

TUGAS AKHIR

**ANALISA RISIKO KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA (K3) MELALUI PENDEKATAN
JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) (STUDI KASUS DI
PERGUDANGAN PT OTOMOTIF INDO GLOBAL)**

**Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



Disusun Oleh:

Nama : Hendi Hidayat Tulloh

NIM : 41618120018

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Hendi Hidayat Tulloh
NIM : 41618120018
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : ANALISA RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) MELALUI PENDEKATAN *JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)* (STUDI KASUS DI PERGUDANGAN PT OTOMOTIF INDO GLOBAL)

UNIVERSITAS

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Tugas Akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan atas karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis



Hendi Hidayat Tulloh

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISA RISIKO KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA (K3) MELALUI PENDEKATAN
JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) (STUDI KASUS DI
PERGUDANGAN PT OTOMOTIF INDO GLOBAL)**



Dibuat Oleh:

Nama : Hendi Hidayat Tulloh

NIM : 41618120018

Program Studi : Teknik Industri

Dosen Pembimbing,



(Popy Yuliarty, ST. MT)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir/Ketua Program Studi



(Dr. Alfa Firdaus, ST MT)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esam yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, sahabat dan kita sebagai umatnya hingga akhir zaman.

Laporan Tugas Akhir ini diajukan guna memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) bagi mahasiswa di Program Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan dan bantuan dalam penyusunan laporan ini. Secara khusus, ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Allah SWT.
2. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan moral, material dan spiritual.
3. Bapak Dr. Alfa Firdaus, ST., MT. selaku Kaprodi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Popy Yuliarti ST.MT selaku Dosen Pembimbing yang sudah menyempatkan waktu dan memberikan arahan yang sangat membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Industri Universitas Mercubuana yang telah memberikan Ilmu dan bimbingannya yang telah memberikan selama perkuliahan.
6. Ibu Sumiyati selaku Deputy General Manager PT. Otomotif Indo Global yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.
7. Bapak Benny Monata Sitorus Selaku HRD PT. Otomotif Indo Global yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.
8. Bapak Rojiman Selaku Koordinator PT. Otomotif Indo Global yang telah membantu membimbing dalam pelaksanaan Tugas Akhir.
9. Bapak Edi Setiawan Selaku Leader tim PT. Otomotif Indo Global yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.
10. Bapak Deden Rachmatulloh Selaku Kepala Gudang PT. Otomotif Indo Global yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.
11. Rekan-rekan Mekanik PT. Otomotif Indo Global yang tidak bisa saya sebutkan

satu persatu.

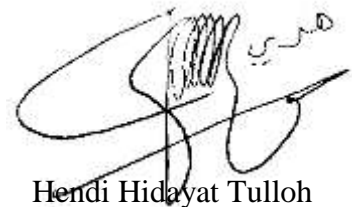
12. Teman-teman seperjuangan (Pramono, Ali, Afif) yang telah memberikan dorongan semangat dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
13. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan Tugas Akhir yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Yang telah membantu dan membimbing dalam penyusunan laporan ini, semoga Tuhan Yang Maha Esa melipat gandakan balasan yang setimpal Aamiin.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan kerja praktek ini tentu masih ada banyak kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran akan penulis terima dan hargai demi perbaikan dan pembenahannya laporan praktek ini di masa yang akan datang. Akhirnya, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi segala pihak.



Penulis



Hendi Hidayat Tulloh

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Batasan dan Asumsi Penelitian	8
1.5 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Konsep Dan Teori	10
2.1.1 Pengertian Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	10
2.1.2 Tujuan keselamatan dan kesehatan kerja	12
2.1.3 Ruang Lingkup Kesehatan Dan Keselamatan Kerja	12
2.1.4 Manajemen Risiko	13
2.1.5 Penilaian Risiko	14
2.1.6 Identifikasi Bahaya.....	15

2.1.7	Job safety analysis (JSA)	16
2.1.8	Potensi Bahaya	18
2.1.9	Analisa Risiko	18
2.1.10	Evaluasi Risiko	25
2.1.11	Pengendalian Risiko	26
2.2	Penelitian Terdahulu	26
2.3	Kerangka Pemikiran	31
BAB III METODE PENELITIAN		32
3.1	Jenis Penelitian	32
3.2	Jenis Data Dan Informasi	32
3.3	Metode pengumpulan data	32
3.4	Metode pengolahan dan Analisa data	35
3.5	Langkah-Langkah Penelitian	38
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		40
4.1	Pengumpulan Data	40
4.1.1	Area Lingkungan Kerja	45
4.1.2	Manajemen Sumber Daya Manusia	46
4.1.3	Karakteristik Responden	47
4.2	Pengolahan Data	49
4.2.1	<i>Job safety analysis</i>	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		59
5.1	Hasil dan Pembahasan	59
5.1.1	Analisis Identifikasi Bahaya Pada Pekerjaan Pergudangan	59
5.1.2	Analisis Penilaian Risiko Pada Pekerjaan Pergudangan	62
5.1.3	Analisis Rekomendasi Pengendalian Risiko Pada Pekerjaan	

Pergudangan di PT Otomotif Indo Global	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	76
6.1 Kesimpulan.....	76
6.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
DAFTAR LAMPIRAN.....	81



DAFTAR TABEL

Table 1. 1 Data Kecelakaan Kerja Pada Proses Pergudangan Pada Periode Desember 2021-Mei 2022.....	7
Tabel 2. 1 Worksheet <i>Job safety analysis</i>	17
Tabel 2. 2 Tingkat Risiko	19
Tabel 2. 3 Keterangan kecelakaan kerja dan hari hilang.....	21
Tabel 2. 4 Tingkat Konsekuensi Metode Analisis Semi Kuantitatif.....	23
Tabel 2. 5 Tingkat kemungkinan metode analisis semi kuantitatif.....	24
Tabel 2. 6 Tingkat Paparan Metode Analisis Semi Kuantitatif.....	24
Tabel 2. 7 Tingkat Risiko Analisis Semi Kuantitatif	25
Tabel 2. 8 Penelitian terdahulu.....	27
Table 4. 1 Data kecelakaan kerja pada proses pergudangan pada Periode Desember 2021-Mei 2022.....	55
Table 4. 2 Tingkatan risiko.....	56
Table 4. 3 Data kecelakaan kerja pada proses pergudangan pada periode Desember 2021-Mei 2022.....	57
Table 4. 4 Data Kecelakaan Kerja Pada Proses Pergudangan Pada Periode Desember 2021-Mei 2022 (Lanjutan).....	58
Table 4. 5 Distribusi jumlah responden berdasarkan usia.....	62
Table 4. 6 Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	63
Table 4. 7 Distribusi jumlah responden berdasarkan masa kerja.....	64
Table 4. 8 Worksheet <i>job safety analysis</i> pekerjaan pergudangan di PT. Otomotif Indo Global	66
Table 4. 8 Worksheet <i>job safety analysis</i> pekerjaan pergudangan di PT. Otomotif Indo Global(lanjutan).....	67
Table 4. 8 Worksheet <i>job safety analysis</i> pekerjaan pergudangan di PT. Otomotif Indo Global(lanjutan).....	68
Table 4. 8 Worksheet <i>job safety analysis</i> pekerjaan pergudangan di PT. Otomotif Indo Global(lanjutan).....	69
Table 4. 9 Tingkatan risiko.....	70
Table 4. 10 Worksheet <i>Job safety analysis</i> Pengendalian pekerjaan Pergudangan di	

PT. Otomotif Indo Global	72
Table 4. 10 Worksheet <i>Job safety analysis</i> Pengendalian pekerjaan Pergudangan di PT. Otomotif Indo Global(lanjutan).....	73
Table 4. 11 Kecelakaan kerja kondisi sekarang	74
Table 4. 12 Kecelakaan kerja setelah menerapkan rekomendasi	75
Tabel 5. 1 Keterangan kecelakaan kerja dan hari hilang.....	89
Tabel 5. 2 Analisis Risiko Sesudah Dilakukan Rekomendasi Pengendalian Pada Kegiatan Pergudangan	90
Tabel 5. 3 Analisis Risiko Sesudah Dilakukan Rekomendasi Pengendalian Pada Kegiatan Pergudangan	91



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Gudang PT. Otomotif Indo Global	3
Gambar 1. 2	Troly dengan muatan overload	3
Gambar 1. 3	Troly dengan muatan ideal	4
Gambar 1. 4	Area jalur troly proses pergudangan sampai ke gudang	4
Gambar 1. 5	Luas bangunan.	5
Gambar 1. 6	Jalur troly proses pergudangan area loading	5
Gambar 1. 7	Jalur troly proses pergudangan	6
Gambar 1. 8	Jalur troly proses pergudangan area gudang.....	6
Gambar 2. 1	Proses Manajemen Risiko	13
Gambar 2. 2	Kerangka pemikiran.....	31
Gambar 3. 1	Langkah-langkah penelitian.....	39
Gambar 4. 1	Alur Proses Pergudangan PT Otomotif Indo Global.	44
Gambar 4. 2	Scene Denah Lingkungan Kerja & Area Jalur Loading	46

DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Lampiran 1 Take Time Loading Barang.....	81
--	----

