

TUGAS AKHIR

**IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENGENDALIAN
RISIKO KECELAKAAN KERJA DALAM PROSES
DISTRIBUSI MINYAK MENTAH DI PT
SANGKAKALA NIAGA ENERGI**



MUHAMMAD RIZKI QUSYAHIRI

2020240010

**PROGRAM STUDI KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2024**

TUGAS AKHIR

IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENGENDALIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DALAM PROSES DISTRIBUSI MINYAK MENTAH DI PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (S.Tr.KKK)
Pada Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri**



**MUHAMMAD RIZKI QUSYAHIRI
2020240010**

**PROGRAM STUDI KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENGENDALIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DALAM PROSES DISTRIBUSI MINYAK MENTAH DI PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (S.Tr.KKK)

Pada Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri

Disusun oleh :

MUHAMMAD RIZKI QUSYAHIRI

2020240010

Palembang, 1 Agustus 2024

Ketua Program Studi K3,

Dekan Fakultas Teknik,



**Dr. Sumi Amariena Hamim, ST., MT.,
IPM., ASEAN Eng.
NIDN. 0229117101**


Avicenna, Ph.D.
NIDN. 0212118701

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENGENDALIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DALAM PROSES DISTRIBUSI MINYAK MENTAH DI PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (S.Tr.KKK)

Pada Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri

Disusun oleh :

MUHAMMAD RIZKI QUSYAHIRI

2020240010

Palembang, 1 Agustus 2024

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II

Atidira Dwi Hanani, S.SKM., M.KM
NIDN. 0204079501

Samat, S.Si., M.Si
NIDN. 0229127203

**Mengetahui,
Ketua Program Studi K3,**

Avicenna, Ph.D.
NIDN. 0212118701

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya ilmiah ini berupa Laporan Tugas Akhir oleh :

Nama : MUHAMMAD RIZKI QUSYAHIRI

NPM : 2020240010

Judul : IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENGENDALIAN
RISIKO KECELAKAAN KERJA DALAM PROSES DISTRIBUSI
MINYAK MENTAH DI PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI

telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Tugas Akhir Program Studi
Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Teknik Universitas Indo Global
Mandiri pada tanggal, 01 Agustus 2024.

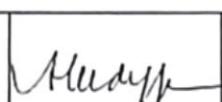
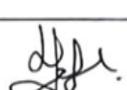
Palembang, 1 Agustus 2024

Tim Pengaji Tugas Akhir

Ketua

Prof Erry Yulian T.Adesta,PhD		Tanggal : 01/8 2024
NIDN.0313076201		

Anggota

Dr. Eng. Ir. Agus Geter Edy Sutjipto NIDN.0227086402		Tanggal : 01/8 2024
Imron S.Pd., M.Si NIDN.0215128902		Tanggal : 01/8 2024

Palembang, 1 Agustus 2024

Ketua Program Studi K3,



Avicenna, Ph.D.

NIDN. 0212118701

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD RIZKI QUSYAHIRI
NPM : 2020240010

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul : **IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENGENDALIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DALAM PROSES DISTRIBUSI MINYAK MENTAH DI PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI**

tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya / pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan / Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu jiplakan / plagiat, maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan, peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Palembang, 1 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



MUHAMMAD RIZKI
QUSYAHIRI
2020240010

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD RIZKI QUSYAHIRI
NPM : 2020240010

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Dosen Pembimbing dan Universitas Indo Global Mandiri (UIGM) Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif karya ilmiah saya yang berjudul “IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENGENDALIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DALAM PROSES DISTRIBUSI MINYAK MENTAH DI PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UIGM berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dan saya tanda tangani secara sadar dan sebenarnya, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 1 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



MUHAMMAD RIZKI
QUSYAHIRI

2020240010

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama	:	MUHAMMAD RIZKI QUSYAHIRI
NPM	:	2020240010
Tempat, Tanggal Lahir	:	Palembang, 20 Mei 2002
Nama Orang Tua	:	1. Ayah : Suheri 2. Ibu : Tri Andriyani

Riwayat Pendidikan :

2017-2020 : SMK NEGERI 4 PALEMBANG

2014-2017 : SMP NEGERI 27 PALEMBANG

2008-2014 : SD NEGERI 114 PALEMBANG

2007-2008 : TK HARAPAN BUNDA

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia dan kesehatan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi.

Tugas Akhir ini peneliti buat untuk memenuhi syarat dalam penyusunan Tugas Akhir diploma empat (D4) pada Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri, dengan judul penelitian **“Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko Kecelakaan Kerja Dalam Proses Distribusi Minyak Mentah di PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI”**.

Peneliti menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan waktu, pikiran, kemampuan serta pengalaman peneliti dalam penyusunan laporan. Oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan dan sangat berterima kasih apabila ada masukan dari pembimbing, penguji maupun pembaca lainnya.

Sebagai ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada orang-orang yang telah mendukung peneliti dalam pembuatan Tugas Akhir ini, yaitu yang terhormat Pembimbing 1 Ibu Atidira Dwi Hanani, S.SKM., M.KM dan Pembimbing 2 Bapak Samat, S.Si., M.Si yang telah meluangkan waktu, kesempatan dan sabar untuk memberikan bimbingan kepada peneliti sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.Marzuki Alie,SE.,MM, selaku Rektor Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
2. Ibu Dr. Sumi Amariena Hamim, ST.,MT.,IPM., ASEAN Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
3. Bapak Avicenna, Ph.D. selaku ketua program studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
4. Ibu Atidira Dwi Hanani, S.SKM., M.KM selaku dosen pembimbing pertama dan yang telah sabar, tekun, tulus, dan ikhlas meluangkan waktu tenaga dan pikiran memberikan bimbingan arahan, motivasi dan saran-saran yang berharga kepada penulis.
5. Bapak Samat, S.Si., M.Si. selaku dosen wali, pembimbing kedua yang telah sabar, tekun, tulus, dan ikhlas meluangkan waktu tenaga dan pikiran memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
6. Bapak Prof Erry Yulian T.Adesta,PhD., Bapak Dr. Eng. Ir. Agus Geter Edy Sutjipto, Bapak Imron S.Pd., M.Si selaku penguji tugas akhir.
7. Seluruh dosen Fakultas Teknik khususnya dosen prodi Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama perkuliahan dan Staff Fakultas teknik yang telah mendukung kegiatan mahasiswa selama perkuliahan.
8. Para staff karyawan dan pekerja lapangan di PT. Sangkakala Niaga Energi yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir ini.
9. Kedua orang tua Bapak dan Ibu, Adek, keluarga, Pasangan peneliti yang tiada henti-hentinya memberikan dorongan motivasi serta saran maupun pesan moril yang sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan apa yang direncakanakan oleh penulis.
10. Teman-teman kuliah seperjuangan angkatan 2020 prodi K3 yang telah membantu dan tak pernah lelah saling memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan penelitian ini.

11. Semua pihak, yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh peneliti yang mana telah membantu dalam penyelesaian Usulan Penelitian ini.

Semoga atas bantuan, bimbingan, dorongan, dan pengarahan yang telah diberikan kepada peneliti dari berbagai pihak tersebut mendapatkan imbalan yang melimpah dari Allah SWT. Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat menjadi informasi bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya Keselamatan dan Kesehatan Kerja atau pihak lain yang membutuhkannya.

Palembang, 1 Agustus 2024



Muhammad Rizki Qusyahiri
NIM 2020240010

ABSTRAK

IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENGENDALIAN RISIKO KECELAKAAN KERJA DALAM PROSES DISTRIBUSI MINYAK MENTAH DI PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI

Salah satu jenis kecelakaan kerja yang sering terjadi adalah kecelakaan pada angkutan jalan. Kementerian Perhubungan menunjukkan peningkatan yang signifikan jumlah korban kecelakaan angkutan jalan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2022, jumlah korban mencapai 204.447 orang, mengalami kenaikan sebesar 33% dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Selama periode ini, korban kecelakaan tercatat didominasi luka ringan sebanyak 163.686 orang, korban meninggal sebanyak 27.531 orang, dan luka berat mencapai 12.230 orang. Tugas akhir ini mengulas tentang identifikasi bahaya dan pengendalian risiko kecelakaan kerja dalam proses distribusi minyak mentah di PT Sangkakala Niaga Energi pada tahun 2024. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya, menganalisis faktor-faktor risiko, serta merumuskan langkah-langkah pengendalian risiko. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian data kualitatif yang diperoleh dari wawancara, observasi, analisis dokumen. Hasil dari lembar observasi dapat diperoleh gambaran dalam proses distribusi minyak mentah sebanyak 9 indikator dengan 73 item pernyataan. Hasil observasi teridentifikasi 22 bahaya dan potensi insiden pada proses distribusi minyak mentah. Tingkat Keseringan (*Likelihood*) dan keparahan (*Cosequences*) memiliki tingkat yang bermacam-macam. Perencanaan tindakan pengendalian yang sudah dilaksanakan sebanyak 14 tindakan pengendalian, sedangkan ada sebanyak 8 tindakan belum mendapatkan tindakan pengendalian. Peneliti menyarankan perusahaan memberikan pelatihan K3 secara berkala dan sosialisasi pengetahuan tentang APD pada pekerjaan distribusi minyak mentah dan pemberian sanksi bagi pekerja yang melanggar standar operasional perusahaan (SOP), dapat melengkapi fasilitas pekerja serta memberikan tindakan pada bahaya yang belum mendapatkan tindakan pengendalian agar program keselamatan dan kesehatan kerja berjalan dengan baik.

Kata kunci : Identifikasi Bahaya, Pengendalian Bahaya, Penilaian Risiko, SOP

ABSTRACT

IDENTIFICATION OF HAZARDS AND CONTROLLING THE RISK OF WORK ACCIDENTS IN THE CRUDE OIL DISTRIBUTION PROCESS AT PT SANGKAKALA NIAGA ENERGY

One type of work accident that often occurs is road transport accidents. The Ministry of Transportation shows a significant increase in the number of road transport accident victims from year to year. In 2022, the number of victims will reach 204,447 people, an increase of 33% compared to the previous year. During this period, 163,686 people recorded accident victims with minor injuries, 27,531 people died, and 12,230 people with serious injuries. This final assignment reviews identifying hazards and controlling the risk of work accidents in the crude oil distribution process at PT Sangkakala Niaga Energi in 2024. This research aims to identify potential hazards, analyze risk factors, and outline risk control measures. This type of research uses qualitative data research methods obtained from interviews, observations, and document analysis. From the results of the observation sheet, you can get an overview of the crude oil distribution process with 9 indicators and 73 statement items. The results of the observations identified 22 hazards and potential events in the crude oil distribution process. The Frequency Level (Possibility) and Severity Level (consequences) have various levels. There are 14 planned control actions that have been implemented, while there are 8 actions that do not include control actions. Researchers suggest that companies provide regular K3 training and disseminate knowledge about PPE in crude oil distribution work and provide sanctions for workers who violate company operational standards (SOP), can equip workers' facilities and provide action on hazards that have not received control measures so that safety programs and occupational health is going well.

Keywords: Hazard Identification, Hazard Control, Risk Assessment, SOP

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Ruang Lingkup.....	5

1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Bahaya.....	7
2.1.1. Definisi Bahaya	7
2.1.2. Identifikasi Bahaya.....	7
2.2. Risiko	8
2.2.1. Definisi Risiko.....	8
2.2.2. Penilaian Risiko.....	9
2.2.3. Pengendalian Risiko	11
2.3. Minyak mentah	12
2.3.1. Definisi Minyak Mentah	12
2.3.2. Proses Distribusi Minyak Mentah	13
2.4. Regulasi dan Standar Keselamatan	13
2.4.1. Regulasi Keselamatan di Industri Minyak dan Gas	13
2.4.2. Standar Keselamatan dalam Distribusi Minyak Mentah.....	14
2.5. Penelitian Terdahulu	15
2.6. Kerangka Teori	17
2.7. Kerangka Konsep.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.4. Prosedur Pengumpulan Data.....	20
3.5. Analisis Data.....	21
3.6. Validitas dan Reliabilitas Data.....	21

3.7. Etika Penelitian	21
3.8. Diagram Alir Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Hasil Penelitian	23
4.1.2. Proses distribusi Minyak Mentah	23
4.1.2. Hasil Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Risiko dalam kegiatan proses distribusi Minyak Mentah PT SNE	25
4.2. Pembahasan.....	38
4.2.1. Proses Distribusi Minyak Mentah PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI	38
4.2.2 Hasil Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Risiko pada proses distribusi minyak mentah di PT SANGKAKALA NIAGA ENERGI	49
4.3 Diskusi	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	64