kemampuan daya serap dan kemampuan mengkoordinasikan sumber daya internal dalam proses menyerap, mengasimiliasi maupun menerapkan pengetahuan eksternal yang diperoleh, menunjukkan kapabilitas perusahaan sebagai organisasi yang secara terus-menerus melakukan proses pembelajaran.

Hasil pengujian hipotesis ketiga pada penelitian ini menunjukkan hasil tidak signifikan untuk hipotesis 3a dan hasil signifikan untuk hipotesis 3b. Hasil ini tidak terlepas dari karakteristik hubungan yang bersifat kolaboratif atau transaksional itu sendiri yang digunakan perusahaan dalam membina hubungan dengan mitra rantai pasoknya. Hubungan kolaboratif yang menekankan pada aspek adanya tingkat komitmen yang lebih besar, kepercayaan yang lebih tinggi, alokasi sumber daya yang lebih besar, saling berbagi manfaat dan biaya, saling berbagi informasi, dan tingkat komunikasi yang tinggi (Whipple J.M. *et al.* 2010) diyakini dapat meningkatkan kapabilitas perusahaan sebagai organisasi pembelajar. Melalui hubungan kolaboratif maka jumlah informasi, pengetahuan, pengalaman maupun sumber daya lainnya yang diperoleh perusahaan tentunya akan lebih banyak dan lebih berkualitas, sehingga dapat menstimulir keinginan organisasi untuk belajar. Sebaliknya masih menurut Whipple J.M. *et al.* (2010) yang mendefinisikan hubungan transaksional sebagai perjanjian jual beli dimana peserta melakukan bisnis untuk periode waktu tertentu sesuai dengan ketentuan yang secara umum diuraikan dalam kontrak standar, maka dapat dipahami jika karakteristik seperti ini akan sulit untuk bisa menstimulir keinginan organisasi untuk belajar. Hubungan transaksional tidak mengakomodasi adanya keterlibatan organisasi secara mendalam dan menyeluruh.

Kapabilitas sebagai organisasi pembelajar mencakup kemampuan organisasi untuk melakukan proses pembelajaran yaitu proses untuk memperoleh, menyebarkan, menafsirkan, menggunakan, dan menyimpan pengetahuan dalam organisasi (Mohr dan Sengupta 2002). Pengetahuan dalam konteks pembelajaran dibagi menjadi dua hal yaitu informasi dan *know-how* (tahu-bagaimana mengerjakan) (Dyer dan Singh 1998). Informasi adalah jenis pengetahuan yang relatif mudah untuk dikodifikasikan dan dipertukarkan. *Know-how* mencakup jenis pengetahuan yang sifatnya *tacit*, kompleks dan sulit dikodifikasikan (Kogut dan Zander 1992). Hubungan kolaboratif memungkinkan perusahaan mengakses pengetahuan baik yang bersifat informasi maupun *know-how*, karena adanya kepercayaan yang tinggi dan komunikasi yang kuat diantara mitra rantai pasok.

Menilik lebih dalam mengenai karakteristik dari hubungan transaksional maupun kolaboratif, maka banyak penelitian terdahulu yang telah memaparkan hal tersebut. Hubungan transaksional seringkali terlihat seperti mengambil sikap saling berlawanan (Sanders *et al.* 2007) dengan tingkat ketergantungan yang rendah antara para pihak (Bunduchi 2008) dan memiliki perspektif lebih impersonal (Rinehart *et al.* 2004). Whipple J.M. *et al.* (2010) mendefinisikan hubungan transaksional sebagai perjanjian jual beli dimana peserta melakukan bisnis untuk periode waktu tertentu sesuai dengan ketentuan yang secara umum diuraikan dalam kontrak standar. Sebaliknya hubungan kolaboratif bersifat jangka panjang dan kooperatif, memiliki perspektif relasional yang cenderung lebih interpersonal serta berlangsung secara terus-menerus (Coviello *et al.* 2002). Hubungan kolaboratif dicirikan oleh hubungan timbal balik, saling tergantung, dan jangka panjang (Min *et al.* 2005). Hubungan kolaboratif didefinisikan sebagai hubungan jangka panjang

dimana para peserta umumnya bekerja sama, berbagi informasi, dan bekerja bersama untuk merencanakan dan bahkan memodifikasi praktek bisnis mereka untuk meningkatkan kinerja bersama (Whipple J.M. *et al.* 2010). Hubungan kolaboratif dapat membangun ikatan yang lebih dekat dan menghasilkan rasa saling percaya diantara mitra rantai pasok (Dodgson 2008).

Berdasarkan karakteristik yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dipahami jika hubungan kolaboratif dengan mitra rantai pasok menunjukkan tingkat keuntungan lebih besar yang bisa diperoleh perusahaan jika dibandingkan dengan hubungan yang bersifat transaksional. Whipple J.M. *et al.* (2010) menyatakan bahwa hubungan kolaboratif menawarkan tingkat kepuasan dan kinerja yang lebih besar jika dibandingkan dengan hubungan yang sifatnya transaksional. Perusahaan yang terlibat dalam hubungan kolaboratif dapat meningkatkan kemampuannya dalam memprediksi kondisi kedepan, dapat mencapai tingkat layanan yang lebih tinggi, kepuasan pelanggan akhir yang lebih besar, peningkatan fleksibilitas, maupun pengurangan *leadtime* (Daugherty *et al.* 2006). Kalwani dan Narayandas (1995) menyatakan bahwa hubungan kolaboratif yang berorientasi pada hubungan jangka panjang dapat menghasilkan tingkat pertumbuhan dan laba yang lebih tinggi jika dibandingkan hubungan transaksional.

Lebih lanjut adanya pengaruh positif dan signifikan dari hubungan kolaboratif dengan mitra rantai pasok terhadap kapabilitas organisasi pembelajar ini sesuai dengan penelitian-penelitian terdahulu. Hubungan kolaboratif dapat membangun ikatan yang lebih dekat dan menghasilkan rasa saling percaya diantara mitra rantai pasok (Dodgson 2008), sehingga memberikan mitra rantai pasok kesempatan untuk mengakses beragam sumber daya pengetahuan yang berharga (Soosay *et al.* 2008; Cruz-González *et al.* 2015).

Pengaruh jaringan rantai pasok transaksional (JRPT) dan kolaboratif (JRPK) terhadap kapabilitas organisasi pembelajar (KOP) dengan moderasi orientasi inovasi (ORI)

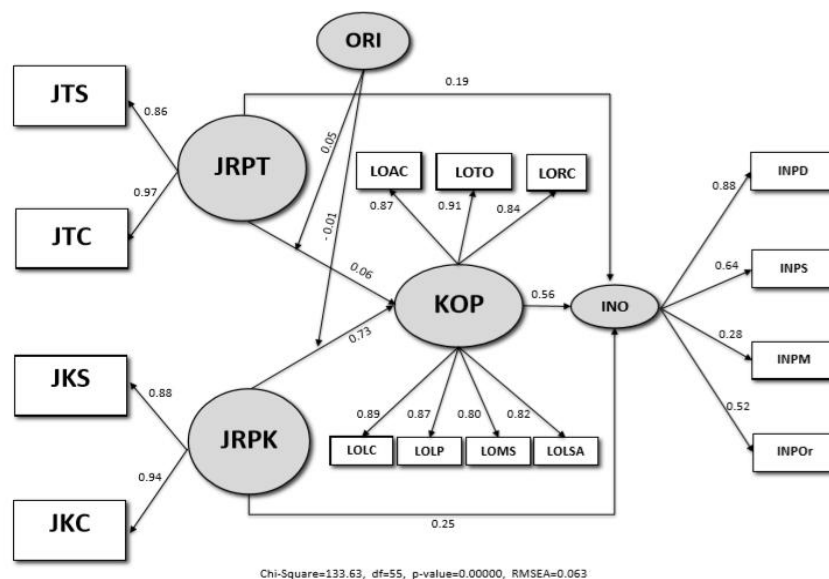
Hipotesis keempat dalam penelitian ini menunjukkan hasil tidak signifikan baik untuk hipotesis 4a yang menguji pengaruh jaringan rantai pasok transaksional terhadap kapabilitas organisasi pembelajar dengan moderasi orientasi inovasi maupun hipotesis 4b yang menguji pengaruh jaringan rantai pasok kolaboratif terhadap kapabilitas organisasi pembelajar dengan moderasi orientasi inovasi. Hubungan antara jaringan rantai pasok transaksional dan kapabilitas organisasi pembelajar pada hipotesis 3a yang menunjukkan hasil tidak signifikan, ternyata dengan menambahkan efek moderasi pada hubungan ini hasilnya juga tetap tidak signifikan. Begitu juga terkait hipotesis 3b yang menguji hubungan antara jaringan rantai pasok kolaboratif dan kapabilitas organisasi pembelajar yang hasilnya signifikan, tetapi menunjukkan hasil tidak signifikan pada penambahan peran moderasi dari variabel orientasi inovasi. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel orientasi inovasi tidak berperan memoderasi baik hubungan jaringan rantai pasok transaksional maupun kolaboratif dengan kapabilitas organisasi pembelajar.

Hasil pengujian pada hipotesis keempat ini tidak terlepas dari penjelasan yang sudah dipaparkan sebelumnya terkait hipotesis ketiga di atas. Karakteristik hubungan transaksional maupun kolaboratif dengan mitra rantai pasok ditengarai menjadi faktor utama yang mempengaruhi organisasi untuk bisa membangun kapabilitasnya sebagai organisasi pembelajar. Karakteristik hubungan

transaksional yang dicirikan dengan kecenderungan sikap untuk saling berlawanan (Sanders *et al.* 2007), tingkat ketergantungan rendah antara para pihak (Bunduchi 2008), dan perspektif yang lebih bersifat impersonal (Rinehart *et al.* 2004), terbukti tidak mempengaruhi organisasi untuk membangun kapabilitasnya sebagai organisasi pembelajar. Sebaliknya hubungan kolaboratif yang menekankan pada aspek adanya tingkat komitmen yang lebih besar, kepercayaan yang lebih tinggi, alokasi sumber daya yang lebih besar, saling berbagi manfaat dan biaya, saling berbagi informasi, dan tingkat komunikasi yang tinggi (Whipple J.M. *et al.* 2010) terbukti dapat meningkatkan kapabilitas perusahaan sebagai organisasi pembelajar. Karakteristik hubungan transaksional dan kolaboratif sangat kuat berpengaruh terhadap terbentuk atau tidaknya kapabilitas sebagai organisasi pembelajar. Variabel orientasi inovasi dalam hal ini terbukti tidak mampu berperan memoderasi hubungan tersebut.

Kontribusi Dimensi Sebagai *Relationship Driver* terhadap Variabel Laten

Berdasarkan hasil pengujian hubungan antar variabel yang terlihat dalam model pengembangan inovasi yang berhasil dibangun dalam penelitian ini, maka kita dapat melihat secara lebih detil kontribusi masing-masing dimensi terhadap setiap variabel laten dalam membangun hubungan dengan variabel laten lainnya. Besaran kontribusi setiap dimensi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 33 di bawah ini.



Gambar 33 Kontribusi dimensi terhadap variabel laten pada model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar

Berdasarkan Gambar 33 di atas terlihat bahwa dimensi jaringan transaksional dengan pelanggan (JTC) berkontribusi lebih besar atau berkorelasi lebih kuat terhadap konstruk jaringan rantai pasok transaksional (JRPT) dibandingkan dimensi jaringan transaksional dengan pemasok (JTS). Namun demikian, kedua dimensi menunjukkan korelasi yang cukup kuat terhadap konstruk jaringan rantai pasok transaksional, dengan nilai *loading factor* (*lambda*) sebesar

0.86 dan 0.97. Demikian juga pada konstruk jaringan rantai pasok kolaboratif (JRPK), dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan (JKC) menunjukkan kontribusi lebih besar atau korelasi lebih kuat jika dibandingkan dengan jaringan kolaboratif dengan pemasok (JKS). Hal ini ditunjukkan dengan nilai *loading factor* (λ) dimensi JKC sebesar 0.94 dan JKS sebesar 0.88.

Jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pelanggan akan mendorong perusahaan dan pelanggan membangun kontak secara langsung dan intensif satu sama lain. Pelanggan memberikan informasi seputar persyaratan dan umpan balik tentang produk kepada produsen. Sebaliknya perusahaan menyampaikan informasi seperti informasi produk maupun budaya organisasi untuk meyakinkan pelanggan tentang kompetensinya sekaligus mendorong pelanggan memperoleh informasi secara *real time* tentang proses produksi yang sedang berjalan (Huo *et al.* 2018). bagi perusahaan, pemasok diyakini sebagai sumber pengetahuan berharga bagi produsen (Feng *et al.* 2013). Sehingga hubungan kolaboratif dengan pemasok akan memberikan akses terhadap pengetahuan eksternal (Knoppen *et al.* 2011), pengetahuan dan keterampilan khusus yang dikuasai pemasok (Peng *et al.* 2013), maupun pengetahuan terkait pengembangan produk baru (Feng *et al.* 2013; Peng *et al.* 2013).

Berdasarkan Gambar 33 di atas, terlihat bahwa ketujuh dimensi dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP) menunjukkan nilai *loading factor* (λ) diatas 0.80, yang berarti ketujuh dimensi ini berkorelasi kuat atau berkontribusi besar didalam menjelaskan konstruk kapabilitas organisasi pembelajar. Nilai *loading factor* (λ) ketujuh dimensi dari KOP ini berada pada kisaran 0.80 - 0.91.

Dimensi orientasi terhadap tim (LOTO) menunjukkan nilai *loading factor* (λ) paling besar dibandingkan keenam dimensi lainnya yaitu sebesar 0.91. Hal ini berarti dimensi LOTO berkorelasi paling kuat atau berkontribusi paling besar didalam menjelaskan konstruk kapabilitas organisasi pembelajar. Hasil ini menunjukkan bahwa orientasi terhadap tim berkaitan erat dengan karakteristik dasar dari proses pembelajaran itu sendiri. Proses pembelajaran tidak akan menunjukkan hasil yang maksimal jika dilakukan oleh orang per orang tanpa adanya interaksi dengan orang lain baik yang berada dalam satu bagian atau satu departemen atau pun lintas bagian atau lintas departemen. Arah pembelajaran kedepan adalah pembelajaran yang multidisiplin sehingga semakin banyak melibatkan orang dengan berbagai latar belakang disiplin maka hasil dari proses pembelajarannya akan lebih baik.

Dimensi budaya pembelajaran (LOLC) menunjukkan nilai *loading factor* (λ) terbesar kedua setelah dimensi LOTO yaitu sebesar 0.89. Hasil ini menunjukkan bahwa budaya pembelajaran dianggap menjadi pondasi penting bagi sebuah organisasi yang ingin menjadi organisasi pembelajar. Budaya pembelajaran ini harus benar-benar terbangun secara kuat di organisasi karena jika tidak maka visi sebagai organisasi pembelajar akan berhenti hanya sampai dengan terbentuknya sistem tanpa mampu menggerakkan anggota organisasi untuk benar-benar mau belajar. Sebuah sistem yang baik tetapi tidak bisa menjelma menjadi budaya maka akan menemui banyak kendala didalam implementasinya.

Dimensi kebijakan pembelajaran (LOLP) menunjukkan nilai *loading factor* (λ) terbesar ketiga setelah dimensi LOLC yaitu sebesar 0.87. Kebijakan pembelajaran merupakan tindak lanjut dari perwujudan budaya pembelajaran, yang

berisi langkah-langkah nyata untuk memastikan terjadinya proses pembelajaran. Kebijakan pembelajaran (LOLP) dapat memelihara kelangsungan budaya pembelajaran dalam jangka panjang.

Dimensi kapasitas daya serap (LOAC) menunjukkan nilai *loading factor* (λ) yang cukup besar juga sama dengan dimensi LOLP yaitu sebesar 0.87. Seperti telah dipaparkan sebelumnya, menurut Tu *et al.* (2006) kapasitas daya serap adalah salah satu komponen utama pembelajaran organisasi, yang membantu perusahaan untuk mengidentifikasi, berkomunikasi, dan mengasimilasi berbagai pengetahuan yang relevan baik secara eksternal maupun internal. Kapasitas daya serap menjadi kondisi yang membatasi kemampuan perusahaan dalam menggunakan sumber daya pengetahuan yang diperolehnya melalui kolaborasi dengan aktor eksternal. Sebuah perusahaan yang memiliki manajer dan pekerja dengan tingkat pengetahuan yang tinggi, berada pada posisi lebih baik untuk menyerap dan memanfaatkan sumber pengetahuan baru, dan oleh karena itu lebih mampu didalam mengembangkan pengetahuan baru (Tu *et al.* 2006). Semakin tinggi kapasitas daya serap organisasi maka semakin kuat kapabilitasnya sebagai organisasi pembelajar.

Terkait dengan konstruk inovasi, maka berdasarkan Gambar 33 di atas dapat kita lihat bahwa dimensi inovasi produk menunjukkan nilai *loading factor* (λ) paling besar yaitu sebesar 0.88, yang berarti bahwa dimensi inovasi produk berkorelasi paling kuat atau berkontribusi paling besar didalam menjelaskan konstruk inovasi dibandingkan ketiga dimensi inovasi lainnya. Inovasi produk ditengarai menjadi jenis inovasi yang menjadi tujuan utama dari pelaku di industri pangan olahan karena hasil inovasinya bisa langsung dinikmati oleh konsumen akhir. Inovasi produk memungkinkan perusahaan untuk secara efektif mengubah sumber daya mereka kedalam penawaran inovatif yang berbeda secara signifikan dari penawaran serupa lainnya di pasar, dan lebih baik dalam hal kualitas, dan juga lebih menarik bagi pelanggan (Camison dan Villar Lopez 2014). Namun demikian, inovasi produk merupakan inovasi yang lebih sulit untuk dilakukan. Beberapa literatur menunjukkan tingkat keberhasilan pengembangan produk baru dibawah 25% (Evanschitzky *et al.* 2012). Hal ini karena inovasi produk umumnya melibatkan proses pengembangan yang lebih panjang karena adanya proses uji coba di pasar sebelum dilakukannya produksi massal. Apalagi jika harus dilakukan penyempurnaan maupun penyesuaian kembali setelah dilakukannya uji coba pasar, maka proses pengembangan inovasi akan memerlukan waktu yang lebih lama. Inovasi produk juga akan melibatkan proses pengembangan yang cukup panjang apabila inovasi produk yang ingin dihasilkan adalah sesuatu yang sifatnya radikal sebagai contoh dengan ditemukannya bahan baku baru sebagai pengganti bahan baku yang selama ini digunakan. Namun demikian pada dasarnya perusahaan yang terus berinovasi dalam produknya akan lebih bertahan daripada perusahaan yang hanya mengandalkan penjualan satu jenis produk saja.

Forum Komunikasi Bakohumas Kementerian Perindustrian dalam sebuah forum diskusi memaparkan berbagai inovasi produk yang dilakukan oleh produsen-produk pangan di Indonesia sampai dengan Tahun 2018. Data menunjukkan bahwa sebanyak 8.507 unit usaha baik yang berskala kecil, menengah maupun besar, telah bergerak dalam bidang pengolahan berbagai produk kuliner menjadi camilan sedap (“5 sektor industri prioritas”, 2018). Selain itu, didukung oleh latar belakang budaya Indonesia yang sangat kaya dan beraneka ragam, maka inovasi

produk pangan berpeluang sangat besar untuk terus dikembangkan. Banyak produk pangan olahan yang dapat dikembangkan dari produk-produk budaya, yaitu produk pangan yang memiliki ciri khas lokal Indonesia, baik dari segi komposisi, rasa, maupun cara mengkonsumsinya.

Secara umum, upaya perusahaan-perusahaan di industri pangan olahan dalam melakukan inovasi produk tidak terlepas dari arahan yang telah ditetapkan pemerintah khususnya melalui “Jalur Revolusi Industri 4.0”. Salah satunya adalah dengan menggalakkan produk makanan dalam kemasan (“5 sektor industri prioritas”, 2018). Kebijakan ini ditujukan untuk semakin memperluas cakupan area pemasaran tidak hanya pasar domestik tetapi juga pasar ekspor. Dalam hal ini perusahaan dapat dikatakan melakukan inovasi produk sekaligus inovasi pemasaran.

Era industri 4.0 dapat dijadikan momentum bagi pelaku di industri pangan olahan untuk semakin gencar melakukan berbagai inovasi produk pangan, terutama mewujudkan diversifikasi konsumsi pangan non beras berbasis sumber daya lokal. Hal ini tentu saja menjadi tantangan baru bagi para pelaku di industri ini mengingat potensi pangan lokal yang sangat besar ini belum dibangkitkan sebagai pilar kedaulatan pangan guna memerangi kelaparan dan gizi buruk. Peluang besar bagi industri pangan olahan untuk memproduksi makanan-makanan olahan berbasis sumber daya lokal seperti singkong, ubi jalar, sagu, dan sorghum, dengan harapan ketergantungan pada satu jenis bahan pangan terutama pangan impor bisa berkurang.

Dimensi inovasi proses (INPs) menunjukkan nilai *loading factor (lambda)* terbesar kedua setelah dimensi inovasi produk (INPd) pada konstruk inovasi (INO) yaitu sebesar 0.64. Kemampuan inovasi proses terutama terkait dengan kemampuan suatu perusahaan untuk meningkatkan proses internal seperti efisiensi dan efektivitas produksi (Damanpour *et al.* 2009) yang pada akhirnya mengurangi biaya produksi (Damanpour 2010) dan berkontribusi pada peningkatan kinerja produk yang baru dikembangkan. Hasil ini menunjukkan bahwa banyak upaya yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan baik efektivitas maupun efisiensi pada sisi proses produksi sehingga pada akhirnya dapat berkontribusi pada produk akhir yang ditawarkan perusahaan dan berujung pada peningkatan daya saing perusahaan. Apalagi dengan adanya *Internet of Things (IoT)*, peluang untuk melakukan inovasi proses menjadi semakin luas. IoT dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas maupun kualitas pangan dari hasil proses pengolahan yang dilakukan. IoT juga memungkinkan integrasi proses menjadi lebih mudah dan terjangkau dari segi biaya bahkan bisa diintegrasikan dengan keseluruhan rantai nilai seperti sistem logistik, distribusi, dan pemasaran, termasuk integrasi antar-perusahaan.

Industri 4.0 memungkinkan perusahaan mengirimkan produk-produknya sesuai dengan kebutuhan, sehingga biaya transportasi dan penyimpanan gudang dapat dihemat. Kondisi ini bisa dicapai karena telah terintegrasinya lini produksi dengan *big data* yang dimiliki perusahaan. *Big data* sebagai bagian dari karakteristik revolusi industri 4.0, dapat diperoleh salah satunya misalnya dengan melakukan pemetaan wilayah atas konsumsi produk yang ditawarkan oleh perusahaan. Perusahaan akan memproduksi sesuai permintaan spesifik masing-masing wilayah yang telah diketahui melalui proses pemetaan yang telah dilakukan. Produk yang dihasilkan tidak harus dalam jumlah besar untuk mencapai tingkat harga yang murah, dan tidak diperlukan biaya gudang dalam jumlah yang besar. Era revolusi industri 4.0 membuka peluang yang cukup luas bagi perusahaan di

industri pangan olahan ini untuk melakukan berbagai inovasi dalam proses, yang pada akhirnya bertujuan untuk bisa menciptakan harga yang lebih kompetitif dan sesuai dengan kebutuhan di pasar.

Salah satu *market leader* di industri pangan olahan yang sudah beroperasi puluhan tahun dapat menjadi contoh yang baik sebagai perusahaan pangan olahan di dalam negeri yang telah mengimplementasikan konsep industri 4.0. Berbagai produk yang dihasilkan mulai dari biskuit, sereal, kembang gula, maupun minuman telah dikembangkan melalui proses digital. Inovasi proses berbasis digital dilakukan dengan menerapkan pemeriksaan kualitas proses di lini produksi mulai dari pemeriksaan pada saat penerimaan bahan, audit pemasok, inspeksi pada saat proses produksi, pemeriksaan akhir pada barang jadi, maupun tes evaluasi sensorik. Semua proses dirangkum dalam suatu *Quality System* yang dikembangkan secara khusus oleh perusahaan.

Beberapa perusahaan lainnya telah menerapkan industri 4.0 walaupun masih secara parsial. Salah satu perusahaan mie instan yang cukup besar di Indonesia telah menerapkan industri 4.0 pada lini produksinya meskipun belum terintegrasi dengan mesin-mesin produksinya. Sebuah produsen nata de coco yang cukup besar juga telah menerapkan industri 4.0 dalam *internal processing*, meskipun belum diintegrasikan juga ke jalur distribusi untuk sampai ke pasar. Sebagian perusahaan lainnya baru sebatas menerapkan untuk lingkup distribusi atau pergudangannya saja.

Selain itu, inovasi proses sangat berkaitan erat dengan karakteristik industri pangan olahan yang memang harus secara terus-menerus melakukan perbaikan cara pengolahan pangan, baik untuk peningkatan kualitas estetika, citarasa, nilai gizi, maupun aspek keamanan pangan. Adanya peningkatan kualitas dari aspek-aspek tersebut pada akhirnya diharapkan akan meningkatkan nilai produk bagi pelanggan. Sebagai contoh kasus, salah satu narasumber yang sudah berpengalaman di industri olahan tepung selama kurang lebih 20 tahun menceritakan bagaimana inovasi proses pencetakan biskuit dan pemanggangan yang dilakukan dengan menambahkan alat sensor elektrik untuk memastikan konsistensi takaran bahan baku maupun keseragaman tingkat kematangan produk. Alat sensor elektrik tersebut sebelumnya tidak ada pada rangkaian mesin produksi biskuit yang dimiliki perusahaan. Teknologi dalam hal ini sangat membantu dalam menjaga konsistensi kualitas produk yang dihasilkan serta efisiensi proses produksi.

Persamaan Struktural untuk Mengembangkan Inovasi

Model persamaan struktural dari model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar pada penelitian ini bisa dijabarkan sebagai berikut:

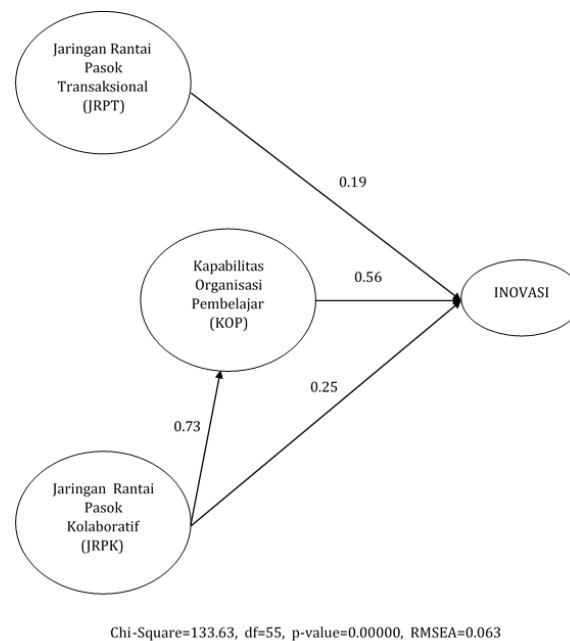
$$\text{INO} = 1.25 * \text{KOP} + 0.15 * \text{JRPT} + 0.19 * \text{JRPK} \quad R^2 = 0.79$$

$$\text{KOP} = 0.13 * \text{IOR} + 0.022 * \text{JRPT} + 0.24 * \text{JRPK} + 0.032 * \text{IORJRPT} - 0.0042 * \text{IORJRPK} \quad R^2 = 0.77$$

Upaya membangun kapabilitas sebagai organisasi pembelajar dapat menjadi salah satu pilihan strategi bagi perusahaan dalam menghadapi era revolusi industri 4.0, dimana semua perubahan dapat terjadi. Melalui organisasi pembelajar, perusahaan dapat memastikan penciptaan iklim inovasi dapat tetap berjalan. Perusahaan yang terus berinovasi akan menemukan cara bagaimana agar terus relevan dan memimpin persaingan di era revolusi industri 4.0 ini.

Analisis Jalur untuk Mengembangkan Inovasi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dilihat hubungan antar variabel yang digunakan dalam penelitian ini, baik hubungan langsung maupun hubungan tidak langsung. Hubungan antar variabel tersebut dapat dilihat pada Gambar 34 di bawah ini yang menggambarkan hubungan antara variabel jaringan rantai pasok transaksional (JRPT), jaringan rantai pasok kolaboratif (JRPK), kapabilitas organisasi pembelajar (KOP), dan inovasi (INO). Melalui Gambar 34 di bawah ini, maka dapat kita lihat bahwa ada sebanyak empat jalur untuk mengembangkan inovasi.



Gambar 34 Analisa jalur pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar

Hasil selengkapnya terkait keempat jalur yang dimaksud di atas, khususnya mengenai pengaruh langsung maupun tidak langsung dapat dilihat pada Tabel 132 di bawah ini.

Tabel 132 Analisa jalur pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar

Jalur	Hubungan Antar Variabel	Pengaruh Langsung	Pengaruh Tidak Langsung	Total Pengaruh
1.	JRPT → INO	0.19	-	0.19
2.	JRPK → INO	0.25	-	0.25
3.	JRPK → KOP → INO	0.25	0.41 (0.73 * 0.56)	0.66 (0.25 + 0.41)
4.	KOP → INO	0.56	-	0.56

Berdasarkan Tabel 132 di atas, maka dapat kita lihat bahwa jalur nomor tiga merupakan jalur paling optimal untuk mengembangkan inovasi karena memiliki nilai total pengaruh yang paling besar jika dibandingkan dengan ketiga jalur lainnya. Pengembangan inovasi di perusahaan-perusahaan yang bergerak di industri pangan

olahan dapat dilakukan dengan membangun hubungan kolaboratif dengan mitra rantai pasok sekaligus memperkuat kapabilitas sebagai organisasi pembelajar. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa hubungan kolaboratif dengan mitra rantai pasok menyediakan akses terhadap pengetahuan baru (Ballou *et al.* 2000) yaitu melalui proses berbagi pengetahuan, sehingga perusahaan dapat belajar dan berinovasi dari atau dengan organisasi lain (Liker dan Choi 2004; Bierly dan Daly 2007; Hsieh *et al.* 2010; Wong *et al.* 2013). Proses berbagi pengetahuan merupakan mekanisme kolaboratif untuk merealisasikan pengetahuan dalam rangka pencapaian kinerja inovasi (Soosay *et al.* 2008; Cruz-González *et al.* 2015). Proses berbagi pengetahuan sebagai bagian dari proses pembelajaran dapat menjadi mediator dalam hubungan antara aktivitas inovasi bersama yang didasari hubungan kolaboratif dan kinerja inovasi (Huang dan Li 2009).

Berdasarkan Teori *Resource Based View* (RBV) dan teori pembelajaran organisasi, maka perusahaan yang memiliki kapabilitas internal tertentu yaitu kapabilitas melakukan pembelajaran, yang dapat mencapai kinerja superior (Barney 1991; Hamel dan Prahalad 1994; Mitrega *et al.* 2017). Kemampuan berinovasi sebagai hasil dari proses pembelajaran diakui sebagai salah satu sumber daya internal paling penting yang dapat menghasilkan kinerja perusahaan yang unggul (Perna *et al.* 2015). Perusahaan yang tidak memiliki kemampuan internal seperti ini, maka akuisisi pengetahuan yang dilakukan perusahaan melalui jaringan kolaboratif hanya akan menghasilkan nilai tambah kecil, terutama dalam hal keberhasilan produk baru karena tidak dapat menggunakan sumber daya ini secara efisien.

Dalam rangka meningkatkan kinerjanya dan bertahan didalam lingkungan yang kompetitif, perusahaan harus berkolaborasi dan membangun hubungan jangka panjang dengan mitra rantai pasoknya baik yang berada di hulu maupun hilir. Sesuai teori pembelajaran organisasi, perusahaan dapat memanfaatkan pengetahuan dari mitra rantai pasoknya untuk menciptakan manfaat ekonomi dan meningkatkan kinerjanya, melalui proses pembelajaran dan transfer pengetahuan diantara organisasi (Argote dan Ingram 2000). Hubungan dengan mitra eksternal dalam rantai pasok memungkinkan organisasi mendiversifikasi sumber pengetahuannya untuk meningkatkan proses inovasi (Xu *et al.* 2014). Kapabilitas perusahaan dalam mengelola pengetahuan (*Knowledge Management Capability*) dipandang sebagai aset strategis mendasar yang memfasilitasi proses koordinasi maupun integrasi diantara anggota rantai pasok (Rashed *et al.* 2010; Samuel *et al.* 2011; Tan dan Cross 2012; Xu *et al.* 2014).

Seperti telah dipaparkan di atas, terkait dengan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka ada dua hal yang harus diperkuat oleh pelaku di industri pangan olahan ini untuk dapat mengembangkan inovasinya terutama inovasi produk dan inovasi proses, yaitu mengembangkan hubungan kolaboratif dengan mitra rantai pasoknya sekaligus memperkuat kapabilitasnya sebagai organisasi pembelajar. Berkaitan dengan peningkatan hubungan kolaboratif dengan mitra rantai pasoknya, maka berdasarkan besarnya kontribusi dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan terhadap konstruk jaringan rantai pasok kolaboratif, maka perusahaan harus lebih memperkuat hubungan kolaboratifnya dengan pelanggan. Meskipun dalam hal ini hubungan kolaboratif dengan pemasok juga tetap harus diperkuat. Hal ini sesuai dengan karakteristik industri pangan olahan yang sangat dinamis terutama terkait preferensi konsumen, persaingan yang ketat, pilihan produk yang beragam

dan saling bersubstitusi, sehingga perusahaan harus mampu mengakomodasi tuntutan-tuntutan tersebut dengan menyesuaikan perubahan-perubahan yang sangat cepat disisi lain yaitu pada aspek bahan baku, bahan pembantu, teknologi proses, teknologi kemasan, ketersediaan dan kelangsungan pasokan, maupun aspek sertifikasi dan keamanan pangannya.

Dalam rangka memperkuat hubungan kolaboratif dengan pelanggan, maka ada dua aspek yang menjadi prioritas untuk diperkuat berdasarkan besaran nilai kontribusi sub dimensi tersebut terhadap dimensi jaringan kolaboratif dengan pelanggan yaitu sub dimensi penggabungan pengetahuan (CCJK) dan sub dimensi berbagi sumber daya (CCRS). Proses penggabungan pengetahuan yang dimiliki perusahaan dengan pengetahuan dari pelanggan dapat diperoleh melalui mekanisme perbaikan berkelanjutan, sebagai contoh konkritnya adalah dengan menangani keluhan pelanggan. Pada proses penanganan keluhan pelanggan tersebut akan terjadi transfer pengetahuan dari konsumen akhir kepada perusahaan. Selain itu perusahaan dapat melakukan survai kepada pelanggan untuk bisa menggali masukan-masukan demi melakukan perbaikan konstruktif. Masukan-masukan dari pelanggan bisa menjadi sumber pengetahuan baru yang dapat diasimilasikan dengan pengetahuan yang telah dimiliki perusahaan. Untuk memperkuat proses berbagi sumber daya dengan pelanggan, perusahaan dapat melibatkan pelanggan secara aktif dalam berbagai kegiatan perbaikan yang dilakukan misalnya menjadi responden dalam kegiatan survai, menjadi peserta dalam berbagai *gathering* yang dilakukan untuk menggali persepsi pelanggan terhadap produk, memberikan pelatihan kepada para distributor atau retailer terkait penanganan produk, maupun memberikan pendampingan dalam penerapan sistem ERP (*Enterprise, Resource, and Planning*) yang dapat meningkatkan efektivitas kegiatan distribusi.

Dalam rangka peningkatan kapabilitas sebagai organisasi pembelajar, maka berdasarkan besaran nilai kontribusi dimensi terhadap konstruk kapabilitas organisasi pembelajar (KOP), maka dimensi orientasi terhadap tim (LOTO) menjadi prioritas utama bagi perusahaan di industri pangan olahan ini untuk dapat diperkuat. Meskipun keenam aspek lainnya juga tetap harus diperkuat untuk bisa membangun kapabilitas sebagai organisasi pembelajar, karena keenam dimensi lainnya juga menunjukkan nilai kontribusi yang cukup besar terhadap konstruk KOP. Untuk memperkuat orientasi anggota organisasi terhadap timnya masing-masing, maka perusahaan idealnya mengembangkan program secara berkala yang ditujukan secara khusus untuk menyamakan visi dan misi. Hal ini karena orientasi terhadap tim melibatkan kolaborasi dan kerjasama diantara anggota timnya. Individu-individu cerdas yang bekerja bersama-sama tidaklah cukup menghasilkan output yang diharapkan jika mereka tidak memiliki visi bersama (Senge 1997). Ketika karyawan bekerja bersama untuk visi bersama, maka organisasi akan mendapatkan hasil yang diinginkan. Lebih lanjut dalam pengimplementasiannya, tiga aspek yaitu kapasitas daya serap, orientasi terhadap tim dan kesiapan berubah akan berkaitan erat dengan program-program pengembangan maupun penguatan yang bersifat individual kepada anggota organisasi. Aspek budaya pembelajaran, struktur, kebijakan serta sistem pengelolaan memori lebih banyak berkaitan dengan program penguatan yang bersifat organisasional.

Sejalan dengan perspektif pembelajaran organisasi yang berfokus pada daya serap (*absorptive capacity*) sebagai penentu utama keunggulan kompetitif

perusahaan (Tzokas *et al.* 2015; Winkelbach dan Walter 2015), maka untuk dapat memanfaatkan sumber daya pengetahuan yang tersedia secara efisien, perusahaan harus memiliki tingkat daya serap yang tinggi (Erickson dan Rothberg 2009). Tingkat daya serap yang tinggi memungkinkan perusahaan berada pada posisi yang lebih baik untuk tidak hanya menyadari adanya pengetahuan dan peluang baru, tetapi sekaligus untuk mengasimilasi, memanfaatkan, dan mengkonfigurasi ulang pengetahuan eksternal yang tersedia (Chen *et al.* 2009; Winkelbach dan Walter 2015). Terkait peningkatan kapasitas daya serap organisasi, maka mengacu pada hasil penelitian yang dilakukan, perusahaan harus memiliki standar kompetensi untuk semua level manajemen, metode penilaian kompetensi dan program pengembangan kompetensi. Semua hal tersebut diperlukan untuk dapat mengimplementasikan peningkatan kapasitas daya serap organisasi dengan lebih baik. Dalam hal memperkuat kesiapan berubah dari anggota organisasi, maka perusahaan seharusnya mampu menciptakan iklim yang membuat anggota organisasi berani mencoba hal-hal baru, khususnya melalui berbagai *platform* dan dukungan sumber daya.

Berkaitan dengan dimensi kapabilitas organisasi pembelajar yang lebih bersifat organisasional, maka dalam implementasinya perusahaan harus menyiapkan berbagai program penguatan yang mencakup aspek-aspek budaya pembelajaran, struktur dan kebijakan pembelajaran, serta sistem pendokumentasian pengetahuan. Untuk memperkuat budaya pembelajaran, perusahaan harus mendorong setiap anggota organisasi untuk selalu meningkatkan pengetahuannya, khususnya terkait informasi dan teknologi terbaru. Hal ini sesuai dengan teori pembelajaran organisasi yang menyatakan bahwa perilaku belajar organisasi utamanya digunakan untuk mendapatkan informasi sekaligus mengurangi ketidakpastian (Sullivan dan Nonaka 1986). Proses pembelajaran itu sendiri didefinisikan sebagai akumulasi pengetahuan yang dihasilkan dari aliran informasi (Yu *et al.* 2013). Informasi itu sendiri dapat diperoleh baik secara internal misalnya pengalaman yang berasal dari berbagai cabang atau operasi, maupun secara eksternal seperti melalui kolaborasi dengan pemasok dan pelanggan (Hillebrand dan Biemans 2004). Oleh karena itu, perusahaan dalam hal ini harus mendorong setiap anggota organisasinya untuk berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan berbagi pengetahuan, termasuk kegiatan pelatihan atau pengembangan yang diadakan didalam maupun diluar perusahaan misalnya melalui asosiasi-asosiasi profesi. Perusahaan juga harus memberikan dukungan sepenuhnya terhadap kebutuhan sumber daya untuk kegiatan-kegiatan yang ditujukan untuk mengeksplorasi, mengasimilasi, maupun mengeksplorasi pengetahuan baru. Hal ini karena struktur pembelajaran dalam organisasi memiliki berbagai tahapan mencakup proses belajar eksploratif, transformatif, dan eksploitatif (Lichtenthaler 2009). Fase-fase ini saling melengkapi satu sama lain. Pembelajaran eksplorasi menekankan pada perolehan pengetahuan (Lane *et al.* 2006; Lichtenthaler 2009), sementara proses pembelajaran transformatif dan eksploitatif masing-masing merujuk pada penggabungan dan penerapan pengetahuan (Lichtenthaler 2009).

Terkait dengan kebijakan pembelajaran, perusahaan harus memastikan tercukupinya alokasi anggaran untuk pelaksanaan berbagai kebijakan pembelajaran yang disusun. Perusahaan juga harus membangun sistem dan prosedur yang dapat memastikan tercapainya tujuan dari kebijakan pembelajaran yang telah dibuat tersebut. Selain itu, perusahaan perlu membangun database yang mencatat semua

perbaiki sekaligus kesalahan yang dilakukan terhadap pengelolaan seluruh bisnis proses yang ada. Database ini sebagai salah satu sarana untuk mendokumentasikan pengetahuan yang dimiliki perusahaan. Database memungkinkan setiap pembelajaran yang diperoleh dapat disebarluaskan dari satu proyek ke proyek lainnya (Ayas 1997) maupun disebarluaskan di seluruh organisasi. Hal ini tidak terlepas dari tujuan adanya sistem pendokumentasian pengetahuan yaitu untuk memastikan bahwa segala sesuatu yang dikembangkan karyawan dapat diakses dengan mudah di seluruh organisasi (Hult 1998).

Analisis Pemodelan Interpretasi Struktural

Pengembangan Struktur Model

Metode ISM pada penelitian ini menggunakan dua elemen yaitu elemen kendala utama dan elemen *enabler*. Kedua elemen tersebut digunakan untuk merancang struktur model sekaligus melengkapi model persamaan struktural yang telah diperoleh.

Memahami kendala atau hambatan dapat membantu para pelaku usaha dalam mengembangkan budaya inovatif yaitu dengan mendukung ide-ide baru, memfasilitasi sikap positif dan menurunkan resistensi diantara karyawan terhadap inovasi (Demirbas *et al.* 2011). Pemahaman yang lebih baik terhadap hambatan inovasi dapat membantu perusahaan untuk mendorong pengembangan lingkungan yang mendukung inovasi (Hadjimanolis 2003). Beberapa peneliti seperti Zhu *et al.* (2012), Madrid-Guijarro *et al.* (2009) dan O'Regan *et al.* (2006) menekankan pentingnya mengeksplorasi dan memahami hambatan potensial dalam pengembangan inovasi, sehingga perusahaan dapat merumuskan strategi yang lebih baik dan lebih efektif untuk mengurangi sekaligus mengatasi hambatan inovasi tersebut.

Piatier (1984) mengklasifikasikan kendala inovasi dalam empat kategori yaitu kendala formal, kendala informal, kendala lingkungan dan kendala keahlian. Berbagai kebijakan yang ada di suatu negara menjadi sumber dari kendala inovasi yang bersifat formal, budaya korupsi, kolusi dan nepotisme dianggap sebagai salah satu dari kendala inovasi yang bersifat informal. Beberapa peneliti lainnya mengkategorikan kendala inovasi kedalam kelompok kendala yang bersifat eksternal, internal, lingkungan dan keahlian. Keterbatasan akses terhadap bahan baku (Piatier 1984, Baldwin dan Gellatly 2004), keterbatasan penguasaan terhadap teknologi (Tourigny dan Le 2004, Segarra-Blasco *et al.* 2008), kurangnya dukungan permodalan dari perbankan (Silva dan Leitao 2007), kurangnya respon pasar maupun keterbatasan akses pasar (Segarra-Blasco *et al.* 2008) merupakan kendala-kendala inovasi yang bersifat eksternal. Kendala inovasi yang bersifat internal misalnya kurangnya dukungan dana, keterbatasan penguasaan yang bersifat teknis, manajemen waktu, budaya dan sistem di perusahaan, persepsi adanya risiko tinggi maupun biaya besar terkait kegiatan-kegiatan inovasi. Beberapa peneliti menyebutkan kendala-kendala seperti regulasi pemerintah, undang-undang persaingan, intervensi kebijakan, birokrasi yang panjang, lemahnya perlindungan terhadap hak cipta, maupun isu-isu terkait politik menjadi kendala yang berasal dari lingkungan. Adapun kendala yang berkaitan dengan keahlian adalah seperti

komitmen manajer terkait inovasi, resistensi karyawan terhadap inovasi, keterbatasan karyawan yang berkompeten, maupun kurangnya tenaga kerja terampil (Baldwin dan Gellatly 2004, Tourigny dan Le 2004, Silva dan Leitao 2007, Sagarra-Blasco *et al.* 2008).

Perusahaan skala kecil dan menengah memiliki lebih banyak hambatan untuk melakukan inovasi terkait sumber daya dan kemampuan mereka jika dibandingkan perusahaan besar (Hewitt-Dundas 2006), sehingga proses inovasi secara signifikan menjadi lebih sulit bagi mereka (Hussinger 2010). Sebagian besar dari kendala-kendala tersebut berkaitan erat dengan biaya, pembatasan kelembagaan dan birokrasi, sumber daya manusia, aliran informasi, budaya organisasi dan kebijakan pemerintah (Baldwin dan Lin 2002; Mohnen dan Röller 2005), serta keterbatasan sumber daya dan kapasitas (Hadjimanolis 1999; Hewitt-Dundas 2006). Madrid-Guijarro *et al.* (2009) mengaitkan beberapa hambatan dengan karakteristik spesifik perusahaan seperti batasan mengenai klien eksternal, adanya kontrol yang berlebihan, kurangnya perencanaan untuk perubahan yang dituntut oleh pasar dan lingkungan bisnis, pendidikan yang tidak memadai maupun kurangnya pelatihan bagi jajaran eksekutif. Hadjimanolis (1999) mengemukakan bahwa begitu kendala inovasi berhasil diidentifikasi, efeknya dipahami dan tindakan telah diambil untuk menghilangkannya, maka aliran inovasi secara alamiah akan berjalan kembali.

Enabler secara umum didefinisikan sebagai faktor-faktor yang secara individual dan kolektif mempengaruhi atau mendorong fungsi dan kinerja dari sebuah objek. COBIT 5 yang digulirkan oleh Universitas Bina Nusantara mengelompokkan *enabler* kedalam tujuh kategori yaitu (1) prinsip, kebijakan, kerangka kerja; (2) proses; (3) struktur organisasi; (4) budaya, etika, dan perilaku; (5) informasi; (6) penyediaan layanan, infrastruktur, dan aplikasinya; serta (7) SDM, keahlian, dan kompetensi. Gupta dan Nanda (2015) mengidentifikasi empat pendorong utama inovasi, salah satunya adalah infrastruktur teknologi selain jiwa kewirausahaan, kemampuan kolaborasi, dan penguatan peraturan. Perusahaan yang berorientasi teknologi adalah perusahaan yang memiliki fleksibilitas dan kemahiran dari sisi teknis, sehingga mampu memfasilitasi penyempurnaan teknologi yang ada untuk meningkatkan inovasi demi memenuhi kebutuhan pemegang saham yang lebih luas (Filipescu *et al.* 2013). Teknologi dapat menjadi sangat penting dalam mendesain produk-produk baru yang berkelanjutan dan menyelesaikan masalah-masalah yang tampaknya tidak dapat diselesaikan dengan mudah tanpa teknologi (Nidumolu *et al.* 2009).

Menurut World Economic Forum (2014) inovasi teknologi adalah salah satu dari dua belas pilar yang menentukan produktivitas, pertumbuhan, dan daya saing suatu negara. Proses inovasi teknologi dapat dianggap sebagai adopsi teknologi baru atau implementasi dari proses produksi yang ditingkatkan di organisasi. Inovasi teknologi bisa saja melibatkan perubahan dalam struktur organisasi, proses kerja atau cara-cara baru dan inovatif dalam manajemen sumber daya manusia (OECD 1997; Madrid-Guijarro *et al.* 2009). Menurut Tidd *et al.* (2001) inovasi teknologi melibatkan proses untuk mewujudkan ide-ide yang baru dihasilkan kedalam bentuk tindakan menghasilkan peningkatan nyata dalam organisasi. Cummings dan Oldham (1997) menggambarkan inovasi teknologi sebagai mengintegrasikan teknologi baru, operasi dan proses yang paling mahir untuk menghasilkan ide-ide inovatif yang dapat diadopsi oleh pasar.

Perkembangan pesat di area teknologi informasi dan komunikasi memberikan perubahan sangat besar baik dari aspek ekonomi maupun sosial di seluruh dunia (Fulantelli dan Allegra 2003; Barton dan Bear 1999). Teknologi informasi memberikan kemampuan untuk membangun ikatan yang kuat dengan pelanggan mereka dan juga pemasok, berpikir secara inovatif, mengurangi biaya dan membangun posisi yang unggul di pasar (Kutlu dan Özturan 2008). Adopsi teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan perusahaan-perusahaan berada di posisi terhormat dalam bidang ekonomi (Apulu dan Latham 2011). Manajer maupun pemilik perusahaan telah mengidentifikasi teknologi informasi dan komunikasi sebagai instrumen kontrol penting yang memiliki kemampuan sempurna untuk mengubah sistem bisnis mereka agar dapat bersaing dalam ekonomi bisnis yang berubah dengan cepat di seluruh dunia (Pavic *et al.* 2007; Ion dan Andreea 2008).

Menggunakan jejaring sosial online dalam model bisnis yang mengutamakan inovasi, maka teknologi ini dapat menjadi sumber penciptaan nilai bagi perusahaan, pemasok, maupun pelanggan karena teknologi ini mendorong inovasi tersebut muncul dan menyebar (Xiang dan Gretzel 2010). Manajer perlu memahami dinamika teknologi agar tidak terjebak hanya untuk tujuan menjangkau dan mempromosikan bisnisnya dengan lebih baik, tetapi sekaligus dapat dimanfaatkan sebagai *business intelligence* demi peningkatan inovasi di perusahaan. Perusahaan sebaiknya membuat situs yang memungkinkan pelanggan mengekspresikan kebutuhan mereka, sehingga perusahaan dapat merancang produk baru sesuai dengan kebutuhan pelanggan sekaligus dapat mengetahui kualitas layanan yang diberikan.

Birokrasi dan banyaknya kebijakan pemerintah yang tidak diinginkan adalah salah satu hambatan paling penting dalam pertumbuhan perusahaan (Beaver dan Prince 2002; Hyland dan Beckett 2005). Pemerintah diharapkan dapat menetapkan standar kualitas agar sesuai dengan persyaratan internasional. Standar dan prosedur kerja ini kemudian dimonitor secara teratur untuk memastikan kepatuhan (Asrawi 2010). Membangun pusat pengembangan teknologi, konsorsium teknis, pusat inkubasi teknologi dan platform serupa untuk berbagi sumber daya dan teknologi harus menjadi prioritas pemerintah daerah untuk mendukung program inovasi (Hansen *et al.* 2009). Adanya tingkat ketidakpastian yang tinggi terhadap dampak penerapan kegiatan inovatif dalam proses inovasi, maka kepastian hukum dan birokrasi yang jelas akan membantu perusahaan dalam melakukan kegiatan inovasinya (Jiao *et al.* 2015). Perusahaan-perusahaan manufaktur perlu mengembangkan struktur mereka sehingga memiliki kecukupan modal, bahan baku, peralatan yang diperlukan dan basis pengetahuan untuk melakukan kegiatan inovasi berkelanjutan (Ghorbani dan Bagheri 2008).

Inovasi secara terus-menerus adalah *enabler* fundamental dari praktik bisnis yang berkelanjutan karena merupakan elemen utama yang memiliki hubungan langsung dengan semua elemen signifikan terkait daya saing di pasar global. Perusahaan manufaktur bergantung pada teknologi maju untuk memenuhi kebutuhan pasar global, terutama terkait aspek pengurangan biaya dan peningkatan produktivitas. Namun demikian semuanya itu membutuhkan kolaborasi elemen-elemen fundamental utama daya saing seperti lingkungan yang mendukung, tenaga kerja terampil, dan praktik bisnis terbaik. Salah satu elemen yang dapat menjadi *enabler* adalah budaya organisasi yang mempromosikan dan menghargai inovasi

tenaga kerja. Manajemen perlu memahami bahwa inovasi berkelanjutan terletak pada budaya organisasi yang harus mendorong inovasi dan mendukung pemberdayaan tenaga kerja melalui pendidikan (Madonsela *et al.* 2017).

Perubahan gaya hidup konsumen sesuai dengan tuntutan generasi milenial yang saat ini dan kedepan akan mendominasi pasar konsumsi, diyakini menjadi salah satu pendorong inovasi di industri pangan olahan. Hariyadi (2019) mengemukakan beberapa ekspektasi generasi milenial terkait produk dan layanan diantaranya adalah serba cepat, serba mudah, serba personal, serba informatif, serba visual, memiliki dampak sosial, harus menyenangkan dan cerdas. Hal ini tidak terlepas dari karakteristik generasi milenial yang pada umumnya digambarkan sebagai generasi yang santai (*lazy*), ingin dikenal (*entitled*), memiliki ketergantungan terhadap teknologi (*technology addict*), maupun narsis (*narcissistic*).

Berdasarkan telaah literatur, pendapat pakar maupun praktisi dari beberapa perusahaan pangan olahan, yang telah dikumpulkan melalui proses wawancara mendalam maupun *Focus Group Discussion* (FGD), teridentifikasi sub-elemen dari kedua elemen tersebut. Identifikasi sub-elemen dari kedua elemen pada penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 133 di bawah ini.

Tabel 133 Identifikasi sub-elemen untuk penyusunan struktur model

No	Elemen	Sub Elemen	Penjelasan
1.	Kendala Utama	1. Perbedaan persepsi terkait karakteristik inovasi	Karakteristik inovasi dimana inovasi seringkali tidak bisa langsung dilihat hasilnya dalam jangka pendek;
		2. Kurangnya ketersediaan karyawan berkompotensi	Kurangnya karyawan yang memiliki keahlian (kompetensi tinggi) didalam perusahaan;
		3. Rendahnya komitmen karyawan dalam mengalokasikan waktu	Keterbatasan waktu yang dimiliki karyawan karena inovasi memerlukan alokasi waktu tersendiri diluar tugas-tugas rutin yang harus dikerjakan;
		4. Kurangnya kapabilitas manajemen dalam pengambilan keputusan	Kurangnya kapabilitas jajaran manajerial dalam pengambilan keputusan;
		5. Kurangnya penguasaan teknologi produksi	Kurangnya penguasaan teknologi terkini dalam proses produksi;
		6. Keterbatasan akses bahan baku	Keterbatasan didalam memperoleh akses terhadap bahan baku;
		7. Rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi	Kurangnya komitmen organisasi terkait inovasi;
		8. Lemahnya orientasi terhadap pasar	Lemahnya orientasi perusahaan terhadap keinginan pasar;
		9. Ketidakpastian ekonomi atau politik	Masih terjadinya ketidakpastian ekonomi atau politik khususnya di lingkup domestik;
		10. Tumpang tindih peraturan pemerintah	Masih tumpang tindihnya peraturan pemerintah sehingga membingungkan para pelaku industri;

Tabel 133 Identifikasi sub-elemen untuk penyusunan struktur model (Lanjutan)

No	Elemen	Sub Elemen	Penjelasan
2.	<i>Enabler</i>	1. Perkembangan teknologi mesin produksi	Perkembangan teknologi terkait peralatan atau mesin produksi;
		2. Perkembangan teknologi informasi	Perkembangan teknologi informasi terkait penggunaan IoT (<i>Internet of Things</i>);
		3. Perubahan ke arah gaya hidup sehat	Perubahan gaya hidup yang lebih peduli kepada aspek kesehatan;
		4. Perubahan ke arah gaya hidup praktis	Perubahan gaya hidup yang lebih menghargai waktu sehingga memprioritaskan aspek kepraktisan;
		5. Peningkatan kebijakan terkait <i>go green</i>	Adanya kebijakan <i>go green</i> terutama terkait dengan penggunaan bahan baku atau proses produksi atau output yang dihasilkan;
		6. Peningkatan peraturan terkait standarisasi mutu	Adanya peraturan terkait dengan pemenuhan aspek-aspek standarisasi mutu;
		7. Peningkatan kesadaran terkait keberlanjutan perusahaan	Keinginan untuk memastikan keberlanjutan perusahaan;
		8. Meningkatnya pimpinan inovatif	Pimpinan yang inovatif;
		9. Peningkatan tuntutan bersaing	Adanya tuntutan untuk melakukan efisiensi secara terus-menerus untuk bisa mencapai kondisi kompetitif;

Hubungan kontekstual antar elemen model yang akan digunakan dalam penelitian dapat dilihat selengkapnya pada Tabel 134 berikut ini. Berdasarkan hubungan kontekstual tersebut akan diperoleh pemetaan grafis antar sub-elemen dan gambaran tingkat hirarkinya.

Tabel 134 Hubungan kontekstual antar sub elemen

No.	Elemen	Hubungan Konstekstual
1.	Kendala Utama (K) ⁱ	K ⁱ menyebabkan K ^j
2.	<i>Enabler</i> (E) ⁱ	E ⁱ mendorong E ^j

$$ij = 1,2,3,\dots(i,j \leq 10)$$

Elemen Kendala Utama (K)

Elemen kendala utama terdiri atas 10 sub elemen yaitu: (K1) perbedaan persepsi terkait karakteristik inovasi; (K2) kurangnya ketersediaan karyawan berkompetensi; (K3) rendahnya komitmen karyawan dalam mengalokasikan waktu; (K4) kurangnya kapabilitas manajemen dalam pengambilan keputusan; (K5) kurangnya penguasaan teknologi produksi; (K6) keterbatasan akses bahan baku; (K7) rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi; (K8) lemahnya orientasi terhadap pasar; (K9) ketidakpastian ekonomi atau politik; dan (K10) tumpang tindih peraturan pemerintah. Penilaian pakar pada forum FGD pada elemen kendala utama ini dilakukan dengan memberikan nilai V, A, X, dan O pada hubungan kontekstual Kⁱ menyebabkan K^j, dan hasil selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 135 di bawah ini untuk nilai VAXO dan matrik *reachability* awal.

Tabel 135 Matrik VAXO dan reachability awal elemen kendala utama

(a) VAXO Awal

No	K10	K9	K8	K7	K6	K5	K4	K3	K2	K1
K1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
K2	A	A	V	A	V	V	A	V		
K3	A	A	X	A	V	V	A			
K4	A	A	V	A	V	V				
K5	A	A	A	A	X					
K6	A	A	A	A						
K7	A	A	V							
K8	A	A								
K9	X									
K10										

(b) Reachability Awal

No	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10
K1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K2	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0
K3	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
K4	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
K5	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
K6	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
K7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
K8	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
K9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Selanjutnya dilakukan uji transitivitas untuk memastikan matrik *reachability* awal elemen kendala utama pada Tabel 135 di atas bersifat tertutup. Pada uji ini dilakukan koreksi sebanyak 8 sel dari total 100 sel, yang artinya konsistensi pendapat pakar dalam penilaian elemen kendala utama ini adalah sebesar 92%. Hasil matrik *reachability* akhir dan nilai VAXO setelah dilakukan uji transitivitas dapat dilihat selengkapnya pada Tabel 136 di bawah ini.

Tabel 136 Matrik *Reachability* akhir dan nilai VAXO elemen kendala utama(a) *Reachability* Akhir

No	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	DP
K1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5
K2	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	6
K3	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5
K4	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7
K5	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5
K6	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5
K7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8
K8	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5
K9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
K10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
D	10	5	10	4	10	10	3	10	2	2	

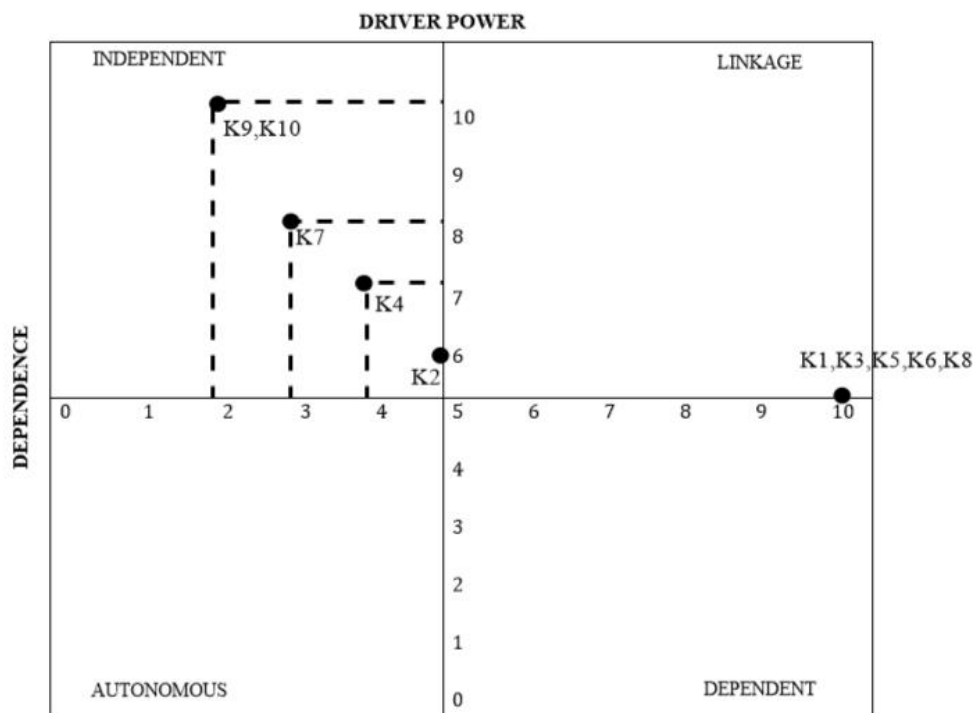
Tabel 136 Matrik *Reachability* akhir dan nilai VAXO elemen kendala utama (Lanjutan)

(b) VAXO Akhir

No	K10	K9	K8	K7	K6	K5	K4	K3	K2	K1
K1	A	A	X	A	X	X	A	X	A	
K2	A	A	V	A	V	V	A	V		
K3	A	A	X	A	X	X	A			
K4	A	A	V	A	V	V				
K5	A	A	X	A	X					
K6	A	A	X	A						
K7	A	A	V							
K8	A	A								
K9	X									
K10										

Berdasarkan matrik *reachability* akhir pada Tabel 136 di atas selanjutnya dilakukan pemetaan *Driver Power (DP) – Dependence (D)* elemen kendala utama mengacu pada nilai DP dan D setiap sub elemen kendala utama (K1 s/d K10). Hasil pemetaan selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 35 berikut ini. Sebanyak empat sub elemen (K9, K10, K7, dan K4) berada pada kuadran *independent*, satu sub elemen (K2) berada persis pada irisan antara kuadran *independent* dan *linkage*, serta lima sub elemen (K1, K3, K5, K6, dan K8) berada persis pada irisan antara kuadran *linkage* dan *dependent*. Pada pemetaan ini tidak ada sub elemen yang berada pada kuadran *autonomous*.

Sub elemen yang berada pada kuadran *autonomous* umumnya tidak berkaitan dengan sistem atau memiliki hubungan yang sedikit meskipun bisa saja hubungan tersebut sifatnya kuat. Kuadran *dependent* berisi sub elemen yang tidak bebas atau sub elemen terikat. Sub elemen pada kuadran *independent* merupakan bagian sisa dari sistem sehingga seringkali disebut sebagai peubah bebas. Berbeda dengan tiga kuadran yang lainnya, sub elemen yang berada pada kuadran *linkage* harus mendapatkan perhatian khusus. Hal ini karena setiap tindakan pada sub elemen yang berada pada kuadran ini akan memberikan dampak kepada sub elemen lainnya dan pengaruh umpan baliknya dapat memperbesar dampak (Eriyatno 1998).



Gambar 35 Pemetaan elemen kendala utama berdasarkan *Driver Power* – *Dependence*

Sub elemen ketidapastian ekonomi atau politik (K9) dan sub elemen tumpang tindih peraturan pemerintah (K10) yang keduanya berada pada kuadran *independent* memiliki nilai DP terbesar dan nilai D terkecil. Hal ini berarti kedua sub elemen ini menjadi sub elemen dari elemen kendala utama dengan daya dorong terbesar tetapi memiliki tingkat ketergantungan terkecil dibandingkan sub elemen lainnya. Sub elemen K9 dan K10 ini keduanya dapat dikatakan sebagai sub elemen kendala yang bersifat eksternal berbeda dengan delapan sub elemen kendala lainnya yang lebih bersifat internal. Kedua sub elemen kendala yang bersifat eksternal ini memiliki daya dorong yang lebih besar dan tingkat ketergantungan yang lebih kecil jika dibandingkan dengan delapan sub elemen kendala lainnya yang bersifat internal.

Kedelapan sub elemen kendala lainnya yang lebih bersifat internal, sebanyak tiga sub elemen berada pada kuadran *independent* yaitu sub elemen rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi (K7), sub elemen kurangnya kapabilitas manajemen dalam pengambilan keputusan (K4) dan sub elemen kurangnya ketersediaan karyawan yang memiliki kompetensi (K2). Sub elemen rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi (K7) memiliki nilai DP terbesar dan nilai D terkecil dibandingkan tujuh sub elemen kendala lainnya. Hal ini berarti sub elemen rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi (K7) menjadi sub elemen kendala utama yang bersifat internal yang diidentifikasi memiliki daya dorong paling besar tetapi dengan tingkat ketergantungan yang lebih kecil dibandingkan tujuh sub elemen kendala lainnya yang bersifat internal.

Sebanyak enam sub elemen yaitu kurangnya ketersediaan karyawan berkompetensi (K2), perbedaan persepsi terkait karakteristik inovasi (K1), rendahnya komitmen karyawan (K3), kurangnya penguasaan teknologi produksi

(K5), keterbatasan akses bahan baku (K6), dan lemahnya orientasi terhadap pasar (K8) berada pada kuadran yang beririsan dengan kuadran *linkage* (pengait) dari sistem. Keenam sub elemen ini harus dikaji secara hati-hati sebab hubungan antar sub elemen bersifat tidak stabil (Eriyatno 1998). Hal ini dapat diartikan bahwa setiap upaya yang dilakukan untuk menangani keenam kendala ini maka dapat mendorong pengembangan inovasi di perusahaan pangan olahan. Ketidakkampuan perusahaan dalam mengatasi keenam kendala-kendala ini maka akan menyebabkan kegagalan pengembangan inovasi.

Setelah melakukan pemetaan *Driver Power (DP) – Dependence (D)* terhadap sub elemen kendala utama, tahapan selanjutnya adalah melakukan proses partisi untuk menentukan tingkat hirarki dari sub elemen kendala utama ini. Proses partisi ini juga dimaksudkan juga untuk mengklasifikasikan sub elemen-sub elemen kedalam level yang berbeda-beda dari sebuah struktur ISM. Tahapan iterasi selengkapnyanya pada proses partisi sub elemen kendala utama dapat dilihat pada Tabel 137 di bawah ini.

Tabel 137 Hasil proses partisi elemen kendala utama

Sub Elemen Kendala (K _i)	R (K _i)	A (K _i)	Intersection	Level	Keterangan
1	1,3,5,6,8	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,3,5,6,8	I	Iteration I
2	1,2,3,5,6,8	2,4,7,9,10	2		
3	1,3,5,6,8	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,3,5,6,8	I	
4	1,2,3,4,5,6,8	4,7,9,10	4		
5	1,3,5,6,8	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,3,5,6,8	I	
6	1,3,5,6,8	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	1,3,5,6,8	I	
7	1,2,3,4,5,6,7,8	7,9,10	7		
8	1,3,5,6,8	1,2,3,4,5,6,7,8	1,3,5,6,8	I	
9	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	9,10	9,10		
10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	9,10	9,10		
2	2	2,4,7,9,10	2	II	Iteration II
4	2,4	4,7,9,10	4		
7	2,4,7	7,9,10	7		
9	2,4,7,9,10	9,10	9,10		
10	2,4,7,9,10	9,10	9,10		
4	4	4,7,9,10	4	III	Iteration III
7	4,7	7,9,10	7		
9	4,7,9,10	9,10	9,10		
10	4,7,9,10	9,10	9,10		
7	7	7,9,10	7	IV	Iteration IV
9	7,9,10	9,10	9,10		
10	7,9,10	9,10	9,10		
9	9,10	9,10	9,10	V	Iteration V
10	9,10	9,10	9,10	V	

Proses partisi terhadap kesepuluh sub elemen kendala utama melibatkan lima kali tahap iterasi. Pada tahap iterasi pertama diperoleh lima buah sub elemen yang berada pada level 1 yaitu K1, K3, K5, K6, dan K8. Iterasi pada tahap kedua menempatkan sub elemen K2 pada level 2. Tahap iterasi ketiga dan keempat secara berurutan menempatkan sub elemen K4 pada level 3 dan sub elemen K7 pada level 4. Tahap iterasi terakhir yaitu iterasi kelima menunjukkan sub elemen K9 dan K10 berada pada level tertinggi yaitu level 5.

Pemetaan melalui matrik kanonik selanjutnya dilakukan untuk memastikan pola hubungan antar sub elemen pada tingkatan hirarki dalam struktur ISM ini. Angka 1 seperti telah dipaparkan sebelumnya menandakan sub elemen Kⁱ

mempengaruhi sub elemen K_j , angka 0 menandakan sebaliknya yaitu tidak mempengaruhi. Pada umumnya penggambaran dari matrik kanonik ini dicirikan dengan adanya nilai 0 pada segitiga di atas garis diagonal dan angka 1 pada segitiga di bawah garis diagonal.

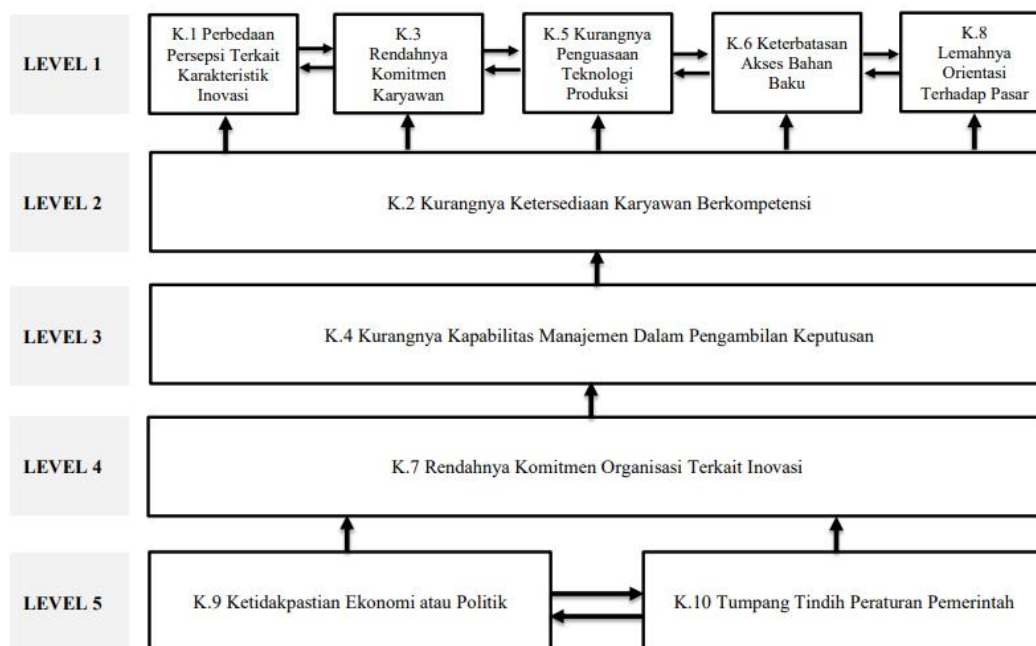
Matrik kanonik sub elemen pada elemen kendala utama pada penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 138 di bawah ini.

Tabel 138 Matrik kanonik elemen kendala utama

	K1	K3	K5	K6	K8	K2	K4	K7	K9	K10
K1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
K3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
K5	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
K6	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
K8	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
K2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
K4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
K7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
K9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D	10	10	10	10	10	5	4	3	2	2

Berdasarkan matrik kanonik pada Tabel 138 di atas, terlihat bahwa baris sub elemen K1, K3, K5, K6, dan K8 memiliki rangkaian angka 1 dan 0 yang sama persis dari kiri ke kanan sehingga data ini menandakan bahwa kelima berada pada tingkat hirarki yang sama. Hal ini didukung pula dari hasil proses partisi yang menunjukkan bahwa kelima sub elemen ini berada pada level yang sama yaitu level 1 (Tabel 137). Angka 1 terlihat pada hubungan diantara kelima sub elemen tersebut, yang artinya kelima sub elemen ini saling berhubungan timbal balik satu dengan yang lainnya pada tingkatan level yang sama. Baris pada sub elemen K9 dan K10 juga memiliki rangkaian angka 1 dan 0 yang sama persis dari kiri ke kanan sehingga data ini menunjukkan bahwa keduanya berada pada tingkat hirarki yang sama. Hasil proses partisi menunjukkan bahwa kedua sub elemen ini berada pada level yang sama yaitu level 5 (Tabel 137). Angka 1 terlihat pada hubungan diantara kedua sub elemen tersebut yaitu K9 dan K10, yang artinya kedua sub elemen ini saling berhubungan timbal balik satu dengan yang lainnya pada tingkatan level yang sama. Baris pada sub elemen K2, K4, dan K7 memiliki rangkaian angka 1 dan 0 yang berbeda dan hal ini berarti ketiganya berada pada level yang berbeda, diperkuat dari uji partisi yang telah dilakukan.

Mengacu pada hasil proses partisi (Tabel 137) dan pemetaan matrik kanonik (Tabel 138) di atas, maka dapat disusun diagram tingkat hirarki elemen kendala utama beserta pola hubungan diantara sub elemen-sub elemen tersebut seperti terlihat pada Gambar 36 di bawah ini.



Gambar 36 Tingkat hirarki elemen kendala utama

Sub elemen ketidakpastian ekonomi atau politik (K9) dan tumpang tindih peraturan pemerintah (K10) berada pada hirarki tertinggi yaitu level 5 yang artinya sub elemen ini menjadi sub elemen kunci yang akan menyebabkan terjadinya sub-elemen lainnya. Kedua sub elemen yang berada pada level 5 ini keduanya merupakan sub elemen kendala yang lebih bersifat eksternal, sub elemen lainnya yang berada pada level 1 sampai dengan 4 merupakan sub elemen yang lebih bersifat internal. Sub elemen rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi (K7) berada pada level 4 yaitu level tertinggi dibandingkan ketujuh sub elemen kendala internal lainnya, sehingga sub elemen K7 ini merupakan sub elemen kunci selain K9 dan K10.

Stabilitas ekonomi dan politik sangat penting untuk memberikan kepastian berusaha bagi para pelaku usaha. Ketidakstabilan ekonomi maupun politik menyebabkan pelaku usaha tidak bisa mengambil langkah yang tepat dalam menjalankan perusahaan. Pelaku usaha akan kesulitan menyusun rencana kedepan terutama dalam jangka panjang terkait dengan investasi. Disamping itu koordinasi dan sinergi antar kementerian dan lembaga sangat penting bagi industri, karena ketika ada regulasi yang bertabrakan atau tumpang tindih maka menyebabkan biaya tambahan bagi pelaku usaha. Begitu juga antara pemerintah pusat dan daerah diharapkan terdapat harmonisasi kebijakan. Menurut Demirbas *et al.* (2011), agar inovasi dapat terjadi, perlu ada infrastruktur, kebijakan, dan jaringan pendukung dari pemerintah yang tepat sasaran. Kebijakan litbang pemerintah yang progresif dapat membantu pelaku usaha mencapai dan mempertahankan daya saing perusahaan mereka di pasar global. Melalui pelatihan, inisiatif litbang, undang-undang tentang cipta dan adanya akses permodalan, terbukti berdampak positif terhadap persepsi inovatif dari para pelaku usaha. Kebijakan dan inisiatif pemerintah yang mendorong inovasi dan meningkatkan standar pendidikan angkatan kerja memungkinkan perusahaan bertahan dan bersaing dengan sukses di pasar nasional dan internasional (Demirbas *et al.* 2011).

Kedua sub elemen kunci yaitu ketidakpastian ekonomi atau politik (K9) dan tumpang tindih peraturan pemerintah (K10) seperti telah dipaparkan di atas menyebabkan rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi (K7). Hal ini karena inovasi itu sendiri adalah salah satu bentuk investasi jangka panjang perusahaan yang untuk mewujudkannya diperlukan dukungan kestabilan lingkungan makro dan regulasi yang jelas.

Komitmen organisasi adalah ukuran keyakinan karyawan untuk menerima tujuan organisasi sekaligus aspirasi untuk tetap bersama organisasi (Marthis dan Jackson 2000). Komitmen organisasi juga menunjukkan tingkat hubungan relatif dengan organisasi dan keterlibatan didalamnya (Nobarieidishe *et al.* 2014) atau menggambarkan keterikatan karyawan pada aspek tertentu dari situasi kerja pada suatu organisasi (Irefin dan Mechanic 2014). Komitmen organisasi terkait inovasi dapat dipahami sebagai tingkat keyakinan, keterikatan, dan keterlibatan karyawan untuk mendukung tujuan organisasi dalam mencapai inovasi. Komitmen organisasi berpengaruh secara signifikan positif terhadap kemampuan inovasi karyawan (Nguyen *et al.* 2019), karena inovasi memerlukan peran dan perilaku ekstra dari para karyawannya (Scott dan Bruce 1994). Komitmen organisasi yang semakin besar akan menyebabkan kemampuan inovasi para karyawan yang semakin besar pula (Meyer *et al.* 2002).

Pentingnya komitmen organisasi terkait inovasi adalah rasa keterikatan karyawan di semua level untuk terlibat mewujudkan tujuan organisasi dimana salah satunya adalah inovasi. Komitmen ini memungkinkan terfokusnya sumberdaya manusia di perusahaan pada tujuan-tujuan inovasi. Sebagaimana diketahui bahwa inovasi memiliki tahapan dari gagasan hingga terwujudnya inovasi menjadi keunggulan nyata baik berupa produk atau lainnya.

Rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi (K7) menyebabkan rendahnya kapabilitas manajemen didalam proses pengambilan keputusan (K4), terutama keputusan-keputusan yang berkaitan dengan investasi yang sifatnya *tangible* maupun *intangible* untuk pengembangan inovasi. Adanya komitmen yang cukup tinggi dari sebuah organisasi terhadap inovasi akan memberikan dukungan kepada jajaran manajemen untuk bertindak seobyektif mungkin dalam menilai ide atau upaya inovasi, begitu sebaliknya. Kurangnya kapabilitas manajemen dalam pengambilan keputusan (K4) menyebabkan rendahnya ketersediaan karyawan yang memiliki kompetensi (K2). Hal ini berkaitan erat dengan keputusan-keputusan yang harus diambil dalam program-program pengembangan *human capital* termasuk didalamnya proses rekrutmen, pelatihan dan pengembangan, jalur karir maupun program-program untuk mempertahankan karyawan terbaik di perusahaan. Ketika jumlah karyawan yang memiliki kompetensi (K2) didalam organisasi adalah terbatas, hal ini berarti organisasi didominasi oleh orang-orang yang kompetensinya rendah. Kondisi ini menyebabkan rendahnya kelima sub elemen kendala lainnya yaitu komitmen karyawan untuk mengalokasikan waktu (K3), kemampuan dalam menguasai teknologi terkait proses produksi (K5), kemampuan didalam mengatasi keterbatasan akses terhadap bahan baku (K6), maupun kemampuan mengidentifikasi pasar sehingga berdampak terhadap meningkatnya orientasi perusahaan terhadap keinginan pasar (K8). Karyawan yang memiliki kompetensi tinggi didalam pekerjaannya baik yang sifatnya *hard skill* maupun *soft skill* cenderung memiliki komitmen tinggi terhadap inovasi. Hal ini karena karyawan berkompeten dipastikan lebih dapat mengeksplorasi ide atau upaya inovasi secara

tepat sehingga karakteristik inovasi yang seringkali sulit dilihat hasilnya dalam jangka pendek (K1) dapat diatasi dengan baik.

Beberapa sub elemen kendala utama yang diidentifikasi pada tahapan ini berkaitan erat dengan dimensi-dimensi dari konstruk kapabilitas organisasi pembelajar yang telah diteliti dan dipaparkan pada pembahasan sebelumnya. Sub elemen kurangnya kapabilitas manajemen didalam proses pengambilan keputusan (K4), kurangnya ketersediaan karyawan yang memiliki kompetensi (K2), rendahnya komitmen karyawan untuk mengalokasikan waktu (K3), kurangnya kemampuan dalam menguasai teknologi terkait proses produksi (K5), kurangnya kemampuan didalam mengatasi keterbatasan akses terhadap bahan baku (K6), maupun kurangnya kemampuan mengidentifikasi pasar yang menentukan sejauh mana orientasi perusahaan terhadap keinginan pasar (K8), berkaitan erat dengan dimensi kapasitas daya serap (LOAC) sebagai aspek penting yang harus diperhatikan oleh perusahaan dalam rangka memperkuat kapabilitasnya sebagai organisasi pembelajar. Kapasitas daya serap (LOAC) yang dimaksud dalam penelitian mencakup kemampuan dari jajaran manajemen maupun jajaran stafnya. Kemampuan jajaran manajemen telah diidentifikasi menjadi indikator yang paling penting dari kapasitas daya serap organisasi dibandingkan kemampuan jajaran staf, berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan metode SEM (*Structural Equation Model*) yang telah dilakukan dan dipaparkan sebelumnya. Hasil ini memperkuat temuan pada tahapan ini karena sub elemen kapabilitas manajemen didalam proses pengambilan keputusan (K4) menduduki tingkat hirarki yang lebih tinggi dibandingkan dengan sub elemen K2, K3, K5, K6, dan K8 yang merepresentasikan kemampuan dari jajaran staf di perusahaan.

Berdasarkan paparan di atas maka dari ketiga sub elemen kunci dari elemen kendala utama yang berhasil diidentifikasi yaitu ketidakpastian ekonomi atau politik (K9), tumpang tindih peraturan pemerintah (K10), maupun rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi (K7), perusahaan harus dapat mengelola ketiga sub elemen kunci tersebut dengan baik. Kedua sub elemen kunci yaitu K9 dan K10 adalah sub elemen kendala utama yang bersifat eksternal dan hal ini tentu saja diluar kendali organisasi tetapi dinamikanya tidak bisa dihindari oleh setiap organisasi. Apabila perusahaan mampu memfokuskan diri pada upaya meningkatkan komitmen organisasinya terhadap inovasi (K7) meskipun terjadi ketidakpastian ekonomi atau politik (K9) maupun masih adanya tumpang tindih peraturan pemerintah (K10), maka bisa diharapkan perusahaan akan tetap mampu berinovasi. Ketidakpastian ekonomi atau politik (K9) maupun tumpang tindih peraturan pemerintah (K10) tidak akan menghilangkan peluang-peluang inovasi yang ada.

Elemen *Enabler* (E)

Elemen *enabler* terdiri atas 9 sub elemen yaitu: (E1) perkembangan teknologi mesin produksi; (E2) perkembangan teknologi informasi; (E3) perubahan ke arah gaya hidup sehat; (E4) perubahan ke arah gaya hidup praktis; (E5) peningkatan kebijakan terkait *go green*; (E6) peningkatan peraturan standarisasi mutu; (E7) peningkatan kesadaran terkait keberlanjutan perusahaan; (E8) meningkatnya pimpinan inovatif; dan (E9) peningkatan tuntutan bersaing. Penilaian pakar pada forum FGD pada elemen *enabler* ini dilakukan dengan memberikan nilai V, A, X,

dan O pada hubungan kontekstual E^i mendorong E^j . Hasil selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 139 di bawah ini nilai VAXO dan matrik *reachability* awal.

Tabel 139 Matrik VAXO dan *reachability* awal elemen *enabler*

(a) VAXO Awal

No	E9	E8	E7	E6	E5	E4	E3	E2	E1
E1	V	A	V	V	A	A	A	A	
E2	V	V	V	V	X	V	X		
E3	V	V	V	V	X	V			
E4	V	V	V	V	A				
E5	V	V	V	V					
E6	V	V	V						
E7	X	X							
E8	X								
E9									

(a) *Reachability* Awal

No	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
E1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
E2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E4	1	0	0	1	0	1	1	1	1
E5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E6	0	0	0	0	0	1	1	1	1
E7	0	0	0	0	0	0	1	1	1
E8	1	0	0	0	0	0	1	1	1
E9	0	0	0	0	0	0	1	1	1

Uji transitivitas dilakukan untuk memastikan matrik *reachability* awal elemen *enabler* pada Tabel 139 di atas bersifat tertutup. Pada uji ini dilakukan koreksi sebanyak 2 sel dari total 81 sel, yang artinya konsistensi pendapat pakar dalam penilaian elemen *enabler* ini adalah sebesar 97.5%. Hasil matrik *reachability* akhir dan nilai VAXO setelah dilakukan uji transitivitas terlihat pada Tabel 140.

Tabel 140 Matrik *reachability* dan VAXO akhir elemen *enabler*

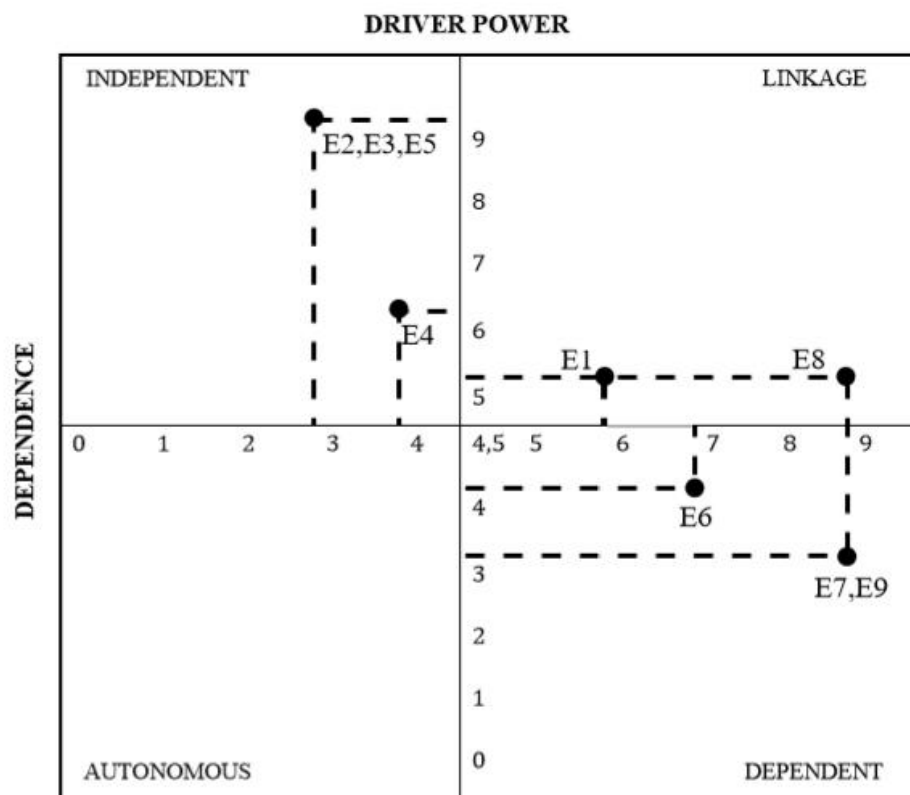
(a) *Reachability* Akhir

No	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	DP
E1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	5
E2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
E3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
E4	1	0	0	1	0	1	1	1	1	6
E5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
E6	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4
E7	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
E8	1	0	0	0	0	1	1	1	1	5
E9	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
D	6	3	3	4	3	7	9	9	9	

Tabel 140 Matrik *reachability* dan VAXO akhir elemen *enabler* (Lanjutan)
(b) VAXO Akhir

No	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
E1	V	X	V	V	A	A	A	A	
E2	V	V	V	V	X	V	X		
E3	V	V	V	V	X	V			
E4	V	V	V	V	A				
E5	V	V	V	V					
E6	V	X	V						
E7	X	X							
E8	X								
E9									

Berdasarkan matrik *reachability* akhir pada Tabel 140 di atas selanjutnya dilakukan pemetaan *Driver Power* (DP) – *Dependence* (D) elemen *enabler* mengacu pada nilai DP dan D setiap sub elemen *enabler* (E1 sd E9). Hasil pemetaan selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 5 di bawah ini. Sebanyak empat sub elemen (E2, E3, E4, dan E4) berada pada kuadran *independent*, dua sub elemen (E1, E8) berada pada kuadran *linkage*, tiga sub elemen (E6, E7, E9) berada pada kuadran *dependent*, dan tidak ada sub elemen dari elemen *enabler* ini yang berada pada kuadran *autonomous*.



Gambar 37 Pemetaan elemen *enabler* berdasarkan *driver power* – *dependency*

Sub elemen perkembangan teknologi informasi (E2), perubahan ke arah gaya hidup sehat (E3), dan peningkatan kebijakan terkait *go green* (E5), ketiganya berada pada kuadran *independent* dengan nilai DP terbesar dan nilai D terkecil. Hal ini berarti ketiga sub elemen ini menjadi sub elemen kunci dari elemen *enabler* karena memiliki daya dorong terbesar tetapi dengan tingkat ketergantungan terkecil jika dibandingkan keenam sub elemen lainnya. Sub elemen perubahan ke arah gaya hidup praktis (E4) berada pada kuadran *independent* juga tetapi memiliki nilai DP yang lebih kecil dan nilai D yang lebih besar dibandingkan ketiga sub elemen lainnya yang berada pada kuadran *independent* ini. Hal ini berarti sub elemen E4 memiliki daya dorong yang lebih kecil dengan tingkat ketergantungan yang lebih besar jika dibandingkan dengan sub elemen E2, E3, dan E5.

Sebanyak dua sub elemen yaitu perkembangan teknologi mesin produksi (E1) dan sub elemen meningkatnya pimpinan inovatif (E8) berada pada kuadran *linkage* (pengait) dari sistem. Kedua sub elemen ini harus mendapatkan perhatian khusus karena seperti telah dipaparkan sebelumnya bahwa hubungan antar sub elemen yang berada pada kuadran *linkage* bersifat tidak stabil. Setiap tindakan pada sub elemen yang berada pada kuadran ini akan memberikan dampak kepada sub elemen lainnya dan pengaruh umpan baliknya dapat memperbesar dampak (Eriyatno 1998). Perusahaan-perusahaan yang dapat memanfaatkan kedua *enabler* ini dengan baik maka perusahaan tersebut memiliki peluang lebih besar untuk melakukan percepatan pengembangan inovasi di perusahaannya. Sebaliknya, ketidakmampuan perusahaan dalam memanfaatkan kedua *enabler* ini maka akan memperlambat pengembangan inovasinya.

Tiga sub elemen lainnya yaitu peningkatan peraturan terkait standarisasi mutu (E6), peningkatan kesadaran terkait keberlanjutan perusahaan (E7), dan peningkatan tuntutan bersaing (E9) berada pada kuadran *dependent*, yang artinya ketiga sub elemen ini merupakan peubah tidak bebas atau peubah terikat. Ketiga sub elemen yang berada pada kuadran *dependent* ini memiliki nilai DP yang lebih kecil dan nilai D yang cukup besar. Hal ini berarti bahwa pemanfaatan ketiga sub elemen ini relatif menghasilkan daya dorong yang lebih kecil untuk pengembangan inovasi di perusahaan tetapi dengan tingkat ketergantungan yang cukup besar terhadap aspek-aspek lainnya, jika dibandingkan dengan keenam sub elemen *enabler* lainnya yang telah dipaparkan sebelumnya.

Setelah melakukan pemetaan *Driver Power* (DP) – *Dependence* (D) terhadap sub elemen *enabler*, selanjutnya dilakukan proses partisi untuk menentukan tingkat hirarki dari sub elemen *enabler* ini. Tahapan iterasi selengkapnya uji partisi pada sub elemen *enabler* dapat dilihat pada Tabel 141 di bawah ini.

Tabel 141 Hasil proses partisi elemen *enabler*

Sub Elemen Enabler (Ei)	R (Ei)	A (Ei)	Intersection	Level	Keterangan
1	1,6,7,8,9	1,2,3,4,5,8	1,8		Iteration I
2	1,2,3,4,5,6,7,8,9	2,3,5	2,3,5		
3	1,2,3,4,5,6,7,8,9	2,3,5	2,3,5		
4	1,4,6,7,8,9	2,3,4,5	4		
5	1,2,3,4,5,6,7,8,9	2,3,5	2,3,5		
6	6,7,8,9	1,2,3,4,5,6,8	6,8		
7	7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	7,8,9	I	
8	1,6,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,6,7,8,9	I	
9	7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9	7,8,9	I	
Iteration II					
1	1,6	1,2,3,4,5	1		Iteration II
2	1,2,3,4,5,6	2,3,5	2,3,5		
3	1,2,3,4,5,6	2,3,5	2,3,5		
4	1,4,6	2,3,4,5	4		
5	1,2,3,4,5,6	2,3,5	2,3,5		
6	6	1,2,3,4,5,6	6	II	
Iteration III					
1	1	1,2,3,4,5	1	III	Iteration III
2	1,2,3,4,5	2,3,5	2,3,5		
3	1,2,3,4,5	2,3,5	2,3,5		
4	1,4	2,3,4,5	4		
5	1,2,3,4,5	2,3,5	2,3,5		
Iteration IV					
2	2,3,4,5	2,3,5	2,3,5		Iteration IV
3	2,3,4,5	2,3,5	2,3,5		
4	4	2,3,4,5	4	IV	
5	2,3,4,5	2,3,5	2,3,5		
Iteration V					
2	2,3,5	2,3,5	2,3,5	V	Iteration V
3	2,3,5	2,3,5	2,3,5	V	
5	2,3,5	2,3,5	2,3,5	V	

Proses partisi terhadap kesembilan sub elemen *enabler* melibatkan lima kali tahap iterasi. Pada tahap iterasi pertama diperoleh tiga buah sub elemen yang berada pada level 1 yaitu E7, E8, dan E9. Iterasi pada tahap kedua menempatkan sub elemen E6 pada level 2. Tahap iterasi ketiga dan keempat secara berurutan menempatkan sub elemen E1 pada level 3 dan sub elemen E4 pada level 4. Tahap iterasi terakhir yaitu iterasi kelima menunjukkan sub elemen E2, E3, dan E5 berada pada level tertinggi yaitu level 5.

Selanjutnya tahapan pemetaan kedalam matrik kanonik dilakukan untuk memastikan pola hubungan antar sub elemen pada elemen *enabler* dalam struktur ISM ini. Adapun matrik kanonik sub elemen *enabler* pada penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 142 di bawah ini.

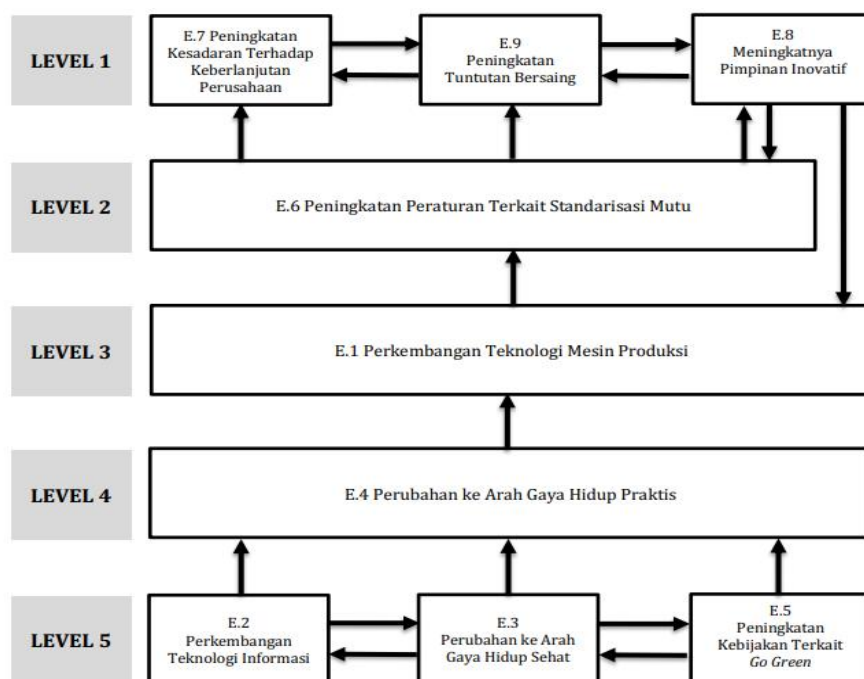
Tabel 142 Matrik kanonik elemen *enabler*

	E7	E8	E9	E6	E1	E4	E2	E3	E5
E7	1	1	1	0	0	0	0	0	0
E8	1	1	1	1	1	0	0	0	0
E9	1	1	1	0	0	0	0	0	0
E6	1	1	1	1	0	0	0	0	0
E1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
E4	1	1	1	1	1	1	0	0	0
E2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D	9	9	9	7	6	4	3	3	3

Berdasarkan matrik kanonik pada Tabel 142 di atas, terlihat bahwa baris sub elemen E7, E8, dan E9 memiliki rangkaian angka 1 dan 0 yang sama persis dari kiri ke kanan sehingga data ini menandakan bahwa ketiganya berada pada tingkat hirarki yang sama. Hal ini didukung pula dari hasil proses partisi yang menunjukkan bahwa ketiga sub elemen ini berada pada level yang sama yaitu level 1 (Tabel 141). Angka 1 terlihat pada hubungan diantara ketiga sub elemen tersebut, yang artinya ketiga sub elemen ini saling berhubungan timbal balik satu dengan yang lainnya pada tingkatan level yang sama. Sedikit perbedaan terlihat pada baris sub elemen E8 terhadap hubungannya dengan sub elemen E6 dan E1 dibandingkan dengan sub elemen E7 dan E9. Sub elemen E8 memiliki hubungan bernilai 1 baik dengan E6 maupun E1, berbeda dengan sub elemen E7 dan E9 yang memiliki angka bernilai 0 terhadap E6 maupun E1. Hal ini tentu saja menunjukkan pola hubungan yang sedikit berbeda antar sub elemen tersebut pada penggambaran didalam diagram hirarkinya.

Baris pada sub elemen E2, E3, dan E5 pun memiliki rangkaian angka 1 dan 0 yang sama persis dari kiri ke kanan sehingga data ini menunjukkan bahwa ketiganya berada pada tingkat hirarki yang sama. Hasil proses partisi menunjukkan bahwa ketiga sub elemen ini berada pada level yang sama yaitu level 5 (Tabel 141). Angka 1 terlihat pada hubungan diantara ketiga sub elemen tersebut yaitu E2, E3, dan E5, yang artinya ketiga sub elemen ini saling berhubungan timbal balik satu dengan yang lainnya pada tingkatan level yang sama. Baris pada sub elemen E6, E1, dan E4 memiliki rangkaian angka 1 dan 0 yang berbeda dan hal ini berarti ketiganya berada pada level yang berbeda, diperkuat dari uji partisi yang telah dilakukan.

Mengacu pada hasil proses partisi (Tabel 141) dan pemetaan matrik kanonik (Tabel 142) di atas, maka dapat disusun diagram tingkat hirarki elemen *enabler* beserta pola hubungan diantara sub elemen-sub elemen tersebut seperti terlihat pada Gambar 38 di bawah ini.



Gambar 38 Tingkat hirarki elemen *enabler*

Sebanyak tiga buah sub elemen *enabler* yaitu perkembangan teknologi informasi (E2), perubahan ke arah gaya hidup sehat (E3), dan peningkatan kebijakan terkait *go green* (E5) berada pada hirarki tertinggi yaitu level 5 yang artinya ketiga sub elemen ini menjadi sub elemen kunci. Ketiga sub elemen kunci tersebut saling mendorong sub elemen kunci satu dengan lainnya. Ketiga sub elemen kunci ini akan mendorong sub-elemen lainnya yaitu sub elemen perubahan ke arah gaya hidup praktis (E4).

Perusahaan harus mengembangkan berbagai cara untuk belajar lebih banyak tentang pelanggan, pemangku kepentingan, pesaing, dan pasar, jika perusahaan ingin bertahan pada pencapaian inovasi yang lebih tinggi (Collins dan Moschler 2008). Kapasitas inovasi dapat ditingkatkan melalui pemanfaatan teknologi informasi secara strategis. Teknologi informasi memungkinkan organisasi menargetkan pasar baru atau segmen pelanggan baru dengan kebutuhan unik (Sigala *et al.* 2012). Teknologi informasi memungkinkan perusahaan mengetahui preferensi pelanggan sehingga perusahaan mampu mewujudkannya dalam bentuk produk atau proses yang sesuai dengan preferensi tersebut (Gronroos dan Ravald 2011).

Jaringan sosial online sebagai salah satu contoh pemanfaatan IoT, memiliki dampak positif pada kapasitas inovasi, karena pengetahuan yang diperoleh dari pelanggan dapat digunakan untuk meningkatkan proses atau untuk menciptakan produk baru (Lykova dan Atras 2013; Ku 2013). Suatu organisasi tidak dapat menciptakan pengetahuan tanpa pelanggan mereka (McEvily dan Chakravarthy 2002; Schultze dan Stabell 2004; Levy 2009; Hine *et al.* 2010). Jejaring sosial online memungkinkan melibatkan konsumen akhir dalam aliran pengetahuan dengan biaya rendah dan tingkat produktivitas yang lebih tinggi daripada yang dapat dicapai dengan alat komunikasi yang lebih tradisional (Metters dan Walto, 2007; Kaplan dan Haenlein 2010).

Survei yang dilakukan oleh salah satu perusahaan kemasan besar di Indonesia (Tetra Pak Index 2019) menyebutkan adanya kesadaran dan ambisi konsumen yang tinggi untuk menjadi sehat sekaligus melindungi lingkungan. Sebanyak 86% konsumen menganggap penting gaya hidup sehat dan 80% konsumen setuju untuk hidup dengan dampak lingkungan minimal. Hal ini memberikan peluang baru bagi industri pangan olahan untuk menciptakan hubungan personal dengan konsumen dan mengatasi kedua hal tersebut pada saat yang sama. Berdasarkan survei dalam kaitannya dengan Tetra Pak Index 2019, di Indonesia terdapat lima karakteristik makanan minuman yang dapat menjawab kebutuhan kesehatan konsumen dan kesehatan lingkungan, yaitu bahan-bahan alami, tanpa bahan pengawet, organik, kemasan yang dapat didaur ulang, dan kemasan yang bisa digunakan atau diisi kembali.

Perubahan ke arah gaya hidup sehat (E3), peningkatan kebijakan terkait *go green* (E5) dan perkembangan teknologi informasi (E2) saling mendorong satu sama lain karena ketiga elemen ini merupakan ciri modernitas saat ini, dimana gaya hidup telah berubah menjadi lebih sehat karena adanya kebijakan *go green* yang telah menjadi isu global. Kebijakan *go green* ini semakin kuat melekat dan menjadi gaya hidup di masyarakat tidak terlepas dari adanya perkembangan teknologi informasi. Hampir semua interaksi komunikasi dan penyebaran informasi yang dahulunya dilakukan melalui media cetak semakin beralih ke media digital, sehingga informasi bisa disebar dengan cepat dan massal. Informasi mengenai

isu global akan cepat tersebar dan diterima oleh masyarakat. Jika mayoritas masyarakat menerima isu global ini maka selanjutnya akan berkembang menjadi budaya dan gaya hidup baru. Ketiga elemen ini (E2, E3, dan E5) saling terhubung dan saling mendorong satu dengan yang lainnya.

Selanjutnya ketiga elemen yaitu perubahan ke arah gaya hidup sehat (E3), peningkatan kebijakan terkait *go green* (E5) dan perkembangan teknologi informasi (E2) akan mendorong perubahan ke arah gaya hidup praktis (E4). Gaya hidup sehat (E3) mendorong gaya hidup praktis (E4) berimplikasi terhadap beberapa hal yang dianggap tidak praktis dan tidak sehat akan semakin ditinggalkan. Wirakartakusumah (1994) mengemukakan bahwa konsumen di masa mendatang akan semakin menuntut mutu dan kesegaran pangan. Konsumen akan semakin khawatir mengenai kesehatan dan gizi, keamanan pangan, berbagai cemaran mikrobiologi dan kimiawi yang mengganggu kesehatan atau menyebabkan penyakit, serta kemudahan untuk menyiapkan atau menghidangkannya. Pertimbangan-pertimbangan inilah yang selanjutnya akan mendorong berkembangnya inovasi teknologi pangan yang menghasilkan beragam jenis dan bentuk pangan olahan untuk memenuhi keinginan konsumen. Kemajuan teknologi produksi mendorong inovasi sehingga memunculkan tren baru produk pangan olahan misalnya pangan fungsional, pangan praktis yang sehat serta pangan untuk keperluan tertentu misalnya medis atau diet.

Kebijakan *go green* (E5) menghendaki adanya pemakaian bahan alam secara langsung atau diproses secara praktis. Sebagai contohnya, pengolahan menggunakan bahan aditif dan proses pengawetan dengan tujuan umur penyimpanan yang lama sangat dihindari. Tetra Pax Index 2019 menggulirkan pentingnya peran aspek kemasan pada setiap aktivitas konsumsi masyarakat. Pemilihan kemasan didorong untuk memperhatikan pemanfaatan sumber daya alam secara bertanggung jawab dan memastikan daur ulang setelah proses konsumsi dilakukan secara tepat.

Perkembangan teknologi informasi (E2) yang pesat akan mendorong gaya hidup praktis karena melalui perkembangan teknologi informasi yang terjadi maka banyak dijumpai transaksi-transaksi yang sebelumnya harus dilakukan secara langsung tetapi pada saat ini bisa dilakukan melalui media sosial ataupun aplikasi internet melalui beragam jenis gadget. Salah satu contoh perkembangan teknologi informasi dalam bidang bisnis makanan yang mendorong perkembangan gaya hidup praktis adalah penggunaan aplikasi *go food* dan *grab food* untuk jasa pembelian dan pengiriman makanan, maupun penggunaan fasilitas pembayaran melalui *go pay* yang mendorong transaksi-transaksi menjadi semakin praktis.

Gaya hidup praktis (E4) yang berubah di masyarakat mendorong perkembangan terhadap teknologi mesin produksi (E1) karena gaya hidup masyarakat tentunya akan mendorong bidang bisnis terkait menyesuaikan dengan keinginan pasar. Hal yang paling jelas terlihat adalah semakin banyaknya kemasan kertas pengganti sedotan plastik dengan sedotan kertas, penggunaan *paper box*, *paper tray* sebagai pengganti piring dan mangkuk karena alasan kepraktisan dan efisiensi waktu dan orang. Perubahan itu menuntut adanya perkembangan teknologi mesin produksi, misalkan yang dahulunya tidak ada mesin pembuat *paper tray* karena adanya kebutuhan maka berkembanglah teknologi produksi kemasan tersebut.

Perkembangan dari teknologi mesin produksi (E1) akan mendorong peraturan standarisasi mutu (E6) bisa dipahami dari adanya fakta bahwa perkembangan dari teknologi mesin produksi memungkinkan tercapainya kualitas hasil produksi yang lebih beragam baik dari komposisi materialnya, tampilan fisiknya, konsistensi rasa maupun jaminan aspek kesehatannya. Teknologi mesin produksi ini akan mendorong peraturan standarisasi mutu terkait dengan sejauh mana kualitas output dapat dihasilkan sesuai dengan karakteristik dari mesin-mesin produksi yang digunakan tersebut.

Peraturan standarisasi mutu (E6) mendorong kesadaran terkait keberlanjutan perusahaan (E7) karena dalam peraturan standarisasi mutu yang sudah dibakukan seperti ISO dengan berbagai series nya akan menuntut adanya perbaikan yang berkesinambungan sehingga mau tidak mau hal ini akan mendorong perusahaan terus melakukan perbaikan berkelanjutan. Contoh sederhana dalam ISO 90001 terdapat adanya ketentuan bahwa perusahaan memiliki Laporan Perbaikan dan Pencegahan pada saat menemukan penyimpangan mutu. Jadi dengan adanya peraturan standarisasi mutu maka perusahaan terdorong untuk terus melakukan perbaikan mutu.

Peningkatan peraturan terkait standarisasi mutu (E6) mendorong peningkatan terhadap tuntutan bersaing (E9) karena apabila seluruh perusahaan bersaing maka ketentuan standarisasi mutu bisa menjadi keunggulan persaingan. Apabila perusahaan pesaing tidak menerapkan peraturan standarisasi mutu maka perusahaan tersebut dipastikan kalah bersaing dengan perusahaan yang sudah menerapkan standarisasi mutu. Peraturan standarisasi mutu akan mendorong tuntutan dalam persaingan bisnis, karena bidang bisnis tertentu memiliki peraturan standarisasi tertentu.

Peningkatan peraturan terkait standarisasi mutu (E6) mendorong meningkatnya pimpinan yang inovatif (E8) dan sebaliknya meningkatnya pimpinan yang inovatif (E8) mendorong peningkatan peraturan terkait standarisasi mutu (E6). Hal ini dapat dijelaskan bahwa terjadi hubungan timbal balik antara peningkatan peraturan standarisasi mutu dan meningkatnya pimpinan yang inovatif. Hal ini bisa dipahami bahwa adanya peraturan standarisasi mutu akan mendorong pimpinan yang inovatif untuk bisa melampaui standar kualitas yang telah ada dengan melakukan inovasi atau mempertahankan standar mutu dengan stabil namun dengan cara yang lebih efisien dengan melalui inovasi. Perusahaan menjadi bisa bersaing dengan perusahaan lain walaupun sama-sama menerapkan peraturan standarisasi yang sama. Sebaliknya, jika persaingan diantara perusahaan yang menerapkan standarisasi kualitas yang sama akan mendorong adanya peningkatan standarisasi mutu yang lebih tinggi yang pada akhirnya akan memunculkan peraturan standarisasi mutu yang baru. Hal ini juga terjadi di peraturan ISO dimana standarisasi mutu selalu berkembang ke arah yang lebih ketat dan bersaing namun akan menghasilkan kualitas dan inovasi yang lebih baik.

Peningkatan kesadaran terhadap keberlanjutan perusahaan (E7), peningkatan tuntutan bersaing (E9), maupun meningkatnya pimpinan yang inovatif (E8) saling mendorong satu sama lain. Hal ini terkait dengan penjelasan di atas bahwa ketiga elemen ini saling terkait dan saling mendorong. Adanya peningkatan tuntutan untuk bersaing akan membuat pimpinan perusahaan berusaha inovatif demi keberlangsungan perusahaan. Pimpinan perusahaan yang tidak melakukan inovasi tidak akan mampu menjadi pemenang persaingan sehingga perusahaan akan

menjadi *follower* atau *second class company* yang beresiko memiliki keberlanjutan perusahaan yang rendah.

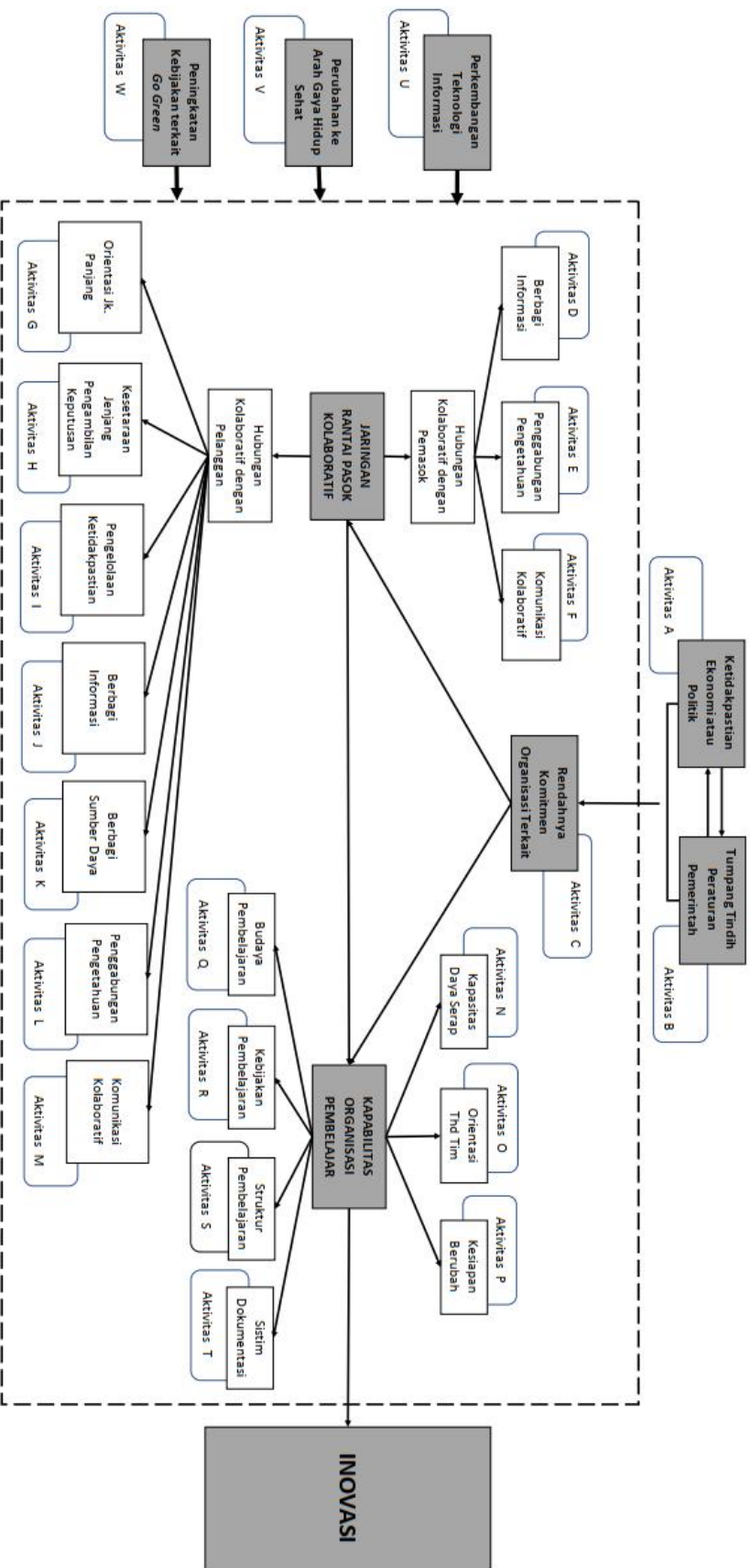
Seperti telah dipaparkan sebelumnya bahwa perkembangan dari teknologi mesin produksi (E1) akan mendorong peningkatan peraturan terkait standarisasi mutu (E6) yang selanjutnya mendorong tumbuhnya pimpinan yang inovatif (E8). Perkembangan teknologi mesin produksi (E1) secara tidak langsung mendorong pimpinan yang inovatif (E8) yaitu melalui berkembangnya peraturan-peraturan terkait standarisasi mutu (E6). Namun demikian berdasarkan Gambar 6 di atas terlihat bahwa pimpinan yang inovatif (E8) ternyata dapat mendorong juga perkembangan teknologi mesin produksi (E1). Hal ini bisa dipahami karena pimpinan inovatif akan cenderung berkreasi secara terus-menerus untuk memodifikasi mesin-mesin produksi sehingga bisa meningkatkan efisiensi maupun kualitas hasil produksinya.

Perkembangan teknologi informasi (E2), perubahan ke arah gaya hidup sehat (E3), dan peningkatan kebijakan terkait *go green* (E5), ketiganya harus menjadi fokus utama perusahaan untuk selalu dimonitor perkembangannya sekaligus diinternalisasi dalam jangka pendek untuk tujuan pengembangan inovasi di perusahaan pangan olahan.

Analisis Pengembangan Model

Model Pengembangan Inovasi

Berdasarkan model persamaan struktural dan model interpretasi struktural yang dihasilkan dalam penelitian ini, maka dilakukan pengembangan model dari kedua model tersebut. Pengembangan model dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Purposeful Activity Model* (PAM) atau *Human Activity Model* (HAM), sehingga diperoleh model akhir dari penelitian ini yaitu model pengembangan inovasi melalui integrasi jaringan rantai pasok kolaboratif dan penguatan kapabilitas organisasi pembelajar, dengan memanfaatkan *enabler* dan memperhatikan kendala. Pengembangan model pada penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 39 di bawah ini.



Gambar 39 Model Pengembangan Inovasi melalui integrasi jaringan rantai pasok kolaboratif dan penguatan kapabilitas organisasi pembelajar, pemanfaatan *enabler* dan perhatian terhadap kendala

Melalui model yang dikembangkan dalam penelitian ini seperti terlihat pada Gambar 39 di atas, kita dapat memahaminya bahwa untuk mengembangkan inovasi di industri pangan olahan, maka perusahaan harus melakukan:

1. Integrasi kolaboratif dengan pemasok, yang dicapai dengan:
 - a. Melakukan proses saling berbagi informasi dengan pemasok (aktivitas D);
 - b. Melakukan upaya-upaya penggabungan pengetahuan dengan pemasok (aktivitas E);
 - c. Menjalinkan komunikasi kolaboratif dengan pemasok (aktivitas F);
2. Integrasi kolaboratif dengan pelanggan, yang dicapai dengan:
 - a. Membangun orientasi jangka panjang dalam berhubungan dengan pelanggan (aktivitas G);
 - b. Mengembangkan kesetaraan jenjang pengambilan keputusan dengan pelanggan (aktivitas H);
 - c. Mengelola ketidakpastian di sisi hilir atau pelanggan (aktivitas I)
 - d. Melakukan proses saling berbagi informasi dengan pelanggan (aktivitas J);
 - e. Saling berbagi sumber daya dengan pelanggan (aktivitas K);
 - f. Melakukan upaya-upaya penggabungan pengetahuan dengan pelanggan (aktivitas L);
 - g. Menjalinkan komunikasi kolaboratif dengan pelanggan (aktivitas M);
3. Penguatan kapabilitas sebagai organisasi pembelajar, yang dicapai dengan:
 - a. Meningkatkan kapasitas daya serap organisasi (aktivitas N);
 - b. Membangun orientasi terhadap tim dari seluruh anggota organisasi (aktivitas O);
 - c. Membangun kesiapan berubah dari seluruh anggota organisasi (aktivitas P)
 - d. Membangun budaya pembelajaran di organisasi (aktivitas Q);
 - e. Membangun kebijakan pembelajaran di organisasi (aktivitas R);
 - f. Membangun struktur pembelajaran di organisasi (aktivitas S);
 - g. Membangun sistem dokumentasi pengetahuan di organisasi (aktivitas T);
4. Pemanfaatan *enabler* inovasi, yang mencakup:
 - a. Perkembangan teknologi informasi (aktivitas U);
 - b. Perubahan ke arah gaya hidup sehat (aktivitas V);
 - c. Peningkatan kebijakan terkait *go green* (aktivitas W);
5. Perhatian terhadap kendala-kendala inovasi, yang mencakup:
 - a. Ketidakpastian ekonomi atau politik (aktivitas A);
 - b. Tumpang tindih peraturan pemerintah (aktivitas B);
 - c. Rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi (aktivitas C);

Berdasarkan pendekatan *Purposeful Activity Model* (PAM) atau *Human Activity Model* (HAM) yang digunakan, maka model akhir yang dihasilkan pada penelitian ini merepresentasikan serangkaian aktivitas (kode abjad A - W) yang harus dilakukan baik oleh pelaku usaha, asosiasi, maupun pemerintah pada setiap aspek yang tercakup pada model akhir di atas (Gambar 39). Serangkaian aktivitas tersebut disusun dengan mempertimbangkan indikator-indikator yang terbukti menunjukkan kontribusi besar dari hasil penelitian. Serangkaian aktivitas (kode abjad A - W) tersebut, selengkapnya dijelaskan pada Tabel 143 di bawah ini.

Tabel 143 Aktivitas (Kode Abjad A - W) sebelum validasi, pada model pengembangan inovasi (Gambar 39)

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
Kendala Utama	A	<p>Pemerintah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan mitigasi dampak ketidakpastian ekonomi dan politik terhadap pengembangan inovasi di industri pangan dengan melibatkan pelaku usaha, asosiasi, pengamat dan akademisi. • Membentuk lembaga atau <i>task force</i> untuk menjalankan skenario tindakan sesuai hasil mitigasi. <p>Asosiasi Perusahaan Pangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendorong terjadinya komunikasi yang intens dengan semua <i>stakeholder</i> melalui berbagai forum atau media, sehingga setiap perkembangan yang terjadi di industri pangan bisa terkomunikasikan dengan baik. 	B	<p>Pemerintah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kajian terhadap semua peraturan yang ada terutama yang berkaitan dengan industri pangan, dengan melibatkan pelaku usaha, asosiasi, pengamat dan akademisi. • Menata ulang semua peraturan yang ada (yang dianggap masih tumpang tindih dengan peraturan lainnya) berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan. • Memastikan terjadinya harmonisasi dalam mengimplementasikan kebijakan, peraturan, maupun program kerja antara pemerintah pusat - daerah, antar kementerian, antar lembaga, terutama yang berkaitan dengan industri pangan.
	C	<p>Pemerintah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memasukkan indikator inovasi dalam penyusunan kebijakan untuk terbangunnya sinergitas bersama dalam kerangka pengembangan inovasi di industri pangan. <p>Pelaku usaha (perusahaan pangan):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membangun komitmen yang kuat dari seluruh <i>stakeholder</i> terhadap proses inovasi. • Memasukkan indikator inovasi sebagai KPI jajaran manajemen di perusahaan. 		
	D	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun sistem informasi yang mampu menghubungkan pemasok dan perusahaan sehingga dapat memfasilitasi terjadinya pertukaran informasi yang terkini, akurat, dan lengkap. • Membuat mekanisme yang menjamin terjadinya kontak secara intens dengan pemasok (misalnya meeting berkala). 	E	<p>Mengimplementasi hasil asimilasi pengetahuan yang utamanya dapat membantu perusahaan dalam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pasar baru. <p>Mempelajari kapabilitas pesaing.</p>
Hubungan Kolaboratif dengan Pemasok	F	Membuat KPI yang mampu mendorong karyawan untuk bisa berkomunikasi secara intens dengan pemasok.		

Tabel 143 Aktivitas (Kode Abjad A - W) sebelum validasi, pada model pengembangan inovasi (Gambar 39) (Lanjutan)

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
Hubungan Kolaboratif dengan Pelanggan	G	Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting.	H	Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa dalam konteks kerjasama atau kolaborasi, perusahaan dan pelanggan memiliki kedudukan setara satu dengan lainnya.
	I	<ul style="list-style-type: none"> • Menanamkan nilai-nilai kepada semua stakeholder di perusahaan bahwa situasi ketidakpastian dalam rantai pasok hilir adalah ancaman bagi perusahaan dan harus diantisipasi. • Mengembangkan aturan-aturan formal terkait pengaturan proses bisnis. • Mengintegrasikan proses-proses yang ada terkait operasional perusahaan. 	J	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun sistem informasi yang mampu menghubungkan perusahaan dan pelanggan sehingga dapat memfasilitasi terjadinya pertukaran informasi yang terkini, akurat, dan lengkap. • Membuat mekanisme yang menjamin terjadinya kontak secara intens dengan pelanggan.
	K	Membangun kerjasama teknis dengan pelanggan agar sumber daya yang dimiliki bisa dikelola bersama.	L	<ul style="list-style-type: none"> • Mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan pelanggan secara terus-menerus. • Mengimplementasi hasil asimilasi pengetahuan yang utamanya dapat membantu perusahaan dalam: <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pasar baru - Mempelajari kapabilitas pesaing
Kapabilitas Organisasi Pembelajar	M	Membuat KPI yang mampu mendorong karyawan untuk bisa berkomunikasi secara intens dengan pelanggan.		
	N	Meningkatkan kompetensi (pengetahuan, keahlian, perilaku) jajaran manajemen, dalam hal: <ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan keputusan bisnis; - Pengelolaan operasional perusahaan; - Pemecahan persoalan teknis; - Penguasaan teknologi; Sehingga bisa memenuhi atau bahkan melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini.	O	Membuat program internalisasi orientasi karyawan terhadap tim yang ditujukan untuk: <ul style="list-style-type: none"> - Memupuk semangat bekerja dalam tim; - Menyamakan visi dan tujuan organisasi; - Membangun komitmen bersama.
	P	Membuat program-program <i>assignment</i> baru untuk membiasakan karyawan dengan perubahan sekaligus melatih keberanian dalam mencoba hal-hal baru.	Q	Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa: <ul style="list-style-type: none"> - Proses pembelajaran yang dilakukan oleh karyawan adalah sebuah investasi; - Berhenti belajar berarti membahayakan organisasi; Pembelajaran harus dilakukan di semua tingkatan di organisasi.

Tabel 143 Aktivitas (Kode Abjad A - W) sebelum validasi, pada model pengembangan inovasi (Gambar 39) (Lanjutan)

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
	R	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan anggaran pengembangan karyawan yang terencana dan sesuai dengan kebutuhan tuntutan kompetensi. Membuat prosedur proses pembelajaran karyawan yang terpercaya dan mudah diakses. Membuat KPI keberhasilan pembelajaran karyawan. Menyediakan anggaran pemenuhan kelengkapan fasilitas pembelajaran karyawan. 	S	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan kajian informasi dari semua <i>stakeholder</i> secara terus-menerus. Membuat forum baik <i>offline</i> maupun <i>online</i> untuk memfasilitasi proses transfer pengetahuan baru. Membangun mekanisme proses untuk mentransformasi informasi menjadi pengetahuan baru. Membangun mekanisme untuk melakukan uji coba hasil pembelajaran transformatif. Mengimplementasi hasil pembelajaran transformatif yang utamanya ditujukan untuk: <ul style="list-style-type: none"> Peningkatan kinerja Penguatan kompetensi
	T	Membuat mekanisme perbaikan atas setiap penyimpangan yang terjadi didalam menjalankan proses manajemen (misalnya audit internal maupun eksternal).		
Enabler	U	<p>Pelaku usaha:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendorong semua <i>stakeholder</i> didalam perusahaan secara aktif mengikuti perkembangan teknologi informasi (IoT). Memanfaatkan perkembangan teknologi informasi (IoT) untuk meningkatkan proses manajemen di perusahaan Mendorong penguasaan teknologi informasi (IoT) kepada semua <i>stakeholder</i> didalam perusahaan. Mendorong pemenuhan fasilitas, infrastruktur, maupun sumber daya lainnya untuk optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi (IoT) <p>Pemerintah:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan percepatan penyiapan SDM yang memiliki kompetensi dibidang teknologi informasi (IoT). Mempercepat pengembangan infrastruktur untuk mendukung pemanfaatan teknologi informasi (IoT) sehingga mampu meningkatkan daya saing industri; 	V	<p>Pelaku usaha:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengakomodasi perubahan gaya hidup sehat konsumen kedalam produk-produk yang ditawarkan perusahaan, yaitu dengan melakukan inovasi baik secara inkremental maupun radikal. Melakukan proses produksi yang mengedepankan pertimbangan aspek kesehatan. Membina pemasok sehingga mampu mengedepankan aspek kesehatan. <p>Pemerintah:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mempersiapkan kerangka regulasi termasuk seperangkat aturan yang mendukung sekaligus melindungi kecenderungan gaya hidup sehat konsumen.

Tabel 143 Aktivitas (Kode Abjad A - W) sebelum validasi, pada model pengembangan inovasi (Gambar 39) (Lanjutan)

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
		Pelaku usaha:		
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengakomodasi kebijakan <i>go green</i> kedalam produk-produk yang ditawarkan perusahaan, yaitu dengan melakukan inovasi baik secara inkremental maupun radikal. • Melakukan proses produksi ramah lingkungan. • Membina pemasok sehingga mampu menyediakan bahan baku atau material ramah lingkungan. 		
		Pemerintah:		
		<ul style="list-style-type: none"> • Mempersiapkan kerangka regulasi termasuk seperangkat aturan yang mendukung sekaligus melindungi tuntutan untuk <i>go green</i>. 		

Verifikasi dan Validasi Model

Berkaitan dengan pengembangan model dari hasil sebuah penelitian, maka pertanyaan mendasar dari para pengembang dan pengguna model adalah apakah model dan hasilnya adalah “benar”. Proses verifikasi dan validasi model menjadi penting pada tahapan ini. Verifikasi dan validasi suatu model merupakan tahapan akhir dari serangkaian proses dalam pengembangan model secara total. Verifikasi model dilakukan untuk memastikan bahwa program komputer dari model terkomputerisasi dan implementasinya adalah benar. Validasi model biasanya digunakan sebagai pembuktian bahwa model terkomputerisasi dalam domain penerapannya memiliki kisaran akurasi yang memuaskan dan konsisten dengan penerapan model yang diinginkan (Schlesinger *et al.* 1979 dalam Sargent 2000). Verifikasi dan validasi model dapat memastikan bahwa model memiliki kredibilitas yang baik sehingga model konseptual yang telah dikembangkan ini benar-benar bisa menjadi panduan konkrit bagi setiap *stakeholder* di industri pangan olahan dalam rangka pengembangan inovasi.

Model yang dikembangkan dalam penelitian ini (Gambar 39, Tabel 143) telah terverifikasi dengan baik karena model tersebut dibangun berdasarkan teori-teori yang relevan, disintesa dari penelitian-penelitian sebelumnya, menggunakan metodologi penelitian ilmiah, melalui tahapan proses pengolahan data yang telah memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas, serta proses analisis berbasis data. Pengembangan model pada penelitian ini dibangun berdasarkan kerangka teori dasar yang digunakan yaitu Teori *The Resource Based View* (RBV) dan *Resource Dependence Theory* (Teori Ketergantungan Sumber Daya). Sintesa terhadap penelitian-penelitian terdahulu juga dilakukan dalam proses pengembangan kerangka model penelitian maupun variabel penelitian. Proses sintesa dilakukan terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan jaringan rantai pasok, jaringan transaksional maupun kolaboratif dengan mitra rantai pasok, orientasi inovasi, inovasi, pembelajaran organisasi, maupun organisasi pembelajar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan mengkombinasikan dua teknik analisis yaitu SEM dan ISM, dilakukan mengikuti kaidah-kaidah metodologi penelitian ilmiah mulai dari proses pengumpulan data, pengolahan data, maupun analisis data. Persyaratan validitas dan reliabilitas ditetapkan dalam pengembangan kuesioner, seleksi indikator, sub dimensi, maupun dimensi yang menyusun variabel laten penelitian, serta pengembangan model menjadi model akhir.

Pengujian validitas terhadap model yang dikembangkan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *face validity*, sebagai salah satu teknik untuk memvalidasi sub-model atau keseluruhan model. Sargent (1999) menyatakan bahwa *face validity* adalah validasi terhadap model yang dilakukan dengan menggunakan atau meminta pendapat para pakar atau praktisi yang diidentifikasi memiliki penguasaan yang baik terhadap permasalahan yang menjadi tujuan dari pengembangan model. *Face validity* ditujukan untuk menggali pendapat para pakar yang dianggap memiliki pengetahuan tentang sistem, yaitu untuk memberikan penilaian apakah model yang telah dikembangkan dapat diterima sekaligus dapat diimplementasikan (Sargent 2000). Teknik ini dapat digunakan dalam menentukan apakah logika dalam model yang dikembangkan benar dan apakah hubungan masukan-keluaran model masuk akal. Pengujian dan evaluasi terhadap validitas model dilakukan sampai diperoleh keyakinan yang memadai bahwa model dapat dianggap valid untuk aplikasi yang dimaksudkan (Sargent 1984). Sebuah model dikembangkan untuk tujuan (atau aplikasi) tertentu sehingga validitasnya ditentukan sehubungan dengan tujuan tersebut.

Berdasarkan hasil pengujian *face validity* yang telah dilakukan dengan melibatkan beberapa responden pakar yang berasal dari para praktisi di industri pangan, perwakilan akademisi, dan perwakilan dari lembaga sertifikasi di bidang pangan, maka model pengembangan inovasi yang dihasilkan dari penelitian ini (Gambar 39, Tabel 143) telah tervalidasi dengan baik. Hasil validasi pakar menyatakan bahwa secara umum model yang dihasilkan dari penelitian ini relevan dengan kondisi industri pangan olahan di Indonesia. Semua responden pakar menyatakan bahwa model pengembangan inovasi yang dihasilkan cukup komprehensif dan integratif. Model dapat secara langsung diterapkan di industri pangan olahan di Indonesia tanpa harus menunggu kebijakan pemerintah. Dalam hal ini industri pangan harus berperan sebagai inisiator dalam mengimplementasi model pengembangan inovasi ini, pemerintah bisa didorong untuk mendukung implementasi yang dilakukan oleh industri. Model pengembangan inovasi yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat menjadi panduan konkrit bagi para *stakeholder* di industri pangan olahan Indonesia dalam mengembangkan inovasinya, meskipun menurut beberapa responden pakar masih perlu ditindaklanjuti menjadi sebuah panduan teknis yang lebih detil disesuaikan dengan karakter masing-masing organisasi.

Beberapa masukan dan saran para pakar berdasarkan hasil validasi terhadap model, adalah menambahkan beberapa poin yang berkaitan dengan serangkaian aktivitas (kode abjad A - W) yang harus dilakukan baik oleh pelaku usaha, asosiasi, maupun pemerintah pada beberapa aspek yang tercakup pada model akhir di atas (Gambar 39). Serangkaian aktivitas (kode abjad A - W) yang harus dilakukan baik oleh pelaku usaha, asosiasi, maupun pemerintah setelah proses validasi oleh pakar, selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 144 di bawah ini.

Tabel 144 Aktivitas (Kode Abjad A - W) setelah validasi pakar, pada model pengembangan inovasi (Gambar 39)

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
Kendala Utama	A	<p>Pemerintah:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan mitigasi dampak ketidakpastian ekonomi dan politik terhadap pengembangan inovasi di industri pangan dengan melibatkan pelaku usaha, asosiasi, pengamat dan akademisi. Membentuk lembaga atau <i>task force</i> untuk menjalankan skenario tindakan sesuai hasil mitigasi. <p>Asosiasi Perusahaan Pangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendorong terjadinya komunikasi yang intens dengan semua <i>stakeholder</i> melalui berbagai forum atau media, sehingga setiap perkembangan yang terjadi di industri pangan bisa terkomunikasikan dengan baik. 	B	<p>Pemerintah:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan kajian terhadap semua peraturan yang ada terutama yang berkaitan dengan industri pangan, dengan melibatkan pelaku usaha, asosiasi, pengamat dan akademisi. Menata ulang semua peraturan yang ada (yang dianggap masih tumpang tindih dengan peraturan lainnya) berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan. Memastikan terjadinya harmonisasi dalam mengimplementasikan kebijakan, peraturan, maupun program kerja antara pemerintah pusat - daerah, antar kementerian, antar lembaga, terutama yang berkaitan dengan industri pangan. <u>Memastikan perusahaan memahami regulasi yang ditetapkan sehingga perusahaan bisa bertindak secara langsung memenuhi ketentuan dalam regulasi tersebut tanpa menggunakan jasa pihak ketiga (konsultan).</u>
	Hubungan Kolaboratif dengan Pemasok	C	<p>Pemerintah:</p> <ul style="list-style-type: none"> Memasukkan indikator inovasi dalam penyusunan kebijakan untuk terbangunnya sinergitas bersama dalam kerangka pengembangan inovasi di industri pangan. <p>Pelaku usaha (perusahaan pangan):</p> <ul style="list-style-type: none"> Membangun komitmen yang kuat dari seluruh <i>stakeholder</i> terhadap proses inovasi. <u>Membangun kepekaan terhadap perubahan lingkungan eksternal agar proses inovasi yang akan dilakukan berjalan efektif dan efisien.</u> (Contoh: isu di masa pandemi adalah menyediakan produk pangan yang terjangkau dengan standar yang memadai (<i>affordable value innovation</i>)). Memasukkan indikator inovasi sebagai KPI jajaran manajemen di perusahaan. <u>Menyusun panduan teknis pengembangan inovasi yang disesuaikan dengan karakter masing-masing organisasi.</u> 	E
	D	<ul style="list-style-type: none"> Membangun sistem informasi yang mampu menghubungkan pemasok dan perusahaan sehingga dapat memfasilitasi terjadinya pertukaran informasi yang terkini, akurat, dan lengkap. Membuat mekanisme yang menjamin terjadinya kontak secara intens dengan pemasok (misalnya meeting berkala). 	F	<ul style="list-style-type: none"> Membuat KPI yang mampu mendorong karyawan untuk bisa berkomunikasi secara intens dengan pemasok. <u>Pengembangan KPI disesuaikan dengan tugas dan tanggung jawab yang diemban oleh masing-masing karyawan.</u>
	G	<ul style="list-style-type: none"> Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting. <u>Penanaman nilai-nilai harus dilakukan terintegrasi dengan praktek yang dilakukan oleh perusahaan.</u> 	H	<p>Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa dalam konteks kerjasama atau kolaborasi, perusahaan dan pelanggan memiliki kedudukan setara satu dengan lainnya.</p>

Tabel 144 Aktivitas (Kode Abjad A - W) setelah validasi pakar, pada model pengembangan inovasi (Gambar 39) (Lanjutan)

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
Hubungan Kolaboratif dengan Pelanggan	I	<ul style="list-style-type: none"> • Menanamkan nilai-nilai kepada semua stakeholder di perusahaan bahwa situasi ketidakpastian dalam rantai pasok hilir adalah ancaman bagi perusahaan dan harus diantisipasi. • Mengembangkan aturan-aturan formal terkait pengaturan proses bisnis. • Mengintegrasikan proses-proses yang ada terkait operasional perusahaan. 	J	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun sistem informasi yang mampu menghubungkan perusahaan dan pelanggan sehingga dapat memfasilitasi terjadinya pertukaran informasi yang terkini, akurat, dan lengkap. • Membuat mekanisme yang menjamin terjadinya kontak secara intens dengan pelanggan.
	K	Membangun kerjasama teknis dengan pelanggan agar sumber daya yang dimiliki bisa dikelola bersama.	L	<ul style="list-style-type: none"> • Mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan pelanggan secara terus-menerus. • Mengimplementasi hasil asimilasi pengetahuan yang utamanya dapat membantu perusahaan dalam: <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pasar baru - Mempelajari kapabilitas pesaing
Kapabilitas Organisasi Pembelajar	M	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat KPI yang mampu mendorong karyawan untuk bisa berkomunikasi secara intens dengan pelanggan. • <u>Pengembangan KPI disesuaikan dengan tugas dan tanggung jawab yang diemban oleh masing-masing karyawan.</u> 	O	Membuat program internalisasi orientasi karyawan terhadap tim yang ditujukan untuk: <ul style="list-style-type: none"> - Memupuk semangat bekerja dalam tim; - Menyamakan visi dan tujuan organisasi; - Membangun komitmen bersama.
	N	Meningkatkan kompetensi (pengetahuan, keahlian, perilaku) jajaran manajemen, dalam hal: <ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan keputusan bisnis; - Pengelolaan operasional perusahaan; - Pemecahan persoalan teknis; - Penguasaan teknologi; Sehingga bisa memenuhi atau bahkan melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini.	Q	Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa: <ul style="list-style-type: none"> - Proses pembelajaran yang dilakukan oleh karyawan adalah sebuah investasi; - Berhenti belajar berarti membahayakan organisasi; - Pembelajaran harus dilakukan di semua tingkatan di organisasi.
	P	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat program-program <i>assignment</i> baru untuk membiasakan karyawan dengan perubahan sekaligus melatih keberanian dalam mencoba hal-hal baru. • <u><i>Assignment</i> ditujukan untuk mendorong karyawan memiliki pola pikir dan pola tindak baru sesuai arah perubahan.</u> 	S	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kajian informasi dari semua <i>stakeholder</i> secara terus-menerus. • Membuat forum baik <i>offline</i> maupun <i>online</i> untuk memfasilitasi proses transfer pengetahuan baru. • Membangun mekanisme proses untuk mentransformasi informasi menjadi pengetahuan baru. • Membangun mekanisme untuk melakukan uji coba hasil pembelajaran transformatif. • Mengimplementasi hasil pembelajaran transformatif yang utamanya ditujukan untuk: <ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan kinerja - Penguatan kompetensi • Membuat kriteria keberhasilan implementasi hasil pembelajaran transformatif.
	R	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan anggaran pengembangan karyawan yang terencana dan sesuai dengan kebutuhan tuntutan kompetensi. • Membuat prosedur proses pembelajaran karyawan yang terpercaya dan mudah diakses. • Membuat KPI keberhasilan pembelajaran karyawan. • Menyediakan anggaran pemenuhan kelengkapan fasilitas pembelajaran karyawan. 		

Tabel 144 Aktivitas (Kode Abjad A - W) setelah validasi pakar, pada model pengembangan inovasi (Gambar 39) (Lanjutan)

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
Enabler	T	Membuat mekanisme perbaikan atas setiap penyimpangan yang terjadi didalam menjalankan proses manajemen (misalnya audit internal maupun eksternal).		
	U	Pelaku usaha: <ul style="list-style-type: none"> • Mendorong semua <i>stakeholder</i> didalam perusahaan secara aktif mengikuti perkembangan teknologi informasi (IoT). • Memanfaatkan perkembangan teknologi informasi (IoT) untuk meningkatkan proses manajemen di perusahaan • Mendorong penguasaan teknologi informasi (IoT) kepada semua <i>stakeholder</i> didalam perusahaan. • Mendorong pemenuhan fasilitas, infrastruktur, maupun sumber daya lainnya untuk optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi (IoT) Pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> • Mewujudkan percepatan penyiapan SDM yang memiliki kompetensi dibidang teknologi informasi (IoT). • Mempercepat pengembangan infrastruktur untuk mendukung pemanfaatan teknologi informasi (IoT) sehingga mampu meningkatkan daya saing industri; 	V	Pelaku usaha: <ul style="list-style-type: none"> • Mengakomodasi perubahan gaya hidup sehat konsumen kedalam produk-produk yang ditawarkan perusahaan, yaitu dengan melakukan inovasi baik secara inkremental maupun radikal. • Melakukan proses produksi yang mengedepankan pertimbangan aspek kesehatan. • Membina pemasok sehingga mampu mengedepankan aspek kesehatan. Pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> • Mempersiapkan kerangka regulasi termasuk seperangkat aturan yang mendukung sekaligus melindungi kecenderungan gaya hidup sehat konsumen.
	W	Pelaku usaha: <ul style="list-style-type: none"> • Mengakomodasi kebijakan <i>go green</i> kedalam produk-produk yang ditawarkan perusahaan, yaitu dengan melakukan inovasi baik secara inkremental maupun radikal. • Melakukan proses produksi ramah lingkungan. • Membina pemasok sehingga mampu menyediakan bahan baku atau material ramah lingkungan. Pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> • Mempersiapkan kerangka regulasi termasuk seperangkat aturan yang mendukung sekaligus melindungi tuntutan untuk <i>go green</i>. 		

Dalam rangka memperkuat kapabilitas sebagai organisasi pembelajar, beberapa responden pakar menyatakan pentingnya peran dari para pembuat keputusan di organisasi sebagai *key player* terkait tujuan ini. *Key player* ini diharapkan menjadi agen perubahan di organisasi yang mampu berperan menjadi inisiator dan pendorong untuk semua komponen yang ada di organisasi. Para *key player* ini harus dipastikan memiliki pemahaman yang sama mengenai strategi yang akan dicapai perusahaan sekaligus memiliki kemampuan yang baik dalam mengelola proses bisnis di perusahaan. Kompetensi manajemen strategi dan manajemen operasional diharapkan menjadi modal awal bagi para *key player* untuk mewujudkan penguatan kapabilitas sebagai organisasi pembelajar. Serangkaian

aktivitas pada poin N berkaitan dengan peningkatan kapasitas daya serap dari jajaran manajemen semakin mempertegas peran penting jajaran manajemen sebagai *key player* dalam rangka penguatan kapabilitas sebagai organisasi pembelajar. Semua responden pakar sepakat bahwa jajaran manajemen merupakan kelompok yang mengarahkan bisnis dan menjalankan keputusan-keputusan bisnis, sehingga penguatan kompetensi yang dijabarkan pada poin N dalam model ini menjadi kompetensi kunci yang harus dimiliki jajaran manajemen selaku *key player* di organisasi. Semua responden pakar juga menyatakan bahwa serangkaian aktivitas pada poin O, Q, R, S, dan T sangat relevan dan harus diterapkan di organisasi sehingga penguatan kapabilitas sebagai organisasi pembelajar demi pengembangan inovasi benar-benar bisa dicapai. Berkaitan dengan serangkaian aktivitas pada poin P, salah satu responden pakar menyatakan pendapatnya bahwa *assignment* itu sangat penting untuk mengubah *mindset* karyawan sesuai dengan yang diinginkan perusahaan. “*Mindset* akan berubah dengan bacaan-bacaan baru dan pengalaman-pengalaman baru”, demikian pernyataan salah satu responden pakar menanggapi serangkaian aktivitas pada poin P tersebut. *Assignment* menjadi salah satu cara untuk menciptakan pengalaman-pengalaman baru bagi karyawan.

Berkaitan dengan integrasi kolaboratif yang harus dibangun oleh perusahaan di industri pangan olahan baik dengan pemasok maupun pelanggan, semua responden pakar menyepakati hal tersebut. Mereka menyatakan bahwa organisasi yang efektif perlu membangun kolaborasi yang kuat dengan pihak-pihak yang berkaitan dengan proses bisnisnya. Serangkaian aktivitas pada poin D diyakini semua responden pakar dapat diterapkan dengan mudah karena aktivitas-aktivitas tersebut akan menguntungkan kedua belah pihak baik perusahaan maupun pemasok. Dalam prakteknya, serangkaian aktivitas pada poin D ini telah banyak diterapkan oleh sebagian besar perusahaan, namun masih diperlukan upaya-upaya yang ditujukan untuk penguatan, pembiasaan, maupun pemanfaatan dari proses berbagi informasi tersebut. “Perlu ada batasan-batasan yang terkait dengan etika bisnis, sehingga hasil asimilasi pengetahuan tetap mengedepankan persaingan yang sehat antar organisasi”, demikian pendapat yang dikemukakan salah satu responden pakar menyoroti serangkaian aktivitas pada poin E. Pada poin F yang menekankan adanya KPI (*Key Performance Indicator*) yang mampu mendorong karyawan untuk berkomunikasi intens dengan pemasok, maka salah satu responden pakar menyatakan bahwa implementasi KPI tersebut tetap perlu diimbangi dengan penanaman kesadaran terhadap peran yang harus dijalankan oleh karyawan sesuai dengan level jabatannya, sehingga masing-masing bisa bersinergi. KPI atasan bukan semata-mata penjumlahan agregat dari KPI semua bawahannya, seperti yang banyak dijumpai dalam rumusan KPI di banyak perusahaan. Pengembangan KPI harus mempertimbangkan tugas dan tanggung-jawab setiap karyawan.

Berkaitan dengan integrasi kolaboratif dengan pelanggan, semua responden pakar menyepakati bahwa pemahaman terhadap pasar dan pelanggan akan mendorong organisasi untuk mengembangkan inovasinya. Hal ini karena pelanggan adalah pihak yang memiliki keleluasaan dalam memutuskan suatu pembelian, sehingga pergerakan pasar maupun pelanggan harus selalu diikuti dengan baik. Serangkaian aktivitas pada poin G diakui oleh semua responden pakar adalah sangat relevan dan dapat diterapkan di industri. Namun demikian menurut salah satu responden pakar, dalam hal penanaman nilai-nilai diperlukan program yang integratif dan efektif misalnya dengan memberikan “panggung” kepada *stakeholder*

yang sesuai dengan nilai-nilai yang akan disampaikan, atau membuat forum untuk bertukar pengalaman terkait dengan implementasi nilai-nilai tersebut. “Ini pengalamanku, mana pengalamamu”, demikian ungkapan salah satu responden pakar ketika menyampaikan salah satu contoh forum yang dimaksud. Semua responden pakar menyatakan bahwa aktivitas pada poin H dapat diterapkan, begitu juga dengan serangkaian aktivitas pada poin L. Berkaitan dengan serangkaian aktivitas pada poin I, salah satu responden pakar memberikan pernyataannya yang sekaligus memperkuat mengapa aktivitas pada poin I ini dilakukan. “Aturan formal akan membuat setiap pihak lebih *“aware”*, begitu juga dengan integrasi proses akan membuat organisasi lebih efektif”, begitu pernyataan yang disampaikan salah satu responden pakar berkenaan dengan serangkaian aktivitas pada poin I tersebut. Berkaitan dengan serangkaian aktivitas pada poin J yaitu proses berbagi informasi, maupun serangkaian aktivitas pada poin K yaitu proses berbagi sumber daya, beberapa responden pakar menyatakan pentingnya mengedepankan etika bisnis sebagai landasan utama dalam menerapkan kedua proses berbagi tersebut. Berkaitan dengan serangkaian aktivitas pada poin M, maka sama seperti serangkaian aktivitas pada poin F yang telah dipaparkan di atas, bahwa implementasi KPI tetap perlu diimbangi dengan penanaman kesadaran terhadap peran yang harus dijalankan oleh karyawan sesuai dengan level jabatannya sehingga masing-masing bisa bersinergi.

Semua responden pakar juga menyatakan bahwa ketiga *enabler* kunci inovasi yang berhasil diidentifikasi dari penelitian ini dinilai sangat relevan dengan kondisi industri pangan olahan di Indonesia. Ketiga *enabler* kunci ini diyakini menjadi tuntutan para pelaku di industri pangan olahan terutama di era keterbukaan informasi seperti saat ini dan hilangnya batas-batas antar negara. Serangkaian aktivitas pada poin U, V, dan W dinilai sangat jelas dan dapat diterapkan di industri oleh semua responden pakar.

Berkaitan dengan ketiga kendala utama inovasi yang berhasil diidentifikasi dalam penelitian ini, semua responden pakar menyatakan bahwa ketiga kendala utama tersebut harus menjadi perhatian utama semua *stakeholder* di industri pangan saat ini dalam rangka pengembangan inovasi. Serangkaian aktivitas pada poin A, B, dan C sangat jelas dan bisa diterapkan. Namun, terkait dengan aktivitas pada poin B, salah seorang responden pakar memberikan masukannya bahwa pemerintah dalam hal ini diharapkan dapat melakukan sosialisasi dengan lebih intensif untuk memastikan proses pemahaman dari perusahaan-perusahaan yang berada di industri pangan ini terhadap semua regulasi yang terkait. Penggunaan jasa pihak ketiga (konsultan) disamping membantu perusahaan memahami dan menyelesaikan tugasnya, juga memiliki dampak biaya tinggi. Pemahaman yang mendalam tentang regulasi dan penggunaan aplikasi yang efektif dan efisien, bisa mendorong daya saing bisnis yang lebih tinggi.

Serangkaian aktivitas pada poin C mendapatkan dua buah masukan dari responden pakar. Pertama, perusahaan perlu membangun kepekaan terhadap perubahan lingkungan eksternal. Perusahaan akan berjalan lebih efektif dan efisien apabila perubahan yang ada bisa diantisipasi lebih dini dan lebih cepat. Pada masa pandemi Covid-19, respon yang cepat terhadap pandemi dan dampaknya membuat perusahaan harus mengubah cara produksi dan bahkan produk yang dibuat harus bisa lebih terjangkau (*affordable value innovation*) akibat menurunnya daya beli dan akses untuk mendapatkannya. Dalam hal ini perusahaan harus menetapkan arah

inovasi yang akan dilakukan sesuai dengan arah perubahan lingkungan eksternal. Penetapan arah inovasi yang jelas dapat mendorong terpeliharanya komitmen organisasi yang tinggi terkait pengembangan inovasi. Kedua, setiap organisasi memiliki arah dan tujuan inovasi masing-masing, sehingga perusahaan perlu menyusun panduan atau prosedur teknis mengenai pengembangan inovasi di semua level organisasi. Panduan teknis ini seyogyanya harus disesuaikan dengan karakter dan budaya masing-masing organisasi.

5 IMPLIKASI MANAJERIAL

Model pengembangan inovasi melalui integrasi jaringan rantai pasok kolaboratif dan penguatan kapabilitas organisasi pembelajar yang dihasilkan dari penelitian ini bisa menjadi masukan dan acuan bagi *stakeholder* di industri pangan olahan dalam merumuskan strategi untuk mengembangkan inovasi melalui integrasi jaringan rantai pasok kolaboratif dan penguatan kapabilitas organisasi pembelajar dengan memanfaatkan *enabler* dan memperhatikan kendala. Perusahaan diharapkan mampu meningkatkan kinerja inovasinya melalui penerapan model ini dibandingkan dengan kondisi sebelumnya.

Hasil penelitian ini bisa menjadi acuan bagi para pelaku usaha baik secara individu maupun kolektif (berupa asosiasi-asosiasi usaha) untuk menerapkan aspek-aspek yang direkomendasikan oleh peneliti. Melalui asosiasi-asosiasi usaha, perusahaan bisa melakukan perumusan langkah bersama atau melakukan perbaikan bersama secara terukur dengan target peningkatan inovasi. Berbagai rekomendasi yang disebutkan bisa menjadi program-program asosiasi untuk peningkatan kapabilitas perusahaan anggota asosiasi tersebut.

Jika dalam sebuah rantai pasok, semua *stakeholder* memahami tujuan bersama untuk melakukan inovasi dan bisa dilakukan bersama-sama dalam bentuk program yang terencana dan terukur, maka diharapkan inovasi bisa tercipta dengan cepat. Inovasi yang cepat sangat diperlukan di era digitalisasi ini, dan hal ini bisa dilakukan jika sudah ada mekanisme efektif diantara semua *stakeholder* untuk meningkatkan kapabilitas masing-masing. Mekanisme yang terbentuk tersebut selanjutnya akan melembaga dan bisa menjadi daya saing bisnis di Indonesia, khususnya terkait dengan inovasi dengan dukungan jaringan rantai pasok semua *stakeholder* yang terkait.

Hasil penelitian ini bisa menjadi masukan bagi pemerintah untuk penyusunan program dan anggaran terkait peningkatan inovasi di Indonesia. Pemerintah dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk melakukan perbaikan sinergi antar departemen dalam pembuatan aturan yang mempermudah peningkatan inovasi yang berujung pada peningkatan daya saing Indonesia di kancah persaingan global. Hal ini karena dalam era digital ini inovasi bergerak lebih cepat seiring dengan semakin cepatnya penyebaran informasi yang mendorong terciptanya inovasi baru yang lebih cepat.

Hasil penelitian ini mengkonfirmasi pentingnya peranan pemerintah baik sebagai regulator maupun legislator dalam mendorong pengembangan inovasi di Indonesia. Pemerintah sebagai regulator bisa mempelajari hasil penelitian ini untuk memprioritaskan perbaikan yang signifikan sehingga tujuan inovasi bisa lebih cepat terwujud dan secara efektif bisa mendorong inovasi ke tingkat dunia. Pemerintah bisa melakukan berbagai upaya untuk memproteksi agar langkah-langkah yang diusulkan dalam penelitian ini bisa terjamin kelangsungannya. Peran pemerintah sebagai legislator yaitu dalam merumuskan berbagai kebijakan dan aturan yang pro pengembangan inovasi tentu saja menjadi harapan utama para pelaku bisnis di industri pangan olahan di Indonesia.

Berkaitan dengan terjadinya pandemi Covid-19, model pengembangan inovasi yang dihasilkan dalam penelitian ini diyakini masih relevan dan dapat tetap

diimplementasikan di industri pangan olahan. Perkembangan teknologi informasi (IoT) maupun perubahan masyarakat ke arah gaya hidup sehat, dua aspek penting yang mengemuka pada saat pandemi terjadi, dapat teridentifikasi sebagai *enabler* kunci dan telah tercakup dalam model yang dihasilkan oleh penelitian ini. Namun demikian diduga akan tetap terjadi perbedaan terkait besaran kontribusi dari dimensi-dimensi yang menyusun variabel laten yang tercakup di dalam model ini, yaitu pada saat sebelum pandemi (waktu penelitian dilakukan) dibandingkan pada saat ini ketika pandemi telah dan masih terjadi, sehingga perlu dilakukan beberapa penyesuaian sekaligus pengujian ulang terhadap model ini. Peneliti menduga dapat terjadi perbedaan terkait besaran kontribusi dari dimensi-dimensi yang menyusun variabel laten inovasi (dimensi inovasi produk, inovasi proses, inovasi pemasaran, atau inovasi organisasi), karena terjadinya perubahan kondisi lingkungan di sektor hilir yang signifikan berbeda. Aspek digitalisasi dan fenomena *work from home* akan semakin kuat mempengaruhi kenormalan baru yang terjadi, yang tentu saja berkaitan erat dengan inovasi pemasaran maupun inovasi organisasi. Peneliti juga menduga dapat terjadi perbedaan terkait besaran kontribusi dari dimensi-dimensi yang menyusun variabel laten jaringan rantai pasok kolaboratif (dimensi hubungan kolaboratif dengan pemasok atau pelanggan), karena perubahan kondisi lingkungan di sektor hulu dan hilir. Aspek efisiensi sebagai respon terhadap menurunnya skala produksi maupun penerapan PSBB yang mempengaruhi kontinuitas pasokan bahan baku, adalah dua aspek yang mengemuka terjadi di sektor hulu pada saat pandemi ini terjadi. Perbedaan besaran kontribusi dari dimensi-dimensi tersebut tentu saja akan berdampak pada perbedaan aktivitas-aktivitas yang harus dilakukan oleh setiap *stakeholder* yang tercakup dalam model pengembangan inovasi ini. Hal ini karena model pengembangan inovasi yang dihasilkan oleh penelitian ini seperti telah dipaparkan sebelumnya merupakan *Human Activity Model* yang diturunkan berdasarkan aspek-aspek (indikator) yang terbukti berkontribusi besar sesuai dengan hasil penelitian.

Selain implementasi di industri pangan olahan, model pengembangan inovasi yang dihasilkan dalam penelitian ini diharapkan dapat diimplementasikan di industri lain yang memiliki karakteristik serupa dengan industri pangan olahan yang menjadi studi kasus dalam penelitian ini. Beberapa karakteristik tersebut diantaranya industri memiliki tuntutan inovasi yang cukup tinggi karena preferensi konsumen bersifat dinamis dan siklus produk umumnya pendek, industri didorong oleh *market based* dibandingkan *technology based*, industri berada pada jaringan rantai pasok yang mendekati sektor hilir, perkembangan teknologi dalam mesin produksi atau produk tidak bersifat *disruptive*, tingkat turbulensi industri relatif rendah - sedang, skala perusahaan menengah - besar, pelanggan atau pemasok menjadi sumber informasi potensial bagi pengembangan inovasi, serta perusahaan memiliki keleluasaan dalam membangun hubungan dengan mitra rantai pasoknya baik secara transaksional maupun kolaboratif.

Berkaitan dengan industri yang memiliki karakteristik yang berbeda secara signifikan dengan industri pangan olahan, maka perlu dilakukan beberapa modifikasi atau adaptasi ketika akan mengimplementasikan model pengembangan inovasi ini. Penggalan awal terkait karakteristik industri perlu dilakukan untuk memastikan apakah ketiga variabel laten (jaringan rantai pasok kolaboratif, kapabilitas organisasi pembelajar, dan inovasi) yang menyusun model konseptual dari model pengembangan inovasi ini dapat diidentifikasi dan relevan di industri

ini. Apabila prasyarat awal tersebut dapat dipenuhi, maka penggalan lebih dalam harus dilakukan untuk menentukan mitra rantai pasok yang tepat yang akan dikaji, indikator-indikator inovasi, identifikasi kendala utama kunci, maupun identifikasi *enabler* kunci, yang kemungkinan besar berbeda dengan model pengembangan inovasi yang dihasilkan oleh penelitian ini, yang secara khusus dibangun dari studi kasus di industri pangan olahan.

Sedangkan untuk industri-industri tertentu atau kondisi perusahaan yang tidak memungkinkan ketiga variabel laten tersebut ada dan teridentifikasi, maka model pengembangan inovasi yang dihasilkan oleh penelitian ini menjadi tidak relevan untuk diimplementasikan. Sebagai contoh adalah industri-industri yang menjalankan hubungan transaksional dengan mitra rantai pasoknya. Industri-industri ini pada umumnya memiliki hambatan masuk yang rendah dan akses terhadap harga maupun ketersediaan barang bersifat terbuka, misalnya industri-industri yang bergerak pada industri barang komoditas yang di perdagangan.

Salah satu temuan menarik dari penelitian ini yang terkait dengan karakteristik industri seperti di atas adalah adanya pengaruh langsung jaringan rantai pasok transaksional secara signifikan terhadap inovasi. Mengacu pada temuan ini, maka perusahaan-perusahaan tersebut tetap dapat mengembangkan inovasi melalui jaringan rantai pasok transaksional yang digunakan. Pada kondisi ini, inovasi yang terjadi sangat dominan bersifat *top down*, sehingga komitmen dan inisiatif dari top manajemen, termasuk di sini adalah *owner*, BOD, maupun CEO-nya menjadi aspek kunci pengembangan inovasi. Perusahaan dapat mengembangkan inovasinya tanpa melalui peran dari kapabilitas organisasi pembelajar. Namun demikian, patut diduga bahwa pengembangan inovasi yang dijalankan tidak akan semaksimal atau sebesar yang dapat dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang memiliki keleluasaan dalam membangun hubungan dengan mitra rantai pasoknya baik secara transaksional maupun kolaboratif. Perusahaan-perusahaan yang memiliki keleluasaan tersebut tentu saja berpeluang lebih besar meningkatkan daya saingnya. Gap daya saing yang semakin tajam kemungkinan besar akan terjadi antara perusahaan yang memiliki keleluasaan dibandingkan perusahaan yang memiliki keterbatasan di dalam membangun hubungan dengan mitra rantai pasoknya.

Di sisi lain, hasil penelitian menunjukkan bahwa kapabilitas organisasi pembelajar berdampak langsung terhadap inovasi. Mengacu pada hasil penelitian tersebut, maka perusahaan-perusahaan yang memiliki keterbatasan dalam mengembangkan hubungan kolaboratif, tetap dapat mengembangkan inovasinya dengan meningkatkan kemampuan belajarnya dengan cepat sekaligus membentuk kapabilitasnya sebagai organisasi pembelajar. Dalam situasi ini, perusahaan-perusahaan dalam kelompok ini dapat mengembangkan inovasinya melalui dua cara yaitu (1) peningkatan komitmen dari top manajemen (termasuk *owner*) sebagai inisiator sekaligus penggerak inovasi, dan (2) peningkatan kemampuan organisasi untuk belajar dengan cepat atau mengembangkan kapabilitas sebagai organisasi pembelajar.

6 KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian disertasi ini telah berhasil membangun model konseptual untuk pengembangan inovasi di industri pangan olahan di Indonesia yaitu melalui integrasi jaringan rantai pasok kolaboratif dan penguatan kapabilitas organisasi pembelajar, dengan memanfaatkan *enabler* dan memperhatikan kendala. Model pengembangan inovasi yang dihasilkan dari penelitian ini telah dilengkapi dengan serangkaian aktivitas yang harus dilakukan baik oleh pelaku usaha, asosiasi, maupun pemerintah pada setiap aspek yang terbukti menunjukkan kontribusi besar sesuai hasil penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi produk memiliki kontribusi paling besar atau korelasi paling kuat dibandingkan tiga jenis inovasi lainnya yaitu inovasi proses, inovasi pemasaran maupun inovasi organisasi didalam menjelaskan konstruk inovasi. Inovasi produk ditengarai menjadi tujuan utama para pelaku usaha di industri pangan olahan di Indonesia dalam melakukan kegiatan inovasinya, karena inovasi produk memungkinkan hasil inovasi bisa langsung dinikmati oleh konsumen akhir.

Jaringan rantai pasok kolaboratif dan transaksional, keduanya memiliki pengaruh signifikan secara positif terhadap inovasi, tetapi jaringan rantai pasok kolaboratif menunjukkan pengaruh lebih besar dibandingkan transaksional. Jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pelanggan dari konstruk jaringan rantai pasok kolaboratif menunjukkan kontribusi lebih besar atau korelasi lebih kuat jika dibandingkan dengan jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pemasok. Dua aspek yang berkontribusi paling besar dalam membangun jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pelanggan yaitu aspek penggabungan pengetahuan dan aspek berbagi sumber daya. Lima aspek lainnya yang tetap harus diperhatikan dalam membangun jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pelanggan yaitu orientasi jangka panjang dalam berhubungan dengan pelanggan, kesetaraan dalam jenjang pengambilan keputusan, pengelolaan ketidakpastian di sisi hilir, proses berbagi informasi, dan komunikasi kolaboratif.

Kapabilitas sebagai organisasi pembelajar terbukti mampu berperan memediasi sebagian terhadap hubungan antara jaringan rantai pasok kolaboratif dan inovasi, tetapi sebaliknya tidak terbukti memediasi terhadap jaringan rantai pasok transaksional. Hasil ini tidak terlepas dari karakteristik dari hubungan kolaboratif dibandingkan transaksional itu sendiri. Hubungan kolaboratif yang diantaranya menekankan adanya tingkat komitmen yang lebih besar, kepercayaan yang tinggi, alokasi sumber daya yang lebih besar, saling berbagi manfaat dan biaya, saling berbagi informasi, dan tingkat komunikasi yang tinggi diidentifikasi mampu menstimulir keinginan organisasi untuk belajar jika dibandingkan dengan hubungan transaksional. Hubungan transaksional tidak mampu mengakomodasi adanya keterlibatan organisasi secara mendalam dan menyeluruh.

Orientasi terhadap tim merupakan aspek yang berkontribusi paling besar dalam membentuk konstruk kapabilitas sebagai organisasi pembelajar dibandingkan enam aspek lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa orientasi terhadap tim berkaitan erat dengan karakteristik dasar dari proses pembelajaran itu sendiri.

Proses pembelajaran tidak akan menunjukkan hasil yang maksimal jika dilakukan oleh orang per orang tanpa adanya interaksi dengan orang lain baik yang berada dalam satu bagian atau satu departemen atau pun lintas bagian atau lintas departemen. Keenam aspek lain yang tetap harus diperhatikan untuk membangun kapabilitas sebagai organisasi pembelajar berdasarkan besaran nilai kontribusinya yaitu kapasitas daya serap, kesiapan berubah, budaya pembelajaran, kebijakan pembelajaran, struktur pembelajaran, dan sistem dokumentasi pengetahuan.

Tiga sub elemen kunci dari elemen kendala utama inovasi yang berhasil diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu ketidakpastian ekonomi atau politik, tumpang tindih peraturan pemerintah, dan rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi. Sub elemen kunci ketidakpastian ekonomi atau politik dapat menyebabkan terjadinya tumpang tindih peraturan pemerintah, sebaliknya sub elemen kunci tumpang tindih peraturan pemerintah juga dapat menyebabkan ketidakpastian ekonomi atau politik. Kedua sub elemen kunci ini selanjutnya dapat menyebabkan rendahnya komitmen organisasi terkait inovasi.

Tiga sub elemen kunci terkait elemen *enabler* inovasi yang berhasil diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu perkembangan teknologi informasi, perubahan ke arah gaya hidup sehat, dan peningkatan kebijakan terkait *go green*. Ketiga sub elemen kunci ini saling mendorong satu sama lain karena ketiga sub elemen kunci ini merupakan ciri modernitas saat ini. Teknologi informasi telah menjadi *platform* utama baik untuk mendukung kehidupan pribadi, bermasyarakat maupun berorganisasi. Perubahan gaya hidup masyarakat menjadi lebih sehat tidak terlepas dari kebijakan *go green* yang telah menjadi isu global dalam beberapa tahun terakhir.

Saran

Penelitian lanjutan bisa dilakukan dengan mengeksplorasi lebih dalam informasi-informasi terkait praktek bisnis hubungan transaksional dan kolaboratif khususnya dari sisi pemasok utama (pabrik, distributor, pengecer, dll) maupun pelanggan utama (distributor, pengecer, horeka, dll) dari para pelaku bisnis di industri pangan olahan di Indonesia.

Penelitian lanjutan bisa dilakukan dengan mengeksplorasi lebih dalam model yang telah dihasilkan pada penelitian ini, terkait kekhasan yang mungkin terjadi sesuai dengan karakteristik dari cakupan lingkup industri pangan olahan tersebut (berbasis tepung, berbasis hasil ternak, berbasis hasil perikanan, berbasis hortikultura, maupun berbasis lebih dari satu sumber nabati atau hewani).

Penelitian lanjutan bisa dilakukan di industri lain baik yang memiliki karakteristik serupa atau berbeda dengan industri pangan olahan. Modifikasi model pada industri lain dengan tingkat turbulensi tinggi atau diskontinyu dapat dikaji lebih lanjut pada penelitian lanjutan. Kajian mengenai tingkat kolaborasi antar perusahaan yang berada pada kondisi *continuum* bisa menjadi usulan bagi penelitian lanjutan. Penelitian-penelitian lanjutan ini diharapkan dapat memperkaya pengembangan keilmuan terkait inovasi, rantai pasok, dan pembelajaran organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharyulu G, Shekbar B. 2012. Role of value chain strategy in health care supply chain management: an empirical study in India. *International Journal of Management*. 29(1):91-97.
- Alegre J, Chiva R. 2008. Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: an empirical test. *Technovation*. 28(6):315-326.
- Amara N, Landry RJ, Becheikh N, Ouimet M. 2008. Learning and novelty of innovation in established manufacturing SMEs. *Technovation*. 28:450-463.
- [APTINDO] Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia. 2016. Laporan Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia. Jakarta ID): APTINDO Pr.
- Apulu I, Latham A. 2011. Drivers for information and communication technology adoption: a case study of Nigerian small and medium sized enterprises. *Int. J. Bus. Manage*. 6(5):51
- Aramyan L, Ondersteijn C, Kooten OV, Lansink AO. 2006. Performance Indicators in Agri-Food Production Chains. *Quantifying the Agri-Food Supply Chain*. 47-64.
- Asrawi F. 2010. Assessing the business environment for small and medium size enterprises in Lebanon. *Int. J. Bus. Public Adm*. 7(1):103-116.
- Argote L, Ingram P. 2000. Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 82(1):150-169.
- Autry CW, Griffis SE. 2008. Supply chain capital the impact of structural and relational linkages on firm execution and innovation. *Journal Business Logistic*. 29(1): 153-173.
- Ayas K. 1997. Integrating corporate learning with project management. *International Journal Production Economics*. 51(1-2): 59-67.
- Azadegan A, Dooley KJ. 2010. Supplier innovativeness, organizational learning styles and manufacturer performance: an empirical assessment. *Journal of Operations Management*. 28(6):488-505.
- Baker WE, Sinkula JM. 1999. The synergistic effect of market orientation and learning orientation on organizational performance. *J Acad. Mark Sci*. 27:411-427.
- Baldwin JR, Gellatly G. 2004. *Innovation Strategies and Performance in Small Firms*. Cheltenham (GB): Edward Elgar Publishing.
- Ballou R, Gilbert S, Mukherjee A. 2000. New managerial challenges from supply chain opportunities. *Industrial Marketing Management*. 29(1):7-18.
- Barney BJ. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*. 17(1): 99-120.
- Barratt M. 2004. Understanding the meaning of collaboration in the supply chain. *Supply Chain Management*. 9(1): 30-42.
- Bates KA, Amundson SD, Schroeder RG, Morris WT. 1995. The crucial interrelationship between manufacturing strategy and organizational culture. *Management Science*. 41(10): 1565-1580.
- Barton C, Bear M. 1999. Information and communications technologies: are they the key to viable business development services for micro and small

- enterprises? Report for USAID as Part of the Microenterprises Best Practices Project
- Battor M, Battor M. 2010. The impact of customer relationship management capability on innovation and performance advantages testing a mediated model. *Journal Marketing Management*. 26(9-10): 842-857.
- Beaver G, Prince C. 2002. Innovation, entrepreneurship and competitive advantage in the entrepreneurial venture. *J. Small Bus. Enterp. Dev.* 9(1):28-37.
- Belderbos R, Caree M, Lokshin B. 2004. Cooperative R&D and firm performance. *Research Policy*. 33(10): 1477-1492.
- Bennet A, Tomblin MS. 2006. A learning network framework for modern organizations. *VINE*. 36(3):289-303.
- Bessant J, Kaplinsky R, Lamming R. 2003. Putting supply chain learning into practice. *International Journal of Operations and Production Management*. 23(2):167-184.
- Bidault F, Despres C, Butler C. 1998. The drivers of cooperation between buyers and supplies for product innovation. *Res. Policy*. 26(7-8):719-732.
- Bierly PE, Daly PS. 2007. Sources of external organizational learning in small manufacturing firms. *International Journal of Technology Management*. 38:45-68.
- Bogers M, Afuah A, Bastian B. 2010. User sas innovators: a review, critique, and future research directions. *J. Manage*. 36(4):857-875.
- Bolívar-Ramos M, Garcí'a-Morales V, Garcí'a-Sa'nchez E. 2012. Technological distinctive competencies and organizational learning: effects on organizational innovation to improve firm performance. *Journal of Engineering and Technology Management*. 29(3):331-357.
- Bowersox DJ, Closs DJ, Drayer RW. 2005. The digital transformation: technology and beyond. *Supply Chain Management Review*. 9(1):22-29.
- [BPS] Biro Pusat Statistik. 2019. *Laporan Perekonomian Indonesia 2019*. Jakarta (ID): BPS
- [BPS] Biro Pusat Statistik. 2020. *Laporan Perekonomian Indonesia 2020*. Jakarta (ID): BPS
- Brown SL, Eisenhardt KM. 1995. Product development: past research, present findings, and future directions. *Acad. Manage Rev*. 20(2):343-378.
- Brown JR, Dev CS, Lee DJ. 2000. Managing marketing channel opportunism: the efficacy of alternative governance mechanisms. *Journal of Marketing*. 64(2):51-65.
- Budhietawan Y. 2012. *Distribusi Digital*. Jakarta (ID): BPS.
- Bunduchi R. 2008. Trust, power, and transaction costs in B2B exchanges - a socio-economic approach. *Industrial Marketing Management*. 37(5):610-622.
- Burkink T. 2002. Cooperative and voluntary wholesale groups: channel coordination and inter-firm knowledge transfer. *Supply chain management: An International Journal*. 7(2):60-70.
- Calantone RJ, Cavusgil ST, Zhao Y. 2001. Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*. 31:515-524.
- Camison C, Villar-Lopez A. 2014. Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance. *Journal of Business Research*. 67(1):2891-2902.

- Canato A, Ravasi D, Phillips N. 2013. Coerced practice implementation in cases of low cultural fit: cultural change and practice adaptation during the implementation of six sigma at 3M. *Acad. Manag. Journal*. 6(6): 1724-1753.
- Caniels MCJ. 2009. The moderating effect of trust on the relationship between power asymmetry and organizational learning. Paper presented at OLKC, International Conference on Organizational Learning, Knowledge and Capabilities. VU University Amsterdam, 26-28 April.
- Cannon JP, Achrol RS, Gundlach GT. 2000. Contracts, norms, and plural form governance. *Academy of Marketing Science*. 28(2):180-194.
- Cao M, Zhang Q. 2011. Supply chain collaboration: impact on collaborative advantage and firm performance. *Journal of Operation Management*. 29(3):163-180.
- Cassivi L. 2006. Collaboration planning in a supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*. 11(3):249-258.
- Cavusgil ST, Deligonul S, Zhang C. 2004. Curbing foreign distributor opportunism: an examination of trust, contracts, and the legal environment in international channel relationships. *Journal of International Marketing*. 12(2):7-27.
- Chang HH. 2009. An empirical study of evaluating supply chain management integration using the balanced scorecard in Taiwan. *Service Industrial Journal*. 29(2):185-202.
- Chang T, Chuang S. 2011. Performance implications of knowledge management processes: examining the roles of infrastructure capability and business strategy. *Expert Systems with Applications*. 38(5):6170-6178.
- Chawla S, Renesch J. 1995. *Learning Organizations: Developing Cultures for Tomorrow's Workplace*. London (GB). Productivity Press.
- Checkland PB, Scholes J. 1990. *Soft Systems Methodology in Action*. England (GB): John Wiley & Sons Ltd.
- Chen IJ, Paulraj A. 2004. Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements. *Journal of Operations Management*. 22(2):119-150.
- Chen YS, Lin MJJ, Chang CH. 2009. The positive effects of relationship learning and absorptive capacity on innovation performance and competitive advantage in industrial markets. *Industrial Marketing Management*. 38(2):152-158.
- Cheng JH, Yeh CH, Tu CW. 2008. Trust and knowledge sharing in green supply chains. *Supply Chain Manage. Int. J.* 13(4):283-295.
- Chesbrough H. 2003. *Open Innovation*. Boston (US): Harvard Business School Press.
- Clauss T, Kesting T. 2017. How business should govern knowledge-intensive collaborations with universities: an empirical investigation of university professors. *Industrial Marketing Management*. 62:185-198.
- Cohen WM, Levinthal DA. 1990. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*. 35(1):128-152.
- Collins JH, Moschler J. 2008. The life cycle of innovations. *Defense AR Journal*. 15(1):75-85.
- Cooper RG. 2001. *Winning at New Products: Accelerating the Process from Idea to Launch*. Cambridge (GB): Perseus Books.

- Coviello NE, Brodie RJ, Danaher PJ, Johnston WJ. 2002. How firms relate to their markets: an empirical examination of contemporary marketing practices. *Journal of Marketing*. 66(3): 33-46.
- Cruz-Gonzalez J, Lopez-Saez P, Navas-Lopez JE. 2015. Absorbing knowledge from supply-chain, industry and science: the distinct moderating role of formal liaison devices on new product development and novelty. *Ind. Mark. Manage.* 47:75-85.
- Cummings A, Oldham GR. 1997. Enhancing creativity: managing work contexts for the high potential employee. *Calif. Manage. Rev.* 40(1):22.
- Daghfous A. 2004. Absorptive capacity and the implementation of knowledge-intensive best practices. *SAM Advanced Management Journal*. 69(2):21-27.
- Damanpour F, Walker MR, Avellaneda NC. 2009. Combinative effects of innovation types and organizational performance: a longitudinal study of service organizations. *Journal of Management Studies*. 46(4):650-675.
- Damanpour F. 2010. An integration of research findings of effects of firm size and market competition on product and process innovations. *British Journal of Management*. 21(4):996-1010.
- Das TK, Teng BS. 2000. A resource-based theory of strategic alliances. *Journal of Management*. 26(1):31-61.
- Das R, Narasimhan, Talluri S. 2006. Supplier integration finding an optimal configuration. *Journal Operation Management*. 24(5):563-582.
- Daugherty PJ, Richey RG, Roath AS, Min S, Chen H, Arndt AD, Genchev SE. 2006. Is collaboration paying off for firms? *Business Horizons*. 49(1):61-70.
- De Faria P, Lima F, Santos R. 2010. Cooperation in innovation activities: the importance of partners. *Research Policy*. 39(8):1082-1092.
- Demirbas D, Hussain J, Matlay H. 2011. Owner-managers' perceptions of barriers to innovation; empirical evidence from Turkish SMEs. *J. Small Bus. Enterp. Dev.* 18:764-780.
- Dodgson M, Mathews J, Kastelle T, Hu MC. 2008. The evolving nature of Taiwan's national innovation systems: the case of biotechnology innovation networks. *Research Policy*. 37(3):430-445.
- Doll WJ, Xia W, Torkezadeh G. 1994. Confirmatory factor analysis of the end user computing satisfaction instrument. *MIS Quarterly*. December: 453-461.
- Dunne A. 2008. The impact of an organization's collaborative capacity on its ability to engage its supply chain partners. *British Food Journal*. 110(4-5):361-375.
- Dutta S, Lanvin B, Wunsh-Vincent S . 2017. *The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World*. Geneva (CH): Cornell University, INSEAD, The World Intellectual Property Organization.
- Dyer JH, Nobeoka K. 2000. Creating and managing a high-performance knowledge sharing network: the Toyota case. *Strategic. Manage. J.* 21(3):345-367.
- Dyer JH, Hatch NW. 2004. Using supplier networks to learn faster. *MIT Sloan Management Review*. 45(3):57-63.
- Dyer JH, Singh H. 1998. The relational view: cooperative strategy and sources of inter-organizational competitive advantage. *Academy of Management Review*. 23(4):660-679.
- Easterby-Smith M, Lyles MA, Tsang EWK. 2008a. Inter-organizational knowledge transfer: current themes and future prospects. *Journal of Management Studies*. 45(5):677-690.

- Easterby-Smith, M, Graca M, Antonacopoulou E, Ferdinand J. 2008b. Absorptive capacity: a process perspective. *Management Learning*. 39(5):483-501.
- Edvardsson B, Kristensson P, Magnusson P, Sundstrom E. 2012. Customer integration within service development - a review methods and an analysis of Insitu and Exsitu Contributions. *Technovation*. 32(7-8):419-429.
- Ellinger AE. 2000. Improving marketing/logistics cross-functional collaboration in the supply chain. *Industrial Marketing Management*. 29:85-96.
- Ellinger AD, Ellinger AE, Yang B, Howton S. 2002a. The relationship between the learning organization concept and firms' financial performance: an empirical assessment. *Human Resource Development Quarterly*. 13(1):5-21.
- Ellinger AE, Ellinger AD, Keller SB. 2002b. Logistics manager's learning environments and firm performance. *Journal of Business Logistics*. 23(1):19-38.
- Elsbach KD. 2003. Relating Physical Environment to self-Categorizations: Identity Threat and Affirmation in a Non-Territorial Office Space. *Administrative Science Quarterly*. 48(4):622-654.
- Erickson GS, Rothberg NH. 2009. Intellectual capital in business-to-business markets. *Industrial Marketing Management*. 38(2):159-165.
- Eriyatno. 1998. *Ilmu Sistem: Meningkatkan Mutu dan Efektivitas Manajemen*. Bogor (ID): IPB Press.
- Eriyatno. 2012. *Ilmu Sistem: Meningkatkan Mutu dan Efektivitas Manajemen*. Jilid Satu Edisi Keempat. Surabaya (ID). Penerbit Guna Widya.
- Ettlie J, Reza E. 1992. Organizational integration and process innovation. *Acad. Management Journal*. 35(4):795-827.
- Evanschitzky H, Eisend M, Calantone JR, Jiang Y. 2012. Success factors of product innovation: an updated meta-analysis. *Journal of Product Innovation Management*. 29:21-37.
- Faems D, van Looy B, Debackere K. 2005. Inter-organizational collaboration and innovation: Toward a portfolio approach. *Journal of Product Innovation Management*. 22:238-250.
- Fang SR, Wu JJ, Fang SC, Chang YS, Chao PW. 2008. Generating effective inter-organizational change: a relational approach. *Industrial Marketing Management*. 37(8):977-991.
- Fawcett SE, Magnan GM. 2002. The rhetoric and reality of supply chain integration. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*. 32(5):339-361.
- Fayard D, Lee SL, Leitch AR, Kettinger JW. 2012. Effect of internal cost management, information systems integration, and absorptive capacity on inter-organizational cost management in supply chains. *Accounting, Organizations, and Society*. 37(3): 168-187.
- Feng T, Sun L, Sohal AS. 2013. External involvement and firm performance: is time-to-market of new products a missing link? *International Journal of Production Research*. 52(3):727-742.
- Filipescu DA, Prashantham S, Rialp A, Rialp J. 2013. Technological innovation and exports: unpacking their reciprocal causality. *J. Int. Mark*. 21(1):23-38.
- Flint DJ, Larsson E, Gammelgaard B. 2008. Exploring processes for customer value insights, supply chain learning and innovation: an international study. *Journal of Business Logistics*. 29(1):257-281.

- Flynn BB, Huo B, Zhao X. 2010. The impact of supply chain integration on performance contingency and configuration approach. *Journal Operation Management*. 28(1):58-71.
- Folkestad J, Gonzalez R. 2010. Teamwork for innovation: a content analysis of the highly read and highly cited literature on innovation. *Advances in Developing Human Resources*. 12(1): 115-136.
- Francis D, Bessant J. 2005. Targeting innovation and implications for capability development. *Technovation*. 25(3):171-183.
- Freel SM. 2003. Sectoral patterns of small firm innovation, networking, and proximity. *Research Policy*. 32(5):751-770.
- Frohlich M, Westbrook R. 2001. Arcs of integration an international study of supply chain strategies. *J. Oper. Manag.* 19(2):185-200.
- Fulantelli G, Allegra M. 2003. Small company attitude towards ICT based solutions: some key-elements to improve it. *J. Educ. Technol. Soc.* 6(1):45-49.
- Ganesan S. 1994. Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*. 58(2):1-19.
- Ganesan S, Brown SP, Mariadoss BJ, Ho H. 2010. Buffering and amplifying effects of relationship commitment in business-to-business relationships. *Journal of Marketing Research*. 47(2): 361-373.
- García-Morales V, Jiménez-Barrionuevo M, Gutiérrez-Gutiérrez, L. 2012. Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation. *Journal of Business Research*. 65(7):1040-1050.
- Garud R, Nayyar PR. 1994. Transformative capacity: continual structuring by inter-temporal knowledge transfer. *Strategic Management Journal*. 15(5):365-385.
- Gatignon H, Xuereb JM. 1997. Strategic orientation of the firm and new product performance. *J. Mark. Res.* 34(1):77-90.
- Gephart MA, Marsick VJ. 1996. Learning organizations come alive. *Training and Development*. 50(12):35-45.
- Gharakhani D, Mousakhani M. 2012. Knowledge management capabilities and SMEs' organizational performance. *Journal of Chinese Entrepreneurship*. 4(1):35-49.
- Giannakis M. 2008. Facilitating learning and knowledge transfer through supplier development. *Supply Chain Management: An International Journal*. 13(1):62-72.
- Grant RM. 1996. Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*. 17(S2):109-122.
- Ghorbani AA, Bagheri E. 2008. The state of the art in critical infrastructure protection: a framework for convergence. *Int. J. Crit. Infrastruct.* 4(3):215-244.
- Granovetter M, 1985. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*. 91(3):481-510.
- Grant RM. 1996. Toward the knowledge-based theory of firm. *Strategic Management Journal*. 17:109-122.
- Gronroos C, Ravald A. 2011. Service as business logic: implications for value creation and marketing. *Journal of Service Management*. 22(1):5-22.

- Gupta S, Polonsky M. 2014. Inter-firm learning and knowledge-sharing in multinational networks: an outsourced organization's perspective. *J. Bus. Res.* 67(4):615-622.
- Gyöngyi K 2011. Supply chain collaboration for sustainability. *Paper presented at Corporate Responsibility Research Conference*. Leeds (GB): University of Leeds.
- Hadjimanolis A. 1999. Barriers to innovation for SME in a small less developed country (Cyprus). *Technovation*. 19(9):561-570.
- Hadjimanolis A. 2003. The barriers approach to innovation, in Shavinina, E.L.V. (Ed.). *The International Handbook on Innovation, Elsevier Science, Oxford*, pp. 559-573.
- Hair JF, Anderson RF, Tatham RL, Black WC. 1998. *Multivariate Data Analysis 5th Edition*. New Jersey (US). Prentice Hall.
- Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. 2009. *Multivariate data analysis (Vol. 6)*. Pearson Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- Halley A, Beaulieu M. 2005. Knowledge management practices in the context of supply chain integration: the Canadian experience. *Supply Chain Forum: An International Journal*. 6(1):66-81.
- Hamel G, Prahalad CK. 1994. *Competing for the Future: Breakthrough Strategies for Seizing Control of Your Industry and Creating the Markets for Tomorrow*. Cambridge (GB). MA: Harvard Business School Press.
- Hansen H, Rand J, Tarp F. 2009. Enterprise growth and survival in Vietnam: does government support matter? *J. Dev. Stud.* 45(7):1048-1069.
- Hardy C, Lawrence TB, Grant D. 2005. Discourse and collaboration: the role of conversations and collective identity. *Academy of Management Review*. 30(1):58-77.
- Hariyadi P. 2019. Inovasi Pengolahan Hasil Ternak di Era Industri 4.0: Peluang dan Tantangan. Workshop Inovasi Pengolahan Hasil Ternak Era Industri 4.0: Peluang dan Tantangan. Fakultas Peternakan IPB. 5 Maret 2019.
- Heide JB, John G. 1990. Alliances in industrial purchasing: the determinants of joint action in buyer-supplier relationships. *Journal of Marketing Research*. 27(1):24-36.
- Hewitt-Dundas N. 2006. Resource and capability constraints to innovation in small and large plants. *Small Business Economics*. 26(3):257-277.
- Hillebrand B, Biemans WG. 2004. Links between internal and external cooperation in product development: an exploratory study. *The Journal of Product Innovation Management*. 21(2):110-121.
- Hine DC, Parker R, Ireland D. 2010. The knowledge exchange intermediary as service provider: a discussion and an Australian case. *Service Industries Journal*. 30(5):713-729.
- Hipp C, Grupp H. 2005. Innovation in the service sector: the demand for service-specific innovation measurement concepts and typologies. *Research Policy*. 34(4):517-535.
- Hsieh TJ, Yeh RS, Chen YJ. 2010. Business group characteristics and affiliated firm innovation: the case of Taiwan. *Industrial Marketing Management*. 39(4):560-570.
- Huang JW, Li YH. 2009. The mediating effect of knowledge management on social interaction and innovation performance. *Int. J. Manpower*. 30(3):285-301.

- Huber GP. 1991. Organizational learning: the contributing processes and the literatures. *Organization Science*. 2(1):88-115.
- Hurley RF, Hult GTM. 1998. Innovation, market orientation, and organizational learning an integration and empirical examination. *Journal Marketing*. 62(3):64-74.
- Hussinger K. 2010. On the importance of technological relatedness: SMEs versus large acquisition targets. *Technovation*. 30(1):57-64.
- Hofstede G. 2001. *Culture's Consequences, second ed*. Thousand Oaks (US). Sage Publications.
- Holmqvist M. 2004. Experiential learning processes of exploitation and exploration within and between Organizations: an empirical study of product development. *Organization Science*. 15(1):70-81.
- Holweg M. 2005. An investigation into supplier responsiveness. *International Journal of Logistics Management*. 16(1):96-119.
- Horvath L. 2001. Collaboration: the key to value creation in supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*. 6(5):205-207.
- Hui H, Wan Mohamed Radzi CWJ, Salarzdeh Jenatabadi H, Abu Kasim F, Radu S. 2013. Knowledge management and organizational learning in food manufacturing industry. *International Conference on Economic, Finance and Management Outlooks (ICEFMO 2013)*. Kuala Lumpur, 5-6 October.
- Hult GTM, Ferrell OC. 1997. Global organizational learning capacity in purchasing: construct and measurement. *Journal of Business Research*. 40(2):97-111.
- Hult GTM. 1998. Managing the international strategic sourcing process as a market-driven organizational learning system. *Decision Science Journal*. 29(1):193-216.
- Hult GTM, Ketchen DJ Jr, Nichols EL Jr. 2003. Organizational learning as a strategic resource in supply management. *Journal of Operations Management*. 21(5):541-556.
- Hult GTM, Ketchen DJ, Slater SF. 2004. Information processing, knowledge development, and strategic supply chain performance. *Acad. Manage. J*. 47(2):241-253.
- Hult GTM, Ketchen JDJ, Arrfelt M. 2007. Strategic supply chain management: improving performance through a culture of competitiveness and knowledge management. *Strategic Management Journal*. 28(10):1035-1052.
- Huo B. 2012. The impact of supply chain integration on company performance: an organizational capability perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*. 17(6):596-610.
- Huo B, Li S, Zhao X. 2018. Supply chain coordination and innovativeness: a social contagion and learning perspective. *International Journal of Production Economics*. doi:10.1016/j.ijpe.2018.07.033
- Hurley RF, Hult GTM 1998. Innovation, market orientation, and organizational learning integration and empirical examination. *J. Mark*. 62(3):42-54.
- Husted K, Michaelova S. 2010. Dual allegiance and knowledge sharing in inter-firm R&D collaboration. *Organizational Dynamics*. 39(1):37-47.
- Hyland P, Beckett R. 2005. Engendering an innovative culture and maintaining operational balance. *J. Small Bus. Enterp. Dev*. 12(3):336-352.

- Igbaria M, Zinatelli N, Cragg P, Cavaye ALM. 1997. Personal computing acceptable factors in small firms: a structural equation model. *MIS Quarterly*. 9:279-299.
- Ilozor BD, Love PED, Treloar G. 2002. The impact of work settings on organizational performance measures in built facilities. *Facilities*. 20(1):61-7.
- Im G, Rai A. 2008. Knowledge sharing ambidexterity in long-term inter-organizational relationships. *Management Science*. 54(7):1281-1296.
- Ion P, Andreea Z. 2008. *Use of ICT in SMES Management within The Sector of Services*. Analele Universității Din Oradea:483.
- Irefin P, Mechanic MA. 2014. Effect of employee commitment on organizational performance in coca cola Nigeria limited Maiduguri Bonno state. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*. 19(3):33-41.
- Ireland RD, Webb WJ. 2007. A multi-theoretic perspective on trust and power in strategic supply chains. *Journal of Operations Management*. 25(2):482-497.
- Jap SD, Anderson E. 2003. Safeguarding inter-organizational performance and continuity under ex post opportunism. *Management Science*. 49(12):1684–1701.
- Jap SD, Ganesan S, 2000. Control mechanisms and the relationship life cycle: implications for safeguarding specific investments and developing commitment. *Journal of Marketing Research*. 37(2):227–245.
- Jiao H, Koo CK, Cui Y. 2015. Legal environment, government effectiveness and firms' innovation in China: examining the moderating influence of government ownership. *Technol. Forecast. Soc. Chang*.
- Jiménez-Jiménez D, Martínez-Costa M, Sanz-Valle R. 2014. Innovation, organizational learning orientation and reverse knowledge transfer in multinational companies. *Electronic Journal of Knowledge Management*. 12(1):47-55.
- Jones O, Craven M. 2001. Expanding capabilities in a mature manufacturing firm: absorptive capacity and the TCS. *International Small Business Journal*. 19(3):39-55.
- Kahn KB. 2018. Understanding innovation. *Business Horizons*. 61:453-460.
- Kalwani MU, Narayandas N. 1995. Long-term manufacturer-supplier relationships: do they pay off for supplier firms? *Journal of Marketing*. 59(1):1-16.
- Kandemir D, Hult GTM. 2005. A conceptualization of an organizational learning culture in international joint ventures. *Industrial Marketing Management*. 34(5):430-439.
- Kaplan A, Haenlein M. 2010. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*. 53(1):59-68.
- Keeley L. 2013. *Ten Types of Innovation: The Discipline of Building Breakthrough*. New Jersey (US). John Wiley & Son.
- [Kemenperin] Kementerian Perindustrian. 2015. Peraturan Pemerintah RI No. 14 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015-2035. Pusat Komunikasi Publik Kemenperin. Jakarta: Kemenperin Pr.
- [Kemenperin^a] Kementerian Perindustrian. 2018. Making Indonesia 4.0. Jakarta (ID): Kemenperin.

- [Kemenperin^b] Kementerian Perindustrian. 2018. Siaran Pers: Daya Saing Indonesia Naik, Produk Industri Semakin Kompetitif. Jakarta (ID): Kemenperin.
- [Kemenperin] Kementerian Perindustrian. 2019. Siaran Pers: Ekspor Kian Melaju, Investasi Industri Mamin Terus Dipacu. Jakarta (ID): Kemenperin.
- Ketchen DJ, Hult GTM. 2006. Bridging organization theory and supply chain management: the case of best value supply chains. *Journal of Operations Management*. 25:573-580.
- Khedhaouria A, Montani F, Thurik R. 2017. Time pressure and team member creativity within R&D projects: The role of learning orientation and knowledge sourcing. *International Journal of Project Management*. 35(6):942-954.
- Kim K. 2000. On inter-firm power, channel climate, and solidarity in industrial distributor-supplier dyads. *Academy of Marketing Science*. 28(3):388-405.
- Kim J, Candido C, Thomas L, de Dear R. 2016. Desk ownership in the workplace: the effect of non-territorial working on employee workplace satisfaction, perceived productivity and health. *Building and Environment*. 103:203-214.
- King WR. 2009. Knowledge management and organizational learning. *Annals of Information Systems*. 4:3-13.
- Knoppen D, Sáenz MJ, Johnston DA. 2011. Innovations in a relational context: mechanisms to connect learning processes of absorptive capacity. *Management Learning*. 42(4):419-438.
- Knoppen D, Johnston DA, Sáenz MJ. 2015. Supply chain relationships as a context for learning leading to innovation. *The International Journal of Logistics Management*. 26(3):543-567.
- Kogut B, Zander U. 1992. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*. 3(3):383-97.
- Kotler P, Keller KL. 2012. *Marketing Management*. 14th ed. New Jersey (US). Prentice Hall.
- Kotter JP. 1989. Managing external dependence. *Acad. Manag. Rev.* 4 (1):87-92.
- Ku ECS. 2013. Putting forth marketing competencies strength with collaborating partners in the hotel industry. *Service Business*. 8(4):679-697.
- Kutlu B, Özturan MELTEM. 2008. The usage and adoption of IT among SMEs in Turkey: an exploratory and longitudinal study. *J. Inf. Technol. Manage.* 19(1):12-24.
- LaBahn DW, Krapfel R. 2000. Early supplier involvement in customer new product development a contingency model of component supplier intentions. *Journal Bus. Res.* 47(3):173-190.
- Lane PJ, Koka BR, Pathak S. 2006. The reification of absorptive capacity: a critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of Management Review*. 31(4):833-863.
- Landoli L, Shore B, Venkatachalam AR, Zollo G. 2004. Towards a learning organization perspective to supplier selection for global supply chain management. *Journal of Information Science and Technology*. 1(1):27-43.
- Lau AKW, Yam RCM, Tang EPY. 2010. Supply chain integration and product modularity an empirical study of product performance for selected Hong Kong manufacturing industries. *International Journal Operation Production Management*. 30(1):20-56.

- Lawson B, Samson D. 2001. Developing innovation capability in organisations: a dynamic capabilities approach. *Int. J. Innovation. Manage.* 5(03):377-400.
- Lee HL. 2000. Creating value through supply chain integration. *Supply Chain Management Review.* 4(4):30-36.
- Lejeune N, Yakova N. 2005. On characterizing the-4 C's in supply chain management. *Journal of Operation Management.* 23(1):81-100.
- Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia (LPPI), Bank Indonesia (BI). 2015. Profil Bisnis Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Jakarta (ID).
- Levy M. 2009. Web 2.0 implications on knowledge management. *Journal of Knowledge Management.* 13(1):120-134.
- Li Y, Wei Z, Zhao J, Zhang C, Liu Y. 2013. Ambidextrous organizational learning, environmental munificence and new product performance: moderating effect of managerial ties in China. *International Journal Food Economics.* 146(1):95-105.
- Liao SH, Fei WC, Chen CC. 2007. Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: an empirical study of Taiwan's knowledge-intensive industries. *Journal of Information Science.* 33(3):340-359.
- Liao S, Hu D, Ding L. 2017. Assessing the influence of supply chain collaboration value innovation, supply chain capability, and competitive advantage in Taiwan's networking communication industry. *International Journal of Production Economics.* 191:143-153.
- Lichtenthaler U, Lichtenthaler E. 2009. A capability-based framework for open innovation: complementing absorptive capacity. *Journal of Management Studies.* 46(8):1315-1338.
- Lii P, Kuo Fang-I. 2016. Innovation-oriented supply chain integration for combined competitiveness and firm performance. *International Journal Production Economics.* 174: 142-155.
- Liker JK, Kamath RR, Wasti SN, Nagamachi M. 1996. Supplier involvement in automotive component design: are there really large US Japan differences? *Res. Policy.* 25(1):59-89.
- Liker JK, Choi TY. 2004. Building deep supplier relationships. *Harvard Business Review.* 82(12): 104-113.
- Lin HF. 2007. Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study. *Int. J. Manpower.* 28(3-4):315-332.
- Lipshitz R, Popper M, Friedman VJ. 2002. A multi-facet model of organizational learning. *The Journal of Applied Behavioral Science.* 38(1):78-98.
- Liu Y, Luo Y, Liu T. 2009. Governing buyer-supplier relationships through transactional and relational mechanism: evidence from China. *Journal of Operations Management.* 27:294-309.
- Lohtia R, Brooks CM, Krapfel RE. 1994. What constitutes a transaction-specific assets? an examination of the dimensions and types. *Journal of Business Research.* 30(3):261-270.
- Luo Y. 2002. Contract, cooperation, and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal.* 23(10):903-920.
- Luzzini D, Amann M, Caniato F, Essig M, Ronchi S. 2015. The path of innovation: purchasing and supplier involvement into new product development. *Industrial Marketing Management.* 47:109-120.

- Lykova A, Atras A. 2013. *Driving the Markets in the 21st Century: How to Enhance Proactive Market Orientation Using Social Media*. Degree project in Global Marketing. Lund(SE): Lund University.
- Madrid-Guijarro A, Garcia D, Van Auken H. 2009. Barriers to innovation among Spanish manufacturing SMEs. *Journal of Small Business Management*. 47(4):465-488.
- Madonsela NS, Mukwakungu SC, Mbohwa C. 2017. Continuous innovation as fundamental enabler for sustainable business practices. *Procedia Manufacturing*. 8(2017):278-283.
- Makadok R. 2001. Toward a synthesis of the resource-based and dynamic capability views of rent creation. *Strategic Management Journal*. 22(5):387-401.
- March J. 1991. Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*. 2(1):71-87.
- Marsick VJ, Watkins KE. 1999. *Facilitating Learning Organizations: Making Learning Count*. Gower, Aldershot, England (GB).
- Marthis RI, Jackson JH. 2000. *Human Resources Management*. New Jersey (US). Prentice Hall.
- McEvily S, Chakravarthy B. 2002. The persistence of knowledge-based advantage: an empirical test for product performance and technological knowledge. *Strategic Management Journal*. 23(1):285-305.
- Menkhaus DJ, Yakunina AV, Herz PJ. 2004. Food retailing and supply chain linkages in the Russian Federation. *Journal of East-West Business*. 10(3):53-73.
- Metters R, Walton S. 2007. Strategic supply chain choices for multi-channel internet retailers. *Service Business*. 1(4):317-331.
- Meyer JP, Stanley DJ, Herscovitch L, Topolnytsky L. 2002. Affective continuance and normative commitment to the organization: a meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Vocational Behavior*. 61(1):20-52.
- Min S, Roath AS, Daugherty PJ, Genchev SE, Chen H, Arndt A. 2005. Supply chain collaboration: what is happening? *International Journal of Logistics Management*. 16(2):237-256.
- Mitrega M, Forkmann S, Zaefarian G, Henneberg CS. 2017. Networking capability in supplier relationships and its impact on product innovation and firm performance. *International Journal of Operations and Management*. 37(5):577-606.
- Mohnen P, Röller L. 2005. Complementarities in innovation policy. *European Economic Review*. 49(6):1431-1450.
- Mohr JJ, Sengupta S. 1994. Characteristics of partnership success: characteristics of partnership, partnership communication and conflict resolution techniques. *Strategic Management Journal*. 15(2):135-152.
- Molina LM, Lloréns-Montes J, Ruiz-Moreno A. 2007. Relationship between quality management practices and knowledge transfer. *Journal of Operations Management*. 25(3):682-701.
- Mu J, Thomas E, Peng G, Di Benedetto A. 2017. Strategic orientation and new product development performance: the role of networking capability and networking ability. *Industrial Marketing Management*. 64:187-201.

- Myhr N, Spekman RE. 2005. Collaborative supply chain partnerships built upon trust and electronically mediated exchange. *Journal of Business and Industrial Marketing*. 20(4-5):179-186.
- Najafi-Tavani S, Sharifi H, Ismail SH. 2014. A study of contingency relationships between supplier involvement, absorptive capacity, and agile product innovation. *International Journal of Operations and Production Management*. 34(1):65-92.
- Najafi-Tavani S, Sharifi H, Najafi-Tavani Z. 2016. Market orientation, marketing capability, and new product performance: the moderating role of absorptive capacity. *Journal of Business research*. 69(11):5059-5064.
- Najafi-Tavani S, Najafi-Tavani Z, Naude P, Oghazi P, Zeynaloo E. 2018. How collaborative innovation networks affect new product performance: product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity. *Industrial Marketing Management*. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.02.009>.
- Narver JC, Slater SF. 1990. The effect of market orientation on business profitability. *Journal of Marketing*. 54(4):20-35.
- Nasr ES, Kilgour MD, Noori H. 2015. Strategizing niceness in cooperation: the case of knowledge exchange in supply chain innovation projects. *Eur. J. Operation. Res.* 244(3):845-854.
- Naor M, Linderman K, Schroeder R. 2010. The globalization of operations in Eastern and Western Countries: unpacking the relationship between national and organizational culture and its impact on manufacturing performance. *Journal Operation Management*. 28:194-205.
- Naot YBH, Lipshitz R, Popper M. 2004. Discerning the quality of organizational learning. *Management Learning*. 35(4):451-471.
- Narayanan S, Narasimhan R, Schoenherr T. 2015. Assessing the contingent effects of collaboration on agility performance in buyer-supplier relationships. *Journal Operation Management*. 33-34:140-154.
- Newbert LS. 2007. Empirical research on the Resource-Based View of the firm: an assessment and suggestions for future research. *Strategic Management Journal*. 28(2):121-146.
- Ngo LV, O' Cass A. 2011. The relationship between business orientations and brand performance. *Asia Pac. J. Mark. Logistic*. 23(5):684-713.
- Nguyen VT, Siengthai S, Swierczek F, Bamel UK. 2019. The effects of organizational culture and commitment on employee innovation: evidence from Vietnam's IT industry. *Journal of Asia Business Studies*. 13(4): 719-742.
- Nidumolu R, Prahalad CK, Rangaswami MR. 2009. Why sustainability is now the 809 key driver of innovation. *Harvard Business Review*. 57-64.
- Nieto MJ, Santamaria L. 2007. The importance of diverse collaborative networks for the novelty of product innovation. *Technovation*. 27(6-7):367-377.
- Nobarieidishe S, Chamanifard R, Nikpour A. 2014. The relationship between talent management and organizational commitment in international division of tejarat bank Iran. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*. 3(4):1116-1123.
- Nonaka I, Takeuchi H. 1995. *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York (US): Oxford Press.

- Noordewier TG, John G, Nevin JR. 1990. Performance outcomes for purchasing arrangements in industrial buyer-vendor relationships. *Journal of Marketing*. 54(4):80-83.
- [OECD] Organization for Economic Co-operation and Development. 1997. Canberra Manual: Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to Science and Technology. Paris (FR): OECD
- [OECD] Organization for Economic Co-operation and Development. 2005. The Measurement of Scientific and Technological Activities Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data (3rded.). Paris: OECD EUROSTAT.
- Ojha D, Shockley J, Acharya C. 2016. Supply chain organizational infrastructure for promoting entrepreneurial emphasis and innovativeness: the role of trust and learning. *International Journal of Production Economics*. 179:212-227.
- Ojha D, Acharya C, Cooper D. 2018. Transformational leadership and supply chain ambidexterity: mediating role of supply chain organizational learning and moderating role of uncertainty. *International Journal of Production Economics*. 197:215-231.
- Opengart R. 2013. Supply chain management and learning organization: a merging literature. *International Journal of Commerce and Management*. 25(2):183-195.
- O'Regan N, Ghobadian A, Sims M. 2006. Fast tracking innovation in manufacturing SMEs. *Technovation*. 26(2):251-261.
- Padmanabhan B, Tuzhilin A. 2002. Knowledge refinement based on the discovery of unexpected patterns in data mining. *Decision Support Systems*. 33(3):309-321.
- Panayides PM. 2007. Effects of organizational learning in third-party logistics. *Journal of Business Logistics*. 28(2):133-158.
- Park SH, Luo Y. 2001. Guanxi and organizational dynamics: organizational networking in Chinese firms. *Strategic Management Journal*. 22:455-477.
- Patnaik B, Beriha GS, Mahapatra SS, Singh N. 2013. Organizational learning in educational settings (technical): an Indian perspective. *The Learning Organization*. 20(2):153-172.
- Paulraj A, Lado AA, Chen IJ. 2008. Inter-organizational communication as a relational competency: antecedents and performance outcomes in collaborative buyer-supplier relationships. *Journal of Operations Management*. 26(1):45-64.
- Pavic S, Koh SCL, Simpson M, Padmore J. 2007. Could e-business create a competitive advantage in UK SMEs? *Benchmarking*. 14(3):320-351.
- Pedler M, Burgoyne J, Boydell T. 1991. *The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development*. London (GB): McGraw-Hill.
- Peng DX, Verghese A, Shah R. 2013. The relationships between external integration and plant improvement and innovation capabilities: The moderation effect of product clock speed. *Journal of Supply Chain Management*. 49(3):3-24.
- Perna A, Baraldi E, Waluszewski A. 2015. Is the value created necessarily associated with money? on the connections between an innovation process and its monetary dimension: the case of Solibro's Thin-Film Solar Cells. *Industrial Marketing Management*. 46:108-121.

- Peteraf MA. 1993. The cornerstones of competitive advantage: a Resource-Based View. *Strategic Management Journal*. 14:179-191.
- Peters L, Johnston W, Pressey A, Kendrick T. 2010. Collaboration and collective learning: networks as learning organizations. *The Journal of Business and Industrial Marketing*. 25(6): 478-484.
- Peterson KJ, Handfield R, Ragatz G. 2005. Supplier integration into new product development coordinating product, process, and supply chain design. *Journal Operation Management*. 23 (3-4):371-388.
- Pfeffer J, Salancik GR. 1978. *The External Control of Organization: A Resource Dependence Perspective*. New York (US). Harper & Row.
- Piatier A. 1984. *Barriers to Innovation*. London (GB): Frances Printer.
- Poppo L, Zenger T. 2002. Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? *Strategic Management Journal*. 23(8):707–725.
- Porter M. 1986. *Competitive Strategy*. Boston (US). Harvard Business School Press.
- Powell WW, Koput KW, Smith-Doerr L. 1996. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology. *Adm. Sci. Q.* 41(1):116-145.
- PPM Manajemen. 2013. *Inovasi Perusahaan Indonesia*. Jakarta (ID). Penerbit PPM.
- Preiss K, Murray P. 2005. Fashions of learning: improving supply chain relationships. *Supply Chain Management: An International Journal*. 10(1):18-25.
- Pujawan IN, Mahendrawathi ER. 2010. *Supply Chain Management*. 2nd ed. Surabaya (ID): Penerbit Guna Widya.
- Qu W, Yang Z. 2015. The effect of uncertainty avoidance and social trust on supply chain collaboration. *J. Bus. Res.* 68:911-918.
- Ragatz GL, Handfield RB, Peterson KJ. 2002. Benefits associated with supplier integration into new product development under conditions of technology uncertainty. *Journal Business Res.* 55(5):389-400.
- Rashed CAA, Azeem A, Halim Z. 2010. Effect of information and knowledge sharing on supply chain performance: a survey based approach. *Journal of Operations and Supply Chain Management*. 3(2):61-77.
- Rhee J, Park T, Lee DH. 2010. Drivers of innovativeness and performance for innovative SMEs in South Korea: Mediation of learning orientation. *Technovation*. 30(1):65-75.
- Rigdon EE, Ferguson CE. 1991. The performance of the polychoric correlation coefficient and selected fitting function in confirmatory factor analysis with ordinal data. *Journal of Marketing Research*. 28(11):491-497.
- Rinehart LM, Eckert JA, Handfield RB, Page TJ, Atkin T. 2004. An assessment of supplier-customer relationships. *Journal of Business Logistics*. 25(1):25-62.
- Rofik MA. 2010. *Kinerja Rantai Pasok Pada Industri Seafood [Skripsi]*. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Saenz J, Aramburu N, Rivera O. 2009. Knowledge sharing and innovation performance: a comparison between high-tech and low-tech companies. *J. Intellectual. Capital*. 10(1):22-36.
- Samuel K, Goury M, Gunasekaran A, Spalanzani A. 2011. Knowledge management in supply chain: an empirical study from France. *The Journal of Strategic Information Systems*. 20(3):283-306.

- Sanders NR, Locke A, Moore CB, Autry CW. 2007. A multidimensional framework for understanding outsourcing arrangements. *Journal of Supply Chain Management*. 43(4):3-15.
- Santos-Vijande ML, López-Sánchez JÁ, Trespalacios JA. 2012. How organizational learning affects a firm's flexibility, competitive strategy, and performance. *Journal of Business Research*. 65(8):1079-1089.
- Sargent RG. 1984. Simulation model validation, simulation and model-based methodologies: an integrative view. Springer-Verlag.
- Sargent RG. 1999. Validation and verification of simulation models. Proceedings of the 1999 winter simulation conference.
- Sargent RG. 2000. Verification, validation, and accreditation of simulation models. Proceedings of the 2000 winter simulation conference.
- Saxena JJP. 1992. Hierarchy and classification of program plan elements using Interpretive Structural Modelling. *System Practice*. 5(6).
- Schleimer SC, Faems D. 2016. Connecting inter-firm and intra-firm collaboration in NPD projects: does innovation context matter? *J. Prod. Innovation. Manage*. 33(2):154-165.
- Schultze U, Stabell Ch. 2004. Knowing what you don't know? Discourses and contradictions in knowledge management research. *Journal of Management Studies*. 41(1):549-573.
- [SCOR] Supply Chain Operations Reference Model Revision. 2012. *Supply Chain Operations Reference Model Revision 11.0*. United States of America (US): Supply Chain Council
- Scott SG, Bruce RA. 1994. Determinants of innovative behavior: a path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*. 37(3):580-607.
- Seabright MA, Levinthal DA, Fichman M. 1992. Role of individual attachments in the dissolution of interorganizational relationships. *Academy of Management Journal*. 35(1):122-150.
- Segarra-Blasco A, García-Quevedo J, Teruel-Carrizosa M. 2008. Barriers to innovation and public policy in Catalonia. *International Entrepreneurship Management Journal*. 4(4):431-451.
- Senge PM. 1990. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Sydney. Random House.
- Senge PM. 1992. Mental models. *Plann Rev*. 20(44):4-10.
- Senge PM. 1997. The fifth discipline. *Meas. Business Excel*. 1(3):46-51.
- Senge PM. 1999. *The Dance of Change: The Challenge to Sustaining Momentum in Learning Organizations*. New York US): Doubleday.
- [Setneg RI]. Sekretariat Negara Republik Indonesia.2012. Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2012 Tentang Pangan. Jakarta (ID): Setneg RI.
- Silva M, Leitao J. 2007. Determinant factors of innovation capability of Portuguese services firms: a logit model. Proceedings of the XVII International RESER Conference Service Competitiveness and Cohesion - Balancing Dynamics in the Knowledge Society. Tampere, 13-15 September.
- Sigala M, Christou E, Gretzel U. 2012. *Web 2.0 in travel, tourism and hospitality: theory, practice and cases*. England (GB): Ashgate Publishers.

- Siguaw JA, Simpson PM, Enz CA. 2006. Conceptualizing innovation orientation a framework for study and integration of innovation research. *J. Product Innovation Management*. 23(6):556-574.
- Slater S, Narver JC. 1994. Does competitive environment moderate the market orientation- performance relationship? *Journal of Marketing*. 58(1):46-55.
- Simatupang TM, Sridharan R. 2005. The collaboration index: a measure for supply chain collaboration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 35(1):44-62.
- Singh P, Power D. 2009. The nature and effectiveness of collaboration between firms, their customers and suppliers: a supply chain perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*. 14(3):189-200.
- Sinkula JM, Baker WE, Noordewier TA. 1997. Framework for market-based organizational learning: linking values, knowledge, and behavior. *J Acad. Mark Sci*. 25(4):305-318.
- Soosay C, Hyland P, Ferrer M. 2008. Supply chain collaboration: capabilities for continuous innovation. *Supply Chain Management*. 13(2):160-169.
- Spekman RE, Spear J, Kamauff J. 2002. Supply chain competencies: learning as a key component. *Supply Chain Management: An International Journal*. 7(1):41-55.
- Spekman RE, Carraway R. 2006. Making the transition to collaborative buyer-seller relationships: an emerging framework. *Industrial Marketing Management*. 35(1):10-19.
- Stjernström S, Bengtsson L. 2004. Supplier perspective on business relationships: experiences from six small suppliers. *Journal of Purchasing and Supply Management*. 10:137-146.
- Stock GN, Tatikonda MV. 2004. External technology integration in product and process development. *International Journal Operation Production Management*. 24(7):642-665.
- Subramaniam M, Youndt MA. 2005. The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*. 48(3):450-463.
- Suharjo B. 2018. *Materi Pelatihan Sehari Structural Equation Model (SEM)*. Bogor (ID): IPB
- Suharjo B, Suwarno. 2002. *Model Persamaan Struktural: Teori dan Aplikasinya*. Bogor (ID): IPB Press.
- Sujarweni VW. 2015. *SPSS Untuk Penelitian*. Yogyakarta (ID): Penerbit Pustaka Baru Press.
- Sullivan JJ, Nonaka I. 1986. The application of organizational learning theory to Japanese and American management. *Journal of International Business Studies*. 17(3):127-147.
- Sun PYT, Anderson MH. 2010. An examination of the relationship between absorptive capacity and organizational learning, and a proposed integration. *International Journal of Management Reviews*. 12(2):130-150.
- Swink M, Narasimhan R, Wang C. 2007. Managing beyond the factory walls: effects of four types of strategic integration on manufacturing plant performance. *Journal of Operations Management*. 25(1):148-164.
- Szulanski G. 1996. Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*. 17(52):27-43.

- Tan KC, Cross J. 2012. Influence of resource-based capability and inter-organizational coordination on SCM. *Industrial Management and Data Systems*. 112(6):929-945.
- Tan KH, Wong WP, Chung L. 2016. Information and knowledge leakage in supply chain. *Inform. Syst. Front.* 18:621-638.
- Taylor DH. 1994. Problems of food supply logistics in Russia and the CIS. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*. 24(2):15-22.
- Themistocleous M, Irani Z, Love PED. 2004. Evaluating the integration of supply chain information systems: a case study. *European Journal of Operational Research*. 159(2):393-405.
- Tether B. 2002. Who co-operates for innovation, and why: an empirical analysis. *Res. Policy*. 31(6):947-967.
- Tidd J, Bessant J, Pavitt K. 2000). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. Chichester (GB): Wiley.
- [TPI] Tetra Pax Indonesia. 2019. *Tetra Pax Index 2019*. Jakarta (ID): TPI
- Tsai W. 2001. Knowledge transfer in intra-organizational networks: effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Acad. Manage. J.* 44(5):996-1004.
- Tourigny D, Le C. 2004. Impediments to innovation faced by Canadian manufacturing firms. *Econ. Innovation New Technol.* 13(3):217-250.
- Tsai KH. 2009. Collaborative networks and product innovation performance: toward a contingency perspective. *Research Policy*. 38(5):765-778.
- Tu Q, Vonderembse ME, Ragu-Nathan TS, Sharkey TW. 2006. Absorptive capacity: enhancing the assimilation of time-based manufacturing practices. *Journal of Operations Management*. 24(5):692-710.
- Tzokas N, Kim YA, Akbar H, Al-Dajani H. 2015. Absorptive capacity and performance: the role of customer relationship and technological capabilities in high-tech SMEs. *Industrial Marketing Management*. 47:134-142.
- Van Donk DP, Van der Vaart T. 2005. A case of shared resources, uncertainty and supply chain integration in the process industry. *International Journal of Production Economics*. 96:97-108.
- Volberda HW, Foss NJ, Lyles MA. 2010. Absorbing the concept of absorptive capacity: how to realize its potential in the organization field. *Organization Science*. 21(4):931-951.
- Wang C, Hu Q. 2017. Knowledge sharing in supply chain networks: effects of collaborative innovation activities and capability on innovation performance. *Technovation*. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2017.12.002>.
- Wathne KH, Heide JB. 2000. Opportunism in inter-firm relationships: forms, outcomes, and solutions. *Journal of Marketing*. 64(4):36-51.
- Watkins KE, Marsick VJ. (Eds) 1996. *In action: creating the learning organization*. American Society for Training and Development, Alexandria, VA.
- [WEF] World Economic Forum. 2014. *The Global Competitiveness Report 2014*. Geneva (GB): WEF.
- [WEF] World Economic Forum. 2017. *The Global Competitiveness Report 2017-2018*. Geneva (GB): WEF.
- [WEF] World Economic Forum. 2019. *The Global Competitiveness Report 2019*. Geneva (GB): WEF.

- Wernerfelt B. 1984. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*. 5:171-180.
- Whipple JM, Lynch DF, Nyaga GN. 2010. A buyer's perspective on collaborative versus transactional relationships. *Industrial Marketing Management*. 39:507-518.
- Wijanto SH. 2015. *Metode Penelitian Menggunakan Structural Equation Modelling dengan Lisrel 9*. Yogyakarta (ID): Grha Ilmu.
- Williamson OE. 1999. Strategy research: governance and competence perspectives. *Strategic Management Journal*. 20(12):1087-1168.
- Winkelbach A, Walter A. 2015. Complex technological knowledge and value creation in science-to-industry technology transfer projects: the moderating effect of absorptive capacity. *Industrial Marketing Management*. 47:98-108.
- Wood I. 2009. *Layanan Pelanggan: Cara Praktis, Murah, Sumber Buku dan Inspiratif Memuaskan Pelanggan Anda*. Yogyakarta (ID): Graha Ilmu.
- Wong CY, Boon-itt S, Wong CWY. 2011. The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance. *Journal Operation Management*. 29(6):604-615.
- Wong CWY, Wong CY, Boon-itt S. 2013. The combined effects of internal and external supply chain integration on product innovation. *International Journal of Production Economics*. 146(2):566-574.
- Wu J. 2014. Cooperation with competitors and product innovation: moderating effects of technological capability and alliances with universities. *Industrial Marketing Management*. 43(2):199-209.
- Wuyts S, Geyskens I. 2005. The formation of buyer-supplier relationships: detailed contract drafting and close partner selection. *Journal of Marketing*. 69(4):103-117.
- Xiang Z, Gretzel U. 2010. Role of social media in online travel information search. *Tourism Management*. 31(2):179-188.
- Xu K, Dong Y. 2004. Information gaming in demand collaboration and supply chain performance. *Journal of Business Logistics*. 25(1):121-144.
- Xu K, Dong Y. 2014. Information gaming in demand collaboration and supply chain performance. *Journal of Business Logistics*. 25(1):121-144.
- Yang B, Watkins KE, Marsick VJ. 2004. The construct of the learning organization: dimensions, measurement, and validation. *Human Resource Development Quarterly*. 5(1):31-55.
- Yli-Renko H, Autio E, Sapienza HJ. 2001. Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. *Strategic Management Journal*. 22(6-7):587-613.
- Yu WT, Jacobs MA, Salisbury WD. 2013. The effects of supply chain integration on customer satisfaction and financial performance: an organizational learning perspective. *International Journal of Production Economics*. 146(1):346-358.
- Yunus EN, Ernawati E. 2018. Productivity paradox? The impact of office redesign on employee productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 67(9):1918-1939.
- Zahra SA, George G. 2002. Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*. 27(2):185-203.

- Zhang Q, Cao M. 2017. Exploring antecedents of supply chain collaboration: effects of culture and inter-organizational system appropriation. *International Journal of Production Economics*. 195:146-157.
- Zhao X, Huo B, Flynn B, Yeung J. 2008. The impact of power and relationship commitment on the integration between manufacturers and customers in a supply chain. *Journal of Operations Management*. 26(3):368-388.
- Zhou KZ, Yim CKB, Tse DK. 2005a. The effects of strategic orientations on technology and market-based breakthrough innovations. *J. Mark.* 9(2):42-60.
- Zhou KZ, Gao GY, Yang Z, Zhou N. 2005b. Developing strategic orientations in China antecedents and consequences of market and innovation orientations. *J. Bus. Res.* 58(8):1049-1058.
- Zhu Y, Wittmann, Peng MW. 2012. Institution-based barriers to innovation in SMEs in China. *Asia Pacific Journal of Management*. 29(4):1131-1142.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner SEM

MODEL PENGEMBANGAN INOVASI

Kepada Yth. Bapak/Ibu
Para Profesional di Industri Pangan Olahan

Dengan Hormat,

Kuesioner ini bertujuan untuk melakukan penelitian dan pengumpulan data mengenai "Model Pengembangan Inovasi Berbasis Jaringan Rantai Pasok dan Kapabilitas Organisasi Pembelajaran".

Garis besar penelitian yang akan dilakukan dengan mengambil studi kasus di industri pangan olahan adalah ingin mengamati dan menganalisa lebih dalam mengenai dua aspek sekaligus yaitu:

1. Sejauh mana *stakeholder* dari luar perusahaan dalam hal ini adalah pemasok maupun konsumen (pelanggan) terlibat atau mempengaruhi proses-proses di perusahaan untuk melakukan inovasi atau perbaikan-perbaikan baik yang bersifat inkremental (bertahap sedikit demi sedikit) mau pun radikal (besar-besaran) di segala aspek baik di lingkup produk, proses, maupun organisasi;
2. Proses pembelajaran yang telah dilakukan oleh perusahaan selama ini sehingga mampu menghasilkan inovasi atau perbaikan inkremental maupun radikal tersebut;

Tidak ada jawaban yang dianggap salah, dengan kata lain jawaban yang paling benar adalah jawaban yang sesuai dengan kondisi dan praktek perusahaan saat ini berdasarkan pengalaman dan pengamatan Bapak/Ibu. Jika ada item pertanyaan yang dirasa memerlukan penggalian informasi lebih lanjut, maka Bapak/Ibu diperkenankan bertanya atau berdiskusi dengan rekan kerja lain di perusahaan (yi idealnya, rekan kerja yang kesehariannya seringkali terlibat didalam interaksi dengan pemasok atau pelanggan, proses pembelajaran maupun proses inovasi di perusahaan), dengan tujuan untuk membantu Bapak/Ibu dalam memilih jawaban yang Bapak/Ibu anggap paling sesuai. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa jawaban Bapak/Ibu akan menunjukkan praktek yang dijalankan perusahaan secara nyata maupun prinsip-prinsip yang diyakini perusahaan saat ini.

Oleh karena itu, Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu agar berkenan meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner berikut ini. Nantinya, seluruh informasi yang Bapak/Ibu berikan akan dijamin kerahasiaannya.

Atas Kesediaan waktu dan partisipasi Bapak/Ibu untuk melengkapi kuesioner ini, Saya sampaikan banyak terima kasih.

Hormat kami,

Erni Ernawati
Periset

I. Identitas Responden (Wajib Diisi)

Nama : _____
 Alamat Email : _____
 No Handphone : _____
 Nama Perusahaan : _____
 Alamat Perusahaan : _____

II. Profil Responden

Pilih jawaban dengan memberikan tanda silang (X) pada jawaban yang menurut Bapak/Ibu Paling sesuai.

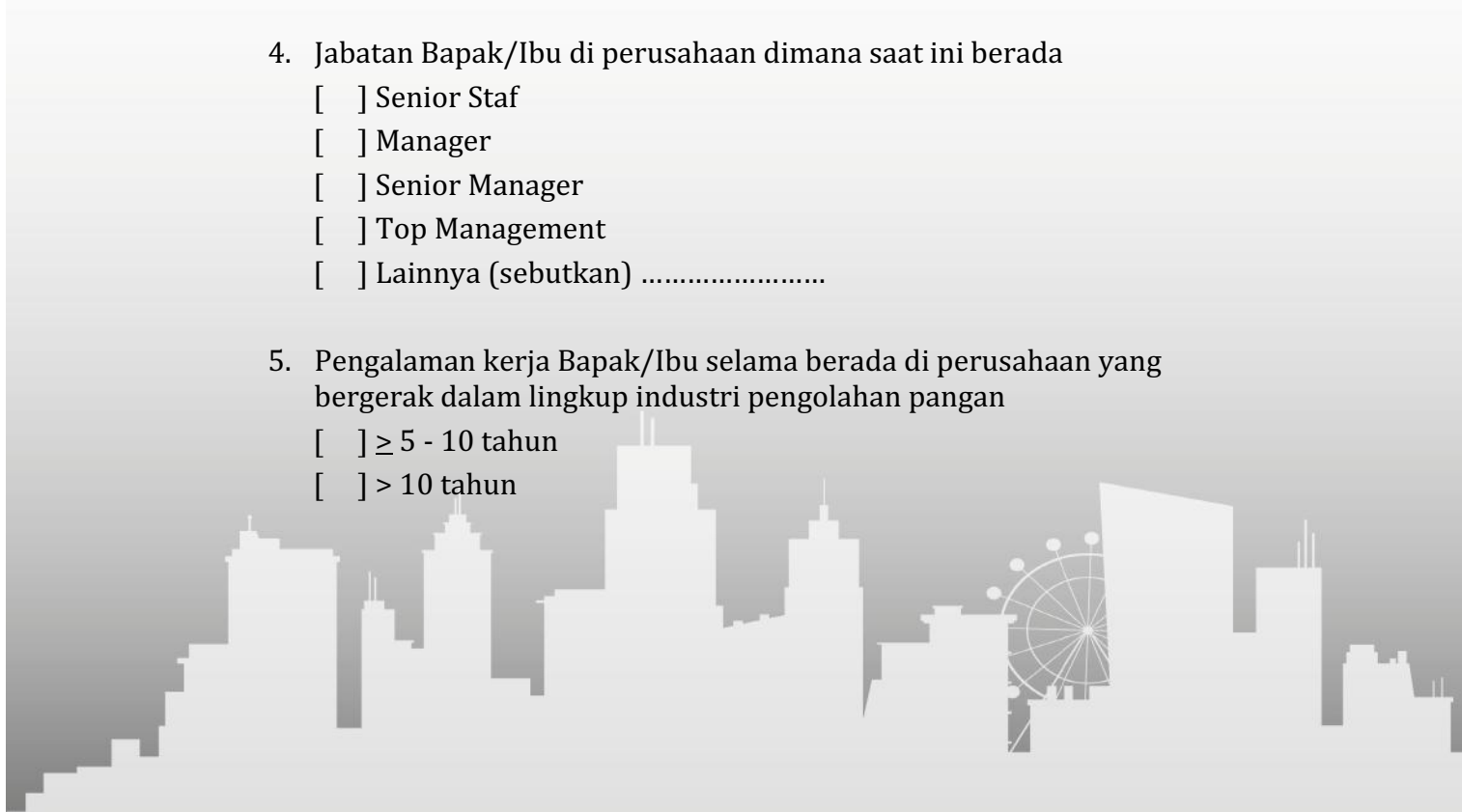
1. Lingkup industri dimana perusahaan Bapak/Ibu berada saat ini (bisa lebih dari satu pilihan jika perusahaan berupa grup/*holding company*)
 - Olahan Tepung
 - Olahan Hasil Ternak
 - Olahan Hasil Perikanan
 - Olahan Hasil Hortikultura
 - Lainnya (sebutkan)

2. Masa kerja Bapak/Ibu di perusahaan saat ini
 - < 5 tahun
 - ≥ 5 - 10 tahun
 - > 10 tahun

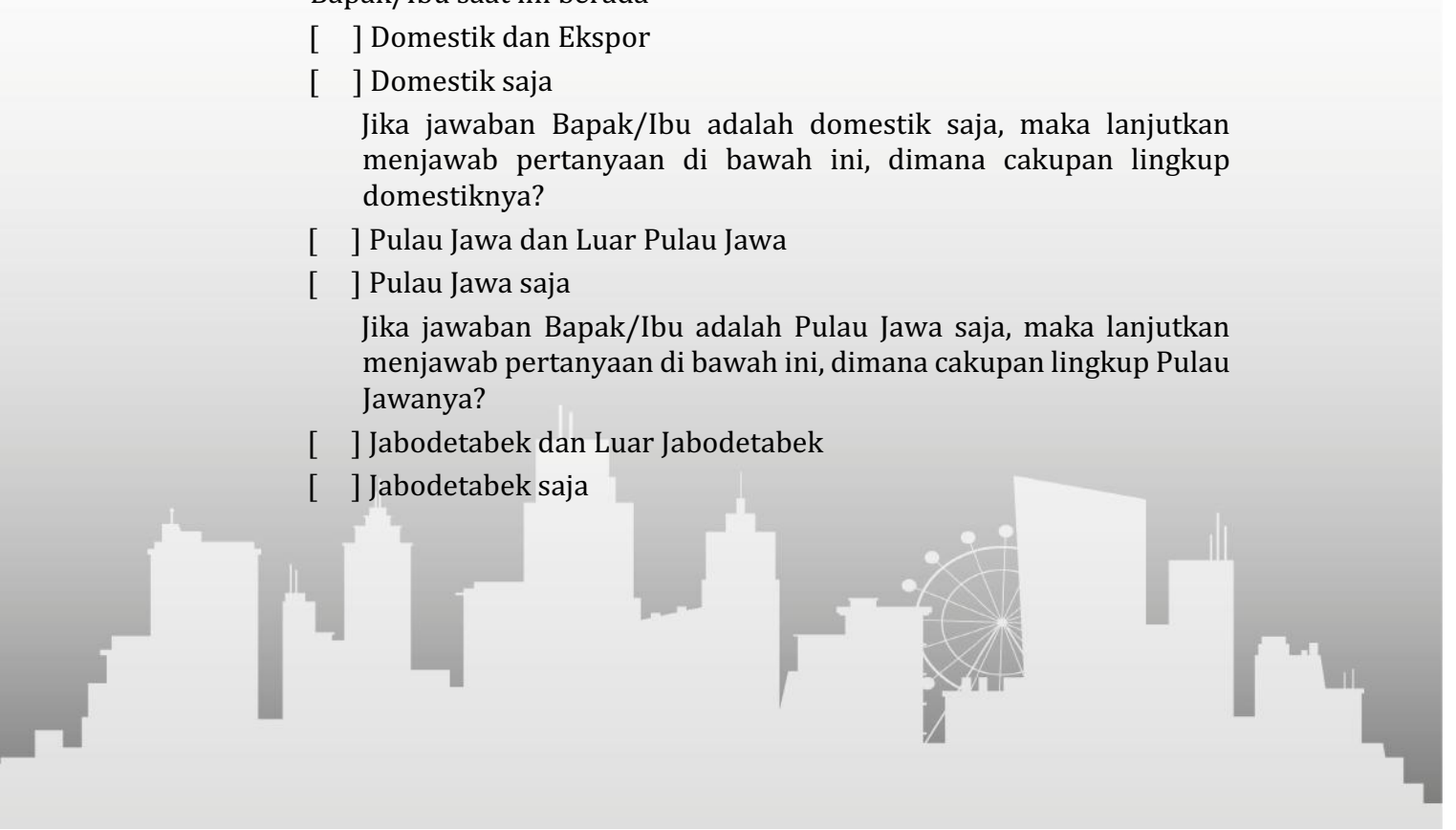
3. Area tanggung jawab Bapak/Ibu di perusahaan dimana saat ini berada
 - Marketing/Sales*
 - Commercial*
 - Logistik/Pengadaan
 - Supply Chain*
 - Production*
 - R & D
 - Human Resources/Human Capital/Organization Development*
 - Lainnya (sebutkan)

4. Jabatan Bapak/Ibu di perusahaan dimana saat ini berada
 - Senior Staf
 - Manager
 - Senior Manager
 - Top Management
 - Lainnya (sebutkan)

5. Pengalaman kerja Bapak/Ibu selama berada di perusahaan yang bergerak dalam lingkup industri pengolahan pangan
 - ≥ 5 - 10 tahun
 - > 10 tahun



6. Omset perusahaan dimana Bapak/Ibu saat ini berada
 $\geq 2,5$ M - 50 M per tahun
 > 50 M per tahun
7. Jumlah karyawan di perusahaan dimana Bapak/Ibu saat ini berada
 < 50 orang
 ≥ 50 - 200 orang
 > 200 orang
8. Usia perusahaan dimana Bapak/Ibu saat ini berada
 < 5 tahun
 ≥ 5 - 10 tahun
 > 10 tahun
9. Jumlah item produk yang dipasarkan perusahaan saat ini
 < 5 item
 ≥ 5 - 10 item
 > 10 item
10. Apakah perusahaan memiliki divisi khusus yang menangani kegiatan *Research & Development (R & D)*?
 Ya
 Tidak
11. Lingkup jangkauan pemasaran produk dari perusahaan dimana Bapak/Ibu saat ini berada
 Domestik dan Ekspor
 Domestik saja
Jika jawaban Bapak/Ibu adalah domestik saja, maka lanjutkan menjawab pertanyaan di bawah ini, dimana cakupan lingkup domestiknya?
 Pulau Jawa dan Luar Pulau Jawa
 Pulau Jawa saja
Jika jawaban Bapak/Ibu adalah Pulau Jawa saja, maka lanjutkan menjawab pertanyaan di bawah ini, dimana cakupan lingkup Pulau Jawanya?
 Jabodetabek dan Luar Jabodetabek
 Jabodetabek saja



12. Kategori konsumen yang dilayani perusahaan saat ini (bisa lebih dari satu pilihan)

- Distributor (yang berhubungan dengan banyak pengecer)
- Pengecer (yang langsung berhubungan dengan pengguna akhir)
- Pengguna akhir
- Lainnya (sebutkan)

13. Area domisili pemasok yang bekerjasama dengan perusahaan saat ini

- Domestik dan Ekspor
- Domestik saja
Jika jawaban Bapak/Ibu adalah domestik saja, maka lanjutkan menjawab pertanyaan di bawah ini, dimana cakupan lingkup domestiknya?
- Pulau Jawa dan Luar Pulau Jawa
- Pulau Jawa saja
Jika jawaban Bapak/Ibu adalah Pulau Jawa saja, maka lanjutkan menjawab pertanyaan di bawah ini, dimana cakupan lingkup Pulau Jawanya?
- Jabodetabek dan Luar Jabodetabek
- Jabodetabek saja

14. Kategori pemasok (baik pemasok bahan baku utama maupun bahan baku pendukung) yang bekerjasama dengan perusahaan saat ini (bisa lebih dari satu pilihan)

- Pabrik
- Distributor
- Perorangan (petani/nelayan/peternak/dll)
- Lainnya (sebutkan)

15. Kategori pemasok utama (yaitu pemasok bahan baku utama sesuai lingkup industri dimana perusahaan berada sesuai pertanyaan nomor 1 di atas) yang bekerjasama dengan perusahaan saat ini

- Pabrik
- Distributor
- Perorangan (petani/nelayan/peternak/dll)
- Lainnya (sebutkan)



III. Jaringan Transaksional Dengan Pemasok (*Supplier Transactional/ST*)

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang Bapak/Ibu anggap paling sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = sangat tidak setuju (STS) 4 = setuju (S)
 2 = tidak setuju (TS) 5 = sangat setuju (SS)
 3 = netral (N)

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN	SKALA LIKERT					
		STS	TS	N	S	SS	
Orientasi Hubungan (<i>Relationships Orientation</i>)	STRO1	Hubungan perusahaan kami dengan para pemasok menjadi menarik ketika ada format diskon yang ditawarkan;	1	2	3	4	5
	STRO2	Perusahaan kami merasa puas berbisnis dengan para pemasok ketika hal tersebut meningkatkan kepuasan pelanggan perusahaan kami;	1	2	3	4	5
	STRO3	Para pemasok memberikan dukungan berkualitas tinggi kepada perusahaan kami;	1	2	3	4	5
	STRO4	Hubungan perusahaan kami dengan para pemasok mampu menjadikan perusahaan kami bertahan di pasar;	1	2	3	4	5
Mekanisme Kontrak (<i>Contract Mechanism</i>)	STCM1	Hubungan perusahaan kami dengan beberapa pemasok diatur melalui kontrak tertulis;	1	2	3	4	5
	STCM2	Hak - kewajiban antara perusahaan dan pemasok diatur dalam perjanjian tertulis;	1	2	3	4	5
	STCM3	Proses negosiasi untuk setiap perjanjian memerlukan waktu;	1	2	3	4	5
	STCM4	Perjanjian memerlukan beberapa kali revisi sebelum penandatanganan;	1	2	3	4	5
	STCM5	Kontrak-kontrak dinegosiasikan kembali sesuai keperluan;	1	2	3	4	5

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN		SKALA LIKERT				
			STS	TS	N	S	SS
Investasi Khusus Terkait Transaksi (<i>Transaction- Specific Investment</i>)	STTI1	Perusahaan kami memberikan pelatihan kepada pemasok demi peningkatan kualitas pemasok;	1	2	3	4	5
	STTI2	Perusahaan kami membantu para pemasok sehingga mampu beroperasi dengan lebih efisien;	1	2	3	4	5
	STTI3	Perusahaan kami mendesain program khusus demi peningkatan kinerja pemasok;	1	2	3	4	5
	STTI4	Perusahaan kami berinvestasi dalam bentuk penyediaan sarana yang disesuaikan dengan pemasok;	1	2	3	4	5
	STTI5	Perusahaan kami berinvestasi dalam bentuk penyediaan prasarana yang disesuaikan dengan pemasok;	1	2	3	4	5
Komunikasi Transactional (<i>Transactional Communication</i>)	STTC1	Perusahaan kami menggunakan jalur komunikasi formal ketika berkomunikasi dengan pemasok;	1	2	3	4	5
	STTC2	Perusahaan kami melakukan kontak dengan para pemasok sesuai keperluan;	1	2	3	4	5
	STTC3	Perusahaan kami memiliki keterbatasan pilihan saluran komunikasi untuk berkomunikasi dengan pemasok;	1	2	3	4	5
	STTC4	Perusahaan kami memiliki aturan mengenai batas waktu penggunaan telephone kantor selama jam kerja;	1	2	3	4	5

IV. Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (*Customer Transactional / CT*)

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang Bapak/Ibu anggap paling sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = sangat tidak setuju (STS) 4 = setuju (S)
 2 = tidak setuju (TS) 5 = sangat setuju (SS)
 3 = netral (N)

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN	SKALA LIKERT					
		STS	TS	N	S	SS	
Orientasi Hubungan (Relationships Orientation)	CTRO1	Perusahaan kami menekankan adanya jaminan pembayaran yang diberikan (misalnya cek/giro/bank guaranty, dll);	1	2	3	4	5
	CTRO2	Perusahaan kami menekankan terjadinya pembelian ulang (<i>repeat order</i>);	1	2	3	4	5
	CTRO3	Perusahaan kami merespon keluhan pelanggan;	1	2	3	4	5
	CTRO4	Perusahaan kami memberikan perhatian lebih besar kepada para pelanggan (distributor/retailer) yang telah membeli dalam jumlah besar kepada perusahaan kami;	1	2	3	4	5

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN	SKALA LIKERT					
		STS	TS	N	S	SS	
Mekanisme Kontrak (Contract Mechanism)	CTCM1	Hubungan perusahaan kami dengan beberapa pelanggan diatur melalui kontrak tertulis;	1	2	3	4	5
	CTCM2	Hak dan kewajiban antara perusahaan dan pelanggan diatur dalam perjanjian tertulis;	1	2	3	4	5
	CTCM3	Proses negosiasi untuk setiap perjanjian memerlukan waktu;	1	2	3	4	5
	CTCM4	Perjanjian memerlukan beberapa kali revisi sebelum penandatanganan;	1	2	3	4	5
	CTCM5	Kontrak-kontrak dinegosiasikan kembali sesuai keperluan;	1	2	3	4	5
Investasi Khusus Terkait Transaksi (Transaction-Specific Investment)	CTTI1	Perusahaan kami melakukan investasi demi peningkatan kapasitas produksi sesuai kebutuhan pelanggan;	1	2	3	4	5
	CTTI2	Perusahaan kami melakukan investasi demi peningkatan kualitas hasil produksi sesuai harapan pelanggan;	1	2	3	4	5
	CTTI3	Perusahaan kami mendesain program khusus demi peningkatan kinerja tim kami sehingga mampu memberikan dukungan maksimal kepada pelanggan;	1	2	3	4	5
	CTTI4	Perusahaan kami melakukan investasi demi peningkatan pelayanan sesuai harapan pelanggan;	1	2	3	4	5

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN		SKALA LIKERT				
			STS	TS	N	S	SS
Komunikasi Transactional (<i>Transactional Communication</i>)	CTTC1	Perusahaan kami menggunakan jalur komunikasi formal dalam berkomunikasi dengan pelanggan;	1	2	3	4	5
	CTTC2	Perusahaan kami melakukan kontak dengan pelanggan sesuai keperluan;	1	2	3	4	5
	CTTC3	Perusahaan kami memiliki pilihan saluran komunikasi yang terbatas untuk berkomunikasi dengan pelanggan;	1	2	3	4	5
	CTTC4	Perusahaan kami memiliki aturan mengenai batas waktu penggunaan telephone kantor selama jam kerja;	1	2	3	4	5

V. Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (*Supplier Collaborative/SC*)

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang Bapak/Ibu anggap paling sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

1 = sangat tidak setuju (STS)

4 = setuju (S)

2 = tidak setuju (TS)

5 = sangat setuju (SS)

3 = netral (N)

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN		SKALA LIKERT				
			STS	TS	N	S	SS
Orientasi Jangka Panjang (<i>Long Term Orientation</i>)	SCLT1	Dalam berhubungan dengan pemasok, tujuan utama perusahaan adalah membina hubungan jangka panjang dengan pemasok;	1	2	3	4	5
	SCLT2	Hubungan jangka panjang dengan pemasok adalah penting;	1	2	3	4	5
	SCLT3	Kerugian jangka pendek dalam berhubungan dengan para pemasok akan terbayarkan dalam jangka panjang;	1	2	3	4	5
	SCLT4	Perusahaan kami bersedia melakukan investasi khusus untuk menjalin hubungan jangka panjang dengan pemasok;	1	2	3	4	5
Keseimbangan Kekuasaan (<i>Power Symmetry</i>)	SCPS1	Perusahaan kami memiliki kedudukan yang setara dengan pemasok;	1	2	3	4	5
	SCPS2	Perusahaan kami dan pemasok saling melengkapi satu sama lain;	1	2	3	4	5
	SCPS3	Perusahaan kami dan pemasok saling mengeksplorasi inisiatif potensi yang dimiliki;	1	2	3	4	5
	SCPS4	Perusahaan kami dan pemasok saling menyesuaikan kepentingan masing-masing;	1	2	3	4	5
Penghindaran Ketidakpastian (<i>Uncertainty Avoidance</i>)	SCUA1	Situasi yang tidak menentu dalam rantai pasok hulu adalah ancaman bagi perusahaan kami;	1	2	3	4	5
	SCUA2	Situasi yang tidak menentu dalam rantai pasok hulu harus dihindari;	1	2	3	4	5
	SCUA3	Perusahaan kami mengembangkan aturan-aturan formal terkait pengaturan proses bisnis;	1	2	3	4	5

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN	SKALA LIKERT					
		STS	TS	N	S	SS	
	SCUA4	Perusahaan kami mengintegrasikan proses-proses yang ada terkait operasional perusahaan;	1	2	3	4	5
Berbagi Informasi (<i>Information Sharing</i>)	SCIS1	Perusahaan kami dan pemasok saling bertukar informasi yang relevan;	1	2	3	4	5
	SCIS2	Perusahaan kami dan pemasok saling bertukar informasi terkini;	1	2	3	4	5
	SCIS3	Perusahaan kami dan pemasok saling bertukar informasi yang akurat;	1	2	3	4	5
	SCIS4	Perusahaan kami dan pemasok saling bertukar informasi yang lengkap;	1	2	3	4	5
	SCIS5	Perusahaan kami dan pemasok saling bertukar informasi yang bersifat rahasia;	1	2	3	4	5
Berbagi Sumber Daya (<i>Resources Sharing</i>)	SCRS1	Perusahaan kami dan pemasok saling ikut serta dalam kegiatan perbaikan yang dilakukan;	1	2	3	4	5
	SCRS2	Perusahaan kami dan pemasok masing-masing menunjuk satu orang atau lebih untuk saling berkoordinasi;	1	2	3	4	5
	SCRS3	Perusahaan kami dan pemasok saling memberikan dukungan teknis;	1	2	3	4	5
	SCRS4	Perusahaan kami dan pemasok saling berbagi peralatan atau perlengkapan (contoh: mesin, kendaraan operasional, laboratorium, dll);	1	2	3	4	5
	SCRS5	Perusahaan kami dan pemasok saling berbagi sumber daya keuangan atau non-keuangan (contoh: kegiatan training, pembiayaan, dll);	1	2	3	4	5
Penggabungan Pengetahuan (<i>Joint Knowledge</i>)	SCJK1	Perusahaan kami dan pemasok saling mengakuisisi pengetahuan satu sama lain;	1	2	3	4	5
	SCJK2	Perusahaan kami dan pemasok saling mengasimilasi pengetahuan satu sama lain;	1	2	3	4	5
	SCJK3	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mengidentifikasi potensi-potensi baru;	1	2	3	4	5
	SCJK4	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mengidentifikasi pasar baru;	1	2	3	4	5
	SCJK5	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mempelajari kapabilitas pesaing;	1	2	3	4	5
Komunikasi Kolaboratif (<i>Collaborative Communication</i>)	SCCC1	Perusahaan kami dan pemasok sering melakukan kontak satu sama lain;	1	2	3	4	5
	SCCC2	Perusahaan kami dan pemasok berkomunikasi secara terbuka;	1	2	3	4	5
	SCCC3	Perusahaan kami dan pemasok menjalin komunikasi informal;	1	2	3	4	5
	SCCC4	Perusahaan kami dan pemasok memiliki beberapa saluran komunikasi yang beragam;	1	2	3	4	5
	SCCC5	Perusahaan kami dan pemasok melakukan diskusi untuk menyelesaikan permasalahan bersama;	1	2	3	4	5

VI. Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (*Customer Collaborative/CC*)

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang Bapak/Ibu anggap paling sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

1 = sangat tidak setuju (STS)

4 = setuju (S)

2 = tidak setuju (TS)

5 = sangat setuju (SS)

3 = netral (N)

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN	SKALA LIKERT					
		STS	TS	N	S	SS	
Orientasi Jangka Panjang (<i>Long Term Orientation</i>)	CCLT1	Dalam berhubungan dengan pelanggan, tujuan utama perusahaan adalah membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan;	1	2	3	4	5
	CCLT2	Hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting;	1	2	3	4	5
	CCLT3	Kerugian jangka pendek dalam berhubungan dengan para pelanggan akan terbayarkan dalam jangka panjang;	1	2	3	4	5
	CCLT4	Perusahaan melakukan investasi khusus demi membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan;	1	2	3	4	5
Keseimbangan Kekuasaan (<i>Power Symmetry</i>)	CCPS1	Perusahaan kami dan pelanggan memiliki kedudukan setara;	1	2	3	4	5
	CCPS2	Perusahaan kami dan pelanggan saling melengkapi satu sama lain;	1	2	3	4	5
	CCPS3	Perusahaan kami dan pelanggan saling mengeksplorasi inisiatif potensi yang dimiliki;	1	2	3	4	5
	CCPS4	Perusahaan kami dan pelanggan saling menyesuaikan kepentingan masing-masing;	1	2	3	4	5
Penghindaran Ketidakpastian (<i>Uncertainty Avoidance</i>)	CCUA1	Situasi yang tidak menentu dalam rantai pasok hilir adalah ancaman bagi perusahaan kami;	1	2	3	4	5
	CCUA2	Situasi yang tidak menentu dalam rantai pasok hilir harus dihindari;	1	2	3	4	5
	CCUA3	Perusahaan kami mengembangkan aturan-aturan formal terkait pengaturan proses bisnis;	1	2	3	4	5
	CCUA4	Perusahaan kami mengintegrasikan proses-proses yang ada terkait operasional perusahaan;	1	2	3	4	5
Berbagi Informasi (<i>Information Sharing</i>)	CCIS1	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang relevan;	1	2	3	4	5
	CCIS2	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi terkini;	1	2	3	4	5
	CCIS3	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang akurat;	1	2	3	4	5
	CCIS4	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang lengkap;	1	2	3	4	5
	CCIS5	Perusahaan kami dan pelanggan saling bertukar informasi yang bersifat rahasia;	1	2	3	4	5
Berbagi Sumber Daya	CCRS1	Perusahaan kami dan pelanggan saling ikut serta dalam kegiatan perbaikan yang dilakukan;	1	2	3	4	5

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN		SKALA LIKERT				
			STS	TS	N	S	SS
<i>(Resources Sharing)</i>	CCRS2	Perusahaan kami dan pelanggan masing-masing menunjuk satu orang atau lebih untuk saling berkoordinasi;	1	2	3	4	5
	CCRS3	Perusahaan kami dan pelanggan saling memberikan dukungan teknis;	1	2	3	4	5
	CCRS4	Perusahaan kami dan pelanggan saling berbagi peralatan atau perlengkapan (contoh: kendaraan operasional, laboratorium, dll);	1	2	3	4	5
	CCRS5	Perusahaan kami dan pelanggan saling berbagi sumber daya keuangan atau non-keuangan (contoh: kegiatan training, pembiayaan, dll);	1	2	3	4	5
Penggabungan Pengetahuan <i>(Joint Knowledge)</i>	CCJK1	Perusahaan kami dan pelanggan saling mengakuisisi pengetahuan yang dimiliki;	1	2	3	4	5
	CCJK2	Perusahaan kami dan pelanggan saling mengasimilasi pengetahuan yang dimiliki;	1	2	3	4	5
	CCJK3	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mengidentifikasi potensi-potensi baru;	1	2	3	4	5
	CCJK4	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mengidentifikasi pasar baru;	1	2	3	4	5
	CCJK5	Pengetahuan hasil asimilasi membantu perusahaan kami mempelajari kapabilitas pesaing;	1	2	3	4	5
Komunikasi Kolaboratif <i>(Collaborative Communication)</i>	CCCC1	Perusahaan kami dan pelanggan sering melakukan kontak satu sama lain;	1	2	3	4	5
	CCCC2	Perusahaan kami dan pelanggan berkomunikasi secara terbuka;	1	2	3	4	5
	CCCC3	Perusahaan kami dan pelanggan menjalin komunikasi informal;	1	2	3	4	5
	CCCC4	Perusahaan kami dan pelanggan memiliki beberapa saluran komunikasi yang beragam;	1	2	3	4	5
	CCCC5	Perusahaan kami dan pelanggan melakukan diskusi untuk menyelesaikan permasalahan bersama;	1	2	3	4	5



VII. Kapabilitas Organisasi Pembelajar (*Learning Organization Capability*)

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang Bapak/Ibu anggap paling sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

1 = sangat tidak setuju (STS)

4 = setuju (S)

2 = tidak setuju (TS)

5 = sangat setuju (SS)

3 = netral (N)

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN	SKALA LIKERT					
		STS	TS	N	S	SS	
Kapasitas Daya Serap (<i>Absorptive Capacity</i>)	LOAC1	Tingkat pengetahuan umum jajaran staf terkait pekerjaannya melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	1	2	3	4	5
	LOAC2	Tingkat pengetahuan teknis jajaran staf terkait pekerjaannya melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	1	2	3	4	5
	LOAC3	Tingkat pendidikan formal jajaran staf sesuai dengan tuntutan pekerjaannya saat ini;	1	2	3	4	5
	LOAC4	Tingkat kompetensi jajaran staf terkait pekerjaannya melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	1	2	3	4	5
	LOAC5	Tingkat pengetahuan jajaran manajemen dalam pembuatan keputusan bisnis melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	1	2	3	4	5
	LOAC6	Tingkat pengetahuan jajaran manajemen terkait perkembangan teknologi baru melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	1	2	3	4	5
	LOAC7	Kemampuan jajaran manajemen dalam pengelolaan operasional perusahaan melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	1	2	3	4	5
	LOAC8	Kemampuan jajaran manajemen dalam pemecahan persoalan teknis melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini;	1	2	3	4	5
Orientasi Tim (<i>Team Orientation</i>)	LOT01	Karyawan di perusahaan kami memiliki semangat tinggi bekerja didalam tim;	1	2	3	4	5
	LOT02	Karyawan di perusahaan kami memiliki kesamaan tujuan dalam menjalankan proses manajemen di perusahaan;	1	2	3	4	5
	LOT03	Karyawan di perusahaan kami memiliki kesepakatan bersama tentang visi organisasi;	1	2	3	4	5
	LOT04	Karyawan di perusahaan kami memiliki komitmen bersama dalam menjalankan visi organisasi;	1	2	3	4	5
Kesiapan Berubah	LORC1	Karyawan di perusahaan kami terbiasa dengan perubahan yang terjadi di perusahaan;	1	2	3	4	5

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN		SKALA LIKERT				
			STS	TS	N	S	SS
<i>(Readiness to Change)</i>	LORC2	Karyawan di perusahaan kami terbuka dengan ide-ide perubahan yang dikemukakan oleh semua stakeholder;	1	2	3	4	5
	LORC3	Karyawan di perusahaan kami memiliki keberanian mencoba hal-hal baru terkait dengan pekerjaannya masing-masing;	1	2	3	4	5
	LORC4	Karyawan di perusahaan kami berani menerima risiko atas perubahan yang dilakukan;	1	2	3	4	5
Budaya Pembelajaran <i>(Learning Culture)</i>	LOLC1	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh karyawan adalah sebuah investasi;	1	2	3	4	5
	LOLC2	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa kemampuan belajar adalah kunci melakukan perbaikan;	1	2	3	4	5
	LOLC3	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa berhenti belajar berarti membahayakan organisasi;	1	2	3	4	5
	LOLC4	Perusahaan kami memiliki pemahaman bahwa pembelajaran harus dilakukan di semua tingkatan di organisasi;	1	2	3	4	5
Kebijakan Pembelajaran <i>(Learning Policy)</i>	LOLP1	Perusahaan kami memiliki anggaran pengembangan karyawan;	1	2	3	4	5
	LOLP2	Perusahaan kami memiliki prosedur pengaturan kegiatan pembelajaran karyawan;	1	2	3	4	5
	LOLP3	Perusahaan kami mengembangkan KPI (<i>Key Performance Indicator</i>) yang mengakomodasi ukuran keberhasilan pembelajaran karyawan;	1	2	3	4	5
	LOLP4	Perusahaan kami memiliki anggaran pemenuhan kelengkapan fasilitas pembelajaran karyawan;	1	2	3	4	5
Sistem Pengelolaan Memori <i>(Memory System)</i>	LOMS1	Terdapat lesson learned (yi. pengetahuan atau pembelajaran yang diperoleh dari peristiwa yang telah terjadi) yang tetap hidup melalui percakapan sehari-hari yang dilakukan oleh karyawan di perusahaan kami;	1	2	3	4	5
	LOMS2	Perusahaan kami memiliki catatan kegagalan yang pernah dialami;	1	2	3	4	5
	LOMS3	Perusahaan kami memiliki mekanisme penyebarluasan hasil pembelajaran;	1	2	3	4	5
	LOMS4	Perusahaan kami memiliki mekanisme perbaikan atas kesalahan asumsi yang dibuat dalam menjalankan proses manajemen;	1	2	3	4	5

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN	SKALA LIKERT					
		STS	TS	N	S	SS	
Struktur Pembelajaran (<i>Learning Structure</i>)	LOLSA1	Perusahaan kami terus menggali peluang-peluang baru;	1	2	3	4	5
	LOLSA2	Perusahaan kami terus menggali solusi-solusi baru terkait peningkatan kinerja;	1	2	3	4	5
	LOLSA3	Perusahaan kami terus menggali pendekatan-pendekatan baru terkait pemecahan masalah;	1	2	3	4	5
	LOLSA4	Perusahaan kami terus menggali temuan-temuan baru;	1	2	3	4	5
	LOLSA5	Perusahaan kami memiliki forum transfer pengetahuan baru;	1	2	3	4	5
	LOLSA6	Perusahaan kami memiliki mekanisme pembelajaran transformatif	1	2	3	4	5
	LOLSA7	Perusahaan kami memiliki mekanisme uji coba hasil pembelajaran transformatif;	1	2	3	4	5
	LOLSA8	Perusahaan kami melakukan sosialisasi pemantapan hasil pembelajaran transformatif;	1	2	3	4	5
	LOLSA9	Perusahaan kami mengimplementasikan hasil pembelajaran transformatif untuk pengurangan tumpang-tindih operasional bisnis proses;	1	2	3	4	5
	LOLSA10	Perusahaan kami mengimplementasikan hasil pembelajaran transformatif untuk peningkatan efektivitas teknologi yang digunakan saat ini;	1	2	3	4	5
	LOLSA11	Perusahaan kami mengimplementasikan hasil pembelajaran transformatif untuk peningkatan kinerja di semua tingkatan organisasi;	1	2	3	4	5
	LOLSA12	Perusahaan kami mengimplementasikan hasil pembelajaran transformatif untuk penguatan kompetensi;	1	2	3	4	5

VIII. Orientasi Inovasi (*Innovation Orientation*)

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang Bapak/Ibu anggap paling sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = sangat tidak setuju (STS) 4 = setuju (S)
 2 = tidak setuju (TS) 5 = sangat setuju (SS)
 3 = netral (N)

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN		SKALA LIKERT				
			STS	TS	N	S	SS
Orientasi Inovasi (<i>Innovation Orientation</i>)	ORI1	Perusahaan kami menekankan pentingnya kepuasan pelanggan;	1	2	3	4	5
	ORI2	Perusahaan kami memiliki perhatian terhadap pemeliharaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan;	1	2	3	4	5
	ORI3	Perusahaan kami berkomitmen melakukan berbagai terobosan demi peningkatan nilai perusahaan dimata pelanggan;	1	2	3	4	5
	ORI4	Perusahaan kami berkomitmen mempelajari pengetahuan-pengetahuan baru;	1	2	3	4	5
	ORI5	Perusahaan kami berkomitmen mencapai kepemimpinan teknis;	1	2	3	4	5
	ORI6	Perusahaan kami berkomitmen mencapai keunggulan kompetitif berkelanjutan;	1	2	3	4	5

IX. Inovasi (*Innovation*)

PETUNJUK PENGISIAN

Isilah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang Bapak/Ibu anggap paling sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1 = sangat tidak setuju (STS) 4 = setuju (S)
 2 = tidak setuju (TS) 5 = sangat setuju (SS)
 3 = netral (N)

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN		SKALA LIKERT				
			STS	TS	N	S	SS
Inovasi Produk (<i>Product Innovation</i>)	INPd1	Perusahaan kami memiliki varian-varian baru dari produk yang telah ada sebelumnya;	1	2	3	4	5
	INPd2	Perusahaan kami memiliki produk yang telah mengalami penyempurnaan secara terus-menerus;	1	2	3	4	5
	INPd3	Perusahaan kami memiliki lini produk baru;	1	2	3	4	5

VARIABEL INDIKATOR	ITEM PERTANYAAN	SKALA LIKERT					
		STS	TS	N	S	SS	
Inovasi Proses (<i>Process Innovation</i>)	INPs1	Perusahaan kami melakukan perbaikan mekanisme pengiriman produk;	1	2	3	4	5
	INPs2	Perusahaan kami melakukan peningkatan kecepatan peluncuran produk baru;	1	2	3	4	5
	INPs3	Perusahaan kami melakukan peningkatan kualitas pelayanan kepada pelanggan;	1	2	3	4	5
	INPs4	Perusahaan kami melakukan perbaikan proses produksi;	1	2	3	4	5
Inovasi Pemasaran (<i>Marketing Innovation</i>)	INPm1	Perusahaan kami berhasil menciptakan ceruk pasar baru;	1	2	3	4	5
	INPm2	Perusahaan kami menggunakan jalur distribusi baru;	1	2	3	4	5
	INPm3	Perusahaan kami menggunakan media promosi baru;	1	2	3	4	5
	INPm4	Perusahaan kami menawarkan paket promosi yang unik;	1	2	3	4	5
Inovasi Organisasi (<i>Organization Innovation</i>)	INOr1	Perusahaan kami mengubah struktur organisasi sesuai tuntutan perubahan organisasi;	1	2	3	4	5
	INOr2	Perusahaan kami terbiasa memodifikasi lingkungan kerja untuk meningkatkan produktivitas karyawan;	1	2	3	4	5
	INOr3	Perusahaan kami seringkali mengubah lay-out kantor untuk meningkatkan efisiensi penggunaan ruangan;	1	2	3	4	5

-TERIMA KASIH-



Lampiran 2 Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner

Kuesioner:

VARIABEL LATEN	DIMENSI-SUB DIMENSI	KODE	VARIABEL INDIKATOR
Jaringan Transaksional dengan Pemasok	Orientasi Hubungan	STRO	4
	Mekanisme Kontrak	STCM	5
	Investasi Khusus Terkait Transaks	STTI	5
	Komunikasi Transaksional	STTC	4
Jaringan Transaksional dengan Pelanggan	Orientasi Hubungan	CTRO	4
	Mekanisme Kontrak	CTCM	5
	Investasi Khusus Terkait Transaks	CTTI	4
	Komunikasi Transaksional	CTTC	4
Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok	Orientasi Jangka Panjang	SCLT	4
	Keseimbangan Kekuasaan	SCPS	4
	Penghindaran Ketidakpastian	SCUA	4
	Berbagi Informasi	SCIS	5
	Berbagi Sumber Daya	SCRS	5
	Penggabungan Pengetahuan	SCJK	5
	Komunikasi Kolaboratif	SCCC	5
Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan	Orientasi Jangka Panjang	CCLT	4
	Keseimbangan Kekuasaan	CCPS	4
	Penghindaran Ketidakpastian	CCUA	4
	Berbagi Informasi	CCIS	5
	Berbagi Sumber Daya	CCRS	5
	Penggabungan Pengetahuan	CCJK	5
	Komunikasi Kolaboratif	CCCC	5
Kapabilitas Organisasi Pembelajar	Kapasitas Daya Serap	LOAC	8
	Orientasi Tim	LOTO	4
	Kesiapan Berubah	LORC	4
	Budaya Pembelajaran	LOLC	4
	Kebijakan Pembelajaran	LOLP	4
	Sistem Pengelolaan Memori	LOMS	4
	Struktur Pembelajaran	LOLS	12
Orientasi Inovasi		IO	6
Inovasi	Inovasi Produk	INPd	3
	Inovasi Proses	INPs	4
	Inovasi Pemasaran	INPm	4
	Inovasi Organisasi	INOr	3
7	33		159

JARINGAN TRANSAKSIONAL DENGAN PEMASOK

VARIABEL LATEN	DIMENSI - SUB DIMENSI	KODE	INDIKATOR/ITEM PERTANYAAN	r hitung	r tabel	Keterangan	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (koreksi)
Jaringan Transaksional dengan Pemasok	Orientasi Hubungan	STRO	STRO 1	0,412	0,337	Valid	0,581 (tdk reliabel)	0,623 (reliabel)
			STRO2	0,169	0,337	tdk Valid		
			STRO 3	0,372	0,337	Valid		
			STRO 4	0,558	0,337	Valid		
	Mekanisme Kontrak	STCM	STCM 1	0,637	0,337	Valid	0,874 (reliabel)	-
			STCM 2	0,690	0,337	Valid		
			STCM 3	0,696	0,337	Valid		
			STCM 4	0,741	0,337	Valid		
			STCM 5	0,792	0,337	Valid		
	Investasi Khusus Terkait Transaksi	STTI	STTI 1	0,520	0,337	Valid	0,803 (reliabel)	-
			STTI 2	0,798	0,337	Valid		
			STTI 3	0,595	0,337	Valid		
			STTI 4	0,496	0,337	Valid		
			STTI 5	0,539	0,337	Valid		
	Komunikasi Transaksional	STTC	STTC 1	0,228	0,337	tdk Valid	0,612 (reliabel)	0,643 (reliabel)
			STTC 2	0,511	0,337	Valid		
STTC 3			0,420	0,337	Valid			
STTC 4			0,437	0,337	Valid			

JARINGAN TRANSAKSIONAL DENGAN PELANGGAN

VARIABEL LATEN	DIMENSI - SUB DIMENSI	KODE	INDIKATOR/ITEM PERTANYAAN	r hitung	r tabel	Keterangan	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (koreksi)
Jaringan Transaksional dengan Pelanggan	Orientasi Hubungan	CTRO	CTRO 1	0,529	0,337	Valid	0,839 (reliabel)	-
			CTRO2	0,867	0,337	Valid		
			CTRO 3	0,867	0,337	Valid		
			CTRO 4	0,531	0,337	Valid		
	Mekanisme Kontrak	CTCM	CTCM 1	0,512	0,337	Valid	0,826 (reliabel)	-
			CTCM 2	0,574	0,337	Valid		
			CTCM 3	0,649	0,337	Valid		
			CTCM 4	0,702	0,337	Valid		
			CTCM 5	0,693	0,337	Valid		
	Investasi Khusus Terkait Transaksi	CTTI	CTTI 1	0,537	0,337	Valid	0,428 (tdk reliabel)	0,666 (reliabel)
			CTTI 2	0,426	0,337	Valid		
			CTTI 3	0,134	0,337	Tdk Valid		
			CTTI 4	0,033	0,337	Tdk Valid		
	Komunikasi Transaksional	CTTC	CTTC 1	0,228	0,445	Valid	0,680 (reliabel)	-
			CTTC 2	0,511	0,542	Valid		
			CTTC 3	0,420	0,419	Valid		
CTTC 4			0,437	0,444	Valid			

JARINGAN KOLABORATIF DENGAN PEMASOK

VARIABEL LATEN	DIMENSI - SUB DIMENSI	KODE	INDIKATOR/ITEM PERTANYAAN	r hitung	r tabel	Keterangan	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (koreksi)
Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok	Orientasi Jangka Panjang	SCLT	SCLT 1	0,749	0,337	Valid	0,832 (reliabel)	-
			SCLT 2	0,753	0,337	Valid		
			SCLT 3	0,596	0,337	Valid		
			SCLT 4	0,627	0,337	Valid		
	Keseimbangan Kekuasaan	SCPS	SCPS 1	0,021	0,337	Tdk Valid	0,637 (reliabel)	0,779 (reliabel)
			SCPS 2	0,685	0,337	Valid		
			SCPS 3	0,708	0,337	Valid		
			SCPS 4	0,343	0,337	Valid		
	Penghindaran Ketidakpastian	SCUA	SCUA 1	0,269	0,337	Tdk Valid	0,668 (reliabel)	0,889 (reliabel)
			SCUA 2	0,659	0,337	Valid		
			SCUA 3	0,498	0,337	Valid		
			SCUA 4	0,725	0,337	Valid		
	Berbagi Informasi	SCIS	SCIS 1	0,592	0,337	Valid	0,748 (reliabel)	0,881 (reliabel)
			SCIS 2	0,636	0,337	Valid		
			SCIS 3	0,673	0,337	Valid		
			SCIS 4	0,754	0,337	Valid		
			SCIS 5	0,248	0,337	Tdk Valid		
	Berbagi Sumber Daya	SCRS	SCRS 1	0,235	0,337	Tdk Valid	0,681 (reliabel)	0,742 (reliabel)
			SCRS 2	0,313	0,337	Tdk Valid		
			SCRS 3	0,505	0,337	Valid		
			SCRS 4	0,587	0,337	Valid		
			SCRS 5	0,706	0,337	Valid		
	Penggabungan Pengetahuan	SCJK	SCJK 1	0,367	0,337	Valid	0,794 (reliabel)	-
			SCJK 2	0,633	0,337	Valid		
			SCJK 3	0,773	0,337	Valid		
			SCJK 4	0,458	0,337	Valid		
			SCJK 5	0,695	0,337	Valid		
	Komunikasi Kolaboratif	SCCC	SCCC 1	0,657	0,337	Valid	0,845 (reliabel)	-
SCCC 2			0,820	0,337	Valid			
SCCC 3			0,535	0,337	Valid			
SCCC 4			0,861	0,337	Valid			
SCCC 5			0,602	0,337	Valid			

JARINGAN KOLABORATIF DENGAN PELANGGAN

VARIABEL LATEN	DIMENSI - SUB DIMENSI	KODE	INDIKATOR/ITEM PERTANYAAN	r hitung	r tabel	Keterangan	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (koreksi)
Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan	Orientasi Jangka Panjang	CCLT	CCLT 1	0,419	0,337	Valid	0,492 (tdk reliabel)	0,591 (tdk reliabel)
			CCLT 2	0,332	0,337	Tdk Valid		
			CCLT 3	0,276	0,337	Tdk Valid		
			CCLT 4	0,396	0,337	Valid		
	Keseimbangan Kekuasaan	CCPS	CCPS 1	0,075	0,337	Tdk Valid	0,672 (reliabel)	0,768 (reliabel)
			CCPS 2	0,593	0,337	Valid		
			CCPS 3	0,726	0,337	Valid		
			CCPS 4	0,451	0,337	Valid		
	Penghindaran Ketidakpastian	CCUA	CCUA 1	0,609	0,337	Valid	0,874 (reliabel)	-
			CCUA 2	0,840	0,337	Valid		
			CCUA 3	0,840	0,337	Valid		
			CCUA 4	0,788	0,337	Valid		
	Berbagi Informasi	CCIS	CCIS 1	0,669	0,337	Valid	0,654 (reliabel)	0,918 (reliabel)
			CCIS 2	0,644	0,337	Valid		
			CCIS 3	0,817	0,337	Valid		
			CCIS 4	0,541	0,337	Valid		
			CCIS 5	0,002	0,337	Tdk Valid		
	Berbagi Sumber Daya	CCRS	CCRS 1	0,598	0,337	Valid	0,783 (reliabel)	0,823 (reliabel)
			CCRS 2	0,219	0,337	Tdk Valid		
			CCRS 3	0,615	0,337	Valid		
			CCRS 4	0,659	0,337	Valid		
			CCRS 5	0,725	0,337	Valid		
	Penggabungan Pengetahuan	CCJK	CCJK 1	0,926	0,337	Valid	0,969 (reliabel)	-
			CCJK 2	0,870	0,337	Valid		
			CCJK 3	0,940	0,337	Valid		
			CCJK 4	0,911	0,337	Valid		
			CCJK 5	0,915	0,337	Valid		
	Komunikasi Kolaboratif	CCCC	CCCC 1	0,829	0,337	Valid	0,861 (reliabel)	-
CCCC 2			0,836	0,337	Valid			
CCCC 3			0,474	0,337	Valid			
CCCC 4			0,769	0,337	Valid			
CCCC 5			0,569	0,337	Valid			

KAPABILITAS ORGANISASI PEMBELAJAR

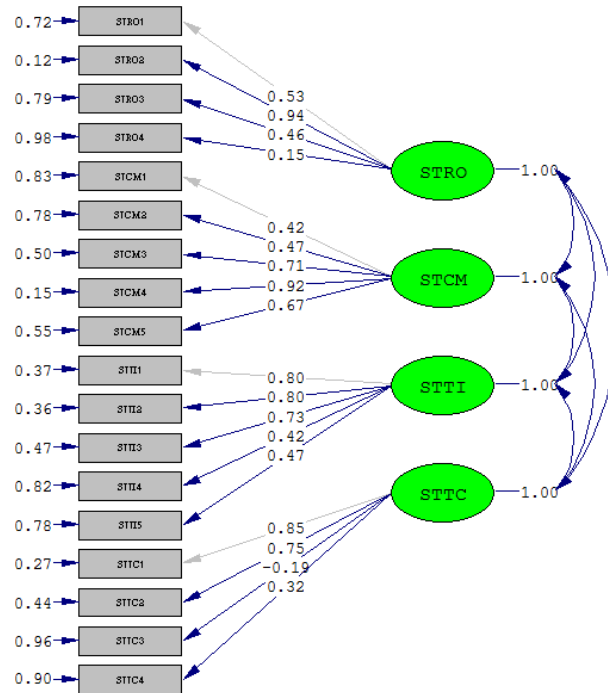
VARIABEL LATEN	DIMENSI - SUB DIMENSI	KODE	INDIKATOR/ITEM PERTANYAAN	r hitung	r tabel	Keterangan	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (koreksi)
Kapabilitas Organisasi Pembelajar (1)	Kapasitas Daya Serap	LOAC	LOAC 1	0,687	0,337	Valid	0,873 (reliabel)	-
			LOAC 2	0,743	0,337	Valid		
			LOAC 3	0,531	0,337	Valid		
			LOAC 4	0,779	0,337	Valid		
			LOAC 5	0,688	0,337	Valid		
			LOAC 6	0,671	0,337	Valid		
			LOAC 7	0,515	0,337	Valid		
			LOAC 8	0,489	0,337	Valid		
	Orientasi Tim	LOTO	LOTO 1	0,765	0,337	Valid	0,883 (reliabel)	-
			LOTO 2	0,824	0,337	Valid		
			LOTO 3	0,927	0,337	Valid		
			LOTO 4	0,499	0,337	Valid		
	Kesiapan Berubah	LORC	LORC 1	0,699	0,337	Valid	0,818 (reliabel)	-
			LORC 2	0,748	0,337	Valid		
			LORC 3	0,735	0,337	Valid		
			LORC 4	0,456	0,337	Valid		
Budaya Pembelajaran	LOLC	LOLC 1	0,893	0,337	Valid	0,932 (reliabel)	-	
		LOLC 2	0,883	0,337	Valid			
		LOLC 3	0,836	0,337	Valid			
		LOLC 4	0,763	0,337	Valid			
VARIABEL LATEN	DIMENSI - SUB DIMENSI	KODE	INDIKATOR/ITEM PERTANYAAN	r hitung	r tabel	Keterangan	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (koreksi)
Kapabilitas Organisasi Pembelajar (2)	Kebijakan Pembelajaran	LOLP	LOLP 1	0,876	0,337	Valid	0,915 (reliabel)	-
			LOLP 2	0,835	0,337	Valid		
			LOLP 3	0,677	0,337	Valid		
			LOLP 4	0,858	0,337	Valid		
	Sistem Pengelolaan Memori	LOMS	LOMS 1	0,632	0,337	Valid	0,868 (reliabel)	-
			LOMS 2	0,794	0,337	Valid		
			LOMS 3	0,693	0,337	Valid		
			LOMS 4	0,837	0,337	Valid		
	Struktur Pembelajaran	LOLS	LOLS 1	0,723	0,337	Valid	0,965 (reliabel)	-
			LOLS 2	0,813	0,337	Valid		
			LOLS 3	0,708	0,337	Valid		
			LOLS 4	0,679	0,337	Valid		
			LOLS 5	0,818	0,337	Valid		
			LOLS 6	0,896	0,337	Valid		
			LOLS 7	0,825	0,337	Valid		
			LOLS 8	0,870	0,337	Valid		
LOLS 9			0,822	0,337	Valid			
LOLS 10			0,881	0,337	Valid			
LOLS 11			0,938	0,337	Valid			
LOLS 12			0,928	0,337	Valid			

ORIENTASI INOVASI - INOVASI

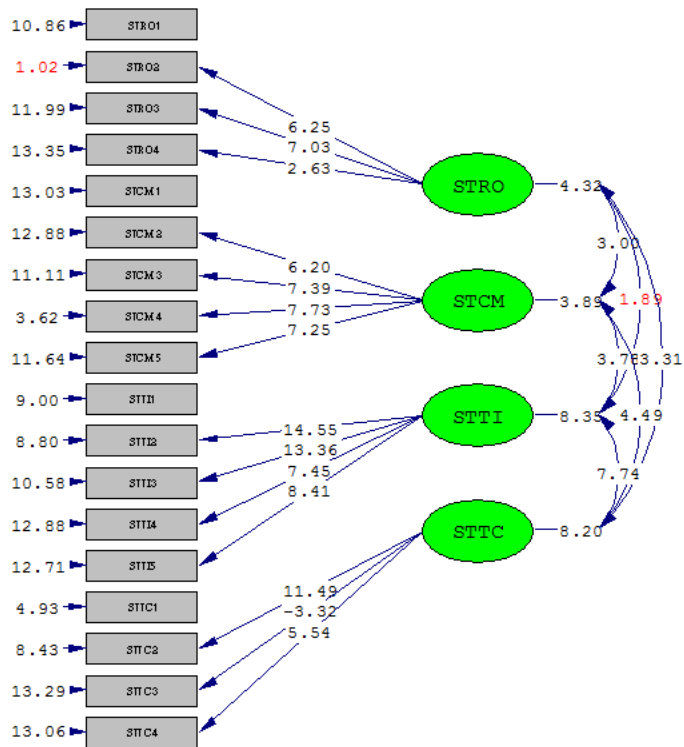
VARIABEL LATEN	DIMENSI - SUB DIMENSI	KODE	INDIKATOR/ITEM PERTANYAAN	r hitung	r tabel	Keterangan	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (koreksi)
Orientasi Inovasi	-	ORI	ORI 1	0,805	0,337	Valid	0,935 (reliabel)	-
			ORI 2	0,923	0,337	Valid		
			ORI 3	0,812	0,337	Valid		
			ORI 4	0,788	0,337	Valid		
			ORI 5	0,890	0,337	Valid		
			ORI 6	0,711	0,337	Valid		
Inovasi	Inovasi Produk	INPd	INPd 1	0,432	0,337	Valid	0,717 (reliabel)	-
			INPd 2	0,429	0,337	Valid		
			INPd 3	0,821	0,337	Valid		
	Inovasi Proses	INPs	INPs 1	0,551	0,337	Valid	0,520 (tdk reliabel)	0,760 (reliabel)
			INPs 2	0,576	0,337	Valid		
			INPs 3	-0,069	0,337	Tdk Valid		
			INPs 4	0,370	0,337	Valid		
	Inovasi Pemasaran	INPm	INPm 1	0,774	0,337	Valid	0,843 (reliabel)	-
			INPm 2	0,656	0,337	Valid		
			INPm 3	0,786	0,337	Valid		
			INPm 4	0,509	0,337	Valid		
	Inovasi Organisasi	INOr	INOr 1	0,466	0,337	Valid	0,771 (reliabel)	-
INOr 2			0,809	0,337	Valid			
INOr 3			0,572	0,337	Valid			

Lampiran 3 Nilai CFA

Jaringan Transaksional dengan Pemasok (awal)

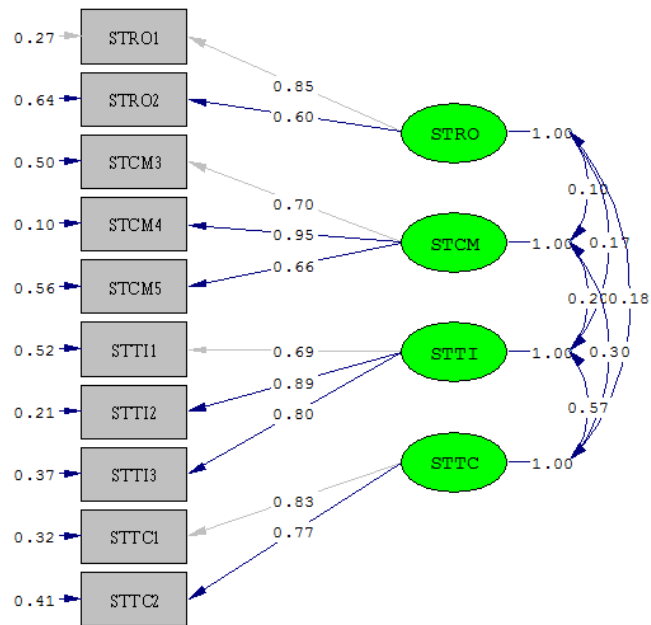


Chi-Square=1200.59, df=129, P-value=0.00000, RMSEA=0.152

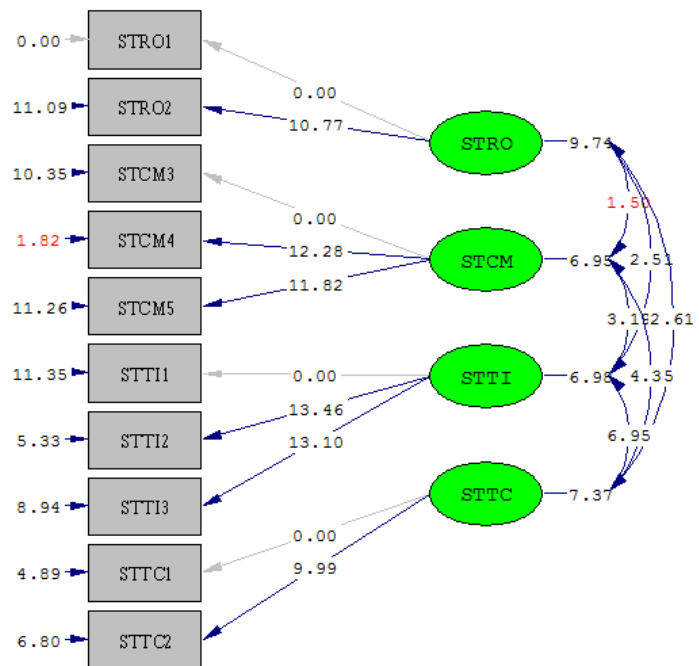


Chi-Square=1200.59, df=129, P-value=0.00000, RMSEA=0.152

Jaringan Transaksional dengan Pemasok (setelah koreksi)

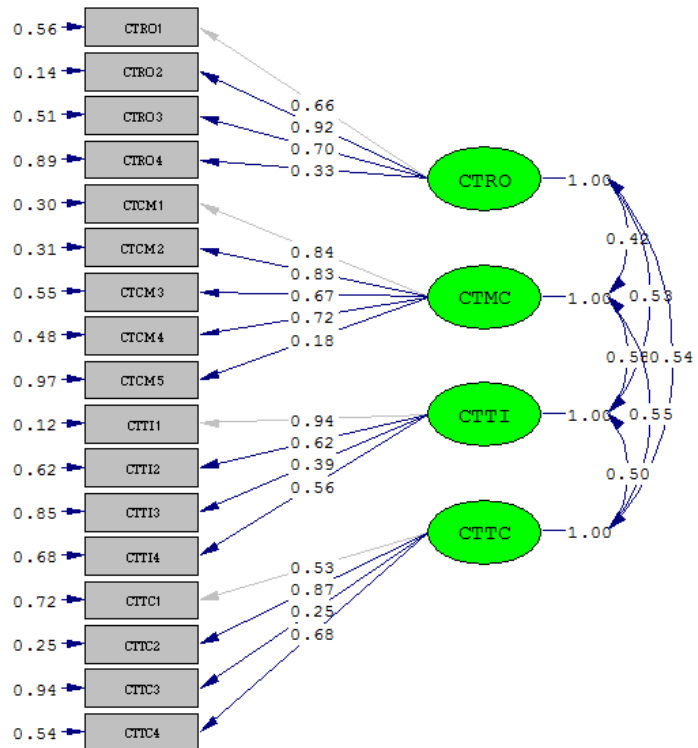


Chi-Square=152.08, df=30, P-value=0.00000, RMSEA=0.106

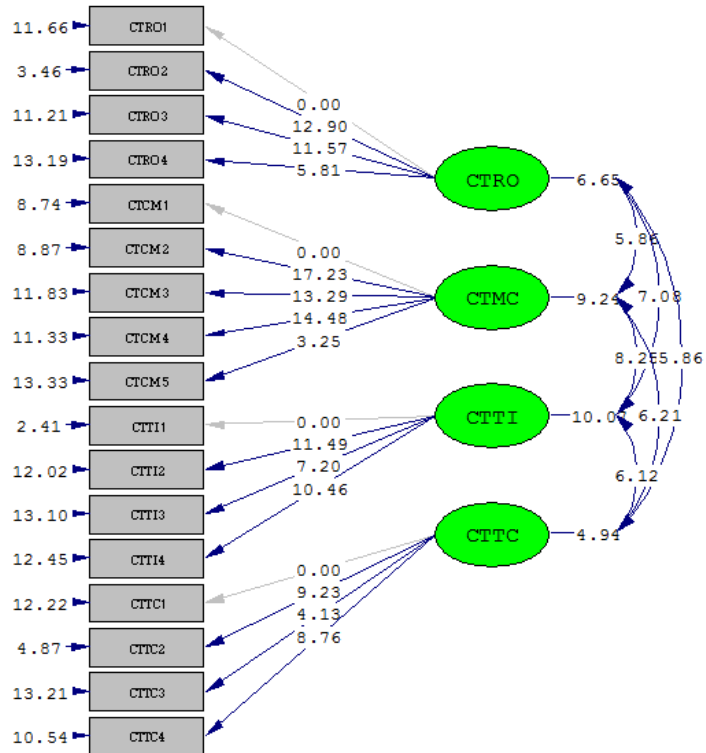


Chi-Square=152.08, df=30, P-value=0.00000, RMSEA=0.106

Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (awal)

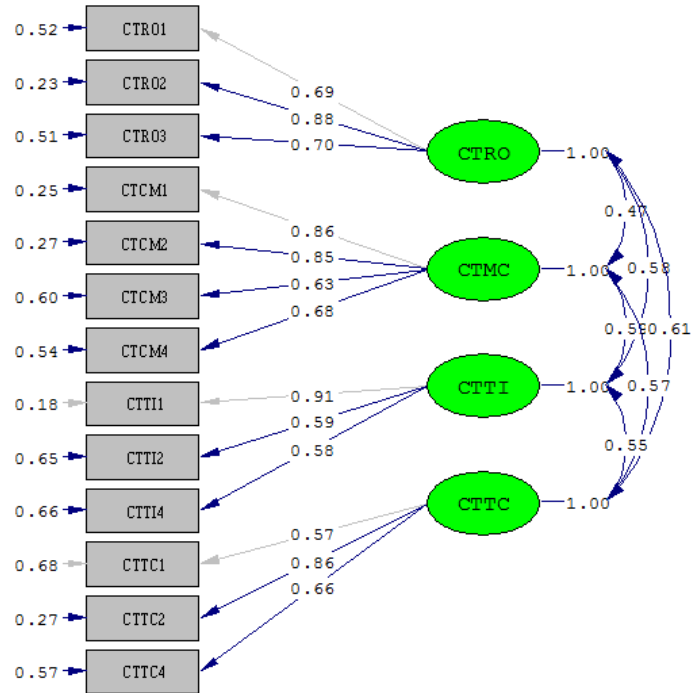


Chi-Square=1520.26, df=113, P-value=0.00000, RMSEA=0.186

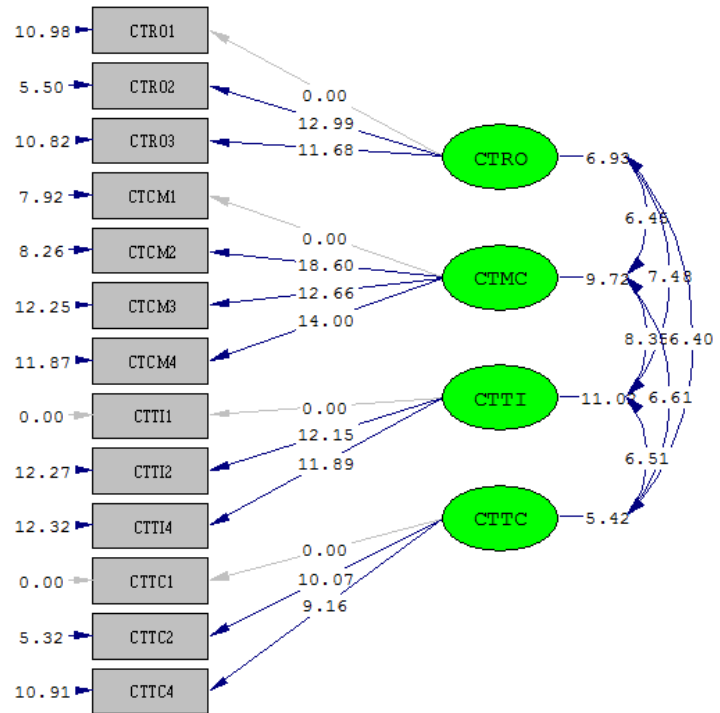


Chi-Square=1520.26, df=113, P-value=0.00000, RMSEA=0.186

Jaringan Transaksional dengan Pelanggan (setelah koreksi)

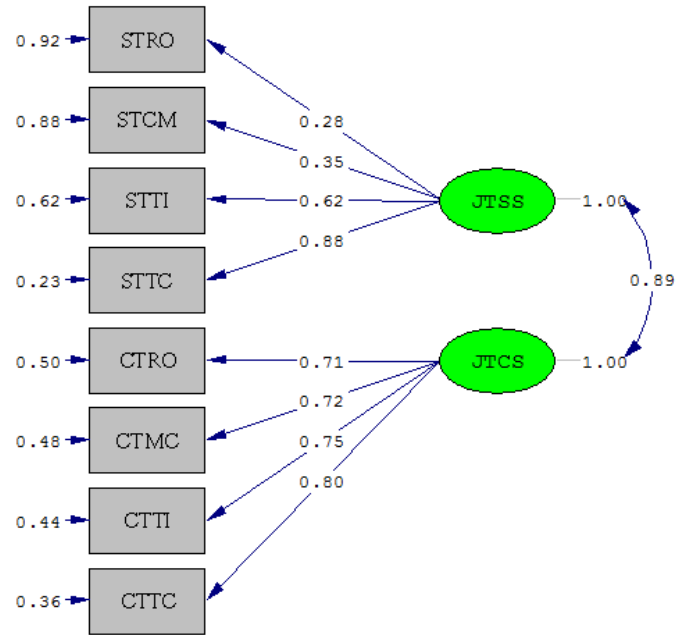


Chi-Square=782.93, df=61, P-value=0.00000, RMSEA=0.182

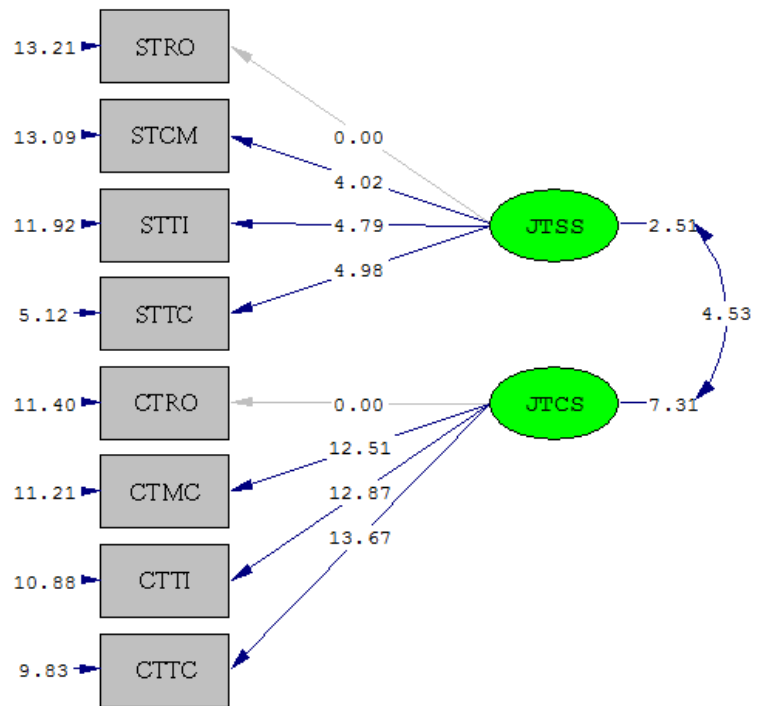


Chi-Square=782.93, df=61, P-value=0.00000, RMSEA=0.182

Jaringan Rantai Pasok Transaksional (awal)

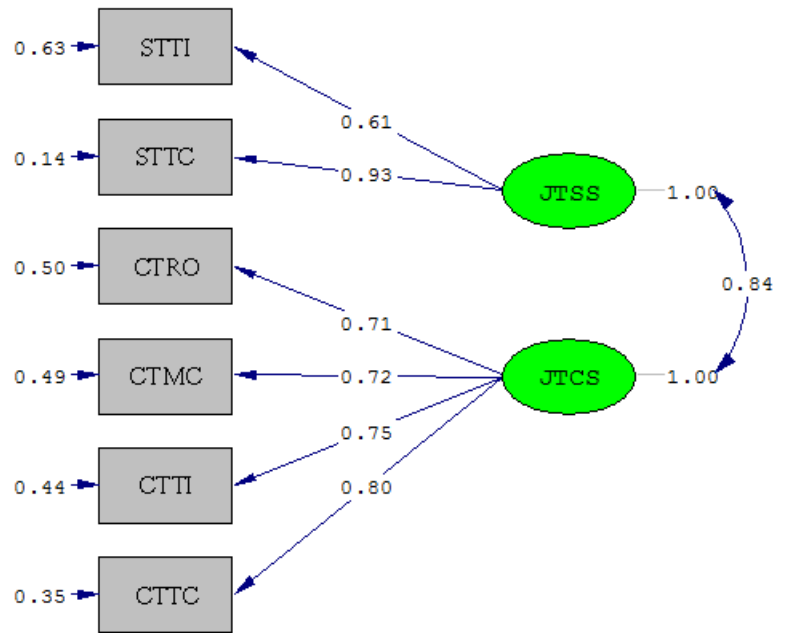


Chi-Square=143.85, df=19, P-value=0.00000, RMSEA=0.135

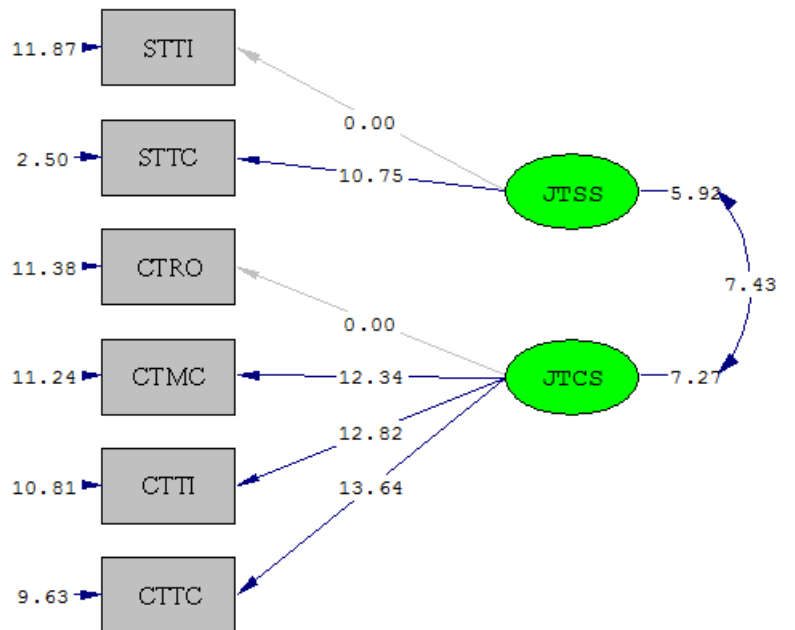


Chi-Square=143.85, df=19, P-value=0.00000, RMSEA=0.135

Jaringan Rantai Pasok Transaksional (koreksi)

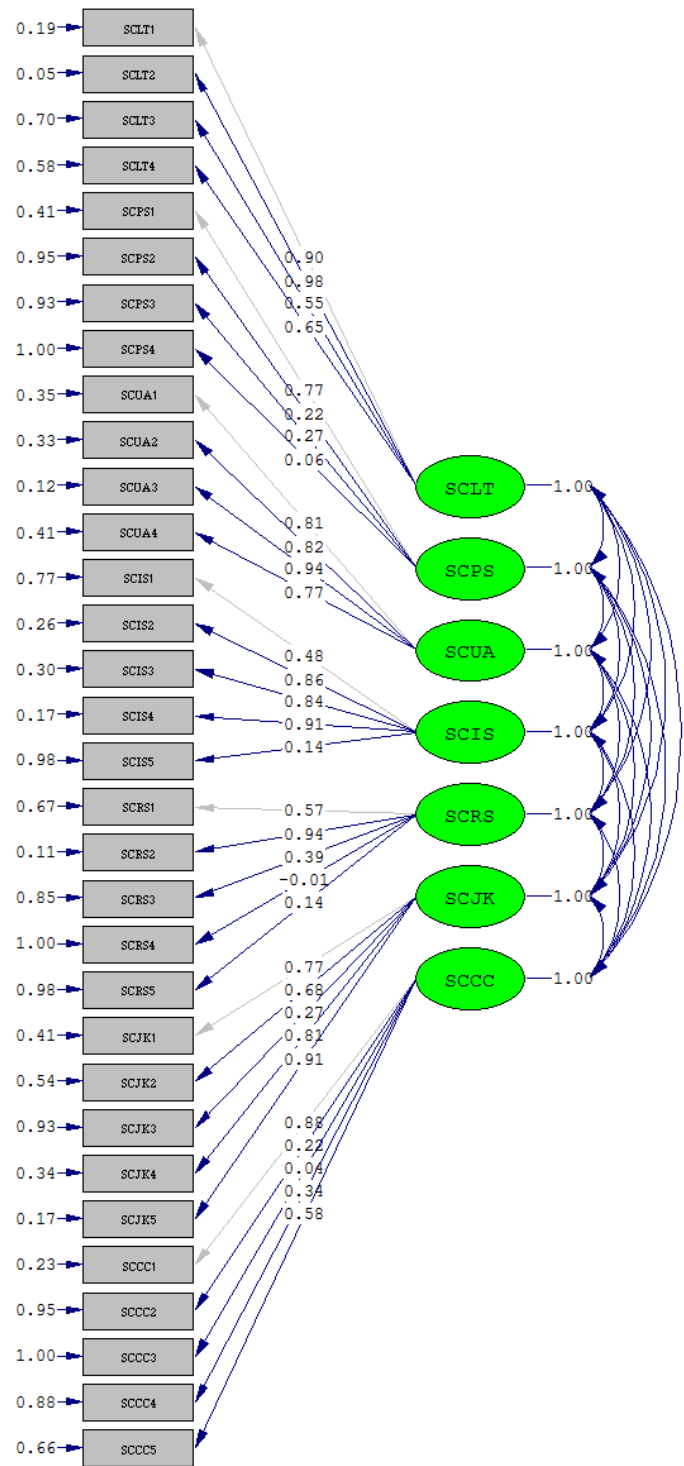


Chi-Square=58.73, df=8, P-value=0.00000, RMSEA=0.133

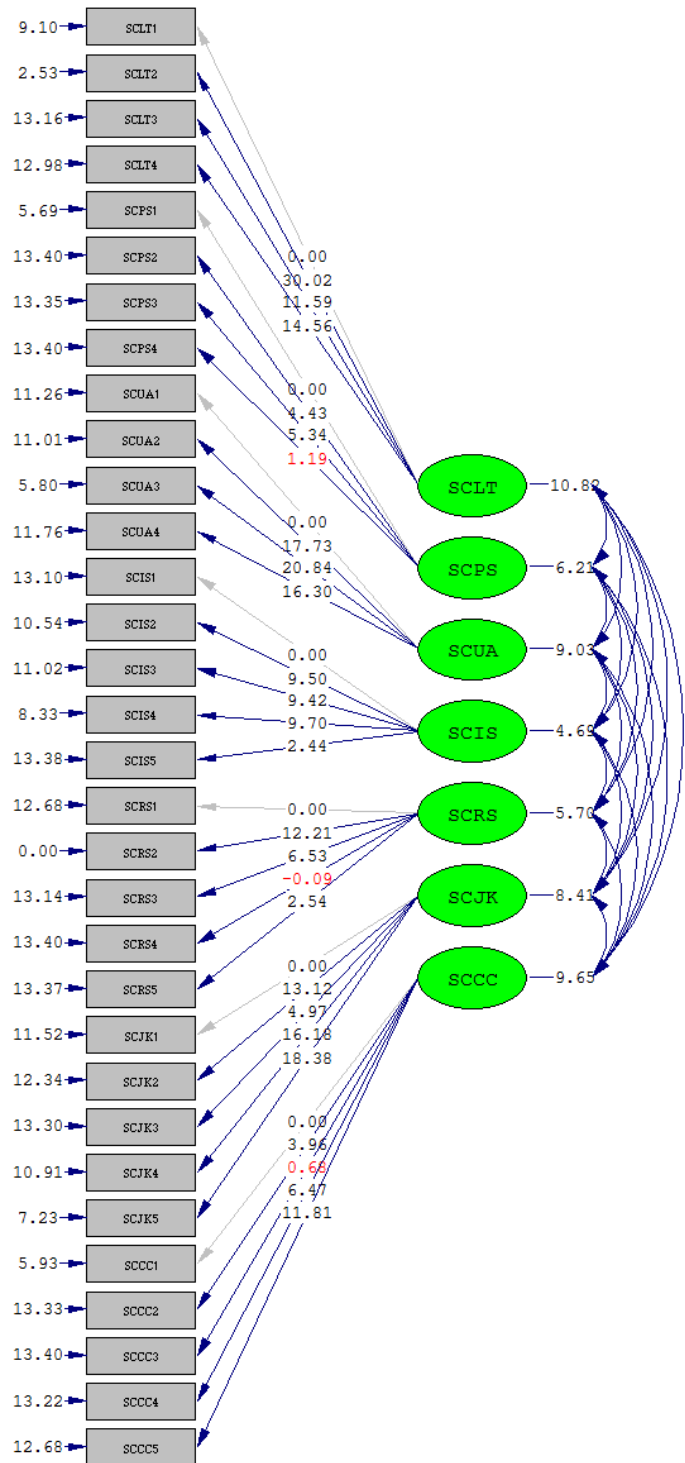


Chi-Square=58.73, df=8, P-value=0.00000, RMSEA=0.133

Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (awal)

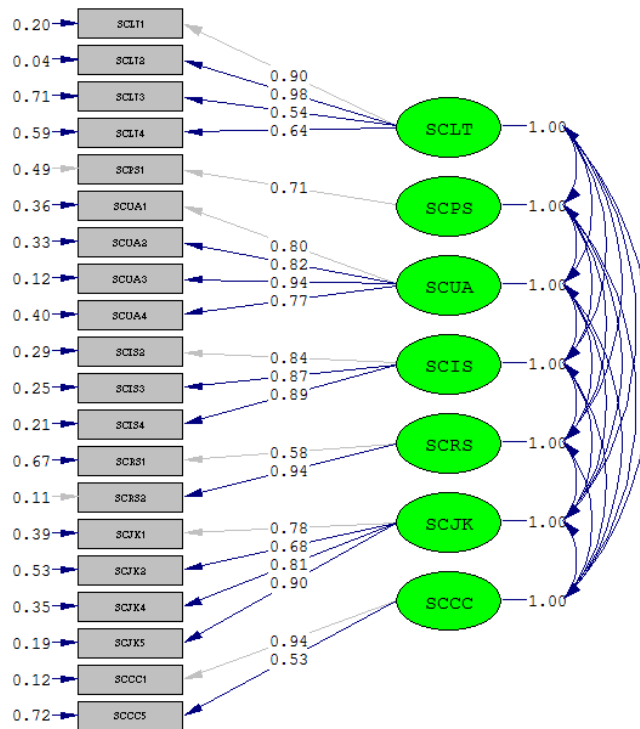


Chi-Square=5599.87, df=444, P-value=0.00000, RMSEA=0.180

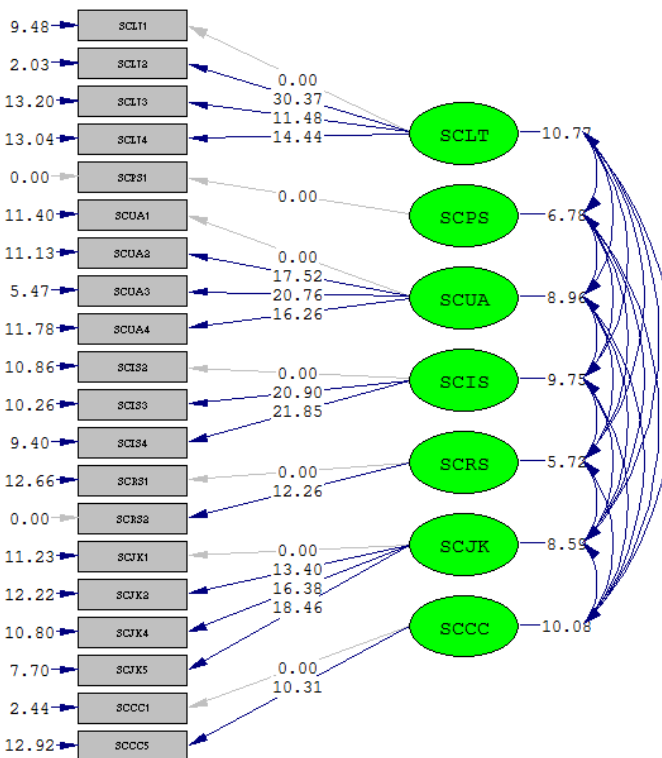


Chi-Square=5599.87, df=444, P-value=0.00000, RMSEA=0.180

Jaringan Kolaboratif dengan Pemasok (setelah koreksi)

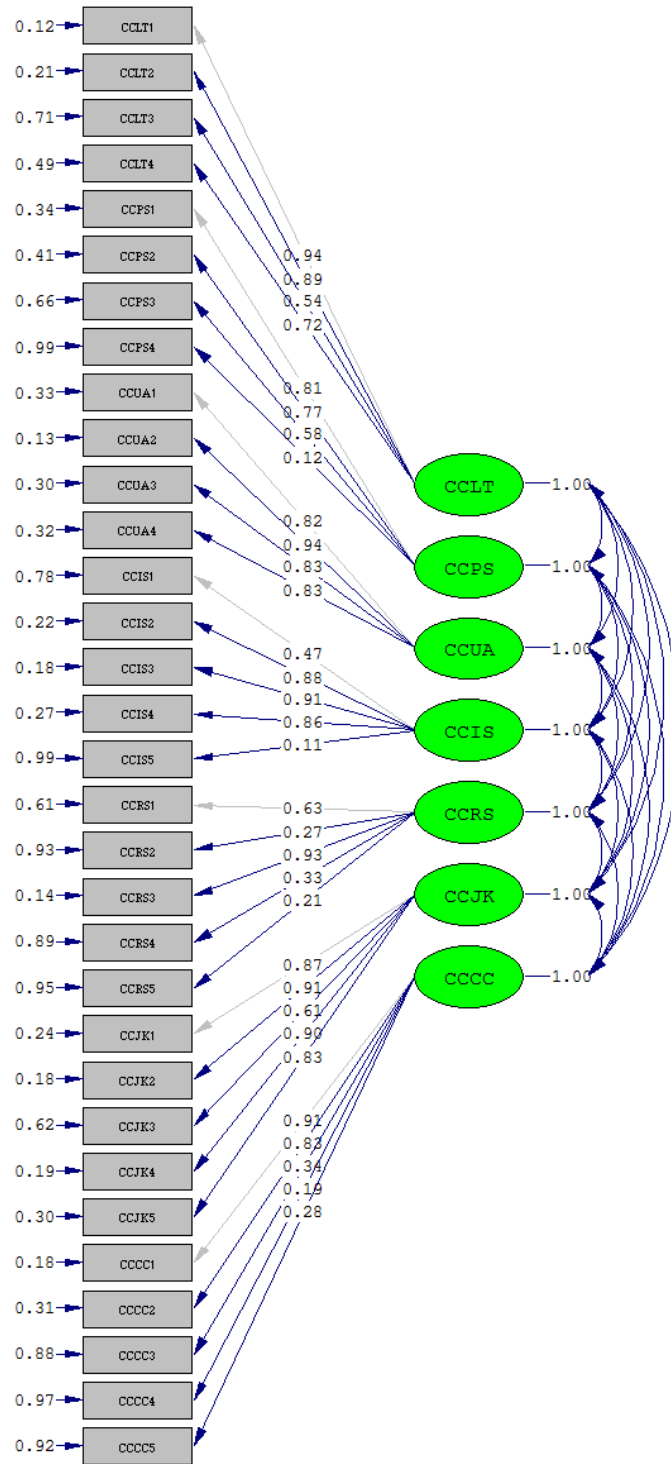


Chi-Square=1426.07, df=151, P-value=0.00000, RMSEA=0.153

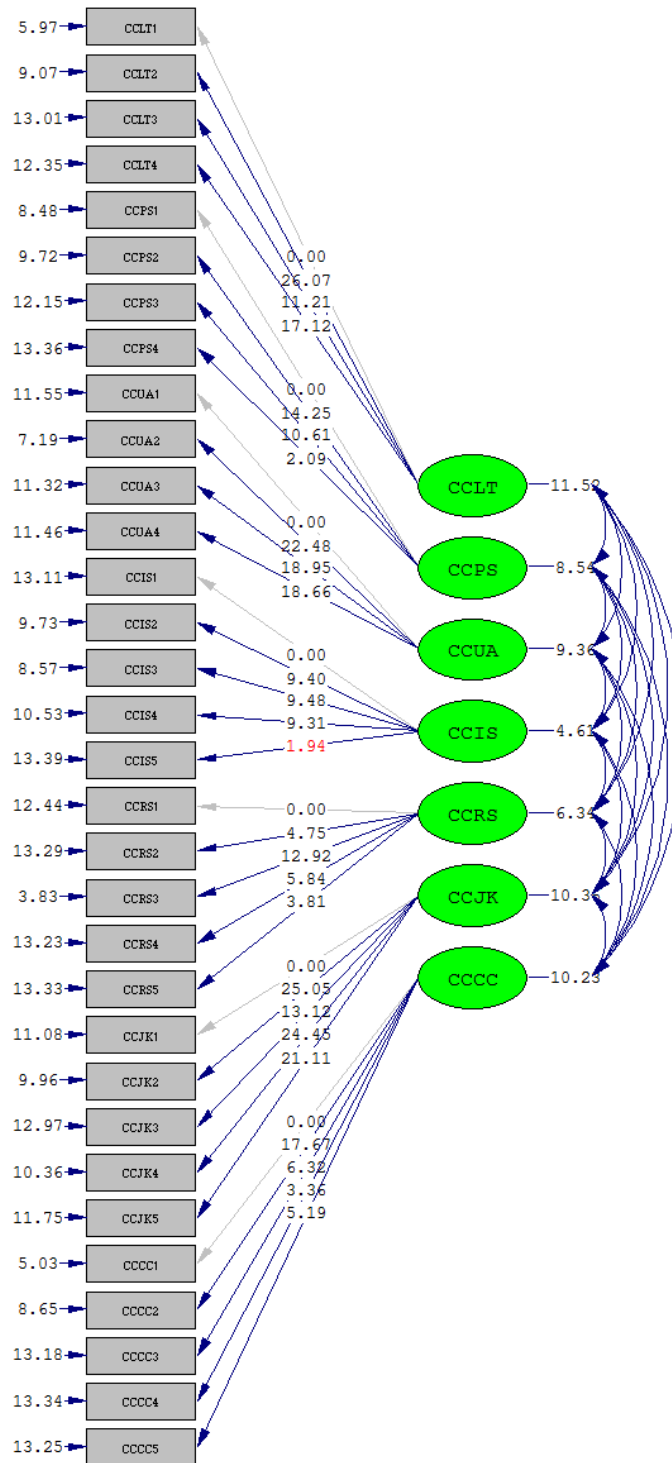


Chi-Square=1426.07, df=151, P-value=0.00000, RMSEA=0.153

Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (awal)

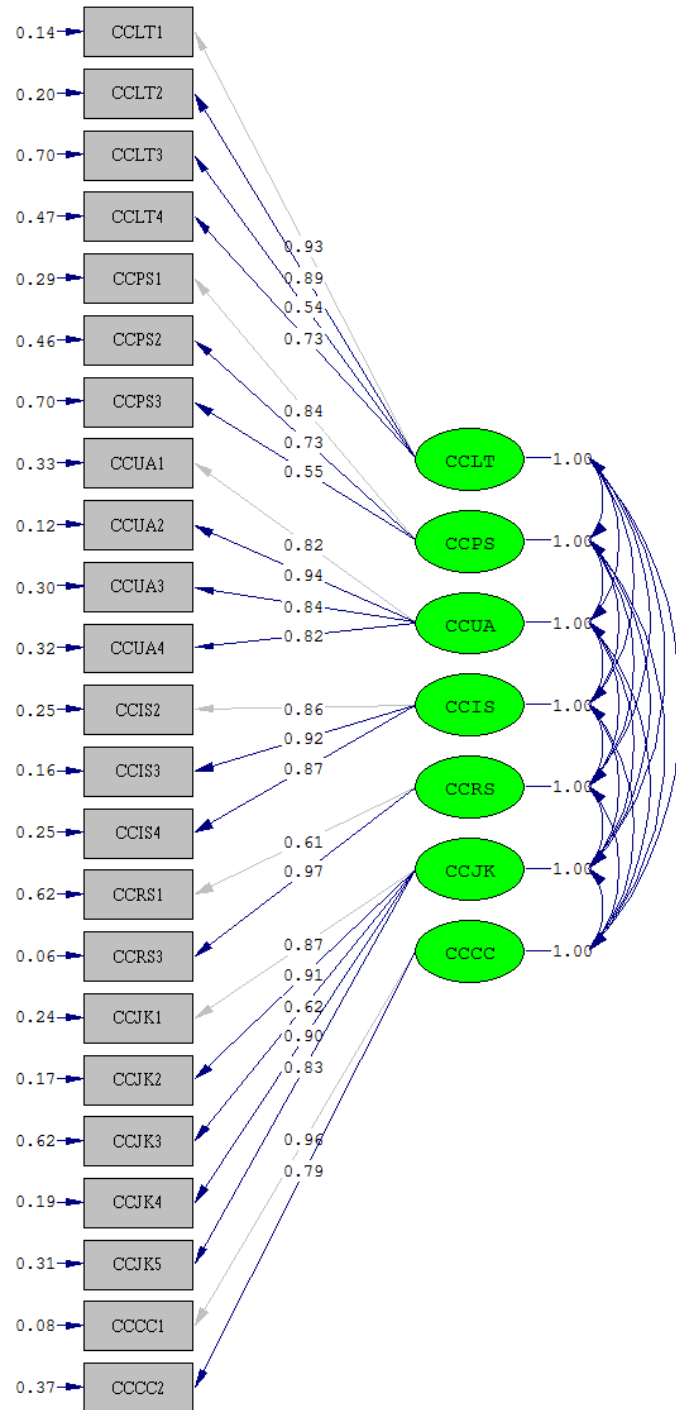


Chi-Square=5911.30, df=443, P-value=0.00000, RMSEA=0.185

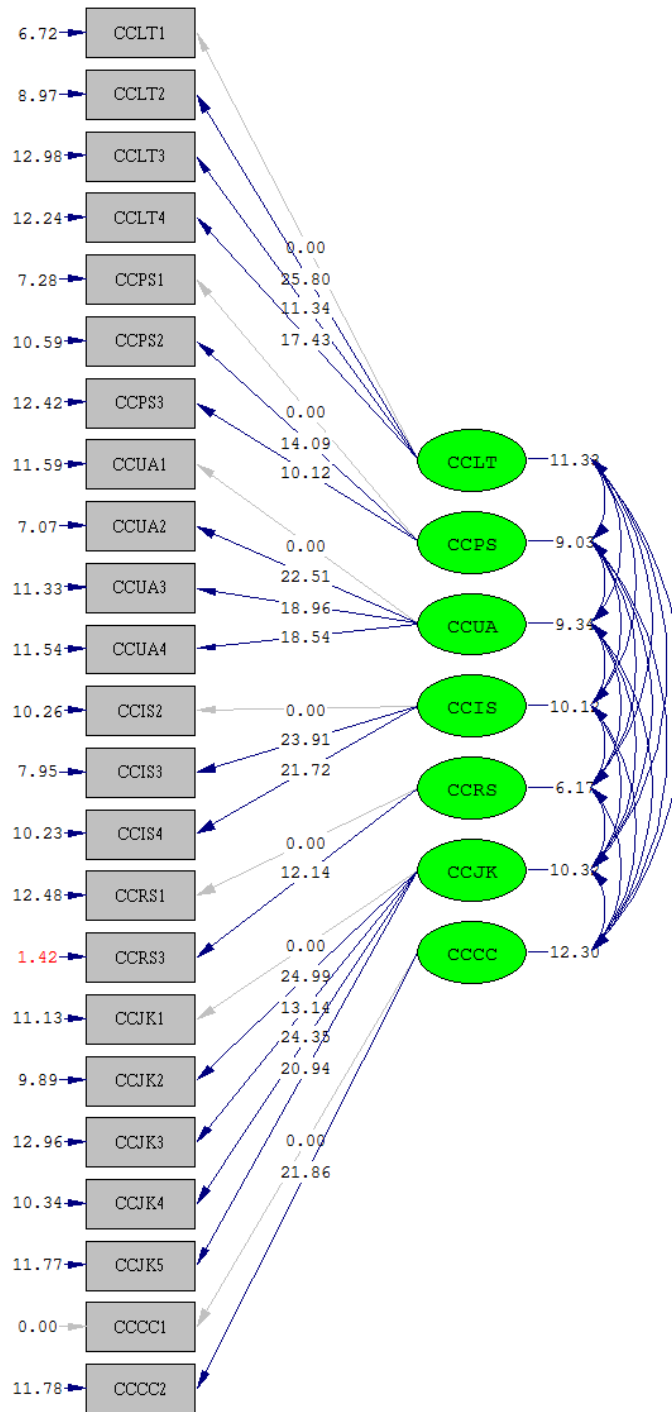


Chi-Square=5911.30, df=443, P-value=0.00000, RMSEA=0.185

Jaringan Kolaboratif dengan Pelanggan (setelah koreksi)

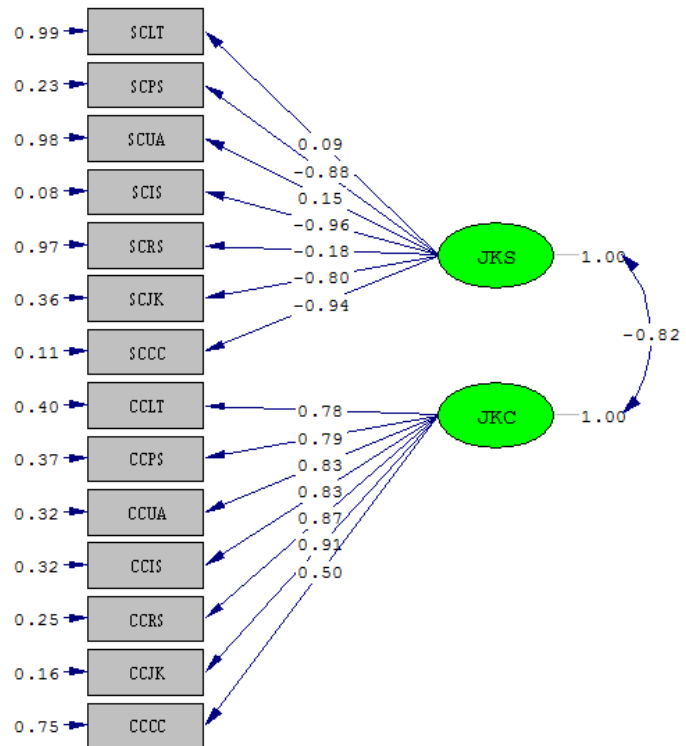


Chi-Square=3098.98, df=210, P-value=0.00000, RMSEA=0.196

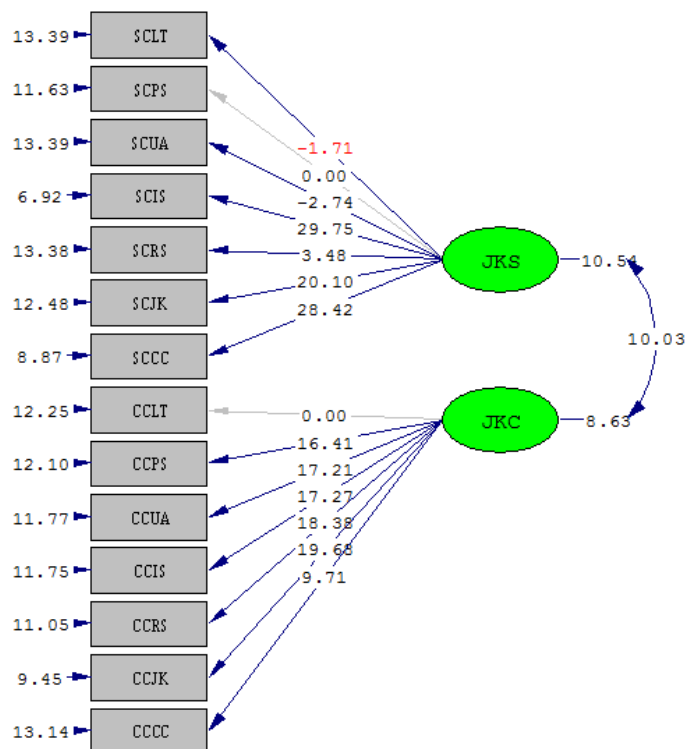


Chi-Square=3098.98, df=210, P-value=0.00000, RMSEA=0.196

Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (Awal)

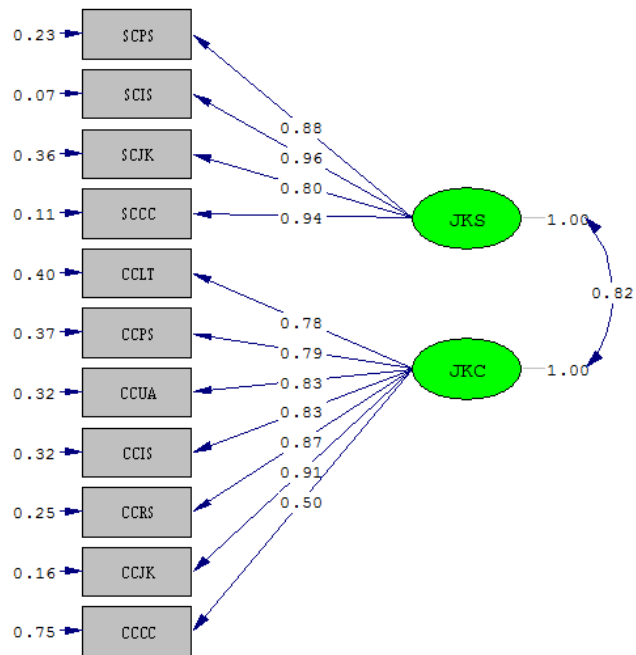


Chi-Square=1373.95, df=76, P-value=0.00000, RMSEA=0.218

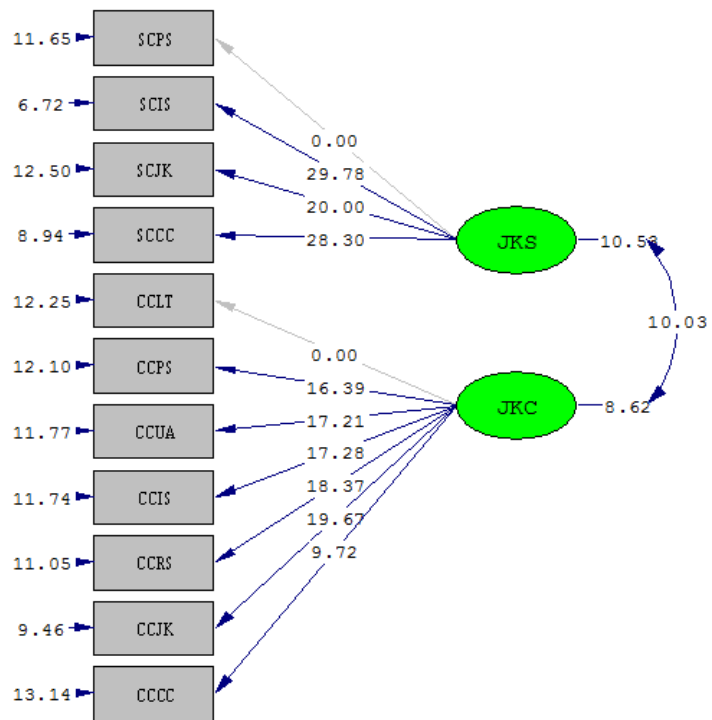


Chi-Square=1373.94, df=76, P-value=0.00000, RMSEA=0.218

Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif (Koreksi)

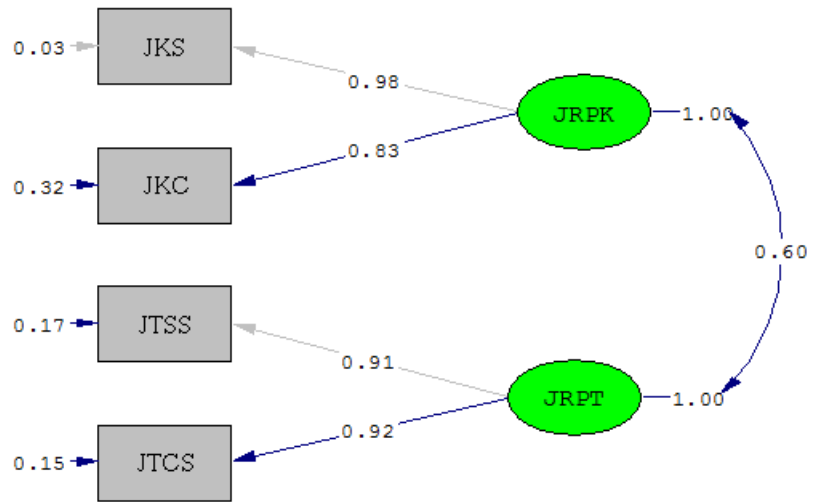


Chi-Square=792.07, df=43, P-value=0.00000, RMSEA=0.220

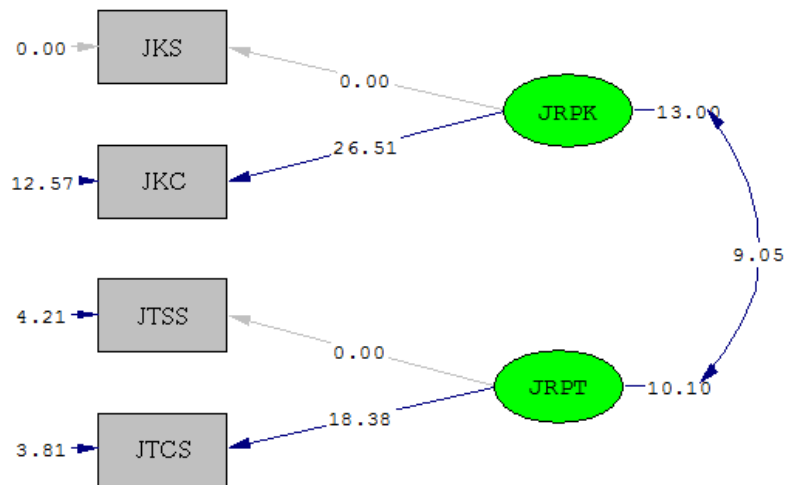


Chi-Square=792.06, df=43, P-value=0.00000, RMSEA=0.220

Jaringan Rantai Pasok

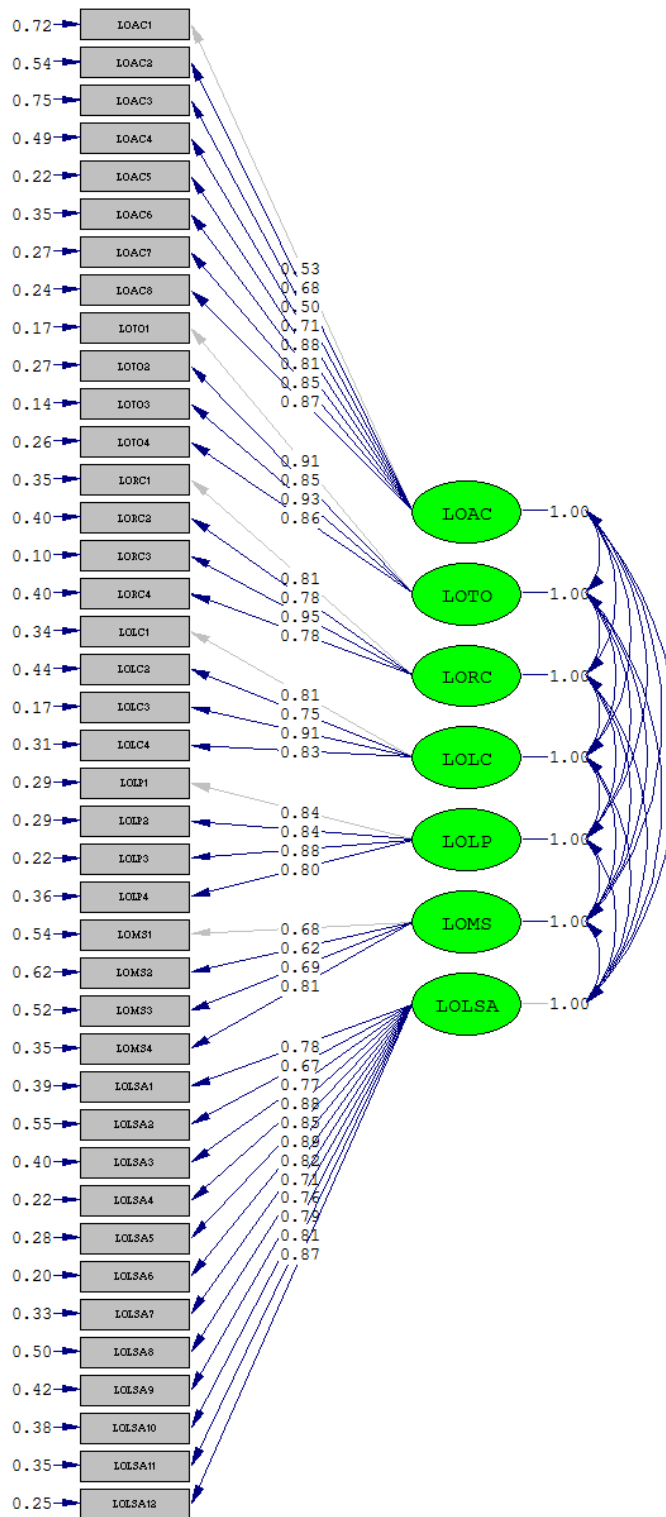


Chi-Square=16.48, df=2, P-value=0.00026, RMSEA=0.142

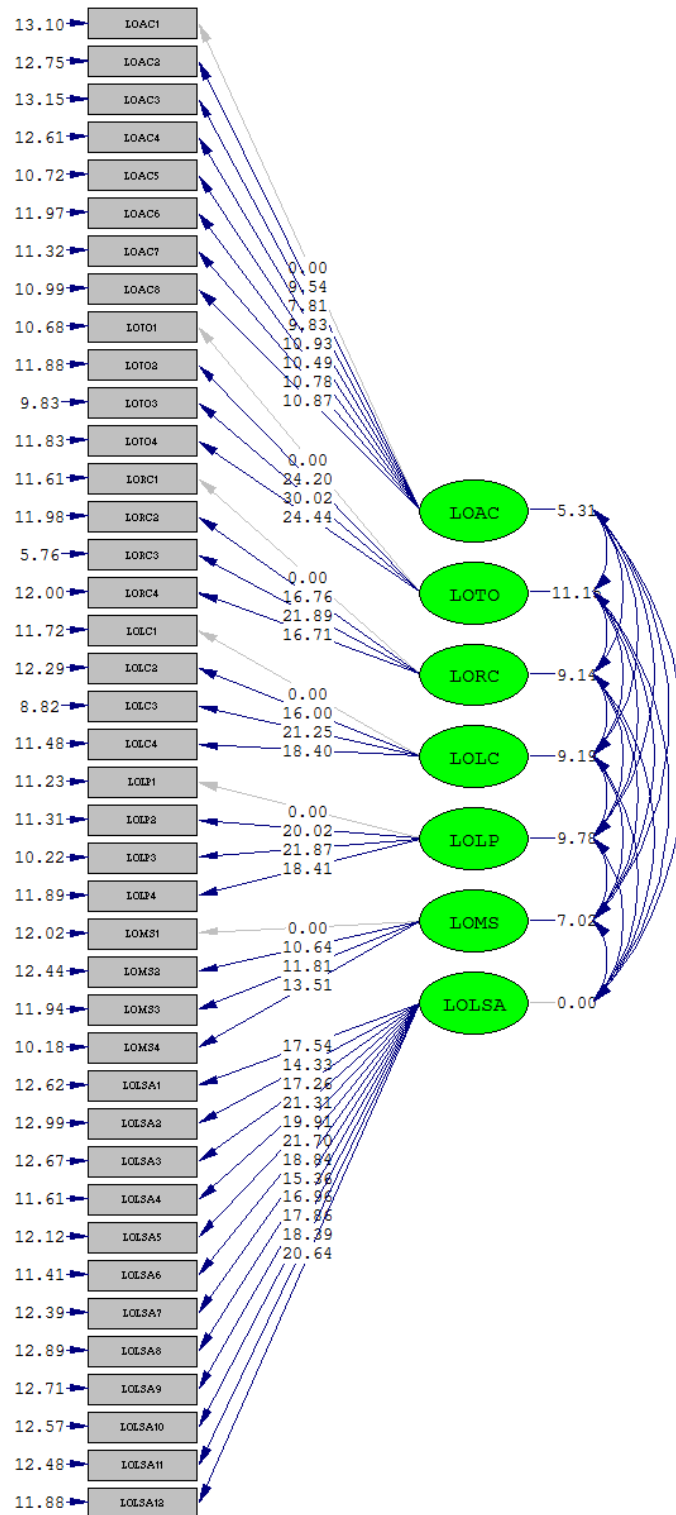


Chi-Square=16.48, df=2, P-value=0.00026, RMSEA=0.142

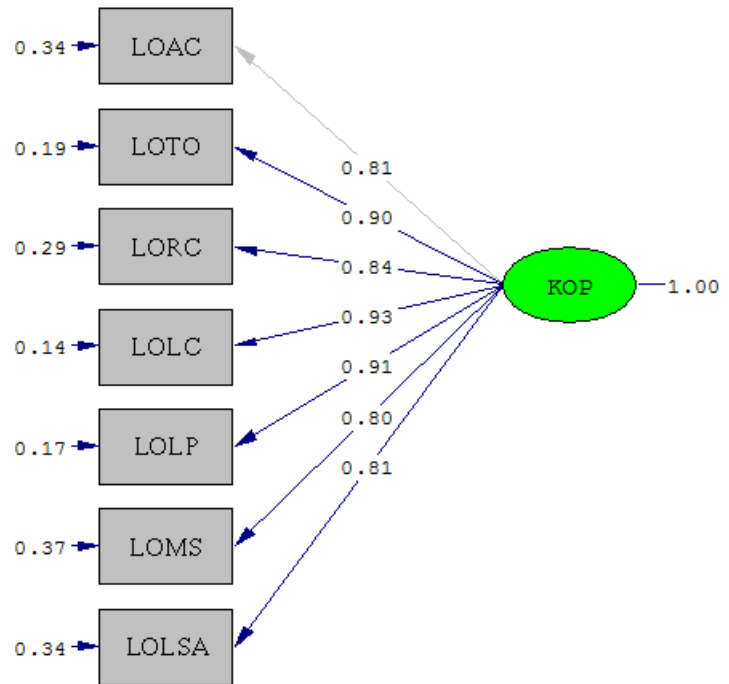
Kapabilitas Organisasi Pembelajar



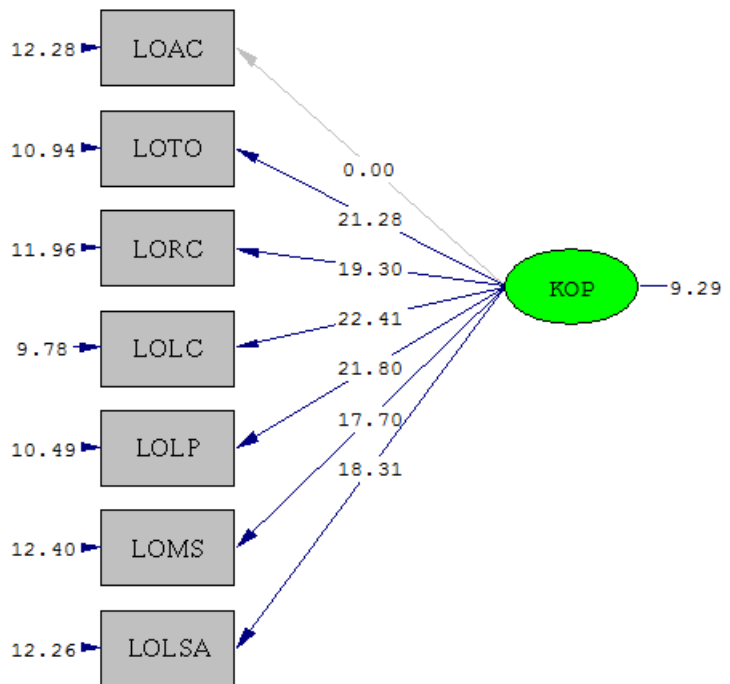
Chi-square=9722.25, df=719, P-value=0.00000, RMSEA=0.187



Chi-Square=9722.25, df=719, P-value=0.00000, RMSEA=0.187

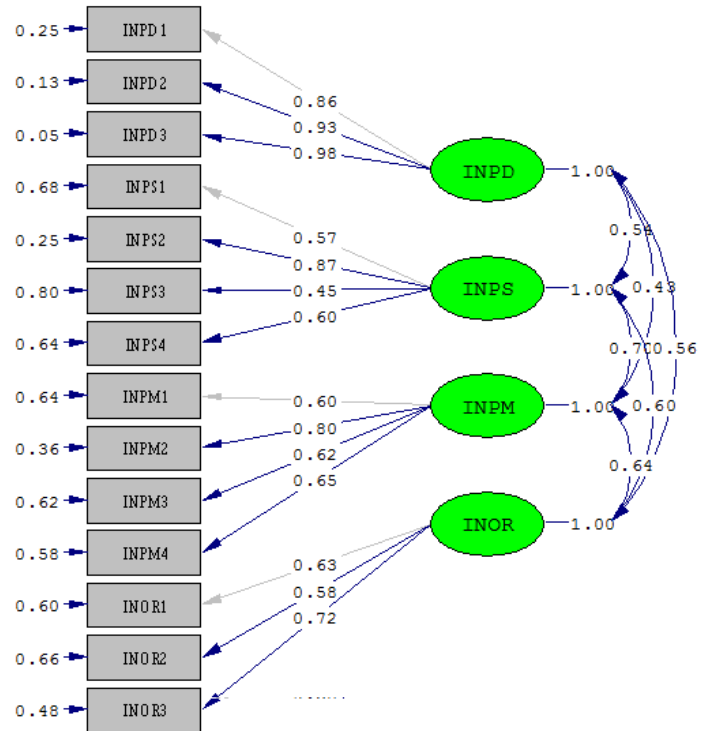


Chi-Square=627.78, df=14, P-value=0.00000, RMSEA=0.349

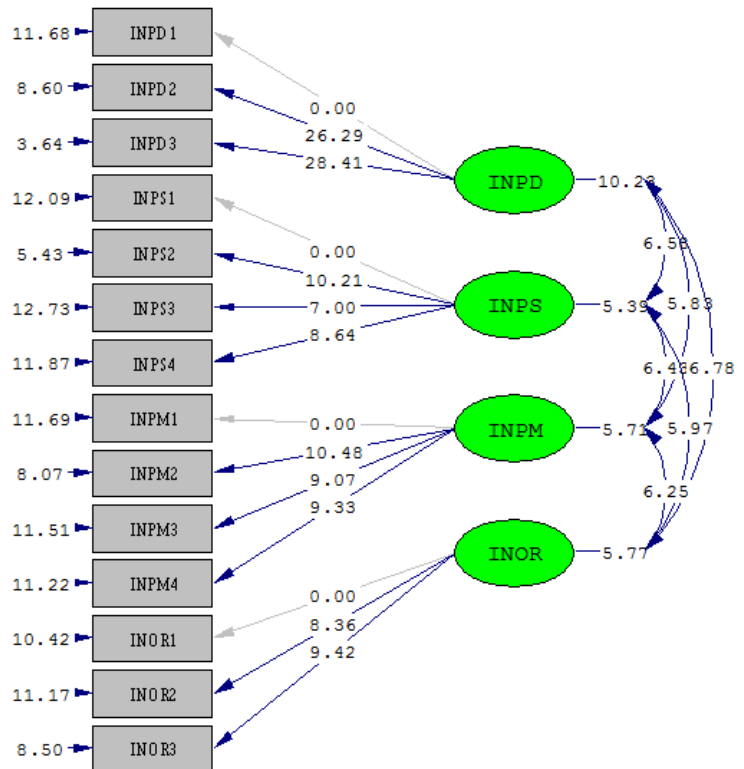


Chi-Square=627.78, df=14, P-value=0.00000, RMSEA=0.349

Inovasi (awal)

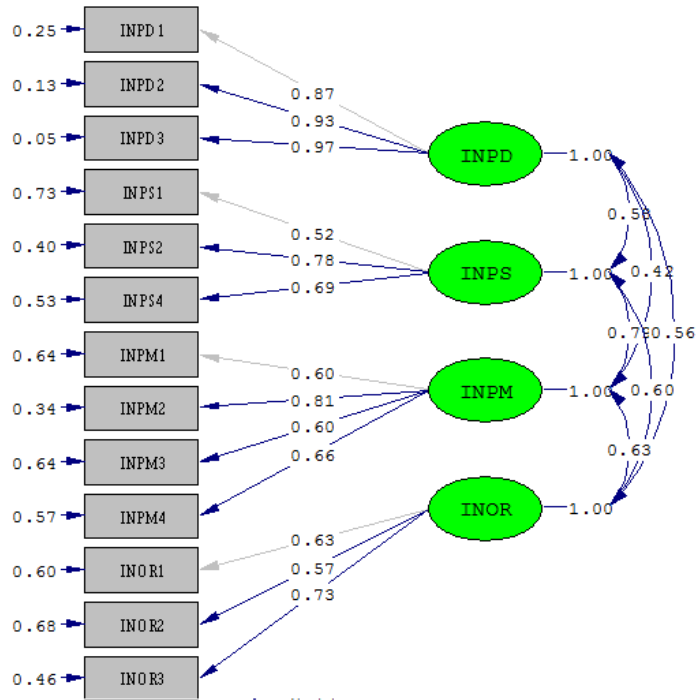


Chi-Square=717.38, df=71, P-value=0.00000, RMSEA=0.159

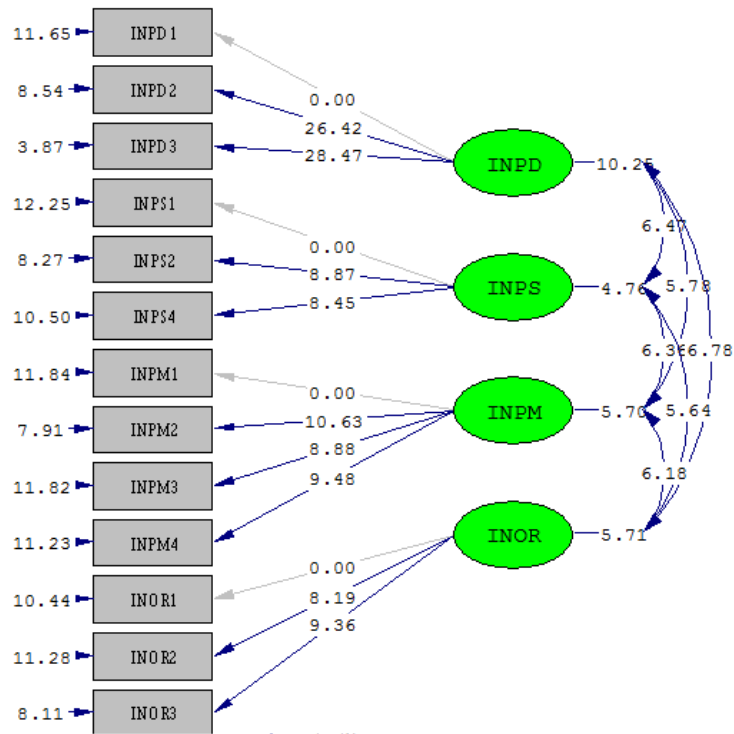


Chi-Square=717.38, df=71, P-value=0.00000, RMSEA=0.159

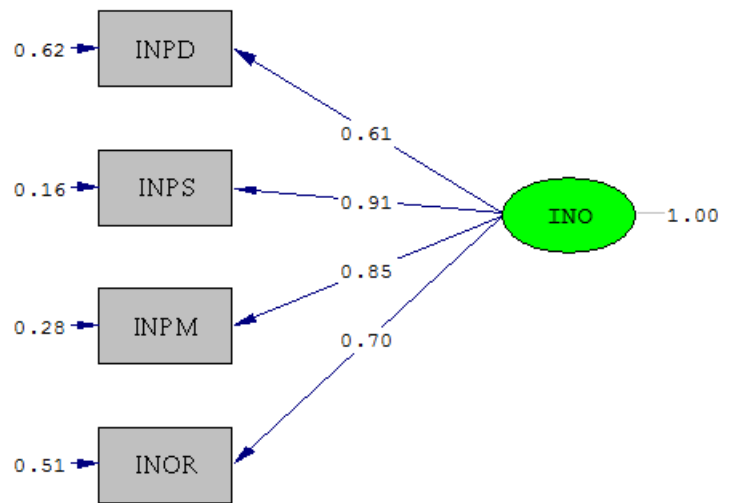
Inovasi (setelah koreksi)



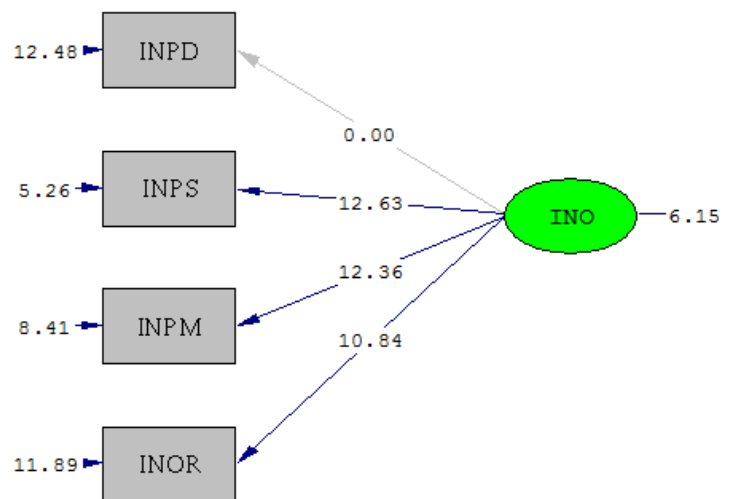
Chi-Square=593.99, df=59, P-value=0.00000, RMSEA=0.159



Chi-Square=593.99, df=59, P-value=0.00000, RMSEA=0.159

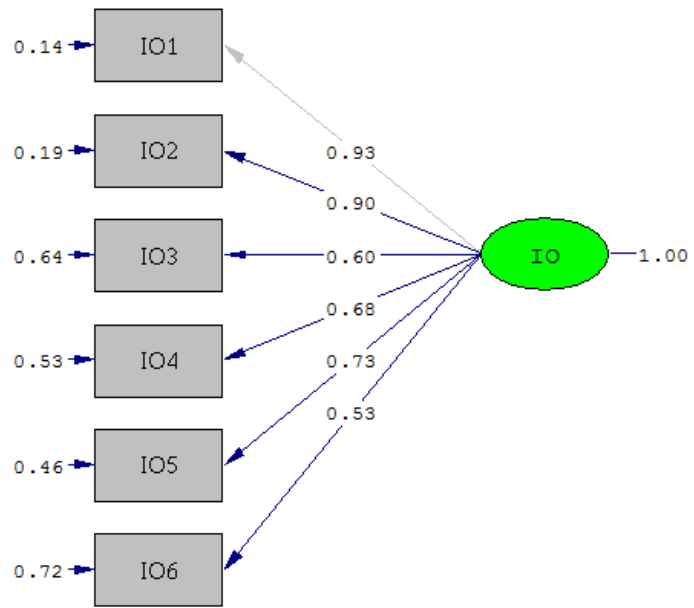


Chi-Square=52.94, df=2, P-value=0.00000, RMSEA=0.266

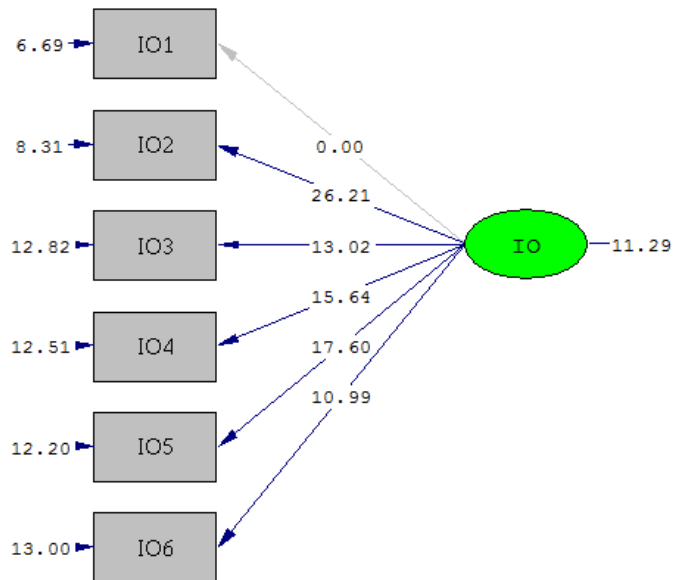


Chi-Square=52.94, df=2, P-value=0.00000, RMSEA=0.266

Orientasi Inovasi

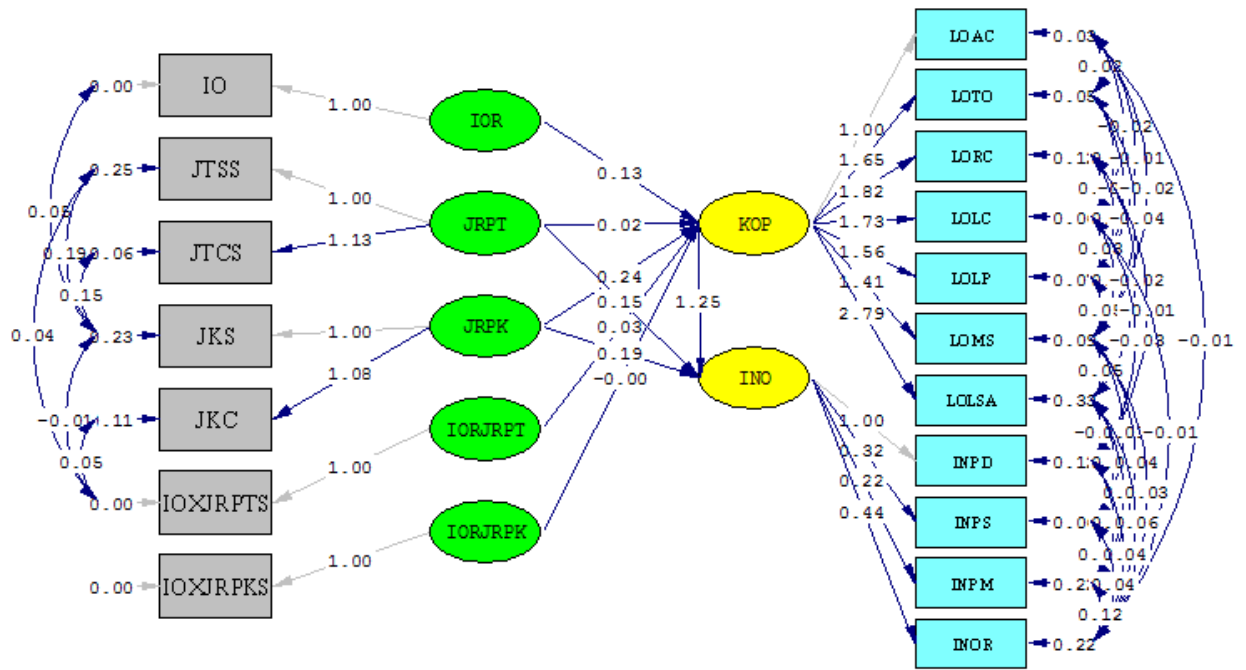


Chi-Square=113.24, df=9, P-value=0.00000, RMSEA=0.180



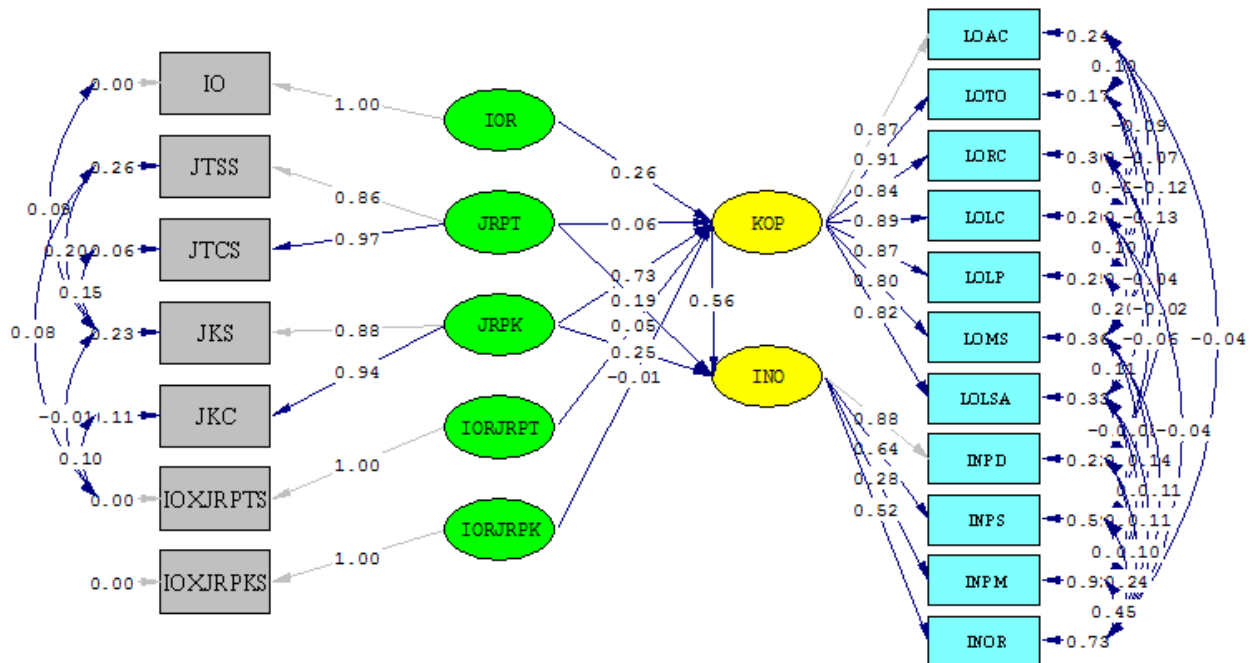
Chi-Square=113.24, df=9, P-value=0.00000, RMSEA=0.180

Lampiran 4 Hasil Pengolahan Sem



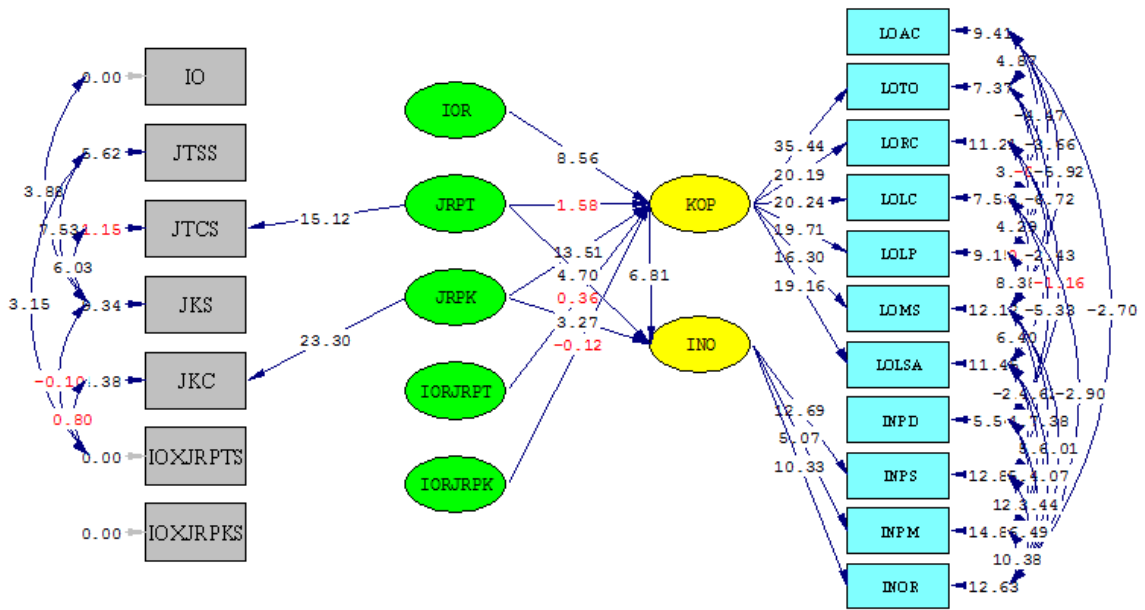
Chi-Square=133.63, df=55, P-value=0.00000, RMSEA=0.063

Estimates



Chi-Square=133.63, df=55, P-value=0.00000, RMSEA=0.063

Standardized



Chi-Square=133.63, df=55, P-value=0.00000, RMSEA=0.063

T Value

L I S R E L 8.70

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2004
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\Bu Erni\LVS\PATH TWO MOD 2
modif 2.spj:

Raw Data from file 'C:\Bu Erni\LVS\DATAS1mods.psf'
Latent Variables IOR JRPT JRPK KOP INO IORJRPT IORJRPK
Relationships

LOAC = 1*KOP
LOTO LORC LOLC LOLP LOMS LOLSA = KOP

INPD = 1*INO
INPS INPM INOR = INO

IOXRPTS = 1*IORJRPT
IOXRPKS = 1*IORJRPK
IO=1*IOR

JTSS = 1*JRPT
JTCS = JRPT

JKS = 1*JRPK
JKC = JRPK

KOP = JRPT
KOP = JRPK

INO = JRPT
 INO = JRPK
 INO = KOP

KOP = IORJRPT
 KOP = IORJRPK

KOP = IOR

SET THE ERROR VARIANCE OF IOXRPTS TO 0
 SET THE ERROR VARIANCE OF IOXRPKS TO 0
 SET THE ERROR VARIANCE OF IO TO 0

set the error covariance of LOTO and LOAC free
 set the error covariance of LOLC and LOTO free
 set the error covariance of LOMS and LOLP free
 set the error covariance of LOLC and LOLP free
 set the error covariance of LOTO and LOLP free
 set the error covariance of LOMS and LOLC free
 set the error covariance of LOLP and LOAC free
 set the error covariance of LOLP and LORC free
 set the error covariance of LORC and LOLC free
 set the error covariance of LOMS and LOLSA free
 set the error covariance of LORC and LOLSA free
 set the error covariance of LOMS and LOTO free

set the error covariance of INPM and INPS free
 set the error covariance of INPM and INOR free
 set the error covariance of INPS and INOR free

set the error covariance of JKS and JTSS free

set the error covariance of INPS and LOLSA free
 set the error covariance of JKS and JTCS free
 set the error covariance of INPD and LORC free
 set the error covariance of JKC and INOR free
 set the error covariance of IO and INPM free
 set the error covariance of IO and INPS free
 set the error covariance of IOXRPTS and JKS free
 set the error covariance of IOXRPTS and JKC free
 set the error covariance of LORC and JKS free
 set the error covariance of INPD and LOLC free

set the error covariance of INOR and LOAC free
set the error covariance of JKC and LORC free
set the error covariance of JTSS and INPM free
set the error covariance of JKS and LOAC free
set the error covariance of JKS and INPM free
set the error covariance of JTCS and INPM free
set the error covariance of JKC and INPS free
set the error covariance of IOXJRPKS and INPS free
set the error covariance of IO and LOMS free
set the error covariance of IOXJRPTS and JTSS free
set the error covariance of JKS and INPD free
set the error covariance of IOXJRPTS and LOMS free
set the error covariance of IOXJRPTS and LOLP free
set the error covariance of LOMS and INPM free
set the error covariance of LOLSA and INPM free
set the error covariance of INPD and INPM free
set the error covariance of LOMS and INPS free
set the error covariance of JTSS and INPD free
set the error covariance of IOXJRPTS and INPS free
set the error covariance of LOLSA and INPD free
set the error covariance of INOR and LOMS free
set the error covariance of INOR and LOLSA free
set the error covariance of INOR and LOLC free
set the error covariance of LOLC and JTSS free

set the error covariance of JTSS and LOMS free
set the error covariance of JTCS and LOLSA free
set the error covariance of JTSS and LOAC free
set the error covariance of JTCS and LOAC free
set the error covariance of JTCS and LOLC free
set the error covariance of JTSS and LOLSA free
set the error covariance of LOMS and LOAC free
set the error covariance of LOLC and LOAC free
set the error covariance of IO and LOLSA free
set the error covariance of IO and LOLP free

set the error covariance of JKS and INOR free
set the error covariance of INPD and INOR free
set the error covariance of JKS and LOTO free
set the error covariance of JKS and LOLSA free
set the error covariance of JKS and IO free

Options: SC

Path Diagram

Admissibility Check = Off

End of Problem

Sample Size = 360

Covariance Matrix

	LOAC	LOTO	LORC	LOLC	LOLP	LOMS
LOAC	0.11					
LOTO	0.16	0.27				
LORC	0.15	0.26	0.39			
LOLC	0.13	0.25	0.28	0.32		
LOLP	0.12	0.21	0.24	0.26	0.27	
LOMS	0.10	0.15	0.21	0.21	0.24	0.27
LOLSA	0.22	0.38	0.42	0.42	0.38	0.40
INPD	0.17	0.26	0.27	0.23	0.24	0.22
INPS	0.06	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09
INPM	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.09
INOR	0.07	0.11	0.14	0.10	0.11	0.14
IO	0.08	0.15	0.17	0.15	0.12	0.11
JTSS	0.16	0.19	0.16	0.10	0.16	0.16
JTCS	0.18	0.23	0.19	0.15	0.19	0.16
JKS	0.26	0.38	0.45	0.35	0.32	0.30
JKC	0.23	0.36	0.49	0.39	0.36	0.35
IOXRPTS	-0.03	-0.04	-0.01	-0.03	0.01	0.03
IOXRPKS	-0.03	-0.03	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01

Covariance Matrix

	LOLSA	INPD	INPS	INPM	INOR	IO
LOLSA	1.00					
INPD	0.41	0.54				
INPS	0.20	0.14	0.11			
INPM	0.19	0.15	0.13	0.24		

INOR	0.28	0.23	0.11	0.17	0.31	
IO	0.30	0.16	0.10	0.12	0.09	0.33
JTSS	0.21	0.39	0.09	0.17	0.14	0.08
JTCS	0.21	0.39	0.10	0.16	0.15	0.11
JKS	0.66	0.55	0.15	0.18	0.27	0.23
JKC	0.68	0.49	0.13	0.12	0.30	0.20
IOXJRPTS	-0.03	-0.05	0.01	0.01	-0.01	-0.03
IOXJRPKS	-0.05	-0.07	0.02	0.01	-0.01	-0.01

Covariance Matrix

	JTSS	JTCS	JKS	JKC	IOXJRPTS	IOXJRPKS
JTSS	1.00					
JTCS	0.84	1.00				
JKS	0.55	0.55	1.00			
JKC	0.36	0.40	0.82	1.00		
IOXJRPTS	0.03	-0.01	-0.09	-0.02	0.22	
IOXJRPKS	-0.06	-0.08	-0.09	-0.05	0.12	0.29

Number of Iterations = 30

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

Measurement Equations

$$\text{LOAC} = 1.00 * \text{KOP}, \text{ Errorvar.} = 0.026, R^2 = 0.76$$

(0.0028)
9.41

$$\text{LOTO} = 1.65 * \text{KOP}, \text{ Errorvar.} = 0.045, R^2 = 0.83$$

(0.047) (0.0062)
35.44 7.37

$$\text{LORC} = 1.82 * \text{KOP}, \text{ Errorvar.} = 0.12, R^2 = 0.70$$

(0.090) (0.011)
20.19 11.23

$$\text{LOLC} = 1.73 * \text{KOP}, \text{ Errorvar.} = 0.063, R^2 = 0.80$$

(0.086) (0.0084)

20.24 7.53

LOLP = 1.56*KOP, Errorvar.= 0.068 , R² = 0.75

(0.079) (0.0075)

19.71 9.15

LOMS = 1.41*KOP, Errorvar.= 0.093 , R² = 0.64

(0.086) (0.0076)

16.30 12.12

LOLSA = 2.79*KOP, Errorvar.= 0.33 , R² = 0.67

(0.15) (0.029)

19.16 11.45

INPD = 1.00*INO, Errorvar.= 0.12 , R² = 0.78

(0.022)

5.54

INPS = 0.32*INO, Errorvar.= 0.062 , R² = 0.41

(0.026) (0.0049)

12.69 12.80

INPM = 0.22*INO, Errorvar.= 0.22 , R² = 0.081

(0.043) (0.015)

5.07 14.81

INOR = 0.44*INO, Errorvar.= 0.22 , R² = 0.27

(0.043) (0.017)

10.33 12.63

IO = 1.00*IOR,, R² = 1.00

JTSS = 1.00*JRPT, Errorvar.= 0.25 , R² = 0.74

(0.044)

5.62

JTCS = 1.13*JRPT, Errorvar.= 0.059 , R² = 0.94

(0.075) (0.051)

15.12 1.15

JKS = 1.00*JRPK, Errorvar.= 0.23 , R² = 0.77

(0.025)

9.34

$$\begin{array}{l} \text{JJC} = 1.08 * \text{JRPK}, \text{ Errorvar.} = 0.11, R^2 = 0.89 \\ (0.046) \quad (0.026) \\ 23.30 \quad 4.38 \end{array}$$

$$\text{IOXJRPTS} = 1.00 * \text{IORJRPT}, R^2 = 1.00$$

$$\text{IOXJRPKS} = 1.00 * \text{IORJRPK}, R^2 = 1.00$$

$$\begin{array}{l} \text{Error Covariance for LOTO and LOAC} = 0.017 \\ (0.0035) \\ 4.87 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Error Covariance for LOLC and LOAC} = -0.02 \\ (0.0036) \\ -4.47 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Error Covariance for LOLC and LOTO} = 0.012 \\ (0.0061) \\ 1.98 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Error Covariance for LOLC and LORC} = 0.014 \\ (0.0040) \\ 3.48 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Error Covariance for LOLP and LOAC} = -0.01 \\ (0.0034) \\ -3.66 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Error Covariance for LOLP and LOTO} = 0.00 \\ (0.0055) \\ -0.62 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Error Covariance for LOLP and LORC} = 0.0097 \\ (0.0031) \\ 3.14 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Error Covariance for LOLP and LOLC} = 0.030 \\ (0.0070) \\ 4.29 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Error Covariance for LOMS and LOAC} = -0.02 \\ (0.0034) \\ -5.92 \end{array}$$

Error Covariance for LOMS and LOTO = -0.04
(0.0052)
-6.72

Error Covariance for LOMS and LOLC = 0.0014
(0.0058)
0.24

Error Covariance for LOMS and LOLP = 0.053
(0.0064)
8.38

Error Covariance for LOLSA and LORC = -0.02
(0.0096)
-2.43

Error Covariance for LOLSA and LOMS = 0.053
(0.0084)
6.40

Error Covariance for INPD and LORC = -0.01
(0.0085)
-1.16

Error Covariance for INPD and LOLC = -0.03
(0.0049)
-5.33

Error Covariance for INPD and LOLSA = -0.04
(0.013)
-2.85

Error Covariance for INPS and LOMS = 0.013
(0.0029)
4.62

Error Covariance for INPS and LOLSA = 0.046
(0.0093)
4.99

Error Covariance for INPM and LOMS = 0.036
(0.0049)
7.38

Error Covariance for INPM and LOLSA = 0.080

(0.015)
5.33

Error Covariance for INPM and INPD = 0.047
(0.0090)
5.28

Error Covariance for INPM and INPS = 0.097
(0.0077)
12.64

Error Covariance for INOR and LOAC = -0.01
(0.0026)
-2.70

Error Covariance for INOR and LOLC = -0.01
(0.0041)
-2.90

Error Covariance for INOR and LOMS = 0.030
(0.0050)
6.01

Error Covariance for INOR and LOLSA = 0.060
(0.015)
4.07

Error Covariance for INOR and INPD = 0.042
(0.012)
3.44

Error Covariance for INOR and INPS = 0.042
(0.0065)
6.49

Error Covariance for INOR and INPM = 0.12
(0.012)
10.38

Error Covariance for IO and LOLP = -0.01
(0.0058)
-2.52

Error Covariance for IO and LOMS = -0.01
(0.0078)

-1.88

Error Covariance for IO and LOLSA = 0.055

(0.017)

3.34

Error Covariance for IO and INPS = 0.045

(0.0067)

6.70

Error Covariance for IO and INPM = 0.082

(0.011)

7.57

Error Covariance for JTSS and LOAC = 0.037

(0.0059)

6.34

Error Covariance for JTSS and LOLC = -0.07

(0.0091)

-7.56

Error Covariance for JTSS and LOMS = 0.018

(0.0051)

3.53

Error Covariance for JTSS and LOLSA = -0.07

(0.023)

-3.07

Error Covariance for JTSS and INPD = 0.048

(0.013)

3.55

Error Covariance for JTSS and INPM = 0.11

(0.014)

7.81

Error Covariance for JTCS and LOAC = 0.034

(0.0059)

5.72

Error Covariance for JTCS and LOLC = -0.05

(0.0089)

-5.82

Error Covariance for JTCS and LOLSA = -0.11
(0.021)
-5.30

Error Covariance for JTCS and INPM = 0.10
(0.014)
7.43

Error Covariance for JKS and LOAC = 0.043
(0.0060)
7.20

Error Covariance for JKS and LOTO = 0.035
(0.0064)
5.52

Error Covariance for JKS and LORC = 0.079
(0.013)
6.27

Error Covariance for JKS and LOLSA = 0.067
(0.015)
4.54

Error Covariance for JKS and INPD = 0.084
(0.014)
6.00

Error Covariance for JKS and INPM = 0.064
(0.0087)
7.39

Error Covariance for JKS and INOR = 0.050
(0.012)
4.16

Error Covariance for JKS and IO = 0.052
(0.013)
3.88

Error Covariance for JKS and JTSS = 0.19
(0.025)
7.53

Error Covariance for JKS and JTCS = 0.15
(0.025)
6.03

Error Covariance for JKC and LORC = 0.079
(0.014)
5.69

Error Covariance for JKC and INPS = -0.04
(0.0053)
-7.97

Error Covariance for JKC and INOR = 0.068
(0.012)
5.41

Error Covariance for IOXRPTS and LOLP = 0.023
(0.0050)
4.59

Error Covariance for IOXRPTS and LOMS = 0.033
(0.0060)
5.53

Error Covariance for IOXRPTS and INPS = 0.011
(0.0043)
2.62

Error Covariance for IOXRPTS and JTSS = 0.036
(0.011)
3.15

Error Covariance for IOXRPTS and JKS = -0.01
(0.053)
-0.10

Error Covariance for IOXRPTS and JKC = 0.047
(0.059)
0.80

Error Covariance for IOXRPKS and INPS = 0.022
(0.0048)
4.58

Structural Equations

$$\text{KOP} = 0.13 \cdot \text{IOR} + 0.022 \cdot \text{JRPT} + 0.24 \cdot \text{JRPK} + 0.032 \cdot \text{IORJRPT} - 0.0042 \cdot \text{IORJRPK}, \text{Errorvar.} = 0.019, R^2 = 0.77$$

(0.015)	(0.014)	(0.018)	(0.089)	(0.036)	(0.0026)
8.56	1.58	13.51	0.36	-0.12	7.39

$$\text{INO} = 1.25 \cdot \text{KOP} + 0.15 \cdot \text{JRPT} + 0.19 \cdot \text{JRPK}, \text{Errorvar.} = 0.087, R^2 = 0.79$$

(0.18)	(0.032)	(0.057)	(0.020)
6.81	4.70	3.27	4.27

Reduced Form Equations

$$\text{KOP} = 0.13 \cdot \text{IOR} + 0.022 \cdot \text{JRPT} + 0.24 \cdot \text{JRPK} + 0.032 \cdot \text{IORJRPT} - 0.0042 \cdot \text{IORJRPK}, \text{Errorvar.} = 0.019, R^2 = 0.77$$

(0.015)	(0.014)	(0.018)	(0.089)	(0.036)
8.56	1.58	13.51	0.36	-0.12

$$\text{INO} = 0.16 \cdot \text{IOR} + 0.18 \cdot \text{JRPT} + 0.49 \cdot \text{JRPK} + 0.041 \cdot \text{IORJRPT} - 0.0053 \cdot \text{IORJRPK}, \text{Errorvar.} = 0.12, R^2 = 0.72$$

(0.029)	(0.034)	(0.036)	(0.11)	(0.045)
5.58	5.10	13.60	0.36	-0.12

Covariance Matrix of Independent Variables

	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT	IORJRPK
	-----	-----	-----	-----	-----
IOR	0.33 (0.02) 13.51				
JRPT	0.11 (0.03) 4.21	0.70 (0.08) 9.08			
JRPK	0.17 (0.03) 5.74	0.34 (0.05) 6.55	0.76 (0.07) 10.30		
IORJRPT	-0.03 (0.01) -2.52	-0.01 (0.02) -0.35	-0.08 (0.06) -1.44	0.21 (0.02) 13.80	

IORJRPK	-0.02	-0.07	-0.07	0.11	0.29
	(0.01)	(0.02)	(0.03)	(0.01)	(0.02)
	-1.46	-3.18	-2.86	8.26	13.40

Covariance Matrix of Latent Variables

	KOP	INO	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT
KOP	0.08					
INO	0.16	0.42				
IOR	0.09	0.16	0.33			
JRPT	0.11	0.31	0.11	0.70		
JRPK	0.21	0.46	0.17	0.34	0.76	
IORJRPT	-0.02	-0.04	-0.03	-0.01	-0.08	0.21
IORJRPK	-0.02	-0.05	-0.02	-0.07	-0.07	0.11

Covariance Matrix of Latent Variables

	IORJRPK
IORJRPK	0.29

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 55

Minimum Fit Function Chi-Square = 141.28 (P = 0.00)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 133.63 (P = 0.00)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 78.63

90 Percent Confidence Interval for NCP = (48.52 ; 116.44)

Minimum Fit Function Value = 0.39

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.22

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.14 ; 0.32)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.063

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.050 ; 0.077)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.055

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 1.02

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.93 ; 1.12)

ECVI for Saturated Model = 0.95

ECVI for Independence Model = 36.88

Chi-Square for Independence Model with 153 Degrees of Freedom =
13202.60

Independence AIC = 13238.60
 Model AIC = 365.63
 Saturated AIC = 342.00
 Independence CAIC = 13326.55
 Model CAIC = 932.42
 Saturated CAIC = 1177.52

Normed Fit Index (NFI) = 0.99
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.98
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.36
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.99
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.99
 Relative Fit Index (RFI) = 0.97

Critical N (CN) = 210.11

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.015
 Standardized RMR = 0.034
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.96
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.88
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.31

The Modification Indices Suggest to Add the

Path to	from	Decrease in Chi-Square	New Estimate
LORC	INO	9.2	-0.29

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	KOP	INO
LOAC	0.29	--
LOTO	0.48	--
LORC	0.53	--
LOLC	0.50	--
LOLP	0.45	--
LOMS	0.41	--
LOLSA	0.81	--
INPD	--	0.65

INPS	--	0.21
INPM	--	0.14
INOR	--	0.29

LAMBDA-X

	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT	IORJRPK
IO	0.58	--	--	--	--
JTSS	--	0.83	--	--	--
JTCS	--	0.95	--	--	--
JKS	--	--	0.87	--	--
JKC	--	--	0.94	--	--
IOXRPTS	--	--	--	0.46	--
IOXRPKS	--	--	--	--	0.54

BETA

	KOP	INO
KOP	--	--
INO	0.56	--

GAMMA

	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT	IORJRPK
KOP	0.26	0.06	0.73	0.05	-0.01
INO	--	0.19	0.25	--	--

Correlation Matrix of ETA and KSI

	KOP	INO	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT	IORJRPK
KOP	1.00						
INO	0.86	1.00					
IOR	0.52	0.42	1.00				
JRPT	0.46	0.57	0.23	1.00			
JRPK	0.84	0.81	0.34	0.47	1.00		
IORJRPT	-0.14	-0.13	-0.12	-0.02	-0.21	1.00	
IORJRPK	-0.12	-0.14	-0.07	-0.15	-0.15	0.45	1.00

Correlation Matrix of ETA and KSI

IORJRPK

 IORJRPK 1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

KOP	INO
-----	-----
0.23	0.21

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT	IORJRPK
	-----	-----	-----	-----	-----
KOP	0.26	0.06	0.73	0.05	-0.01
INO	0.15	0.23	0.66	0.03	0.00

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	KOP	INO
	-----	-----
LOAC	0.87	--
LOTO	0.91	--
LORC	0.84	--
LOLC	0.89	--
LOLP	0.87	--
LOMS	0.80	--
LOLSA	0.82	--
INPD	--	0.88
INPS	--	0.64
INPM	--	0.28
INOR	--	0.52

LAMBDA-X

	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT	IORJRPK
	-----	-----	-----	-----	-----
IO	1.00	--	--	--	--
JTSS	--	0.86	--	--	--
JTCS	--	0.97	--	--	--
JKS	--	--	0.88	--	--

JKC	--	--	0.94	--	--
IOXRPTS	--	--	--	1.00	--
IOXRPKS	--	--	--	--	1.00

BETA

	KOP	INO
	-----	-----
KOP	--	--
INO	0.56	--

GAMMA

	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT	IORJRPK
	-----	-----	-----	-----	-----
KOP	0.26	0.06	0.73	0.05	-0.01
INO	--	0.19	0.25	--	--

Correlation Matrix of ETA and KSI

	KOP	INO	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
KOP	1.00					
INO	0.86	1.00				
IOR	0.52	0.42	1.00			
JRPT	0.46	0.57	0.23	1.00		
JRPK	0.84	0.81	0.34	0.47	1.00	
IORJRPT	-0.14	-0.13	-0.12	-0.02	-0.21	1.00
IORJRPK	-0.12	-0.14	-0.07	-0.15	-0.15	0.45

Correlation Matrix of ETA and KSI

	IORJRPK

IORJRPK	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	KOP	INO
	-----	-----
	0.23	0.21

THETA-EPS

	LOAC	LOTO	LORC	LOLC	LOLP	LOMS
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
LOAC	0.24					
LOTO	0.10	0.17				
LORC	--	--	0.30			
LOLC	-0.09	0.04	0.04	0.20		
LOLP	-0.07	-0.01	0.03	0.10	0.25	
LOMS	-0.12	-0.13	--	0.00	0.20	0.36
LOLSA	--	--	-0.04	--	--	0.11
INPD	--	--	-0.02	-0.06	--	--
INPS	--	--	--	--	0.08	
INPM	--	--	--	--	0.14	
INOR	-0.04	--	--	-0.04	--	0.11

THETA-EPS

	LOLSA	INPD	INPS	INPM	INOR
	-----	-----	-----	-----	-----
LOLSA	0.33				
INPD	-0.05	0.22			
INPS	0.14	--	0.59		
INPM	0.16	0.13	0.60	0.92	
INOR	0.11	0.10	0.24	0.45	0.73

THETA-DELTA-EPS

	LOAC	LOTO	LORC	LOLC	LOLP	LOMS
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
IO	--	--	--	-0.05	-0.05	
JTSS	0.12	--	--	-0.13	--	0.04
JTCS	0.10	--	--	-0.09	--	--
JKS	0.13	0.07	0.13	--	--	--
JKC	--	--	0.12	--	--	--
IOXRPTS	--	--	--	--	0.10	0.14
IOXRPKS	--	--	--	--	--	--

THETA-DELTA-EPS

	LOLSA	INPD	INPS	INPM	INOR
	-----	-----	-----	-----	-----
IO	0.10	--	0.24	0.29	--
JTSS	-0.07	0.07	--	0.22	--
JTCS	-0.12	--	--	0.21	--
JKS	0.07	0.11	--	0.13	0.09
JKC	--	--	-0.13	--	0.12

IOXRPTS	--	--	0.08	--	--
IOXRPKS	--	--	0.13	--	--

THETA-DELTA

	IO	JTSS	JTCS	JKS	JKC	IOXRPTS
IO	--					
JTSS	--	0.26				
JTCS	--	--	0.06			
JKS	0.09	0.20	0.15	0.23		
JKC	--	--	--	--	0.11	
IOXRPTS	--	0.08	--	-0.01	0.10	--
IOXRPKS	--	--	--	--	--	--

THETA-DELTA

IOXRPKS	
IOXRPKS	--

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	IOR	JRPT	JRPK	IORJRPT	IORJRPK
KOP	0.26	0.06	0.73	0.05	-0.01
INO	0.15	0.23	0.66	0.03	0.00

Time used: 0.203 Seconds

Lampiran 5 Kuesioner Face Validity Test

FACE VALIDITY TEST

**Model Pengembangan Inovasi Melalui Integrasi Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif,
Penguatan Kapabilitas Organisasi Pembelajar, Pemanfaatan *Enabler*,
dan Perhatian terhadap Kendala**

Erni Ernawati - Peneliti

Latar Belakang Penelitian

Industri pangan adalah salah satu industri yang padat pengetahuan, siklus produk umumnya pendek, memiliki permintaan produk dengan tingkat penyesuaian (*customized*) tinggi, dan nilai produksi signifikan (Hui et al. 2013). Dengan demikian bisa dipahami bahwa industri pangan di Indonesia memiliki tantangan cukup berat untuk bisa selalu berinovasi sekaligus meningkatkan inovasinya secara terus-menerus. Industri pangan membutuhkan inovasi yang lebih cepat dan tuntutan inovasi lebih tinggi dibandingkan industri lainnya. Bagaimana perusahaan yang berada di industri pangan dapat memperbesar pencapaian inovasinya diharapkan dapat terjawab dari penelitian ini.

Oleh karena itu, tujuan utama dari penelitian ini adalah bermaksud membangun sebuah model pengembangan inovasi yang dapat diimplementasikan di industri pangan olahan, yang menitikberatkan pada:

- 1) adanya peran dari integrasi dengan mitra rantai pasok (pemasok, pelanggan) baik secara transaksional (puas - tidak puas) maupun kolaboratif (*asih - asuh*) terhadap pengembangan inovasi di perusahaan;
- 2) adanya peran dari penguatan kapabilitas sebagai organisasi pembelajar oleh perusahaan terhadap pengembangan inovasi;
- 3) adanya pemanfaatan *enabler* untuk membantu mendorong pengembangan inovasi di perusahaan;
- 4) adanya perhatian terhadap kendala-kendala yang menyebabkan terhambatnya pengembangan inovasi di perusahaan;

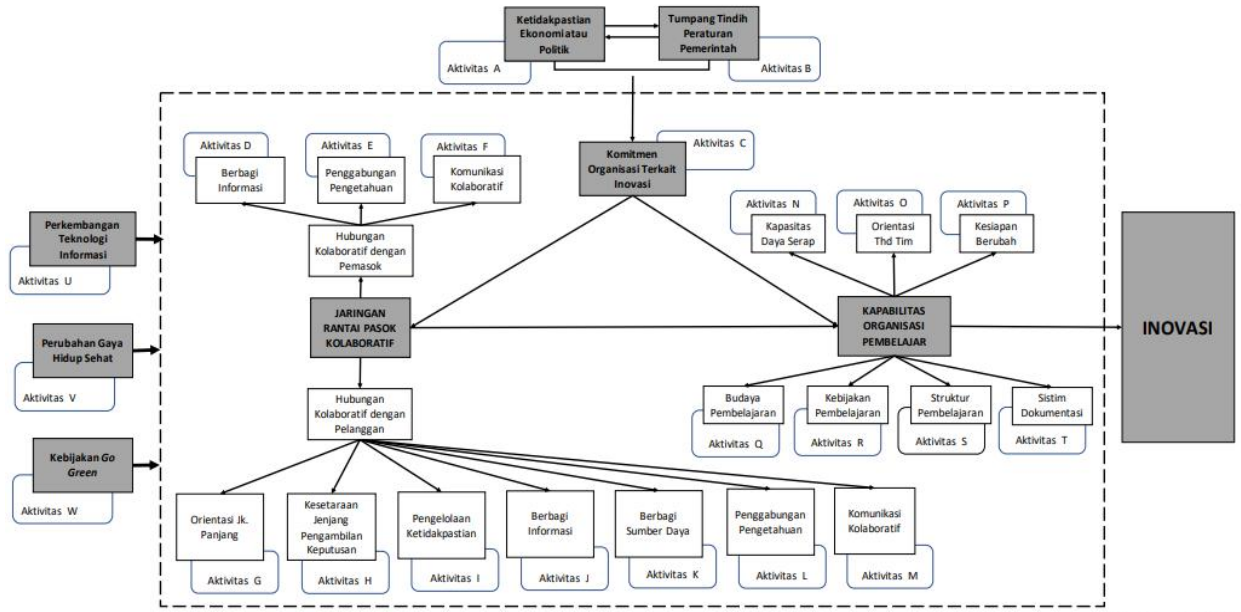
Dengan demikian, model yang akan dihasilkan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan konkrit bagi setiap *stakeholder* di industri pangan olahan dalam rangka pengembangan inovasi.

Pengembangan Model

Dalam mengembangkan model yang menjadi tujuan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data kuesioner yang telah berhasil dikumpulkan dari 360 perusahaan pangan olahan skala menengah - besar yang beroperasi di Wilayah Pulau Jawa dalam kurun waktu Maret - Juni 2019 lalu. Data dari 360 kuesioner tersebut selanjutnya dianalisis secara statistik menggunakan metode SEM (*Structural Equation Model*) dengan alat bantu software Lisrel. Selain itu peneliti juga menggali pendapat para pakar melalui proses FGD (*Focus Group Discussion*), untuk selanjutnya diolah menggunakan metode ISM (*Interpretative Structural Modelling*).

Berdasarkan metode SEM dan ISM yang telah dilakukan, maka model yang berhasil dikembangkan dalam penelitian ini selengkapnyanya dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini yaitu model pengembangan inovasi melalui integrasi

jaringan rantai pasok kolaboratif dan penguatan kapabilitas organisasi pembelajar dengan pemanfaatan *enabler* dan perhatian terhadap kendala.



Model Pengembangan Inovasi Melalui Integrasi Jaringan Rantai Pasok Kolaboratif dan Penguatan Kapabilitas Organisasi Pembelajar, Pemanfaatan *Enabler* dan Perhatian terhadap Kendala

Melalui model yang dikembangkan dalam penelitian ini seperti terlihat pada Gambar 1 di atas, kita dapat memahaminya bahwa untuk mengembangkan inovasi di industri pangan olahan, maka perusahaan harus melakukan:

6. Integrasi kolaboratif dengan pemasok, yang dicapai dengan:
 - a. Melakukan proses saling berbagi informasi dengan pemasok (aktivitas D);
 - b. Melakukan upaya-upaya penggabungan pengetahuan dengan pemasok (aktivitas E);
 - c. Menjalinkan komunikasi kolaboratif dengan pemasok (aktivitas F);
7. Integrasi kolaboratif dengan pelanggan, yang dicapai dengan:
 - a. Membangun orientasi jangka panjang dalam berhubungan dengan pelanggan (aktivitas G);
 - b. Mengembangkan kesetaraan jenjang pengambilan keputusan dengan pelanggan (aktivitas H);
 - c. Mengelola ketidakpastian di sisi hilir atau pelanggan (aktivitas I)
 - d. Melakukan proses saling berbagi informasi dengan pelanggan (aktivitas J);
 - e. Saling berbagi sumber daya dengan pelanggan (aktivitas K);
 - f. Melakukan upaya-upaya penggabungan pengetahuan dengan pelanggan (aktivitas L);
 - g. Menjalinkan komunikasi kolaboratif dengan pelanggan (aktivitas M);
8. Penguatan kapabilitas sebagai organisasi pembelajar, yang dicapai dengan:
 - a. Meningkatkan kapasitas daya serap organisasi (aktivitas N);
 - b. Membangun orientasi terhadap tim dari seluruh anggota organisasi (aktivitas O);
 - c. Membangun kesiapan berubah dari seluruh anggota organisasi (aktivitas P)
 - d. Membangun budaya pembelajaran di organisasi (aktivitas Q);
 - e. Membangun kebijakan pembelajaran di organisasi (aktivitas R);

- f. Membangun struktur pembelajaran di organisasi (aktivitas S);
- g. Membangun sistem dokumentasi pengetahuan di organisasi (aktivitas T);
9. Pemanfaatan *enabler* inovasi, yang mencakup:
 - a. Perkembangan teknologi informasi (aktivitas U);
 - b. Perubahan gaya hidup sehat masyarakat (aktivitas V);
 - c. Kebijakan *go green* (aktivitas W);
10. Perhatian terhadap kendala-kendala inovasi, yang mencakup:
 - a. Ketidakpastian ekonomi atau politik (aktivitas A);
 - b. Tumpang tindih peraturan pemerintah (aktivitas B);
 - c. Komitmen organisasi terkait inovasi (aktivitas C);

Sesuai dengan pendekatan *Soft System Methodology* (SSM), maka pengembangan model di atas (Gambar 1) merepresentasikan *Purposeful Activity Model* (PAM) atau *Human Activity Model* (HAM) yaitu serangkaian aktivitas yang bertujuan atau serangkaian aktivitas manusia yang saling berhubungan atau membentuk suatu ikatan didalam sebuah sistem (Checkland dan Scholes 1990). Serangkaian aktivitas (kode abjad A - W) yang harus dilakukan baik oleh pelaku usaha, asosiasi, maupun pemerintah pada setiap aspek yang tercakup pada model konseptual di atas (Gambar 1), disusun dengan mempertimbangkan indikator-indikator yang terbukti menunjukkan kontribusi besar dari hasil penelitian. Serangkaian aktivitas (kode abjad A - W) tersebut, selengkapnya dijelaskan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Aktivitas (Kode Abjad A - W) pada Model Pengembangan Inovasi (Gambar)

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
Kendala Utama	A	Pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan mitigasi dampak ketidakpastian ekonomi dan politik terhadap pengembangan inovasi di industri pangan dengan melibatkan pelaku usaha, asosiasi, pengamat dan akademisi. • Membentuk lembaga atau <i>task force</i> untuk menjalankan skenario tindakan sesuai hasil mitigasi. Asosiasi Perusahaan Pangan: <ul style="list-style-type: none"> • Mendorong terjadinya komunikasi yang intens dengan semua <i>stakeholder</i> melalui berbagai forum atau media, sehingga setiap perkembangan yang terjadi di industri pangan bisa terkomunikasikan dengan baik. 	B	Pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kajian terhadap semua peraturan yang ada terutama yang berkaitan dengan industri pangan, dengan melibatkan pelaku usaha, asosiasi, pengamat dan akademisi. • Menata ulang semua peraturan yang ada (yang dianggap masih tumpang tindih dengan peraturan lainnya) berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan. • Memastikan terjadinya harmonisasi dalam mengimplementasikan kebijakan, peraturan, maupun program kerja antara pemerintah pusat - daerah, antar kementerian, antar lembaga, terutama yang berkaitan dengan industri pangan.
	C	Pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> • Memasukkan indikator inovasi dalam penyusunan kebijakan untuk terbangunnya sinergitas bersama dalam kerangka pengembangan inovasi di industri pangan. Pelaku usaha (perusahaan pangan): <ul style="list-style-type: none"> • Membangun komitmen yang kuat dari seluruh <i>stakeholder</i> terhadap proses inovasi. • Memasukkan indikator inovasi sebagai KPI jajaran manajemen di perusahaan. 		
Hubungan Kolaboratif dengan Pemasok	D	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun sistem informasi yang mampu menghubungkan pemasok dan perusahaan sehingga dapat memfasilitasi terjadinya pertukaran informasi yang terkini, akurat, dan lengkap. • Membuat mekanisme yang menjamin terjadinya kontak secara intens dengan pemasok (misalnya meeting berkala). 	E	Mengimplementasi hasil asimilasi pengetahuan yang utamanya dapat membantu perusahaan dalam: <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi pasar baru. - Mempelajari kapabilitas pesaing.

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
	F	Membuat KPI yang mampu mendorong karyawan untuk bisa berkomunikasi secara intens dengan pemasok.		
Hubungan Kolaboratif dengan Pelanggan	G	Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa membina hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah penting.	H	Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa dalam konteks kerjasama atau kolaborasi, perusahaan dan pelanggan memiliki kedudukan setara satu dengan lainnya.
	I	<ul style="list-style-type: none"> Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa situasi ketidakpastian dalam rantai pasok hilir adalah ancaman bagi perusahaan dan harus diantisipasi. Mengembangkan aturan-aturan formal terkait pengaturan proses bisnis. Mengintegrasikan proses-proses yang ada terkait operasional perusahaan. 	J	<ul style="list-style-type: none"> Membangun sistem informasi yang mampu menghubungkan perusahaan dan pelanggan sehingga dapat memfasilitasi terjadinya pertukaran informasi yang terkini, akurat, dan lengkap. Membuat mekanisme yang menjamin terjadinya kontak secara intens dengan pelanggan.
	K	Membangun kerjasama teknis dengan pelanggan agar sumber daya yang dimiliki bisa dikelola bersama.	L	<ul style="list-style-type: none"> Mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan pelanggan secara terus-menerus. Mengimplementasi hasil asimilasi pengetahuan yang utamanya dapat membantu perusahaan dalam: <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi pasar baru Mempelajari kapabilitas pesaing
	M	Membuat KPI yang mampu mendorong karyawan untuk bisa berkomunikasi secara intens dengan pelanggan.		
Kapabilitas Organisasi Pembelajaran	N	Meningkatkan kompetensi (pengetahuan, keahlian, perilaku) jajaran manajemen, dalam hal: <ul style="list-style-type: none"> Pembuatan keputusan bisnis; Pengelolaan operasional perusahaan; Pemecahan persoalan teknis; Penguasaan teknologi; sehingga bisa memenuhi atau bahkan melebihi tuntutan pekerjaannya saat ini.	O	Membuat program internalisasi orientasi karyawan terhadap tim yang ditujukan untuk: <ul style="list-style-type: none"> Memupuk semangat bekerja dalam tim; Menyamakan visi dan tujuan organisasi; Membangun komitmen bersama.
	P	Membuat program-program <i>assignment</i> baru untuk membiasakan karyawan dengan perubahan sekaligus melatih keberanian dalam mencoba hal-hal baru.	Q	Menanamkan nilai-nilai kepada semua <i>stakeholder</i> di perusahaan bahwa: <ul style="list-style-type: none"> Proses pembelajaran yang dilakukan oleh karyawan adalah sebuah investasi; Berhenti belajar berarti membahayakan organisasi; Pembelajaran harus dilakukan di semua tingkatan di organisasi.
	R	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan anggaran pengembangan karyawan yang terencana dan sesuai dengan kebutuhan tuntutan kompetensi. Membuat prosedur proses pembelajaran karyawan yang terpercaya dan mudah diakses. Membuat KPI keberhasilan pembelajaran karyawan. Menyediakan anggaran pemenuhan kelengkapan fasilitas pembelajaran karyawan. 	S	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan kajian informasi dari semua <i>stakeholder</i> secara terus-menerus. Membuat forum baik <i>offline</i> maupun <i>online</i> untuk memfasilitasi proses transfer pengetahuan baru. Membangun mekanisme proses untuk mentransformasi informasi menjadi pengetahuan baru. Membangun mekanisme untuk melakukan uji coba hasil pembelajaran transformatif. Mengimplementasi hasil pembelajaran transformatif yang utamanya ditujukan untuk: <ul style="list-style-type: none"> Peningkatan kinerja Penguatan kompetensi Membuat kriteria keberhasilan implementasi hasil pembelajaran transformatif.

Kelompok	Kode	Aktivitas	Kode	Aktivitas
	T	Membuat mekanisme perbaikan atas setiap penyimpangan yang terjadi didalam menjalankan proses manajemen (misalnya audit internal maupun eksternal).		
Enabler	U	Pelaku usaha: <ul style="list-style-type: none"> • Mendorong semua <i>stakeholder</i> didalam perusahaan secara aktif mengikuti perkembangan teknologi informasi (IoT). • Memanfaatkan perkembangan teknologi informasi (IoT) untuk meningkatkan proses manajemen di perusahaan • Mendorong penguasaan teknologi informasi (IoT) kepada semua <i>stakeholder</i> didalam perusahaan. • Mendorong pemenuhan fasilitas, infrastruktur, maupun sumber daya lainnya untuk optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi (IoT) Pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> • Mewujudkan percepatan penyiapan SDM yang memiliki kompetensi dibidang teknologi informasi (IoT). • Mempercepat pengembangan infrastruktur untuk mendukung pemanfaatan teknologi informasi (IoT) sehingga mampu meningkatkan daya saing industri; 	V	Pelaku usaha: <ul style="list-style-type: none"> • Mengakomodasi perubahan gaya hidup sehat konsumen kedalam produk-produk yang ditawarkan perusahaan, yaitu dengan melakukan inovasi baik secara inkremental maupun radikal. • Melakukan proses produksi yang mengedepankan pertimbangan aspek kesehatan. • Membina pemasok sehingga mampu mengedepankan aspek kesehatan. Pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> • Mempersiapkan kerangka regulasi termasuk seperangkat aturan yang mendukung sekaligus melindungi kecenderungan gaya hidup sehat konsumen.
	W	Pelaku usaha: <ul style="list-style-type: none"> • Mengakomodasi kebijakan <i>go green</i> kedalam produk-produk yang ditawarkan perusahaan, yaitu dengan melakukan inovasi baik secara inkremental maupun radikal. • Melakukan proses produksi ramah lingkungan. • Membina pemasok sehingga mampu menyediakan bahan baku atau material ramah lingkungan. Pemerintah: <ul style="list-style-type: none"> • Mempersiapkan kerangka regulasi termasuk seperangkat aturan yang mendukung sekaligus melindungi tuntutan untuk <i>go green</i>. 		

Face Validity Test

Sebuah model dikembangkan untuk tujuan (atau aplikasi) tertentu dan validitasnya ditentukan sehubungan dengan tujuan tersebut. Validasi model disini diartikan sebagai pembuktian bahwa model yang dikembangkan dalam domain penerapannya memiliki kisaran akurasi yang memuaskan dan konsisten dengan penerapan model yang diinginkan (Schlesinger *et al.* 1979). Penentuan valid atau tidaknya suatu model (validasi model) biasanya merupakan tahapan akhir dari serangkaian proses dalam pengembangan model secara total. Pengujian dan evaluasi terhadap validitas model dilakukan sampai diperoleh keyakinan yang memadai bahwa model dapat dianggap valid untuk aplikasi yang dimaksudkan (Sargent 1982; Sargent 1984; Shannon 1975). Salah satu teknik untuk memvalidasi sub-model atau keseluruhan model adalah melalui *face validity*. Sargent (1999) menyatakan bahwa *face validity* adalah validasi terhadap model yang dilakukan dengan menggunakan atau meminta pendapat para pakar atau praktisi yang diidentifikasi memiliki penguasaan yang baik terhadap permasalahan yang menjadi tujuan dari pengembangan model. *Face validity* ditujukan untuk menggali pendapat para pakar yang dianggap memiliki pengetahuan tentang sistem, yaitu untuk memberikan penilaian apakah model yang telah dikembangkan dapat diterima sekaligus dapat diimplementasikan (Sargent 2000). Teknik ini dapat digunakan dalam menentukan apakah logika dalam model yang dikembangkan benar dan apakah hubungan masukan-keluaran model masuk akal.

Pendapat Pakar

Mengacu pada **model yang dihasilkan dalam penelitian ini (Gambar 1, Tabel 1)** yang diharapkan dapat menjadi panduan konkrit bagi setiap *stakeholder* di industri pangan olahan dalam rangka pengembangan inovasi, mohon Bapak/Ibu bisa memberikan penilaian terhadap beberapa pertanyaan di bawah ini (TS = Tidak Setuju, R = Ragu-ragu, S = Setuju) terkait dengan *face validity tests* berikut:

No.	Pernyataan	TS	R	S	Saran/Masukan/Komentar
1.	Model tersebut relevan dengan kondisi industri pangan olahan di Indonesia				
2.	Model tersebut dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
3.	Model tersebut dapat menjadi panduan konkrit bagi para <i>stakeholder</i> di industri pangan olahan Indonesia untuk mengembangkan inovasinya				
4.	Memperkuat kapabilitas sebagai organisasi pembelajar berperan penting bagi pengembangan inovasi di perusahaan				
5.	Integrasi kolaboratif dengan pemasok harus diperkuat untuk mendorong pengembangan inovasi di perusahaan				
6.	Integrasi kolaboratif dengan pelanggan harus diperkuat untuk mendorong pengembangan inovasi di perusahaan				
7.	Pemanfaatan ketiga <i>enabler</i> kunci inovasi (perkembangan teknologi informasi, perubahan gaya hidup sehat masyarakat, kebijakan <i>go green</i>) berperan penting bagi pengembangan inovasi di industri pangan olahan di Indonesia				
8.	Perhatian terhadap ketiga kendala kunci inovasi (ketidakpastian ekonomi atau politik, tumpang tindih peraturan pemerintah, komitmen organisasi terkait inovasi) dapat mendorong pengembangan inovasi di industri pangan olahan di Indonesia				
9.	Ketiga <i>enabler</i> inovasi tersebut di atas relevan untuk kondisi terkait industri pangan olahan Indonesia				
10.	Ketiga kendala inovasi tersebut di atas relevan untuk kondisi terkait industri pangan olahan Indonesia				
11.	Serangkaian aktivitas pada poin A (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
12.	Serangkaian aktivitas pada poin B (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
13.	Serangkaian aktivitas pada poin C (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
14.	Serangkaian aktivitas pada poin D (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
15.	Serangkaian aktivitas pada poin E (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
16.	Serangkaian aktivitas pada poin F (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
17.	Serangkaian aktivitas pada poin G (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
18.	Serangkaian aktivitas pada poin H (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
19.	Serangkaian aktivitas pada poin I (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
20.	Serangkaian aktivitas pada poin J (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				

No.	Pernyataan	TS	R	S	Saran/Masukan/Komentar
21.	Serangkaian aktivitas pada poin K (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
22.	Serangkaian aktivitas pada poin L (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
23.	Serangkaian aktivitas pada poin M (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
24.	Serangkaian aktivitas pada poin N (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
25.	Serangkaian aktivitas pada poin O (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
26.	Serangkaian aktivitas pada poin P (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
27.	Serangkaian aktivitas pada poin Q (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
28.	Serangkaian aktivitas pada poin R (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
29.	Serangkaian aktivitas pada poin S (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
30.	Serangkaian aktivitas pada poin T (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
31.	Serangkaian aktivitas pada poin U (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
32.	Serangkaian aktivitas pada poin V (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
33.	Serangkaian aktivitas pada poin W (Tabel 1) dapat diterapkan pada industri pangan olahan di Indonesia				
Saran/Masukan terkait Model (Gambar 1, Tabel 1) secara umum:					

----- Terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu dalam pengisian kuesioner
Face Validity Test ini -----

Lampiran 6 Daftar riwayat hidup pakar

Name: Is Purwanto**Vision:**

To increase the shareholder value and maximize profit by improving the operational efficiencies and maximum utilization for the available resources.

Keys for Success:

- Integrity
- Ethics
- Leadership
- Teamwork
- Training
- Recognition
- Communication
- Continuous Improvement

PERSONAL INFORMATION

Nationality:	Indonesia
Resident of:	Wonogiri
Birth date:	February 16th, 1975
Gender:	Male
Marital Status:	Married

PROFESSIONAL EXPERIENCE

2014 – Present **Plant Manager**
PT Tiga Pilar Sejahtera
 Responsibility:

1. Handle 8 Plants are Dried Noodle, Vermicelli, Snack noodle & seasoning , Biscuit & wafer stick, Taro Snacks, Candy , Milk powder and Power Generation Plant.
2. Lead 6 department such as Production, Quality Control, Engineering, Supply Chain, HR GA, Industrial Engineering and Utility that have 5000 employee in the factory operation.
3. Establishes factory standards of efficiency, minimum wastages and maximum utilization of resources (machines, raw material and manpower), with the gross profit parameter.
4. Manage and create the strategy to all of factory operation in order achieve the KPI's manufacturing such as Quality, Service level, Cost and Innovation.
5. Coordinates with Marketing ,Accounting Manager and manufacturing support to:
 - a. Every month, evaluate Cost of Good Manufacturer including Raw Material cost and production expenses, compare between budget and actual achievement
 - b. Plan production capacities according to yearly sales projections.

- c. Monitor production vs. sales to review production schedule accordingly. Ensure enough replenishments of finished goods supply.
- d. Apply effective modification on production plan for timely production of special orders or promotional items.
- 6. Coordinate with procurement officers to ensure smooth supply of raw materials.

Oktober 2009 -2014 : Head of Manufacturing Unit

PT Tiga Pilar Sejahtera

Consumer Food Division

Sepat, Masaran, Sragen, Indonesia

Responsibility :

1. Handle 6 factory are snack noodle, seasoning, biscuit, wafer stick, candy and milk powder.
 2. Lead 6 department such as Production, Quality Control, Product Development, Technical, Warehouse, Production Plan, and project that have 1200 employer in the factory operation.
 3. Establishes production standards of efficiency, minimum wastages and maximum utilization of resources (machines, raw material and manpower).
 4. Supervise production processes to ensure implementation of company standards.
 5. Establishes quality control standards and procedures. Ensures strict adherence to those standards.
 6. Supervises machines maintenance programs. Recommends machines modifications if needed. Ensures smooth supply of spare parts.
 7. Prepares annual manpower plan. Makes sure all vacant positions are filled in coordination with personnel manager
 8. Coaches and trains production staff prepares on job training programs. Evaluates performance of staff and recommends promotion, additional training or termination.
 9. Prepares employees safety procedures and makes sure that these procedures are enforced.
 10. Lead the food safety team to apply food safety management system as management representative.
 11. Lead the Halal internal auditor and implementator.
-

February 2007 - October QC & QA Manager**2009:**

PT Tiga Pilar Sejahtera

Sepat Masaran Sragen

Responsibility :

1. Manage and monitor the quality of all finished products (Raw Material Incoming, Process and Finished Product) to maintain the company's high standard and meet the market requirements.
2. Manage the work activities of Quality Assurance Department (Laboratory, quality system (ISO 9001, ISO 22000) and food legislation such as Halal, MD)
3. Manage the work activities of Product development (create BOM every month and improve the raw material quality problems)
4. Conduct material evaluation to determine acceptability to purchase acceptance standard set by the company.
5. Establish safe working procedures in the area of responsibilities to keep the number of accident to the minimum or zero.
6. Ensure proper training of Q.A. Technicians to upgrade their knowledge required to maintain high quality standard.
7. Maintain sample level in sample room to ensure availability of sample any-time for customers.
8. Implement statistical process control in quality assurance department.
9. Manage and ensure ISO 9000, ISO 22000 and ISO 14000 implementations.
10. Evaluate and handle customer complaint.

**December 2004 -
November 2006:****Fleet, Logistic and Mill Production Supervisor**

PT Karya Sawit Lestari

Lubuk Karet, Betung, Banyuasin, Sumsel

Responsibility

1. Supervise and control all operational fleet and warehousing (raw material, finished product and spare part)
2. Supervise and control quantity of incoming material by lead weighing station
3. Conduct monthly stock taking with accounting dept.
4. Lead operational production shift with 9 section (loading, cooking, tilling, pressing, clarification, kernel , water treatment, boiler, engine room)
5. Lead operational production to achieve KPI such as CPO yield, Kernel Yield and mill throughput

August 2001 -November Chief Production**2004:**

PT Tiga Pilar Sejahtera
Rice Vermicelli, Instant Noodle and Dried Noodle
Plant Sepat, Masaran, Sragen

Responsibility :

1. Supervise and control all operational production and maintenance machine
 2. Supervise and control production shift and technical supervisor
 3. Lead operational production and maintenance with KPI such as yield, loss material, achievement of capacity, people ratio, energy (fuel, electric) ratio and maintenance ratio. As Management representative of ISO 9001:2000
-

June 1998 -June 2001: Warehouse Supervisor and Ass Production Manager

PT Biak Mina Jaya
Sorido, Biak, Papua

Responsibility :

1. Supervise and control all operational warehouse (palletizing, labeling, keeping and shipping)
 2. Lead 3 foreman and 100 employee of warehouse
 3. Supervise and control production shift and technical supervisor
 4. Lead operational production and maintenance with KPI such as yield, loss material, achievement of capacity, people ratio.
 5. Lead 5 Supervisor section head
-

EDUCATION**June 1998:**

Bogor Agricultural University,
Indonesia Bachelor, STP for Food
Technology

CURRICULUM VITAE

MARJUGI, S.TP

Cluster Graha Indira Blok K-17 No:10
Perumahan Citra Raya – Cikupa –
Tangerang - Indonesia

Cell Phone : 0818850613 WA : 081513709889 email :

Marjugi_73@yahoo.com

PERSONAL INFORMATION

GENDER	Male
NATIONALITY	Indonesian
PLACE, DATE OF BIRTH	Trenggalek, 12 April 1973
RELIGION	Moslem
MARITAL STATUS	Married, with four children



EDUCATION

Bogor Agricultural University (IPB)

Bachelor Degree of Food Technology/Sarjana Teknologi Pertanian (S.TP), Faculty of Agricultural Technology. Majoring in Food Technology.

1992-1996

WORK EXPERIENCES

- | | |
|-------------------------|---|
| March 2016- Now | <p>Plant Manager PT So Good Food Manufacturing
Responsible for directing and coordinating the daily operations of two Plants, Value Added Meat Plant and Slaughters House Plant</p> |
| April 2015-March 2016 | <p>Factory Manager (Nutrindo Bogarasa Flour Mill, Cilegon Plant)
Focus for recruit, staffing, form a factory organization, and start up Plant operations</p> |
| April 2014 – April 2015 | <p>Factory Manager (Biscuit Division, Jayanti Plant)</p> |
| June 2011- April 2014 | <p>Factory Manager (Wafer & Cocholate Division, Daan Mogot Plant)
PT. MAYORA INDAH Tbk.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsible for directing and coordinating the daily operations of a manufacturing plant. • Work directly with Department Heads to coordinate; production, technical, quality, industrial relationship, warehousing, delivery, projects, and factory general activities • Planning a strategic program for all department, annual budgeting, drive continuous improvement culture, and people development process to prepare staffing at new factory. • Planning, organizing, controlling, and directing manufacturing activities. • Executing the effective maintenance and ensure safety work conditions, strictly to follow of safety rules and standards. • Managing time-lines and work priorities and allocating resources to meet the assigned factory time-lines and goals. • Ensuring that the product effectively satisfies the quality level. • Ensuring the effectual adopting of new programs and policies and |

providing training in order to meet improved requirements.

- Executing factory manufacturing strategic plans and aligning it with general plant strategy.
- Supervising quality management system, quality standards and enforcing quality-control programs.
- Giving performance reviews, define action plan, and motivating staff to meet Factory goals
- Collaborating with Marketing, Sales, NPD, RND, and Financial division to ensure the successful new product launching.
- Collaborating with other factory managers to find best practices and the best solution.
- Reviewing the overall performance and identifying strategic plans, and define training necessities of factory personnel.

Directly report to Manufacturing Division Head

March 2008 –
June 2011

Production Manager

PT. MAYORA INDAH Tbk

Job Description /Responsibilities

- Develop and implement plans for efficient use of materials, machines, and employees to increase plant productivity while maintaining optimal safe working conditions.
- Develop and implement training programs and plans to upgrade employee skills and cross- train for career development.
- Monitor plant departmental activities as necessary to meet planned production schedules and insure product quality.
- Review operational issues with involved departments to resolve problems or implement changes.
- Lead Plant Re-lay out project due to upgrade Plant reliability to achieved International Quality Standard (such as ISO 9001;2008, ISO 22000:2005)
- Ensuring continue improvement spirit as production people's culture, and coach Improvement Program (Implemented GKM/QCC and PIB/SS, and 5R).
- Establish Reporting System for Manufacturing Line Efficiency & Six Big Losses
- Lead Plant Cost Saving Program & Energy Management.
- Report directly to Factory Manager

May 15th2005-
July 31st 2007

Production Manager

PT. KRAFT FOODS INTERNATIONAL (PT. NABISCO FOODS) Bekasi

- Managing resources to achieve KPI's /company target.
- Ensuring consistent product quality and safety working condition at production line to comply company (KRAFT) Quality/Safety Standard
- Generating, executing, controlling, and tracking cost saving program/productivity projects.
- Budgeting for production dept.
- Drive out assets and cost to operate production within approved budget.
- Support BDM dept and R &D dept. to scale up the new product development.
- Review operational issues with involved departments to resolve problems or implement changes.
- Ensuring continue improvement as production people's culture .
- Responsible to lead 912 person subordinate (1 Process Engineer, 6 Supervisors,1 Production Admin, 12 Chief Operator/Foreman, 144 Operator, and around 748 Contracts).
- Directly report to Plant/Cluster Manager

Projects:

- Cost Saving Project/Productivity Project (conversion): DVL, Energy/Water Saving, OVME, increase Yield and PVR / product variance reduction
- Establish ABC Job analysis to support Breathing Factory Model implementation and preparation for multi skill program.

- Packing Re-layout Project (based on Asia-Pacific Industrial Engineering Benchmarking project).
 - Line Optimization Project (reduce headcount, WIP, and cycle time)
 - Implement Product Combination Matrix (optimizing production planning, DVL usage/allocation, and Machine utilization).
 - Implement PRISM inventory program (IT system).
 - Simplification Project (initiated by Kraft Food Asia Pacific)
 - Setting up/Preparation phase for Quality Ownership and Autonomous Maintenance program.
 - Involve at GKMP (QCC), SS (Suggestion System), 5R, which collaborated with CI and HR dept. Deliver productivity/cost saving project IDR 1.2 Billion in 2006, and IDR 877 Million in 2005
- 2001-2005 Production Shift Supervisor
PT. NABISCO FOODS/KRAFT FOODS INTERNATIONAL Bekasi
Job Description/Responsibilities
- Supervising production daily activity to insure availability of raw-material, packaging material, equipment, and labors.
 - Ensure product quality and safe working condition in the production line.
 - Implement Kraft Quality System/Quality Procedural Elements in the production line.
 - Supervise production people to comply company regulations.
 - Measuring and controlling productivity parameters which refer to Kraft's KPI standard.
 - Issues daily and weekly KPI's report
 - Cultivates production people awareness to follow procedures/SOP, working instructions, and process or product parameters.
 - Support R & D dep. Activity to scale up product development process.
- Projects/Assignments:
- Plant HACCP Coordinator : establish 5 line HACCP plan 42 products with 172 SKU (Stock Keeping Unit).
 - Certified from SGS as internal auditor an ISO 9000-2000 Series, Certificate number : SGS/ICS/TATC/550196/P,5918)
 - Certified from AIMS as internal auditor an ISO 9001-2000 Series, Certificate number : 1261/AIMS-NBS/K-IQA/X/2003
 - Establish Traceability System: as Project Coordinator.
 - 'Lucky' Team Leader : part of Brooklyn Project to relocate Tainan Plant to Cikarang Plant.
- 1997-2001 Production Supervisor
PT. NUTRICIA INDONESIA Jakarta
- 1996-1997 Production Line Supervisor
PT. YUPPI INDO JELLY GUM Bogor

TRAINING , SEMINAR and COURSE

- **OHS Management System /OHSAS 18001:2007.** PT. Premysis. Jakarta . October 2010.
- **Keselamatan & Kesehatan Kerja.** PT. Integrated Service Solution. Jakarta. April 2010
- **Penerapan Sistem Manajemen K3 .** Dirjen Pengawasan Norma K3. Depnakertrans RI. Jakarta. March 2010
- **Coaching and Counseling.** Luky Virdayanti Consulting. PT. Mayora Tbk. Jakarta. March 2010
- **Training Within Industries (Job Methode : September 2009, Job Instruction : December 2009,**
- **Job Relation : March 2010).** Noto Bunawan Consulting/ PT Mayora Tbk. Jakarta . 2009-2010
- **ISO 22000:2005 and Establish HACCP Plan.** PT. Premysis. Jakarta. October 2009
- **Cleaning & Sanitation.** PT. ECOLAB INDONESIA. Tangerang. May 2009
- **Problem Solving Kepner Tregoes Version.** PT. Mayora Tbk. Jakarta. 2009
- **Integrated Quality Management System & Internal Auditor. ISO 9001:2008 and ISO 22000:2005.** PT. SGS Indonesia. Jakarta. January, February, March 2009

- **Training fo Trainer.** Mayora Training Center. PT. Mayora Tbk, January 2009
- **Mayora Leadership Center Training Series (Development Program for STAR/Talent)** a. Value to Good Work at Mayora. b. Manufacturing Operation Management. c. Key Performance Indicators. d. Project Management. e. Budgeting & Manufacturing Cost Control. f, Total Productive Maintenance. g. Mayora Supply Chain Management. h. Mayora Quality Management System. Mayora Distribution System. **Achievement : Runner Up/2nd Rank graduated** . January 2009 – April 2010
- **Toyota Talent Way.** Noto Bunawan Consulting/PT.Mayora Tbk. Jakarta. October 2008
- **Zero Quality Issue /How to identify Potential Quality Issue** Training. Quality Corporate Kraft Foods Asia Pacific. Cikarang, November 2006.
- **Special Situation (Crisis) Management Refresh** Training. Kraft Foods Asia Pacific. Cikarang, August 2006.
- **New Product Development & Management Changes** Training- Business Development Kraft Foods Asia Pacific, Cikarang, July 2006.
- **Sanitary Design Review** Training. Kraft Foods Asia Pacific. Kraft-Bandung, March 2006
- **Leadership Competency Model** Training, Kraft Foods Asia Pacific. Cikarang, January 2006
- **Operation Management** Course, Executive Development Program- PPM, Jakarta, September 2005.
- **Food Security System** Training. Kraft Foods Asia Pacific. Cikarang. July 2005
- **Leadership for Manager** training. Dale Carnegie. Jakarta. October 2004.
- **Quality Procedural Elements (QPE) Introduction & Refreshment** . Quality Corporate of Kraft Foods International. Cikarang, March 2004
- **Training for HACCP Trainer** (workshop). Kraft Foods Asia Pacific. Cikarang February 2004
- **Internal Quality Audit of ISO 9001: 2000** training. AIMS Consultants. Jakarta, October 2003.
- **Quality Concept, Requirement & QMS Documentation.** AIMS Consultant. Cikarang, October 2003.
- **Pelatihan Keselamatan Listrik di Daerah Industri.** PT Upaya Riksa Patra & Lab. Teknik Tegangan Tinggi dan EMC Institut Teknologi Bandung (ITB). Cikarang, Juli 2003.
- **Coaching and Development.** Development Dimensions International. Jakarta, March 2003
- **Pengenalan & Interpretasi ISO 9001:2000.** PT SGS International. Cikarang, Maret 2003
- **Calibration** Course. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Jakarta, March 2003
- **Hazard Analysis Critical Control Point Validation Refresh** Course. Kraft Foods Asia Pacific. Cikarang February 2003
- **Special Situation Management Process.** Kraft Foods International. Cikarang, Januari 2003
- **Team Building Program for Operations.** ILLUME Training & Consulting. Lombok, January 2003.
- **Labor Standards Development.** Kraft Foods International. Cikarang, September 2002
- **ISO 9000:2000 Series Transition Auditor Training** . PT SGS International; Cikarang, July 2002
- **Understanding and Creating the Condition for Organizational Change and Effectiveness.** Organization Technology International Pte.(S) Ltd.(OTI Consulting Philippines, Inc.). Denpasar, May 2002
- **Benchmarking and Study Comparative.** Kraft Foods Asia Pacific. Suzhou China, April 2002
- **Hazard Analysis Critical Control Point Validation & Verification** Training. Cikarang, March 2002.
- **Productivity (Cost Saving) & Key Performance Indicators.** Kraft Foods Asia Pacific. Cikarang, March 2002
- **Effective Supervision Workshop.** Prasetya Mulya Institute of Management. Jakarta, July 2000.

- **Japanese 5'S.** APL & PT. Nutricia Indonesia. Jakarta, December 1999.
- **Storage System, Fumigation and Pest Control.** Milling Training Center, PT Bogasari. Jakarta, 1998
- **Introduction for Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)** training, Srikandi Fardiaz Const. Jakarta, 1998
- **Effective Communication.** Faculty of Psychology, Indonesia University & PT. Nutricia Indonesia. Jakarta, December 1997.
- **Quality Management (ISO seri 9000)** training, PT Nutricia Indonesia. Jakarta, 1997
- **Good Manufacturing Practice** training, PT Nutricia Indonesia , Jakarta, 1997
- **Public Relation** Course. Jakarta Public Relation (JPR). Bogor, 1996
- **Pemberdayaan Makanan Tradisional dan Berkhasiat Obat** workshop, Lembaga Pengabdian Masyarakat, IPB. July, 1996
- **Journalistic** Course. Kompas and Faculty of Agricultural Technology. Bogor, 1994
- **Basic Management (PLOC)** Course, International Association of Agricultural Students (IAAS), Bogor, 1993

ORGANIZATION EXPERIENCE

- | | |
|-----------|--|
| 1994-1995 | Commission Chairman , Badan Perwakilan Mahasiswa (BPM), Faculty of Agricultural Technology, Bogor Agricultural University. |
| 1995-1996 | Chairman , Association of Food Science and Technology Students (HIMITEPA), Faculty of Agricultural Technology, Bogor Agricultural University. |

RESEARCH EXPERIENCE (PUBLISHING)

- | | |
|------|---|
| 1996 | Pengkajian Daya Insectisida Ekstrak Kencur <i>Kaempferia galangan Linn.</i> dan Brotowali <i>Tinospora crispa</i> dengan Pelarut Organik terhadap Perkembangan Serangga Hama Gudang.(Final Task for Bachelor graduating) |
| 1996 | Pengkajian Ampas Kedelai (Hasil Samping Tahu) sebagai Bahan Kerupuk Berserat Tinggi, dengan Tambahan Fortifikasi Zat Besi sebagai Langkah Strategis Mengatasi Anemi Gizi Zat Besi di Indonesia.(The Big Five (Harapan ke-dua), National-Level LKIP) |
| 1995 | Pemanfaatan Kulit Melinjo sebagai Alternatif Sumber pro-vitamin A dan Implementasinya pada Produk Emping (The Big Ten, National Level-LKIP) |

STRENGTHS

- Committed to performance Excellence at individual, group, and organizational levels.
- Personal Leadership (self development).
- Strategic Capability (creative),
- Drive for Result
- Motivating and Caring Others
- Result and Process Oriented
- Excellent Problem Solving, and Leadership Skill

COMPUTER SKILL & INTERESTS

COMPUTER SKILL : Microsoft Office, Internet (Browsing, e-mail)
 INTERESTS : Books/reading, Cooking, Correspondent.

REFERENCES

Mr. Gunantyo Wicaksono. Manufacturing General Manager PT. Mayora Indah Tbk. Ph +62811271873. Email: Gunantyo@mayora.co.id
 Mrs. Arie Suharsyah. Operation Director PT. Martina Berto (Martha Tilaar Group).Ph.+62816833315. E-mail: amkolopaking@martinaberto.co.id

Curriculum Vitae

Nama : Farukil Ulum, S.TP
Tempat/tanggal lahir : Jember, 19 Juni 1974
Agama : Islam
Alamat : Perum Muara Asri Jl. Dewi Sri V no. 12 RT 03/RW 12
 Pasir Kuda Bogor Barat - Bogor
No telpon : 08129821506
Status : Menikah

Riwayat Studi

1992 - 1996 Institut Pertanian Bogor, Fakultas Teknologi Pertanian, Jurusan
 Teknologi Pangan dan Gizi
 1989 - 1992 Sekolah Menengah Atas Negeri Ambulu Jember
 1986 - 1989 Sekolah Menengah Pertama Negeri I Ambulu Jember
 1981 - 1986 Sekolah Dasar Negeri 2 Ambulu Jember

Pengalaman Organisasi

1996 Panitia Seminar HUT TPG (Teknologi Pangan dan Gizi) ke-15
 1995 - 1996 Kepala Bidang Dept. Humas HIMITEPA (Himpunan Mahasiswa
 Ilmu dan Teknologi Pangan), Fakultas Teknologi Pertanian,
 Institut Pertanian Bogor
 1994 Ketua BAUR (Penerimaan Mahasiswa Baru) Jurusan Teknologi
 Pangan dan Gizi
 1994 Panitia "Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa Tingkat
 Dasar 1994", Fakultas Teknologi Pertanian

Riwayat Kerja

2017 – sekarang HCM Sr Manager PT Eka Bogainti
 2013 - 2017 HRD Division Head PT. Eka Bogainti
 2009 - 2013 Corporate Strategic Business Division Head PT. Eka Bogainti
 2006 - 2009 Quality Management System Head PT. Eka Bogainti
 2002 - 2006 Training Supervisor PT. Eka Bogainti
 1997 - 2002 Trainer Division Training PT. Eka Bogainti
 1996 - 1997 Quality Control PT. Sentral Multi Rasa

Training/Workshop

2016 HR Forum, INTIPESAN
 2016 Remunerasi Management System, INTIPESAN
 2015 HR Forum, INTIPESAN
 2014 Behaviour – based Interview Workshop, FIDES Leadership Consulting
 2013 Performance Management System, FIDES Leadership Consulting
 2012 Business Process Mapping, MARKSHARE People Development

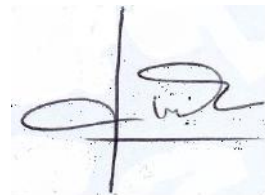
- 2007 The 7 Habits of Highly Effective Teens, Global Model Technology Management Consultant
2002 Program Pengembangan Eksekutif Minat Indonesia (Problem Solving and Decision Making), Lembaga Manajemen PPM
2001 Coaching & Counseling, Prime Consulting
2001 Fundamental Leadership Program, Dale Carnegie Training
DLL

Lain-lain

- 2016 – 2018 Team Inti Perumus Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Retail-Kemendag dan Aprindo
2017 Certified Assesor BNSP
2017 Certified Training BNSP
2017 Certified Teknis Skema Cluster Retail BNSP

Demikian Riwayat hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dapat dipertanggungjawabkan. Semoga Riwayat Hidup saya ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya

A handwritten signature in black ink on a light blue background. The signature is stylized and appears to read 'Farukil Ulum'.

(Farukil Ulum, S.TP)

Curriculum Vitae



PEPEY RIAWATI KURNIA

PERSONAL INFORMATION

Permanent Address : Duren Sawit Indah Blok A7/2, Jakarta Timur 13470
Indonesia

Telephone & fax. : + 62 (21) 8614679 – Home
Mobile 08164841385

E-mail : kurniapepey@gmail.com(Home)
pepeyriawatikurnia@yahoo.com (Home) prk@ppm-manajemen.ac.id (Office)

Gender : Female

Place/Date of Birth : Kerawang, 04 May 1963

Nationality : Indonesian

Marital Status : Married

Religion : Catholic

EDUCATION

2004-2008 : Doctor of Management Science
Marketing - Faculty of Economics
University of Indonesia

1995-1996 : Magister Manajemen (Marketing), GPA :3.61 PPM
Institute – Menteng, Jakarta

1981-1987 : Department Of Veterinary Medicine
Gadjah Mada University, Yogyakarta

1978 – 1981 : Christian Senior High School Salatiga- Central Java

WORKING EXPERIENCE

- January 2020-now. : Director of Executive Development Service PPM
November 2017-now: Head of LSP (Lembaga Sertifikasi Profesi) PPM
- December 2015- 2017 : Graduate Program Director of PPM School of Management
- May-November 2015 : Corporate Marketing Manager of PPM Management
- January 2013- now : Coordinator of PDMA (Product Deveopment Management Association) Indonesia
- January 2012- 2015 : Coordinator of Expert's in Marketing Knowledge
- August 2009 – 2013 : Coordinator of Research Center – Case Clearing House (RC-CCH) at PPM School of Management
- January 2009 – now : Core Lecturer at PPM School of Management
- June 2002-November 2004 : Product/Project Manager : Seafood, Dimsum and Retort Products (Food Business) PT. Primafood International Charoen Pokphand (CP) Group of Companies
- March 2001- June 2002 : Marketing Manager (Seafood Products) Food Business PT. Mitra Pangan Lestari – CP Group Of Comps
- July 2000 – March 2001 : Manager-President Office PT. Central Proteinaprima – CP Group Of Comps
- June 1992 – June 2002 : Product Manager Animal Health Products PT. Surya Hidup Satwa – CP Group Of Comps

AS A LECTURER/TRAINER/INSTRUCTUR/FACILITATOR EXPERIENCE

- 2019 - now : Instructor of Building Integrity Figure
- 2017- now : Instructor of Winning Product Management Course
- 2016 - now : Instructor of PPM Case Writing Workshop “Developing Management Cases: Practices and Insights”, RC-CCH, STM PPM
- 2012-now : Lecturer of Marketing Communication for Certify Professional Marketing (CPM)-Indonesia Marketing Association (IMA).
- 2009-now : Lecturer of Marketing Subjects for Under & Postgraduate Students
- 2010 : Marketing Research for International Classes- PPM School of Management
- 2010 : Strategic Marketing for International Classes- PPM School of Management
- 2010 : Consumer Behavior for International Classes- PPM School of Management
- 2010 : Case Writing Workshop – PPM Management
- 2009 : Integration Marketing Communication- MM Executive – PPM
- 2009 : Global Management – Pascasarjana Ilmu Manajemen UI (Strategic)
- 2005 : Marketing Management – Pasca Sarjana UI (Regular program)

- 2005 : Strategic Marketing – Lembaga Manajemen PPM (MM Executive & WM)
 2005 : Marketing Research/Management – Lembaga Manajemen PPM (MM Executive & WM)
 2002 : Basic Management Training – Charoen Pokhand (24 participants)
 2001 : Supervisory Management – Charoen Pokphand (26 participants)
 2000 : Leadership – PT. Surya Hidup Satwa (13 Managers)

TRAINING

- February-April 2019 : Certified Accredited Coach-
 Malaysia June 2018 : Workshop assessor from BNSP
 November 2013 : Workshop New Product Development Professional Certification
 July 2012 : Workshop “Reinvent your company, reinvent your Business Model”
 June 2012 : FGD-Research Training
 July-September 2011 : Quantitative Research Training
 January-March 2011 : Qualitative Research Training
 Agustus 2010 : Consultancy Skill Training-PPM Manajemen
 Februari 2010 : Cara Cerdas Menulis Buku Best Seller-Proaktif Writer Schoolen
 November 2009 : Cara Cerdas Menulis Artikel Menarik-Proaktif Writer Schoolen
 May 2009 : Principles of CSR & Strategic CSR-PPM
 April – 2009 : Minaut – PPM School of Management
 March – 2009 : Training For Trainers – PPM School of Management
 Desember – 2007 : Structural Equation Modeling (SEM) using LISREL (basic level) – Pascasarjana FEUI
 June – 2005 : Microeconomics of Competitiveness : firms, Clusters, and economic development – Joint Program UI and Havard Business School
 February – 2003 : Personal Power – Indo NLP
 May – 2003 : Effective Distribution to Build Comp Adv – Force One
 September – 2001 : Leadership 21 – MAHARDIKA
 April – 2001 : Program Studi Periklanan – ITKP (The School Of Advertising)
 April – 2001 : 7 Habits of Highly Effective People
 August – 2000 : “Training For Trainers – MEDIA TOTAL PERFORMA
 October – 1997 : Personality Development –Charoen Pokphand
 July – 1997 : Business Communication –Charoen Pokphand
 May – 1997 : Human Resource Mgm – Charoen Pokphand
 April – 1997 : Dinamika Organisasi – Charoen Pokphand
 April – 1997 : Problem Solving – Org. Dynamic Consulting
 November – 1993 : Team Building – Charoen Pokphand
 October – 1993 : More Precious Than Gold – FOREVER YOUNG
 August – 1993 : Product Management – Charoen Pokphand
 July – 1993 : Professional Presentation & Proposal – Marketing Seminar
 September – 1992 : Supervisory Management-PQM Consultant

 RESEARCH CONTRIBUTION (PRESENTER)

The 3rd Asia-Pacific Management Research Conference, November 13-15, 2019 at Denpasar, Bali

Global Conference & Business Social Science, July, 2019 at Maldives

The 2nd Asia-Pacific Management Research Conference, November 28-30, 2018 at Hanoi, Vietnam.

Annual Conference and Research Forum, November 11, 2017 at the Swissotel Chicago in Chicago, Illinois.

The 9th International Conference on Business and Management Research FE UI-GSM- Kyoto University, 24-25 th October 2014.

The 8th International Conference on Business and Management Research FE UI-SKKU (SungKyunKwan University)-Korea: “Trade, Business and Investment in the Global Economic Recovery”, 7-8 th November 2013.

The 7th International Conference on Business and Management Research, “Transforming Local and Regional Networks into Sustainable Growth”, Vietnam, November 12, 2012.

The 1st PPM National Conference on Management Research, “Manajemen di Era Globalisasi”, PPM School of Management, Jakarta, 2007.

The 2nd MRCs Doctoral Journey in Management, “Strengthening Academics and Business Linkage, Graduate School of Management Faculty of Economics University of Indonesia, Jakarta, 2007.

The 1st MRC Doctoral Journey in Management, “Approaching the Academic Research to Business Practice”, Management Research Center (MRC) Graduate School of Management Faculty of Economics University of Indonesia, Jakarta, 2006

The 1st International Conference on Business Management Research, “Facing 21st Century Challenges”, Graduate School of Management Faculty of Economics University of Indonesia, Bali, 2006

 PAPERS

Kurnia, P.R. The Effect of Accelerated Product Development on Marketing Role in Generating Product Performance: Advanced Study on Various Industries in Indonesia, The 2nd Asia-Pacific Management Research Conference, Hanoi-Vietnam, November 28-30, 2018.

Kurnia, P. R. Pengaruh Komponen RPIC (Radical Product Innovation Capability) terhadap Strategi Peluncuran Produk dan Kinerja RPI (Radical Product Innovation): Studi di Perusahaan-Perusahaan di Indonesia, proceeding *Konferensi Nasional Riset Manajemen X*, “Akselerasi Daya Saing Menuju Keunggulan Organisasi yang berkelanjutan, 20-22 September 2016, Lombok-NTB.

Rofi, M.A. & Kurnia, P.R. "PT. LEN Industri (Persero): Menjadi Perusahaan Kelas Dunia", 21 Agustus 2015.

Kurnia, P. R. & Yunus, E.L. "Is Innovation Always Beneficial? A Study of Different Dimensions of Product Innovativeness, the 9th International Conference on Business and Management Research –FE I-GSM-Kyoto University, 24-25 th October 2014.

Kurnia, P. R. "Strategi Pemasaran dalam Mempersiapkan PPM Menuju Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015", Januari-Juni 2014, Research Center and Case Clearing House, Sekolah Tinggi Manajemen-PPM.

Kurnia, P.R. "Influences of Antecedent and Outcome Factors on New Product Development Speed: A Study of SME Companies in Indonesia, the 8th International Conference on Business and Management Research-FE UI – SKKU, Korea, 7-8 November 2013.

Kurnia, P.R. Influence of Intuition and Capability on Accelerated Product Development in Big-Medium Scaled Food Companies in Indonesia, the 7th ICBMR- join conference University of Economics Ho Chi-Minh City and FE- UI, Vietnam, 2012.

Kurnia, P.R. The role of intuition in accelerated product development in food industry in Indonesia, Conference on "A quest for development paradigm for Indonesia: micro and managerial perspectives", Institute of Southeast Asian Studies (ISEAS), Singapore (2008).

Kurnia, P.R. Fenomena percepatan pengembangan produk dan peran pemasaran dalam menghasilkan kinerja produk pada perusahaan skala menengah-besar dalam industri pangan di Indonesia, PPM School of Management, Jakarta (2007b).
Kurnia, P.R. Fenomena percepatan pengembangan produk dan peran pemasaran dalam menghasilkan kinerja produk pada perusahaan skala menengah-besar dalam industri pangan di Indonesia, Doctoral Journey Management, Jakarta (2007a).

Kurnia, P.R. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterlibatan marketing dalam proses pengembangan produk pada tahap preliminary market assessment, concept development dan concept test, Doctoral Journey Management, Bali (2006).

Putra, A.D. P. & Kurnia, P.R. Utaut Extension Model: Faktor-Faktor Pembentuk Behavioral Intention to Repurchase Dalam Aktivitas Belanja Online Pada Marketplace C2C, *Journal of Management and Business Review*, Volume 16, Number 2, 2019.

Christina, A. & Kurnia, P.R. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Purchase Intention Produk Pencakar di Jakarta, *Journal of Management and Business Review*, Volume 12, Number 1, January 2015.

Kurnia, P.R. Influences of Antecedent and Outcome Factors on The Speed of New Product Development: A Study of SME Companies in Indonesia, *ASEAN Marketing Journal*, Vol. VI, No. 2, 2014.

Kurnia, P.R. Influences of Intuition and Capability on Accelerated Product Development in Big-Medium Scaled Food Companies in Indonesia, *ASEAN Marketing Journal*, Vol. V, No. 1, 2013.

Stanley, J. R. & Kurnia, P.R. Pengaruh Customer Satisfaction Dan Membership Card Loyalty Terhadap Store Loyalty Pada Industri Ritel Kategori Minimarket Di Jakarta, *Journal of Management and Business Review*, Volume 10, January 2013.

Lavindri, E. & Kurnia, P.R. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Twitter Advertising Pada Segmen Muda Usia 15-24 Tahun Wilayah Jabodetabek Tahun 2011, *Journal of Management and Business Review*, Volume 9, Number 1, January 2012.

Hidayati, A. & Kurnia, P.R. Strategi Pemasaran Produk Pepaya Sunfresh Jenis California Grading B Dan C Di Pasar Tradisional Kawasan Jabotabek 2012-2014, *Journal of Management and Business Review*, Volume 9, January 2012.

Sari, M. & Kurnia, P.R. Strategi promosi above the line produk minuman Root Beer – The Groovy Taste di wilayah Jabodetabek (2010-2011), *Journal of Management and Business Review*, vol 8, number 1, January 2011.

Kurnia, P.R. Pengaruh Intuisi dan Kapabilitas Terhadap Percepatan Pengembangan Produk pada Perusahaan Pangan Skala Menengah-Besar di Indonesia, *Journal of Management and Business Review*, vol 7, number 2, July 2010

Lisarini, E. & Kurnia, P.R. Faktor-faktor yang mempengaruhi siswa sekolah lanjutan atas Kabupaten Cianjur kuliah di Universitas Suryakencana, *Journal of Management and Business Review*, vol 7, number 2, July 2010.

 BOOK

Kurnia, P.R. dalam Tim Penulis PPM Manajemen, *Inovasi Perusahaan Indonesia*, PPM Manajemen, 2014.

Kurnia, P.R., Rusli, M.S., & Permas, A. *Customer Relationship Management: Untuk Memenangkan Persaingan*, PPM Manajemen, 2013.

Kurnia, P.R. *Trust your intuition: Develop your creativity*, PPM Manajemen, January 2010.

 ARTICLES

Kurnia, P.R. : “The Innovation Diamond: 4 Pilar untuk Mencapai Keberhasilan Inovasi (3), SWA ONLINE, 23 February, 2015.

Kurnia, P.R. : “The Innovation Diamond: 4 Pilar untuk Mencapai Keberhasilan Inovasi (2), SWA ONLINE, 12 February, 2015.

Kurnia, P. R. : “The Innovation Diamond: 4 Pilar untuk Mencapai Keberhasilan Inovasi (1), SWA ONLINE, 27 Januari 2015.

Kurnia, P. R.: “Strategi Inovasi untuk Emerging Market’, Kolom ‘Executive briefing, KONTAN, 22 Oktober 2014

Kurnia, P. R.: “Banyak Bencana Alam, Rajinlah Menabung”, Kolom ‘Executive briefing’ KONTAN , 6 Februari 2014

Kurnia, P. R.: “Rupiah Melemah, Apa yang harus dilakukan?”, Kolom ‘Executive briefing’ KONTAN , 27 November 2013

Kurnia, P. R.: “Kapabilitas di Era Persaingan Zaman ini”, Kolom ‘Executive briefing’ KONTAN, 3 Juli 2013

Kurnia, P.R.: “Intuisi Seorang Entrepreneur”, Kolom ‘Executive Briefing’ KONTAN, 29 Mei 2013

Kurnia, P.R. “Pengembangan Produk Tanggung Jawab Siapa?”, Majalah Marketing, Maret, 2013.

Kurnia, P.R. Memenangkan Persaingan dengan Produk Inovatif, Majalah Marketing, Februari, 2013.

Kurnia, P.R. Memanajementi Proses Kelahiran Produk Baru, Majalah Marketing, XII, Januari, 2013.

Kurnia, P. R.: “Belajar dari Bangsa Vietnam”, Kolom ‘Executive Briefing’ KONTAN, November 2012.

Kurnia, P.R. Masih Perlukah Etika?, Kontan, September 2011

Kurnia, P.R. Tak Perlu Takut Hadapi MEA 2015, Kontan, September 2011

Kurnia, P.R. CS Harus *Beyond the Expectation*, Swa Sembada, No.21/XXVI/4-13 Oktober 2010

Kurnia, P.R. Mengapa harus khawatir dengan China dalam AC-FTA 2010?, Bakery Indonesia, February 2010

Kurnia, P.R. Ketajaman intuisi dan manfaatnya, Bakery Indonesia, Juli, 2009
Kurnia, P.R. Intuisi dalam bisnis bakery, Bakery Indonesia, May, 2009

Kurnia, P.R.& Fontana,A. Liku-liku industri pangan, Investor Daily, July 15, 2008.

Kurnia, P.R.& Fontana,A. Intuisi dalam industri pangan, Investor Daily, July 16, 2008

SCIENTIFIC AND INTEREST MEMBERSHIP

As Vice President Campus Network-IMA DKI 2019-2020

As member of Tim Majalah Manajemen PPM, 18 Februari 2015.

As Head of Technology and Education Development for The Indonesian Food & Beverage Association (GAPMMI) since 2015-2020.

As Committee of Technology and Education Development for The Indonesian Food & Beverage Association (GAPMMI) since 2009-2014 and 2015-2020

Member of GAPMMI (Gabungan Pengusaha Makanan dan Minuman Indonesia) As President of IMA DKI Jakarta for 2015-2017

As Committee and Member of Indonesian Marketing Association (IMA) since 2009- 2015

Bali Usada Health Meditation (grade level: meditator 3 to 4), Indonesia, since 2000-now.

Sekolah Evangelisasi Pribadi (SHEKINAH), Indonesia Product Development Management Association, USA Alumni Lembaga Manajemen PPM, Indonesia

PROFESSIONAL CERTIFY

Certified Accredited Coach from International Coach Federation (ICF)

Certified Professional Marketer (CPM) Asia from Asia Marketing Federation (AMF) JUDGE

Anugerah Manajemen Indonesia, 26 Maret 2018 , Jakarta

The 4th Outstanding Corporate Innovator (OCI) Indonesia Award-PDMA Indonesia, 12-13 Februari 2017

The 3rd Outstanding Corporate Innovator (OCI) Indonesia Award-PDMA Indonesia, 23-25 November 2016

The 2nd Outstanding Corporate Innovator (OCI) Indonesia Award-PDMA Indonesia, 2015

The 1st Outstanding Corporate Innovator (OCI) Indonesia Award-PDMA Indonesia, 2014

Performing Finalist dalam Welcoming Ceremony-The 4th PPM Regional Business Case Competition, 30 Oktober 2013

The Future Leader 2012: Program Beasiswa untuk S2 reguler

GUEST LECTURER/SPEAKER/MODERATOR

As speaker at Academic Gathering PDMA Indonesia, New Product Development Acceleration and Performance in Various Industry in Indonesia, March 28, 2019

As speaker at Aktivitas Karantina Miss Indonesia 2016, “Personal Branding”, mewakili IMA DKI, Jakarta, 21 Februari 2016.

As speaker & moderator at The 4th PPM Case Symposium 2015, “Transferring Knowledge and Insight to The Right Business and Management Decision”, STM PPM, 13 Oktober 2015.

As speaker at Seminar AMA DKI, “ The Innovation Diamond: Strengthening Competitive Advantage in ASEAN Economy Community Era, Jakarta, 23 April 2015.

As speaker at Program S2 Universitas Ciputra pada “Global Market and Innovative Business Model”, dengan topic “Peluang Bisnis di ASEAN dalam Menghadapi MEA”, 12 April 2015.

As Moderator at Konferensi Nasional Riset Manajemen VIII, “Inovasi Berbasis Kearifan Lokal, Denpasar, 10-12 Oktober 2014.

As Moderator at Seminar Forum Kajian Pembangunan, Jakarta, 24 Januari 2014.

As Moderator at Konferensi Nasional Riset Manajemen VII, “Transformasi Organisasi dan Masyarakat Indonesia Berbasis Inovasi Kreatif”, Palembang, 27 November 2013.

As Speaker at Industry Gathering PDMA Indonesia, “Adaptability + Collaboration: Let’s Grab Opportunities of The ASEAN Economic Community (AEC) 2015!”, Jakarta, 5th March, 2015.

As Speaker at Industry Gathering PDMA Indonesia with Mastel, “Win The Competition Through Smart Product Management, May 20th, 2014.

As Speaker at Musda & Member Gathering IMA DKI Jakarta, “Winning Competition Through Good Product Management”, Jakarta, February, 2013.

As Moderator at Member Gathering of IMA with the topic, “Marketing Innovation in The Bubbling and Post Bubbling Economy”, Jakarta, May 2009.

Forum Diskusi KKMK KAJ, “Membangun kepercayaan dalam organisasi untuk bekerja efektif: paduan karakter dan kompetensi”, Jakarta, 2008.

Strategic Marketing Course-Wijawiyata Manajemen, Lembaga Manajemen PPM, Jakarta, 2007.

Strategic Marketing Course-Magister Management Executive-Lembaga Manajemen PPM, Jakarta, 2007.

Marketing Research Course-Wijawiyata Manajemen, Lembaga Manajemen PPM, Jakarta, 2006.

Marketing Communication-Magister Management-Universitas Indonesia, Jakarta, 2005.

PANEL AHLI/REVIEWER

Reviewer of Asia Marketing Journal in 2018-2019.

Reviewer of Journal of Management and Business Review 2018-2019

Juri pada The Future Leaders 8, Sekolah Tinggi Manajemen, PPM, April 2016.

Reviewer of “Developing Cargo Transportation and Integrated Logistics Strategy” in The 6th PPM Regional Business Case Competition, Jakarta, November 19th, 2015.

Reviewer of “BCA’s Employer Branding: The Challenge Ahead” in The 5th PPM Regional Business Case Competition, Jakarta, November 4th, 2014

Juri pada acara 8th MRC Master Journey in Management, “Surviving In Dynamic Environment: Transforming Challenges Into Opportunities”, FE-UI, 10th September 2015.

Reviewer of “Perceived Risk and Trust as Major Determinants of Actual Purchase, Transcending the Influence of Intention” in the ASEAN Marketing Journal, Volume 7, Issue 1, (June 2015).

Reviewer dari Konferensi Nasional Riset Manajemen PPM, 12-26 Agustus 2014.

Reviewer of “Bersih Sehat: Menuju Sukses Bisnis yang Efektif dan Berhasil”, RC- CCH, STM PPM, 2014.

Reviewer of “Consumer Empowerment Profile in Rural and Urban Area” in the Asean Marketing Journal, Volume 6, Issue 1 (June 2014).

Juri dalam The 1st OCI (Outstanding Corporate Innovator) Indonesia Award, November 2014

Juri pada The Future Leaders 6, Sekolah Tinggi Manajemen, PPM, April 2014.

Panel Ahli dalam BUMN Award, “Inovasi Untuk Optimalisasi Kontribusi”, Desember 2012

PARTICIPANT

Peserta Lokakarya APMMI, “Meeting the Challenges of Assurance of Learning: Business School Perspectives, Makassar, 27-28 Mei 2016.

Visiting Professor, “Technopreneur Leadership: The Real Leaders Who Will Redefine the Future?”, PPM School of Management, September 1, 2015.

Visiting Professor, “Decision Intelligence: Enabling Executives to Drive Competitive Advantage, PPM School of Management, Jakarta, 12 June 2015.

Pelatihan Penelitian Kualitatif Metode Case Study, Research Center and Case Clearing House-Sekolah Tinggi Manajemen-PPM, Jakarta, Januari-Juni 2014

Pelatihan Pengajar Kuliah Pendidikan Anti-Korupsi Tingkat Perguruan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta, 5-7 Mei 2014.

Seminar on Branding by Prof. Kevin Lane Keller, “How to Build Great, Powerful and Profitable Brands”, Jakarta, 3 March, 2014.

Visiting Professor, “Building Innovation Capabilities in Asian’s Cultured”, Jakarta, 30 January 2014.

Visiting Professor, “Strategy Optimization, Transformation and Renewal Through Organizational Learning”, Jakarta, 25 November 2013.

Workshop Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Perguruan Tinggi, Kementerian Pendidikan Nasional, 12-14 Oktober 2011.

Workshop on Scientific Paper Writing for International Journal Contributing to Social, Justice and a Livable, Sustainable Environment: Future Directions, held by Directorate of Research and Community Service Universitas Indonesia in collaboration with Faculty of Social and Political Sciences Universitas Indonesia, February, 2009.

Seminar GAPMMI (Gabungan Pengusaha Makanan dan Minuman seluruh Indonesia) 2009, "Outlook Industri Pangan 2009:Challenges & Opportunities", Karawaci- Tangerang, 2009.

Seminar MM FEUI, "How Entrepreneurs and CEO's Respon The Global Change", Shangrila Hotel, Jakarta, 2009.

Rakornas Pangan Kadin (Kamar Dagang dan Industri Indonesia), "Ketahanan Pangan Untuk Kesejahteraan Masyarakat", Jakarta, 2008.

LEARNING – VISIT

Business Sharing Tour PDMA Indonesia from 2016-2019.

Kunjungan ke Taman Impian Jaya Ancol-Knowledge Safari Mansar, 08 Oktober 2014.

ACADEMIC ADVISOR

Penasehat akademik untuk MM Eksekutif angkatan 57, 23 Oktober 2014 s/d 31 September 2016.

Pendamping Pelatihan Riset Kualitatif (Januari-Juni 2014), dengan riset "Strategi Pemasaran dalam Mempersiapkan PPM Menuju Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015".

LANGUAGES

Indonesia, English

COMPUTER SKILLS

Personal Computer for Word processing (Microsoft Word), data Processing (Microsoft Excel), and Power Poin

Irhamahayati

Dr. S.Si., Apt., MTI



PENDIDIKAN	
2016 – 2019	: Program Doktorat Manajemen Bisnis, IPB University, Bogor
2005 – 2007	: Magister Teknologi Informasi, UI, Jakarta
1995 – 1996	: Profesi Apoteker, UGM, Yogyakarta
1989 – 1994	: S1 Farmasi, Fakultas MIPA, UNAND, Padang
TRAINING	
2020	: Data Science, Fasilkom-UI, Jakarta
2014	: Assessment Centre, PPM Management, Jakarta
2005	: Trade Facilitation, Seoul, Korea Selatan
PENGALAMAN KERJA	
2019 – sekarang	: Analis Kebijakan Publik BPOM RI
2013 – 2014	: Kepala Bidang Riset Produk Terapeutik BPOM RI
2010 – 2013	: Kepala Bidang Informasi obat, BPOM RI
2014	: Assessment Centre, BPOM RI
2003 – 2010	: Kepala Sub Bidang Aplikasi, BPOM RI
1996 – 2005	: Pengajar di ISTN dan AKAFARMA Mahadhika Jakarta
PUBLIKASI	
	<ul style="list-style-type: none">• Generational conflicts at the Indonesia public sector workplace from the millennial's perspective, <i>Polish Journal of Management Studies</i>, 8 (2), 2018. DOI: 512/pjms.2018.18.2.12• Work environment and its relationship with performance from millennial's perspective, <i>Journal of Business and Management</i> 10 (35), 2018.

AWARD

BEST PAPER

Global Conference on Business and Social Sciences, Kualalumpur, Desember 2018

BEST WRITING

Case Study Writing LAN – TEMPO Institute, 2016

ORGANISASI : IAI, AAKI

BIODATA

1. Data Pribadi

Nama : **Aji Jumiono**
 Jenis kelamin : Laki-laki
 Tempat, tanggal lahir : Bandung, 15 Februari 1974
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Telepon, HP : 08111139238
 E-mail : ajjumiono@gmail.com



2. Pendidikan Formal :

Jenjang Pendidikan	Nama Satuan Pendidikan/Bidang Keahlian	Tahun lulus
SMP	SMP Negeri 3 Cimahi	1991
SMA/MA	SMA Negeri 4 Bandung	1993
Sarjana (S1)	Teknologi Pangan dan Gizi, Fakultas Teknologi Pertanian – Institut Pertanian Bogor	1998
Magister (S2)	Ilmu Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan – Institut Pertanian Bogor	2000
Doktor (S3)	Program Kaderisasi Ulama - Dewan Dakwah Islamiyah Indonesia (PKU DDII) di Jurusan Pendidikan dan Pemikiran Islam – Universitas Ibn Khaldun Bogor	2012

3. Aktivitas Saat ini :

No.	Jabatan
1.	Pengurus LPPOM MUI sejak 2012, saat ini sebagai Kepala Bidang Pembinaan LPPOM MUI Daerah
2.	Auditor Halal LPPOM MUI sejak 2009
3.	Trainer Sistem Jaminan Halal sejak 2010
4.	Asesor Kompetensi Penyelia Halal dan Auditor Halal sejak 2016
5.	Dosen Magister Teknologi Pangan di Sekolah Pasca Sarjana - Universitas Djuanda Bogor sejak 2016
6.	Dosen Program Keahlian Manajemen Industri di Sekolah Vokasi IPB University – Bogor sejak 2008

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kota Pati, Jawa Tengah pada Tanggal 22 Bulan November Tahun 1975 sebagai anak ke-4 dari empat bersaudara pasangan Bapak Soeparno, BA (alm.) dan Ibu Soeharti. Pendidikan sarjana ditempuh di Program Studi Teknologi Pangan dan Gizi (TPG), Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, dan lulus pada Tahun 1997. Pada Tahun 1998, penulis diterima sebagai mahasiswa program magister manajemen (S-2) di Program Studi Manajemen Operasi pada Sekolah Tinggi Manajemen PPM dan menamatkannya pada Tahun 1999. Kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang program doktor pada program studi Manajemen dan Bisnis, Sekolah Pascasarjana IPB diperoleh pada Tahun 2015 dengan pembiayaan melalui beasiswa pendidikan pascasarjana yang diperoleh dari Yayasan PPM Manajemen.

Selama menempuh pendidikan, penulis pernah meraih prestasi sebagai Lulusan Terbaik II Tingkat IPB dan Lulusan Terbaik I Tingkat Fakultas pada wisuda sarjana Bulan Oktober 1997. Penulis berhasil lulus dengan predikat *Cum Laude* (IPK 3.70) pada saat menempuh pendidikan S-1 selama 4 tahun di IPB. Penulis berhasil lulus dengan predikat Sangat Memuaskan (IPK 3.62) pada saat menempuh pendidikan S-2 selama 15 bulan di Sekolah Tinggi Manajemen PPM.

Saat ini penulis bekerja sebagai staf profesional PPM Manajemen dengan tanggung jawab utama yaitu sebagai dosen pada Sekolah Tinggi Manajemen PPM sekaligus sebagai *Senior Core Consultant* dan *Core Trainer* pada PPM Manajemen. Penulis bergabung sebagai karyawan pada Yayasan PPM sejak Bulan Januari Tahun 2001. Selama bekerja sebagai karyawan Yayasan PPM, penulis berkesempatan memegang berbagai jabatan manajerial pada unit-unit bisnis dibawah naungan Yayasan PPM. Selama periode Januari 2001 s/d April 2009, penulis ditunjuk sebagai Manajer Promosi PT Pustaka Binaman Pressindo (Penerbit PPM). Selama periode Mei 2009 s/d Juli 2011, penulis ditunjuk sebagai Manajer Produk Divisi Pelatihan Publik PPM Manajemen. Selama periode Agustus 2011 s/d Februari 2012, penulis ditunjuk sebagai Manajer Penjualan Divisi Pelatihan *Inhouse* PPM Manajemen. Pada Maret 2012, penulis mendapatkan kesempatan promosi jabatan dan dipercaya memegang tanggungjawab sebagai Kepala Divisi Pelatihan Publik sampai dengan Desember 2012. Pada Januari 2013 sampai dengan Okt 2015, penulis dipercaya untuk memegang tanggungjawab sebagai Kepala Divisi Pelatihan *Inhouse* PPM Manajemen. Selanjutnya penulis mendapatkan tugas belajar untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang doktoral (S-3) mulai Bulan Okt 2015 s/d saat ini.

Pengalaman penulis dalam kegiatan konsultasi, memberikan pelatihan, maupun mengajar sampai dengan saat ini adalah pada lingkup manajemen operasi dan produksi, manajemen umum, dan kepemimpinan. Beberapa perusahaan dimana penulis pernah terlibat dalam kaitannya dengan kegiatan konsultasi maupun training yaitu pada perusahaan-perusahaan yang bergerak pada industri perbankan, pertambangan, pupuk, asuransi, pelayaran dan kepelabuhanan, pembangkitan, farmasi, perkebunan, maupun ritel.

Berkaitan dengan penelitian disertasi yang dilakukan, penulis telah mempublikasikan karya ilmiah berjudul "*Promoting Innovation in Food Industry through Supply Chain Networks: Transactional or Collaborative?*" pada *Advances*

in Economics, Business and Management Research Vol. 141, ISBN: 978-94-6252-968-7, DOI: <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200514.003>, yang diterbitkan oleh Atlantis Press (AP) indexed by Web of Science, ISSN: 2352-5428. Karya ilmiah tersebut juga telah dipresentasikan pada *The First ASEAN Business, Environment, and Technology Symposium* (ABEATS 2019) yang berlangsung di Bogor pada 2-3 Desember 2019 lalu.