

**ANALISIS POTENSI BAHAYA KECELAKAAN KERJA DI PT. KHARISMA
PEMASARAN BERSAMA NUSANTARA (KPBN) UNIT DUMAI DENGAN METODE
HIRARC (*HAZARD IDENTIFICATION, RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL*)**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

OLEH :

DEVI RANI SAID PUTRI

NIM: 0801202253

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

**ANALISIS POTENSI BAHAYA KECELAKAAN KERJA DI PT.
KHARISMA PEMASARAN BERSAMA NUSANTARA (KPBN) UNIT
DUMAI DENGAN METODE HIRARC (*HAZARD IDENTIFICATION,
RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL*)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu
Syarat Untuk Meraih Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)**

OLEH :

DEVI RANI SAID PUTRI

NIM: 0801202253

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

**ANALISIS POTENSI BAHAYA KECELAKAAN KERJA DI PT.
KHARISMA PEMASARAN BERSAMA NUSANTARA (KPBN) UNIT
DUMAI DENGAN METODE HIRARC (*HAZARD IDENTIFICATION,
RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL*)**

DEVI RANI SAID PUTRI

NIM: 0801202253

ABSTRAK

Potensi bahaya terdapat hampir di seluruh tempat kerja, keberadaan bahaya dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan atau insiden yang membawa dampak terhadap manusia, peralatan, material dan lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja pada sektor komoditi Perkebunan kelapa sawit seperti kegiatan tangki penyimpanan minyak kelapa sawit/*crude palm oil* (CPO) serta instalasi mesin pengolahan produksi hasil perkebunan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan metode deskriptif yang menggunakan analisis metode HIRARC. Hasil penelitian dari analisis risiko yang didapatkan pada proses penimbunan *Crude Palm Oil* (CPO) bahwa terdapat 2 risiko *High* dan 2 risiko kategori *Medium*, dan 4 risiko kategori rendah (*Low*). Pada *Water Treatment Plant Storage tank* (tangki timbun) bahwa sebanyak 1 risiko kategori *Extreme*, 1 risiko *High*, 3 risiko kategori medium dan 2 kategori risiko rendah (*Low*). Selanjutnya secara keseluruhan hasil analisis Bagian Operator *Boiler* PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN) didapatkan sebanyak 20 risiko yaitu 6 risiko kategori *Extreme*, 4 risiko pada kategori *High*, 7 risiko kategori *medium* dan 3 risiko kategori *Low*. Kesimpulan pada penelitian ini secara keseluruhan terdapat 35 risiko bahaya dari 21 aktivitas kegiatan kerja. Sarannya ialah melakukan pekerjaan sesuai dengan instruksi dan metode kerja yang ada agar terhindar dari kecelakaan kerja

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Kata Kunci : Kecelakaan Kerja, Potensi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian Risiko

**ANALISIS POTENSI BAHAYA KECELAKAAN KERJA DI PT.
KHARISMA PEMASARAN BERSAMA NUSANTARA (KPBN) UNIT
DUMAI DENGAN METODE HIRARC (*HAZARD IDENTIFICATION,
RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL*)**

DEVI RANI SAID PUTRI

NIM: 0801202253

ABSTRACT

Potential hazards exist in almost all workplaces, the presence of hazards can result in accidents or incidents that have an impact on humans, equipment, materials and the environment. The purpose of this study was to determine the potential hazards that can cause work accidents in the oil palm plantation commodity sector such as crude palm oil (CPO) storage tank activities and the installation of plantation production processing machinery. The type of research used in this study is a qualitative research type with a descriptive method approach using the HIRARC method analysis. The results of the risk analysis obtained in the Crude Palm Oil (CPO) storage process showed that there were 2 High risks and 2 Medium category risks, and 4 low category risks (Low). In the Water Treatment Plant Storage tank (storage tank) there were 1 Extreme category risk, 1 High risk, 3 medium category risks and 2 low category risks (Low). Furthermore, overall the results of the analysis of the Boiler Operator Section of PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN) obtained 20 risks, namely 6 Extreme category risks, 4 High category risks, 7 medium category risks and 3 Low category risks. The conclusion of this study is that overall there are 35 hazard risks from 21 work activities. The suggestion is to do the work according to the existing instructions and work methods to avoid work accidents.

Keywords: Work Accidents, Potential Hazards, Risk Assessment, Risk Control

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Devi Rani Said Putri
Nim : 0801202253
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
Tempat, Tanggal Lahir : Dumai, 29 Agustus 2001
Judul Skripsi : Analisis Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Di PT.
Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN)
Unit Dumai Dengan Metode Hirarc (*Hazard
Indentification, Risk Assessment And Risk Control*)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini Merupakan Hasil Karya Ilmiah Asli Saya, Yang Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Memeperoleh Gelar Strata 1 (S1) Di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
2. Semua Sumber Yang Saya Gunakan Dalam Penulisan Ini Telah Saya Cantumkan Sesuai Ketentuan Yang Berlaku Di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
3. Jika Di Kemudian Hari Terbukti Bahwa Hasil Karya Ini Bukan Hasil Karya Ilmiah Asli Saya Sendiri Atau Merupakan Hasil Jiplakan Dari Karya Orang Lain, Maka Saya Bersedia Menerima Sanksi Yang Berlaku Di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

Medan, 29 Agustus 2024



Devi Rani Said Putri

NIM. 0801202253

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Devi Rani Said Putri

Nim : 0801202253

Peminatan : K3

ANALISIS POTENSI BAHAYA KECELAKAAN KERJA DI PT. KHARISMA PEMASARAN BERSAMA NUSANTARA (KPBN) UNIT DUMAI DENGAN METODE HIRARC (HAZARD IDENTIFICATION, RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL)

Dinyatakan bahwa skripsi dari mahasiswa ini telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan (UINSU Medan)

Medan, 21 Agustus 2024

Disetujui :

Dosen Pembimbing Umum

Dosen Pembimbing Integrasi

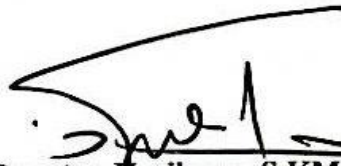


Dr. Sushawati, S.K.M. M.Kes
NIP. 197311131998032004



Dr. M. Ridwan, M.Ag
NIP. 197608202003121004

**Ketua Program Studi
Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM-UINSU**



Rapotan Hasibuan, S.KM, M.Kes
NIP. 199006062019031016

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul:

**ANALISIS POTENSI BAHAYA KECELAKAAN KERJA DI PT.
KHARISMA PEMASARAN BERSAMA NUSANTARA (KPBN) UNIT
DUMAI DENGAN METODE HIRARC (HAZARD IDENTIFICATION,
RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL)**

Yang Disiapkan dan Dipertahankan Oleh:

Devi Rani Said Putri

0801202253

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapkan Tim Penguji Skripsi

Pada Tanggal 21 Agustus 2024

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

TIM PENGUJI

Ketua Penguji



Svafran Arjazy, M.K.M, Ph.D
NIP. 199208282019031012

Penguji I



Dr. Susilawati, S.K.M, M.Kes
NIP. 197311131998032004

Penguji II



apt. Wahyudi, S.Farm, M.Si
NIP. 199107202020121009

Penguji Integrasi



Dr. M. Ridwan, M.Ag
NIP. 197608202003121004

Medan, 21 Agustus 2024

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara



Dekan,
Prof. Dr. Mesiono, S.Ag., M.Pd
NIP. 197107272007011031

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

CURICULUM VITAE

Identitas Pribadi

Nama : Devi Rani Said Putri
Tempat, Tanggal Lahir : Dumai, 29 Agustus 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Status : Belum Menikah
Agama : Islam
Kewarganegaraan : WNI
Alamat : JL. Tenggiri 18
Alamat E-Mail : deviranisaidputri@gmail.com
No. Telepon : 0813-1881-2813

Pendidikan Formal

2007-2013 : SD Swasta 3 YKPP Bukit Datuk, Dumai
2013-2016 : SMP Swasta YKPP Bukit Datuk, Dumai
2016-2019 : SMAN Binaan Khusus Kota Dumai
2020-2024 : S1 Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
(UINSU) Medan, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat,
Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Pengalaman Magang

2024 : Balai Yasa KAI Pulubrayan

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah ta'ala Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “**Analisis Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Di Pt. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (Kpbn) Unit Dumai Dengan Metode Hirarc (*Hazard Indentification, Risk Assessment And Risk Control*)**”. Shalawat serta salam dengan tulus dihaturkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW, Rasul yang menjadi panutan hingga akhir zaman.

Proposal skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Oleh sebab itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati.

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nurhayati, M.ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Prof. Dr. Mesiono, S.ag, M.pd, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Bapak Dr. Hasrat Efendi Samosir. M.A, selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

4. Ibu Dr. Asnil Aidah Ritonga, M.A, , selaku Wakil Dekan II Bidang Keuangan dan Perlengkapan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
5. Bapak Dr. Irwansyah, M.H, selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
6. Bapak Rapotan Hasibuan, S.K.M, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
7. Ibu Dr. Susilawati, S.K.M, M. Kes selaku Dosen Pembimbing Skripsi dan Bapak Dr. M Ridwan, Ma selaku Dosen Pembimbing Integrasi Keislaman yang telah banyak memberi arahan dan bimbingan serta meluangkan waktu untuk berdiskusi.
8. Ibu Dr. Tri Niswati Utami, S.Pd., M.Kes selaku dosen penguji umum Seminar Proposal
9. Bapak Syafran Arrazy, S.KM, M.K.M, Ph.D selaku dosen ketua penguji dalam Sidang Munaqasyah
10. Bapak apt. Wahyudi, S. Farm., M. Si. selaku dosen penguji II dalam Sidang Munaqasyah
11. Para dosen dan staff di Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN-SU Medan mulai dari awal masuk bangku kuliah yang sudah memberikan pelajaran, motivasi, dan bimbingan.

12. Yang teristimewa kedua orang tua saya, Ayahanda M. Said dan pintu surga ku Ibunda Asmidar sudah berjuang selama ini untuk anaknya, yang senantiasa memberikan motivasi, doa, dan, semangat dukungan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang diberikan. Semoga papa dan mama sehat, panjang umur dan bahagia selalu.
13. Abangku Muammar Khadafy dan kakakku Putri Hawa Lubis yang sudah mensupport saya baik secara moril ataupun materi yang sudah diberikan dalam proses pengerjaan skripsi ini.
14. Adik-adik tercinta saya Debby, Diva dan Khanafy
15. Seluruh karyawan PT Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara Unit Dumai yang telah memberikan bimbingan dan banyak pengalaman selama melakukan penelitian.
16. Teman seperjuangan Amenda, Nanda dan Nadita yang telah menemani dari semester 1-5 tetap kompak bersama berjuang di fakultas kesehatan masyarakat UIN Sumatera Utara Medan.
17. Shoffi Aufa Siirin yang telah Menemani membantu dari awal penelitian sampai selesai.
18. Teman-teman kelompok KASIR Fahmi, Anggun, Khofa, Arja, Iqbal, Nurul dan Syahfina yang sudah sama-sama berproses saat dibangku mahasiswa/i Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN-SU Medan.
19. Indi Anggesti yang sudah menemani, mengingatkan dan juga saling mensupport dalam pengerjaan skripsi ini.

20. Terakhir terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras berjuang kuat dan bertahan sampai sejauh ini tidak menyerah dan terus berusaha sampai akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.

Medan, Agustus 2024

Penulis

Devi Rani Said Putri

0801202253



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.3.1 Tujuan Umum.....	9
1.3.2 Tujuan Khusus	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11

2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja	11
2.1.1 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja	11
2.1.2 Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja....	13
2.2 Potensi Bahaya	16
2.2.1 Pengetian Bahaya	16
2.2.2 Sumber Informasi Bahaya	18
2.3 Kecelakaan Kerja.....	20
2.3.1 Pengertian Kecelakaan Kerja.....	20
2.3.2 Konsep Kecelakaan	23
2.3.3 Sebab-Sebab Terjadinya Kecelakaan.....	27
2.3.4 Kerugian-Kerugian yang Disebabkan Kecelakaan Kerja.....	29
2.3.5 Klasifikasi Kecelakaan Kerja	32
2.3.6 Akibat Kecelakaan.....	34
2.4 HIRARC (<i>Hazard Indentification, Risk Assessment and Risk Control</i>).....	36
2.4.1 Indentifikasi Bahaya (<i>Hazard Indentification</i>).....	36
2.4.2 Penilaian Risiko (<i>Risk Assessment</i>)	39
2.4.3 Hirearki Pengendalian Risiko (<i>Risk Control</i>)	45
2.5 Kajian Integrasi Keislaman	48
2.6 Kerangka Berpikir	55
BAB III METODE PENELITIAN.....	56

3.1 Jenis dan Desain Penelitian	56
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	57
3.3 Informan Penelitian	57
3.4 Metode Pengumpulan Data	59
3.4.1 Instrumen Penelitian.....	59
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data.....	59
3.5 Pengolahan Data	61
3.6 Keabsahan Data.....	64
3.7 Analisis Data Pengujian (hasil penelitian kualitatif/triangulasi data)	64
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	67
4.1 Hasil Penelitian.....	67
4.1.1 Profil Perusahaan.....	67
4.1.2 Logo PT Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara.....	69
4.1.3 Visi dan Misi	70
4.1.3.1 Visi.....	70
4.1.3.2 Misi	71
4.1.4 Jenis Usaha	72
4.1.5 Struktur Organisasi.....	72
4.1.6 Proses Kerja.....	82
4.1.7 Hasil Observasi dan Wawancara	84

4.1.8 Hasil Identifikasi Bahaya (<i>Hazard Identification</i>)	87
4.1.10 Hasil Penilaian Risiko (<i>Risk Assessment</i>).....	90
4.1.11 Hasil Pengendalian Risiko.....	95
4.1.12 Rekomendasi Penerapan Metode HIRARC	101
4.2 Pembahasan	102
4.3 Keterbatasan Penelitian	113
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	114
5.1 Kesimpulan.....	114
5.2 Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN.....	122

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Domino Model	24
Gambar 2. <i>Bird and Loftus Model</i>	25
Gambar 3. <i>Swiss Cheese Model</i>	26
Gambar 4. Prinsip Dasar Kerja	27
Gambar 5. Skema Kecelakaan Kerja	29
Gambar 6. <i>Hierarchy of Controls</i> ANSI Z10.....	48
Gambar 7. PT. KPBN (Eks PT. Sarana Agro Nusantara).....	68
Gambar 8. Logo PT. KPBN Unit Dumai	70
Gambar 9. Struktur Organisasi PT. KPBN Unit Dumai	73
Gambar 10. Proses Kerja.....	82
Gambar 11. Penimbangan <i>Crude Palm Oil</i> (CPO)	83
Gambar 12. Penimbunan <i>Crude Palm Oil</i> (CPO).....	84

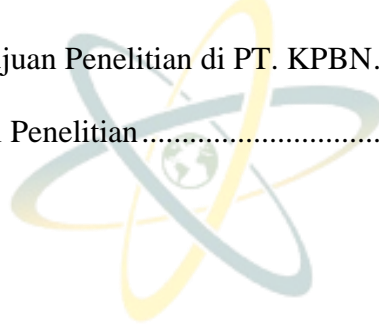
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ukuran Kualitatif Kemungkinan “ <i>Likelihood</i> ” Sumber: AS/NZS 4360:1999.....	40
Tabel 2. Ukuran Kualitatif “ <i>Severity</i> ” Sumber: AS/NZS 4360:1999	41
Tabel 3. Skala Ukur Kemungkinan “ <i>Likelihood</i> ”	42
Tabel 4. Skala Ukur Tingkat Keparahan “ <i>Severity</i> ”	43
Tabel 5. <i>Risk assessment matrix-Level of</i>	44
Tabel 6. Kunci Informan	58
Tabel 7. Karakteristik Informan	59
Tabel 8. Identifikasi Bahaya (<i>Hazard Identification</i>)	62
Tabel 9. Penilaian Risiko (<i>Risk Assessment</i>).....	63
Tabel 10. Pengendalian Risiko.....	63
Tabel 11. Hasil Identifikasi <i>Potensial Hazard</i> bagian Operasional PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN).....	88
Tabel 12. Hasil Identifikasi <i>Potensial Hazard</i> bagian Operator Boiler PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN).....	89
Tabel 13. Hasil Penilaian Risiko (<i>Risk Assessment</i>) bagian Operasional PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN)	91
Tabel 14. Hasil Penilaian Risiko (<i>Risk Assessment</i>) pada bagian Operator Boiler PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN)	93
Tabel 15. Hasil Upaya Pengendalian bagian Operasional PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN)	96
Tabel 16. Upaya Pengendalian Risiko pada bagian Operator Boiler PT. Kharisma Pemasaran Bersama Nusantara (KPBN).....	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Pedoman Wawancara Bagian Operasional dan Boiler	122
Lampiran 2. Tabel Pedoman Wawancara untuk Tim HSE	123
Lampiran 3. Hasil Wawancara	124
Lampiran 4. Surat Permohonan Izin Permintaan Data	128
Lampiran 5. Surat Persetujuan Penelitian di PT. KPBN	129
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	130



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN