

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur kehadirat Allah Swt. Atas karunia dan hidayahnya sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan Judul“ **MENGIDENTIFIKASI TINGKAT RISIKO BAHAYA LINGKUNGAN KERJA DI INDUSTRI GARAM UD DWI KARYA GENENG LASTRI KECAMATAN JUWANA KABUPATEN PATI DENGAN METODE HIRADC (*HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT DETERMINING CONTROL*)**”.

Laporan Tugas Akhir ini bertujuan untuk syarat memperoleh ijazah. Tidak lupa penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada semua orang yang sudah mensup saya dalam penulisan ini demi kelancaran penulisan Laporan Tugas Akhir ini kepada:

1. Bapak Lutfi Rusyadi, SKM, M.sc selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan penyusunan Laporan Tugas Akhir.
2. Bapak Irwan Sulistio, SKM, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penyusunan Tugas Akhir.
3. Bapak Beny Suyanto, S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi D-III Sanitasi Kampus Magetan yang telah memberi kesempatan untuk menyusun Laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Karno, SKM, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Aries Prasetyo, SKM, MPH selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Sujangi, SKM. MMKes selaku ketua penguji yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

7. Kepada Ayah dan Ibu yang telah membantu mendoakan dan memberikan motivasi serta dukungan yang tidak ada hentinya dalam menghadapi penyusunan Laporan Tugas Akhir.
8. Kepada kakak saya yang selalu memberikan motivasi untuk cepat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir.
9. Kepada saudara yang ada di Magetan yang selalu memberikan semangat dan dukungan untuk menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir.
10. Kepada sepupu -sepupu yang telah membantu saya dan memberikan saya atas penyelesaian penyusunan Laporan Tugas Akhir.
11. Kepada adik-adik saya yang selalu jadi penyemangat saya untuk cepat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
12. Kepada sahabat saya di rumah yang selalu mendengarkan keluh kesah dan memberikan dukungan atas penyelesaian Laporan Tugas Akhir.
13. Kepada Sahabat seperjuangan yang juga merasakan bagaimana penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dan saling mendukung satu sama lain.
14. Penulis juga mengucapkan terima kasih pada diri sendiri sudah mau berjuang sampai sejauh ini.

Penulis menyadari dalam penulisan ini masih banyak kekurangan dan belum sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik serta saran dari semua yang membaca untuk menyempurnakan Laporan Tugas Akhir ini agar dapat bermanfaat bagi yang membaca.

Magetan, 6 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

LEMBAR PERSYARATAN

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

BIODATA PENULIS

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
F. Manfaat Penelitian	5
1. Bagi Industri	5
2. Bagi Pekerja	5
3. Bagi Peneliti Selanjutnya	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
A. Penelitian Terdahulu	6
B. Tinjauan Teori	11

1. Industri Garam UD Dwi Karya Geneng Lastri	11
2. Proses Kerja yang ada di UD Dwi Karya Geneng Lastri	11
3. Identifikasi Potensi Bahaya.....	19
4. Kecelakaan Kerja	22
5. Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	24
6. Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja.....	25
7. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)....	26
8. Sistem Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Metode HIRADC.....	27
C. Kerangka Teori.....	36
D. Kerangka Konsep	37
 BAB III METODE PENELITIAN.....	38
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	38
1. Jenis Penelitian.....	38
2. Desain Penelitian.....	38
B. Lokasi dan Waktu.....	38
1. Lokasi Penelitian.....	38
2. Waktu Penelitian	38
C. Populasi Sampel.....	38
1. Populasi Sampel.....	38
2. Subjek Penelitian.....	38
D. Variabel dan Definisi Operasional	39
E. Alur Penelitian	42
F. Sumber Data dan Jenis Penelitian	42
1. Data Primer	42
2. Data Sekunder	42
G. Teknik Pengumpulan Data	43
1. Observasi	43
2. Wawancara	43
3. Dokumentasi	43
H. Metode Pengelolaan Data	43

1. Pengolahan Data.....	43
2. Analisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN	50
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	50
B. Mengidentifikasi Bahaya yang Terdapat Di Lingkungan Kerja Industri Garam UD Dwi Karya Geneng Lastri	51
C. Menilai Peluang Risiko yang Terdapat Di Lingkungan Kerja Industri Garam UD Dwi Karya Geneng Lastri	55
D. Mengkaji Tingkat Risiko Terdapat Di Lingkungan Kerja Industri Garam UD Dwi Karya Geneng Lastri dengan Metode HIRADC (<i>Hazard identification, Risk Assesment, Determining control</i>).....	56
BAB V PEMBAHASAN	65
BAB VI KSEMPULAN DAN SARAN.....	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Penelitian-Penelitian yang relevan	8
Tabel II. 2 Skala “ <i>Probability</i> ” Pada Standar AS/NZS 4360	33
Tabel II. 3 Skala “ <i>Severity</i> ” Pada Standar AS/NZS 4360	34
Tabel II. 4 Skala “ <i>Risk Matrix</i> ” Pada Standar AS/NZS 4360.....	35
Tabel III. 1 Definisi Oprasional	39
Tabel III. 2 Identifikasi Bahaya (<i>Hazard Identification</i>).....	44
Tabel III. 3 Penilaian Risiko (<i>Risk Asessement</i>).....	46
Tabel III. 4 Penentuan Kendali (<i>Determining Control</i>)	47
Tabel IV. 1 Identifikasi Bahaya Konstruksi Bangunan	51
Tabel IV. 2 Identifikasi Bahaya mekanis dan <i>Human Error</i>	52
Tabel IV. 3 Identifikasi Bahaya Ergonomi	54
Tabel IV. 4 Menilai Peluang Risiko	55
Tabel IV. 5 Mengkaji <i>Hazard Identification</i> (Identifikasi Bahaya).....	56
Tabel IV. 6 Mengkaji <i>Risk Assesment</i> (Penilaian Risiko)	60
Tabel VI. 7 Mengkaji <i>Determining Control</i> (Penentuan Kendali)	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Alur Proses Produksi Garam	18
Gambar II. 2 Hirerki Pengendalian	21
Gambar II. 3 Kerangka Teori	36
Gambar II. 4 Kerangka konsep	37
Gambar III. 1 Alur Penelitian.....	42
Gambar IV. 1 Struktur Organisasi	51

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

DAFTAR SINGKATAN

K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

ISO (*International Organization for Standardization*)

HIRADC (*Hazard Identification Risk Assesment Determining Control*)

APD (Alat Pelindung Diri)

UD (Usaha Dagang)

IKM (Industri Kecil Menengah)

UPTD (Unit Pelaksanaan Teknis Dinas)

OHSAS (*Occupational Health and Safety Assesment*)

SMK3 (Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

AS/NZS 4360 (*Australian Standard/New Zealand Standard for Risk Management*)

SHEL (*Software, Hardware, Envirohment, Liveware*)

HAZOPS (Hazard and Operability Study)

FTA (*Fault Tree Analysis*)

TRA (*Task Risk Analysis*)

PAH (*Preliminary Hazard Analysis*)

SOP (Standar Operasional Perusahaan)

KIO₃ (Kalium Iodat)

DAFTAR SIMBOL

° (Derajat)

Ca (Calium)

Mg (Magnesium)

Kg (Kilogram)

Be (Berilium)

% (Prosen)