

**IDENTIFIKASI KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) PADA SPBE PTD DENGAN
MENGUNAKAN *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA)**

SKRIPSI

Oleh :

ILDHAN REPHI AL RAZY

201910255024



PROGRAM STUDI TEKNIK PERMINYAKAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2023

**IDENTIFIKASI KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) PADA SPBE PTD DENGAN
MENGUNAKAN *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA)**

SKRIPSI

Oleh :

ILDHAN REPHI AL RAZY

201910255024



PROGRAM STUDI TEKNIK PERMINYAKAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Identifikasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja
(K3) Pada SPBE PTD Dengan Menggunakan
Metode *Job Safety Analysis* (JSA)

Nama Mahasiswa : Ildhan Rephi Al Razy

Nomor Pokok Mahasiswa : 201910255024

Program Studi/Teknik : Teknik Perminyakan/Teknik

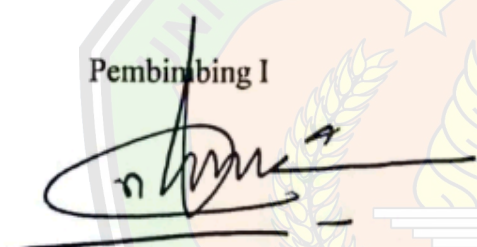
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Juli 2023

Bekasi, 28 Juli 2023

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II


Edy Susanto, S.T., M.M., CHSNC, CAT-A
NIDN 0323036910


Abdullah Rizky Agusman, S.T., M.T.
NIDN 0301117504

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Identifikasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja
(K3) Pada SPBE PTD Dengan Menggunakan
Metode *Job Safety Analysis* (JSA)
Nama Mahasiswa : Ildhan Rephi Al Razy
Nomor Pokok Mahasiswa : 201910255024
Program Studi/Fakultas : Teknik Perminyakan/Teknik
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Juli 2023

Bekasi, 28 Juli 2023

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Nugroho Marsiyanto, S.T., M.T.
NIDN 0328127107

Penguji I : Eko Prastio, S.T., M.T.
NIDN 0301058406

Penguji II : Edy Susanto, S.T., M.M., CHSNC, CAT-A
NIDN 0323036910

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Perminyakan

Dekan
Fakultas Teknik


Eko Prastio, S.T., M.T.
NIDN 0301058406


Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T.
NIDN 0324047505

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul

IDENTIFIKASI KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) PADA SPBE PTD DENGAN MENGGUNAKAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA)

Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 25 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Ildhan Rephi Al Razy

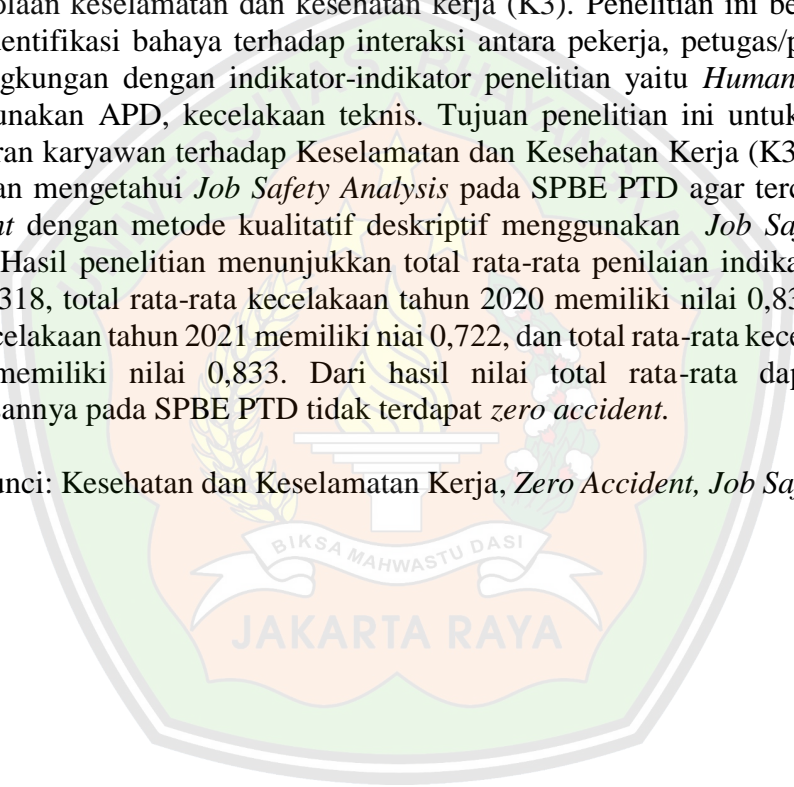
201910255024

ABSTRAK

Ildhan Rephi Al Razy. 201910255020. Identifikasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada SPBE PTD dengan Menggunakan *Job Safety Analysis* (JSA).

Dalam kegiatan operasional industri minyak dan gas bumi (migas), Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) menjadi hal yang sangat penting. Pekerja di industri minyak dan gas bumi (migas) mempunyai potensi risiko yang besar terhadap kondisi kesehatan dan keselamatan kerja. Perusahaan dituntut untuk menerapkan sistem Kesehatan dan Keselamatan Kerja untuk mencapai tujuan operasi industri yang nihil kecelakaan (*zero accident*). *Zero accident* merupakan faktor kunci dalam pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Penelitian ini berfokus untuk mengidentifikasi bahaya terhadap interaksi antara pekerja, petugas/pekerjan, alat dan lingkungan dengan indikator-indikator penelitian yaitu *Human error*, tidak menggunakan APD, kecelakaan teknis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kesadaran karyawan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada SPBE PTD dan mengetahui *Job Safety Analysis* pada SPBE PTD agar terciptanya *zero accident* dengan metode kualitatif deskriptif menggunakan *Job Safety Analysis* (JSA). Hasil penelitian menunjukkan total rata-rata penilaian indikator memiliki nilai 2,318, total rata-rata kecelakaan tahun 2020 memiliki nilai 0,833, total rata-rata kecelakaan tahun 2021 memiliki nilai 0,722, dan total rata-rata kecelakaan tahun 2022 memiliki nilai 0,833. Dari hasil nilai total rata-rata dapat diartikan bahwasannya pada SPBE PTD tidak terdapat *zero accident*.

Kata kunci: Kesehatan dan Keselamatan Kerja, *Zero Accident*, *Job Safety Analysis*.

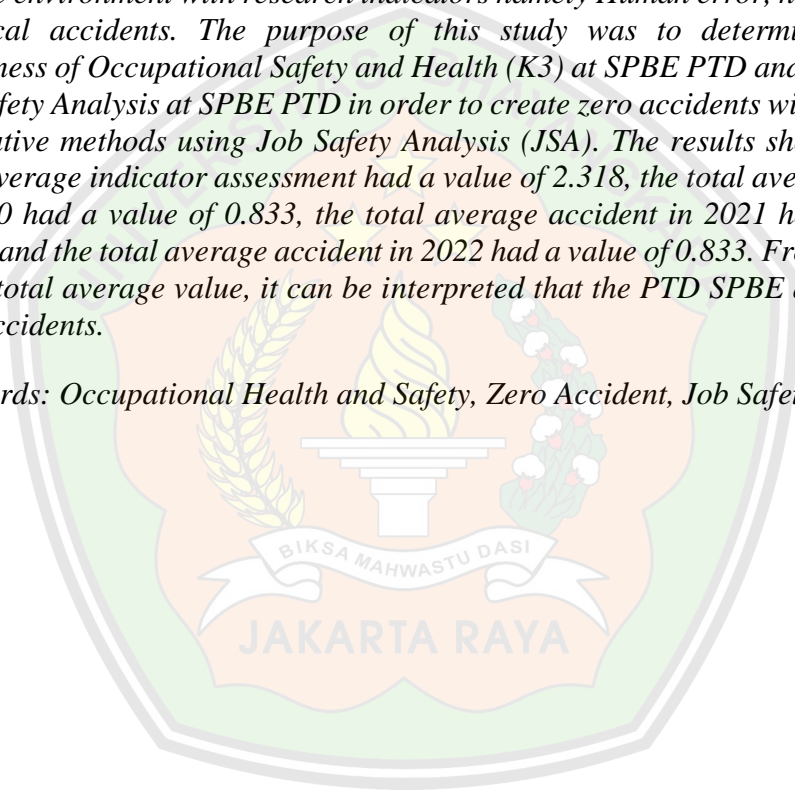


ABSTRACT

Ildhan Rephi Al Razy. 201910255020. Identification of Occupational Health and Safety (OHS) at PTD SPBE using Job Safety Analysis (JSA).

In the operational activities of the oil and gas industry (oil and gas), Occupational Health and Safety (OHS) is very important. Workers in the oil and gas industry have a great potential risk to occupational health and safety conditions. Companies are required to implement an Occupational Health and Safety system to achieve the goal of zero accident industrial operations. Zero accident is a key factor in managing occupational safety and health (OHS). This research focuses on identifying hazards to the interaction between workers, officers/employees, tools and the environment with research indicators namely Human error, not using PPE, technical accidents. The purpose of this study was to determine employee awareness of Occupational Safety and Health (K3) at SPBE PTD and to determine Job Safety Analysis at SPBE PTD in order to create zero accidents with descriptive qualitative methods using Job Safety Analysis (JSA). The results showed that the total average indicator assessment had a value of 2.318, the total average accident in 2020 had a value of 0.833, the total average accident in 2021 had a value of 0.722, and the total average accident in 2022 had a value of 0.833. From the results of the total average value, it can be interpreted that the PTD SPBE does not have zero accidents.

Keywords: *Occupational Health and Safety, Zero Accident, Job Safety Analysis.*



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ildhan Rephi Al Razy
Nomor Pokok Mahasiswa : 201910255024
Program Studi : Teknik Perminyakan
Jenis Karya : Skripsi / Tesis / Karya Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Non-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas skripsi yang berjudul:

IDENTIFIKASI KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) PADA SPBE PTD DENGAN MENGGUNAKAN METODE *JOB SAFETY* *ANALYSIS* (JSA)

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan publikasinya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan izin dari saya sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 25 Juli 2023

Yang menyatakan,



Ildhan Rephi Al Razy

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah Swt. Atas ridho-Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah “Identifikasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada SPBE PTD Dengan Menggunakan Metode *Job Safety Analysis (JSA)*”. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam menyelesaikan pengerjaan skripsi ini. Namun skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya orang-orang di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Orang tua dan keluarga yang tercinta yang senantiasa selalu memberikan dukungan dan motivasi, serta tidak pernah berhenti mendo'akan dan selalu memenuhi kebutuhan dan memberikan fasilitas terbaik untuk saya agar terus berkembang sesuai harapan dan cita-cita saya;
2. Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya;
3. Eko Prastio, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Perminyakan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya;
4. Edy Soesanto, S.T., M.M., CHSNC., CAT-A., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing I dalam menyusun skripsi ini;
5. Nugroho Marsiyanto, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II dalam menyusun skripsi ini;
6. Bang Yokenz, Pak Panji atas bantuan, arahan dan bimbingannya selama saya melaksanakan Tugas Akhir di PT. Patra Trading;
7. Angellita Meisya Dellila, Aulia Ismanto, Akbar Tri Gumilang yang selalu mengingatkan dan selalu membantu dalam hal apapun;
8. Winanto Dwiyantomo yang selalu membantu dalam hal apapun;
9. Kontrakan *Family* yang selalu membantu, menyemangati, dan selalu support dalam hal apapun;
10. Keluarga besar Teknik Perminyakan Angkatan 2019 atas semangat dan motivasinya;
11. Diri sendiri yang sudah bertahan dan selalu berusaha menghadapi apapun.

12. *Last but not least. I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all these hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for just being me at all times.*

Semua pihak yang sudah memberikan kontribusi bantuan secara langsung maupun tidak langsung dalam kelancaran pengerjaan skripsi ini.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapatkan berkah dari Allah Swt. Dan saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu saya dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun agar kedepannya menjadi lebih baik.

Bekasi, 26 Juli 2023



Ildhan Rephi Al Razy



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Rumusan Masalah.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Lokasi Penelitian.....	5
1.8. Waktu Penelitian	5
1.9. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	7
2.2. Tujuan Keselamatan Kerja.....	7

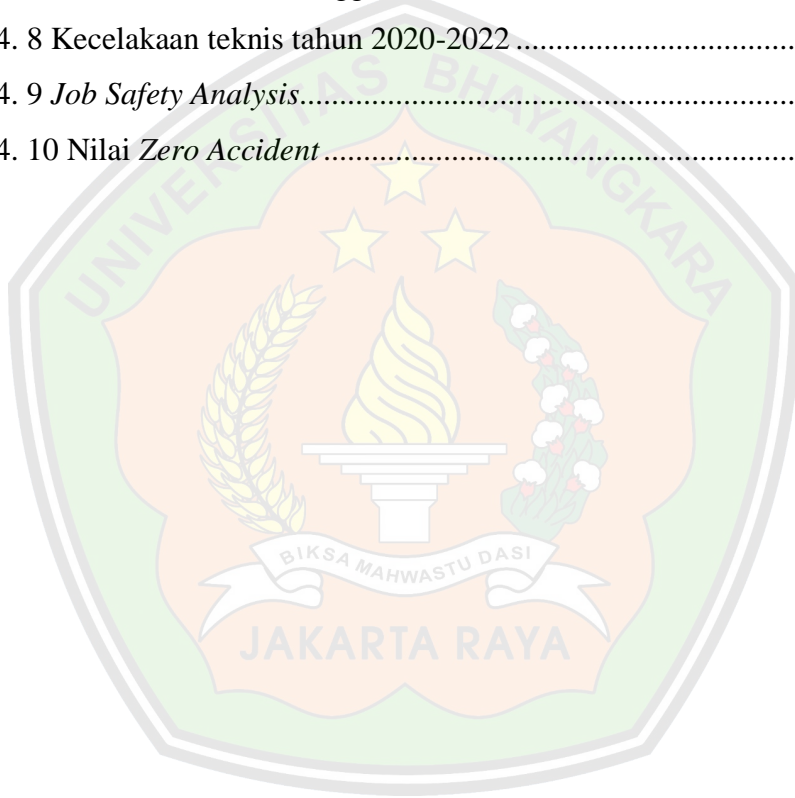
2.3. Penyebab Kecelakaan Kerja.....	8
2.4. Pencegahan Kecelakaan Kerja	8
2.5. <i>Job Safety Analysis</i>	9
2.5.1 Definisi <i>Job Safety Analysis</i>	10
2.5.2 Tujuan <i>Job Safety Analysis</i>	11
2.5.3 Manfaat <i>Job Safety Analysis</i>	11
2.5.4 Metode <i>Job Safety Analysis</i>	12
2.5.5 Tahapan <i>Job Safety Analysis</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Jenis Data Penelitian	16
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	16
3.2.1 Studi Lapangan.....	16
3.2.2 Studi Pustaka.....	17
3.3 Analisa Data.....	17
3.4 Penyajian Data	17
3.5 Tahap Penelitian.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1 Tingkat Kesadaran Karyawan	19
4.1.1 Tingkat Kesadaran Terhadap <i>Human Error</i>	20
4.1.2 Tingkat Kesadaran Tidak Menggunakan APD	21
4.1.3 Tingkat Kesadaran dalam Kecelakaan Teknis	22
4.2 Insiden Kecelakaan dalam Kurun Waktu 3 Tahun Terakhir.....	23
4.2.1 Insiden Kecelakaan <i>Human Error</i>	23
4.2.2 Insiden Tidak Menggunakan APD.....	24
4.2.3 Insiden Kecelakaan Teknis	25
4.3 Efektifitas <i>Job Safety Analysis</i>	26

4.4 <i>Zero Accident</i>	28
BAB V PENUTUP	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Indikator Kecelakaan	19
Tabel 4. 2 Skala Likert	19
Tabel 4. 3 Indikator <i>human error</i>	20
Tabel 4. 4 Indikator tidak menggunakan APD.....	21
Tabel 4. 5 Indikator kecelakaan teknis.....	22
Tabel 4. 6 Kecelakaan <i>human error</i> tahun 2020-2022	24
Tabel 4. 7 Kecelakaan tidak menggunakan APD tahun 2020-2022	24
Tabel 4. 8 Kecelakaan teknis tahun 2020-2022	25
Tabel 4. 9 <i>Job Safety Analysis</i>	27
Tabel 4. 10 Nilai <i>Zero Accident</i>	28



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 Pie Chart Presentase Indikator <i>Human Error</i>	21
Gambar 4. 2 Pie Chart Presentase Indikator Tidak Memakai APD	22
Gambar 4. 3 Pie Chart Presentase Indikator Kecelakaan Teknis	23



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Nilai Indikator Human Error
- Lampiran 2. Nilai Indikator Tidak Menggunakan APD
- Lampiran 3. Nilai Indikator Kecelakaan Teknis
- Lampiran 4. Plagiarisme
- Lampiran 5. Biodata Mahasiswa
- Lampiran 6. Kartu Bimbingan

