



**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA (K3) MENGGUNAKAN
METODE HIRADC (*HAZARD IDENTIFICATION RISK
ASSESSMENT AND DETERMINING CONTROL*) PT.
XYZ**

LAPORAN SKRIPSI

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
YOGA ANDHINOVA
41619010030

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK/PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**



**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA (K3) MENGGUNAKAN
METODE HIRADC (*HAZARD IDENTIFICATION RISK
ASSESSMENT AND DETERMINING CONTROL*) PT.
XYZ**

LAPORAN SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
YOGA ANDHINOVA
41619010030

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK/PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoga Andhinova
NIM : 41619010030
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Menggunakan Metode HIRADC (Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control PT. XYZ

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 13 Juni 2023



Yoga Andhinova

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Yoga Andhinova
NIM : 41619010030
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan : Analisis Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kerja (K3) Menggunakan Metode Hiradc (Hazard Identification Risk Assessment And Determining Control) PT. XYZ

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Ir. Sonny Koeswara, MSIE (AKSUN)
NIDN : 0430115601
Ketua Penguji : Zulfa Fitri Ikatrinasari, Dr, MT (Zulfa Fitri Ikatrinasari)
NIDN : 0307037202
Anggota Penguji : Atep Afia Hidayat, Ir, M.Si (Atep Afia Hidayat)
NIDN : 031046603

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 05 Juli 2023

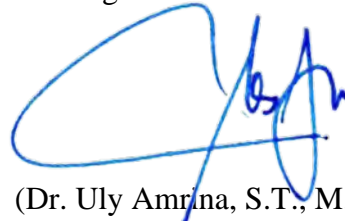
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari M.T.)

Ketua Program Studi Teknik Industri



(Dr. Uly Amrina, S.T., M.M.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Ibu Dr. Uly Amrina, ST., MM, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri
4. Ir. Sonny Koeswara, MSIE, selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
5. Bapak Atep Afia Hidayat, Ir, M.Si dan Ibu Zulfa Fitri Ikatrinasari, Dr, MT selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Kedua orang tua yang selalu jadi garda terdepan mengenai masalah pendidikan kepada penulis
7. Dan orang-orang yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah berpartisipasi mengambil bagian dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 12 Juni 2023

Yoga Andhinova

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoga Andhinova
NIM : 41619010030
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Menggunakan Metode HIRADC (*Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control*) PT. XYZ

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 25 Juni 2023

Yang menyatakan,



Yoga Andhinova

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Batasan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep dan Teori	7
2.1.1 Pengertian Keselamatan Kerja.....	7
2.1.2 Pengertian Kesehatan Kerja	7
2.1.3 Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	8

2.1.4	Pengertian Kecelakaan Kerja	8
2.1.5	Tujuan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	8
2.1.6	Indikator-Indikator dari Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	8
2.1.7	Pengertian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja...8	
2.1.8	Risiko	8
2.1.9	Bahaya.....	9
2.1.10	Manajemen Risiko	9
2.1.11	HIRADC (<i>Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control</i>).....	9
2.1.12	Keunggulan Metode <i>HIRADC</i>	10
2.1.13	Alat Pelindung Diri	11
2.2	Penelitian Terdahulu.....	13
2.3	Kerangka Pemikiran	21
BAB III METODE PENELITIAN.....		22
3.1	Jenis Penelitian	22
3.2	Jenis Data dan Informasi	22
3.3	Metode Pengumpulan Data	23
3.4	Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	23
3.5	Langkah-Langkah Penelitian.....	23
BAB IV PEMBAHASAN.....		25
4.1	Pengumpulan Data	25
4.1.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	25
4.1.2	Visi dan Misi	25
4.1.3	Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	26

4.1.4	Kebijakan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	27
4.1.5	Data Kecelakaan Kerja	28
4.1.6	Jenis Kecelakaan Kerja	29
4.1.7	Sumber Bahaya	30
4.1.8	Identifikasi Pekerjaan Yang Dilakukan	31
4.1.9	Data dan Jenis Kecelakaan Kerja	32
4.1.10	Data Hilangnya Hari Kerja	34
4.2	Pengolahan Data	37
4.2.1	HIRADC (Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control)	37
4.3	Hasil dan Pembahasan	78
4.3.1	Analisis Data Jenis dan Hilangnya Hari Kerja	78
4.3.2	Identifikasi Bahaya	79
4.3.3	Penilaian Risiko	81
4.3.4	Pengendalian Risiko	82
4.3.5	Pembahasan	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		85
5.1	Kesimpulan	85
5.2	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA		87
LAMPIRAN		91

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Likelihood	10
Tabel 2. 3 Matriks Penilaian Risiko	12
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 4. 1 Data Kecelakaan Kerja Tahun 2018-2022	28
Tabel 4. 2 Jenis Kecelakaan Kerja	30
Tabel 4. 3 Jenis Kecelakaan Kerja dan Sumber Bahaya	31
Tabel 4. 4 Identifikasi Pekerjaan Yang Sedang Berlangsung	31
Tabel 4. 5 Data dan Jenis Kecelakaan Kerja Tahun 2018-2022	32
Tabel 4. 6 Data Hilangnya Hari Kerja Tahun 2018	34
Tabel 4. 7 Identifikasi Potensi Bahaya	38
Tabel 4. 8 Tabel Likelihood	44
Tabel 4. 9 Tabel Severity	44
Tabel 4. 10 Matriks Penilaian Risiko	45
Tabel 4. 11 Penilaian Risiko	46
Tabel 4. 12 Pengendalian Risiko	57
Tabel 4. 13 Jenis dan Sumber Bahaya	78
Tabel 4. 14 Identifikasi Potensi Bahaya	80
Tabel 4. 15 Penilaian Risiko	81
Tabel 4. 16 Pengendalian Risiko	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Total Kecelakaan Kerja Tahun 2018-2022	4
Gambar 1. 2 Total Jenis Kecelakaan Kerja	5
Gambar 2. 1 Hirarki Pengendalian Risiko	12
Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran	21
Gambar 3. 1 Langkah-Langkah Penelitian.....	24
Gambar 4. 1 Jenis dan Hilangnya Hari Kerja Tahun 2018-2022.....	37
Gambar 4. 2 Jenis dan Hilangnya Hari Kerja Tahun 2018-2022.....	79



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jumlah Kecelakaan Kerja Tahun 2018.....	91
Lampiran 3. Jumlah Kecelakaan Kerja Tahun 2019.....	92
Lampiran 4. Jumlah Kecelakaan Kerja Tahun 2020.....	93

