

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN MUKA/ JUDUL	i
HALAMAN DEWAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PERNYATAAN PERUSAHAAN/ ORGANISASI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Praktis	8
1.4.2 Manfaat Akademis	8
1.5 Batasan Penelitian	8
1.6 Sistematika Penulisan	9
II KAJIAN TEORI	
2.1 Pengertian SHE	10
2.2 Sistem Manajemen Risiko	11
2.2.1 Manajemen Risiko	11
2.2.2 Pengertian Risiko	12
2.2.3 Kategori Risiko	13
2.3 Hubungan Manajemen Risiko dan K3	14
2.3.1 OHSAS 18001	14
2.3.2 SMK3 PP No.50 Tahun 2012	14
2.4 Proses Migrasi dari COSO 2004 ke ISO 31000:2009	16
2.5 Prinsip Manajemen Risiko	16
2.6 Lingkungan Bisnis	19
2.6.1 Lingkungan <i>Internal</i>	19
2.6.2 Lingkungan Eksternal	20
2.7 Kerangka Analisis	20
2.7.1 Penerapan Manajemen Risiko di WIKA	21
2.7.2 Tahapan Implementasi ERM	22
2.8 Perbaikan Berkesinambungan	26
2.9 <i>Self Assessment</i> Manajemen Risiko	26
III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Pendekatan Penelitian	27
3.2 Analisis Data	27
3.2.1 Sumber Data	27

3.2.2	Interview Kualitatif	31
3.2.3	<i>Site Observation</i>	32
3.3	Metode Cara Memperoleh Data dan Menganalisis Data	34
3.4	Kuisisioner Pengukuran Tingkat Maturitas	37
3.5	<i>Time Table</i> Pelaksanaan Penelitian	38
IV PROFIL PERUSAHAAN DAN INDUSTRI SECARA UMUM		
4.1	Gambaran Penerapan Manajemen Risiko	39
4.2	Profil Perusahaan	39
4.3	Ruang Lingkup Bidang Usaha	40
4.3.1	WIKA Mengerjakan Bidang Industri	41
4.3.2	Bidang Usaha Infrastruktur dan Gedung	41
4.3.3	Bidang Usaha <i>Industrial Plant</i> dan Energi	42
4.3.4	Bidang Usaha Realti dan Properti	42
4.3.5	Bidang Usaha Investasi	42
4.4	Misi dan Visi Perusahaan	42
4.5	Nilai Perusahaan	43
4.6	Struktur Organisasi	44
4.7	Tata Kelola Risiko	45
4.7.1	Faktor-faktor Tata Kelola Risiko	45
4.7.2	Pilar-pilar Tata Kelola Risiko	46
V ANALISIS SISTEM MANAJEMEN RISIKO SHE (<i>SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT</i>)		
5.1	Pembuatan Rencana Mutu (<i>Quality Plan</i>)	53
5.1.1	Rencana Mutu Pekerjaan Fabrikasi <i>Steel Structure</i>	54
5.1.2	Rencana Mutu Pekerjaan Pekerjaan Pipa <i>On-shore</i>	56
5.1.3	Rencana Mutu Pekerjaan Pekerjaan <i>Submarine Tanki</i>	57
5.1.4	Rencana Mutu Pekerjaan Pekerjaan Pipa <i>Off-shore</i>	58
5.1.5	Rencana Mutu Pekerjaan Pekerjaan <i>Trestle/ Jetty</i>	59
5.2	Pembuatan HIRARC (<i>Hazard Identification Risk Analysis & Risk Control</i>)	60
5.3	Pembuatan Identifikasi Aspek dan Dampak Lingkungan (<i>Environmental Aspect and Impact Identification</i>)	61
5.4	Pembuatan <i>Risk Register</i>	64
5.5	Pembuatan Opini <i>Ranking</i> dari <i>Risk Owner</i>	68
5.6	Pembuatan <i>Ranking</i> Risiko dari Persepsi <i>Risk Owner</i>	71
5.7	Analisa 30 <i>Top Risks</i> per Area/ Fungsi	75
VI REKOMENDASI SISTEM MANAJEMEN RISIKO SHE (<i>SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT</i>)		
6.1	Formulasi Rencana Mutu (<i>Quality Plan</i>)	79
6.2	Formulasi dan Rekomendasi HIRARC, Identifikasi Aspek dan Dampak Lingkungan dan 30 <i>Top Risks</i> per Area/ Fungsi	79
6.3	<i>Frame Work</i> Sistem Manajemen Risiko	81
6.4	Mandat dan Komitmen	81
6.5	Perencanaan Kerangka Kerja Manajemen Risiko	81
6.5.1	Konteks Organisasi	81
6.5.2	Proses Terintegrasi	92

6.5.3	Akuntabilitas	82
6.5.4	<i>Risk Advisor</i>	82
6.5.5	<i>Monitoring</i> dan Evaluasi	82
6.5.6	Perbaikan Berkesinambungan	83
6.5.7	Sumber Daya	83
6.5.8	Menyusun Sistem Komunikasi dan Mekanisme Pelaporan	83
VII RANCANGAN SISTEM MANAJEMEN RISIKO SHE (<i>SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT</i>)		
7.1	Proses <i>Top Down</i>	86
7.2	Proses Tahapan Implementasi <i>Frame Work</i> Manajemen Risiko dan Proses Manajemen Risiko	86
7.2.1	Proses Persiapan	87
7.2.2	Proses Komunikasi dan Konsultasi	87
7.2.3	Penentuan Konteks	87
7.2.4	Asesmen Risiko	87
7.2.5	Penanganan Risiko	88
7.2.6	<i>Monitoring</i> dan <i>Review</i> Risiko	88
7.2.7	Pelaporan Manajemen Risiko	89
7.3	Rencana Implementasi	89
VIII KESIMPULAN DAN SARAN		
8.1	Kesimpulan	91
8.2	Saran	91
DAFTAR PUSTAKA		104
LAMPIRAN-LAMPIRAN		106

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 – Data Kecelakaan Kerja Periode 2014-2018 di PT Wijaya Karya (Persero) Tbk	1
Tabel 1.2 – Penentuan Batasan suatu Kondisi Parameter Kompleksitas Proyek	6
Tabel 2.1 – Matriks Analisis Risiko	25
Tabel 2.2 – Kriteria Probabilitas	25
Tabel 2.3 – Nilai Risiko dan Evaluasi Berdasarkan Otoritas Risiko	26
Tabel 3.1 – Metode Cara Memperoleh Data dan Menganalisis Data	34
Tabel 3.2 – <i>Time Table</i> Pelaksanaan Penelitian	38
Tabel 4.1 – Tingkat Kematangan Sistem Manajemen Risiko	50
Tabel 5.1 – Rencana Mutu Pekerjaan Fabrikasi <i>Steel Structure</i>	55
Tabel 5.2 – Rencana Mutu Pekerjaan Pipa <i>On-shore</i>	56
Tabel 5.3 – Rencana Mutu Pekerjaan <i>Submarine Tanki</i>	57
Tabel 5.4 – Rencana Mutu Pekerjaan Pipa <i>Off-shore</i>	58
Tabel 5.5 – Rencana Mutu Pekerjaan <i>Trestle/ Jetty</i>	59
Tabel 5.6 – Identifikasi Aspek dan Dampak Lingkungan (<i>Environment Aspect & Impact Identification</i>)	63
Tabel 5.7 – <i>Risk Register</i>	66
Tabel 5.8 – Opini <i>Ranking</i> dari <i>Risk Owner</i>	68
Tabel 5.9 – <i>Ranking</i> Risiko dari Persepsi <i>Risk Owner</i>	71
Tabel 5.10 – Analisa 30 <i>Top Risks Level High</i>	76
Tabel 5.11 – <i>HSE Item Risk</i>	78
Tabel 5.12 - Matriks Analisa Risiko	80
Tabel 7.1 – RACI Matriks Implementasi Proses Manajemen Risiko	86
Tabel 7.2 – Rencana Implementasi	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 – Hubungan Manajemen Risiko K3 dan Sistem Manajemen K3 (<i>Framework</i> SMK3 Berbasis Risiko)	15
Gambar 2.2 – Proses Migrasi Sistem dari COSO 2004 ke ISO 31000:2009	16
Gambar 2.3 – Skema ISO 31000:2018	17
Gambar 2.4 – <i>Risk Management Principles</i>	17
Gambar 2.5 – <i>Risk Management Framework</i>	18
Gambar 2.6 – <i>Risk Management Process</i>	19
Gambar 2.7 – Flow Kerangka Analisis Perancangan Penelitian	20
Gambar 2.8 – Kerangka Kerja Penerapan Manajemen Risiko di WIKA	21
Gambar 5.1 – <i>Risk Level Extreme</i>	73
Gambar 5.2 – <i>Risk Level High</i>	73
Gambar 5.3 – <i>Risk Level Medium</i>	74
Gambar 5.4 – <i>Risk Level</i> Proyek	74
Gambar 5.5 – <i>Top Risks</i> per Area/ Fungsi	77
Gambar 5.6 – Prosentase <i>Top Risks</i> per Area/ Fungsi	77

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 – Instruksi Kerja Laporan Manajemen Risiko Manajemen Risiko	95
Lampiran 2 – <i>Form Self Assessment Manajemen Risiko</i>	96
Lampiran 3 – Hasil <i>Self Assessment</i> Manajemen Risiko	98
Lampiran 4 – Compliance Mandatory Item	101
Lampiran 5 – Sistem Manajemen WIKA – Berbasis MBCfPE (<i>Malcolm Baldrige Criteria for Performance Excellence</i>)	102
Lampiran 6 – Struktur Organisasi PT Wijaya Karya (Persero) Tbk. 2019	103
Lampiran 7 – Kebijakan Sistem Manajemen Risiko	104
Lampiran 8 – Kebijakan <i>SHE (Safety, Health & Environment)</i>	105
Lampiran 9 – Kebijakan <i>SWA (Stop Work Authority)</i>	106
Lampiran 10 – Kebijakan SHE Proyek	107
Lampiran 11 – Peta Jalur Evakuasi	108
Lampiran 12 – Foto-foto Implementasi SMK3 Proyek	109
Lampiran 13 – Struktur Organisasi Proyek Pembangunan Terminal LPG <i>Refrigerated</i> Tanjung Sekong	111
Lampiran 14 – Struktur Organisasi Tanggap Darurat (<i>Emergency Response Plan</i>)	112
Lampiran 15 – Struktur Organisasi P2K3 Proyek Pembangunan Terminal LPG <i>Refrigerated</i> Tanjung Sekong	113
Lampiran 16 – Struktur Organisasi Manajemen Risiko Proyek Pembangunan Terminal LPG <i>Refrigerated</i> Tanjung Sekong	114
Lampiran 17 – Koresponden <i>Interview General Manager</i> Departemen Pengembangan Sistem (DPS)	115
Lampiran 18 – Koresponden <i>Interview</i> Manajer Biro Manajemen Risiko, DPS	116
Lampiran 19 – Koresponden <i>Interview</i> Manajer Proyek Pembangunan Terminal LPG <i>Refrigerated</i> Tanjung Sekong, DIP	117
Lampiran 20 – Koresponden <i>Interview</i> Manajer Manajer SHE Proyek Pembangunan Terminal LPG <i>Refrigerated</i> Tanjung Sekong, DIP	118
Lampiran 21 – Usulan Struktur Organisasi PT Wijaya Karya (Persero) Tbk	120
Lampiran 22 – <i>HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control)</i> , Identifikasi Aspek & Dampak Lingkungan dan 30 <i>Top Risks</i>	122