

**PENGAPLIKASIAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
UNTUK MENCEGAH TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA
SAAT PROSES BUNKER DI KAPAL SPOB SEA WORLD ONE**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Kepada Program Studi Teknika
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Ahli Madya Teknika**



**Oleh:
RIKY SANTOSO
NIM. 221102023**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIKA
JURUSAN TEKNIKA
POLITEKNIK MARITIM NEGERI INDONESIA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN TELAH DIREVISI TUGAS AKHIR

**PENGAPLIKASIAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
UNTUK MENCEGAH TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA
SAAT PROSES BUNKER DI KAPAL SPOB SEA WORLD ONE**

Oleh:

RIKY SANTOSO

NIM. 221102023

Telah diperiksa hasil revisi oleh penguji Tugas Akhir
Program Studi Diploma III Teknika
POLITEKNIK MARITIM NEGERI INDONESIA

Semarang, 01 Agustus 2025

Penguji I



Juwarlan, M.Mar.E.
NIPPPK 197312212021211002

Penguji II



Noviarianto, S.T., M.Eng.
NIPPPK 197711092021211002

Penguji III



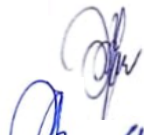
Khaeroman, S.T., M.T., M.Mar.E.
NIPPPK 197310162021211001

HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN

Tugas Akhir yang berjudul “PENGAPLIKASIAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) UNTUK MENCEGAH TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA SAAT PROSES BUNKER DI KAPAL SPOB SEA WORLD ONE” ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 Juli 2025, dan dinyatakan :

LULUS

DEWAN PENGUJI

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Juwarlan, M.Mar.E.	Penguji I		4/8-25
2.	Noviarianto, S.T., M.Eng.	Penguji II		4/8-25
3.	Khaeroman, S.T., M.T., M.Mar.E.	Penguji III		4/8 2025

Semarang, 30 Juli 2025
Ketua Program Studi Teknika



Prijo Harsono, M.Mar.E.
NIPPPK 196903202021211002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : RIKY SANTOSO

Nim : 2211020123

Prodi : D3 TEKNIKA

Judul : PENGAPLIKASIAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) UNTUK MENCEGAH TERJADINYA
KECELAKAAN KERJA PADA SAAT PROSES BUNKER DI
KAPAL SPOB SEA WORLD ONE

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata cara penulisan karya ilmiah yang lazim.

Semarang, 01 Agustus 2025

Yang menyatakan,



RIKY SANTOSO
NIM. 221102023

HALAMAN PERNYATAAN
HASIL PENELITIAN MENJADI HAK MILIK PROGRAM STUDI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : RIKY SANTOSO
Nim : 2211020123
Prodi : D3 TEKNIKA
Judul : PENGAPLIKASIAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) UNTUK MENCEGAH TERJADINYA
KECELAKAAN KERJA PADA SAAT PROSES BUNKER DI
KAPAL SPOB SEA WORLD ONE

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir ini menjadi hak milik program studi.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 01 Agustus 2025

Yang menyatakan,



RIKY SANTOSO
NIM. 221102023

ABSTRAK

Proses *bunker* di atas kapal merupakan aktivitas berisiko tinggi yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja apabila tidak dilaksanakan sesuai dengan prosedur keselamatan yang berlaku. Rendahnya kepatuhan awak kapal terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), lemahnya pengawasan, serta belum optimalnya implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) menjadi faktor dominan yang memperbesar potensi risiko kecelakaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaplikasian Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada saat proses *bunker* di kapal SPOB Sea World One. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan *Risk Control*, melalui observasi langsung, dokumentasi, dan studi pustaka selama kegiatan praktik kerja lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecelakaan kerja masih terjadi karena rendahnya disiplin kerja awak kapal, keterbatasan APD, minimnya pelatihan K3, serta pengawasan oleh perwira kapal yang belum maksimal. Selain itu, pelaksanaan prosedur SOPEP dalam kegiatan *bunker* belum diterapkan secara menyeluruh dan efektif. Oleh karena itu, diperlukan pengawasan aktif oleh perwira, pelatihan dan simulasi keselamatan secara berkala, *briefing* sebelum kerja, serta evaluasi rutin terhadap efektivitas SOP dan kesiapan peralatan keselamatan. Penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi perusahaan pelayaran dalam memperkuat sistem manajemen keselamatan dan meningkatkan kesadaran serta kedisiplinan awak kapal.

Kata Kunci: K3, *Bunker*, APD, SOP, Pengawasan

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai syarat menyelesaikan program pendidikan Diploma III di Politeknik Maritim Negeri Indonesia. Adapun penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul:

“PENGAPLIKASIAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) UNTUK MENCEGAH TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA SAAT PROSES BUNKER DI KAPAL SPOB SEA WORLD ONE”

merupakan bentuk bukti bahwa saya telah melaksanakan Praktik Darat (PRADA) dan topik permasalahan yang dipilih tersebut merupakan salah satu peristiwa yang pernah dialami di kapal.

Pada proses penulisan Tugas Akhir ini saya mendapat bantuan dari banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Ir. Akhmad Nuriyanis, MT. selaku Direktur Politeknik Maritim Negeri Indonesia.
2. Bapak Gunawan Budi Santoso, S.Kom., M.Kom. Selaku Wakil Direktur 1.
3. Ibu Nurita Widianti, S.Psi, M.Psi. Selaku Wakil Direktur 2.
4. Bapak Amthori Anwar M.Si. Selaku Wakil Direktur 3.
5. Bapak Juwarlan, M.Mar.E. Selaku Ketua Jurusan Teknika Dan Dosen Pembimbing I Serta Dosen Penguji I.
6. Bapak Prijo Harsono, M.Mar.E. Selaku Koordinator Program Studi D3 Teknika.
7. Bapak Noviarianto, S.T., M.Eng. Selaku Dosen Pembimbing II serta Dosen Penguji II.
8. Bapak Khaeroman, S.T., M.T., M.Mar.E. selaku Dosen Penguji III.
9. Jajaran Dosen dan Staf POLIMARIN Semarang yang membantu dalam segala proses pendidikan penulis.
10. Bapak Sukarto dan Ibu Samiyani yang merupakan orang tua, serta keluarga yang telah mendukung dan mendoakan penulis.

11. Seluruh crew SPOB SEA WORLD ONE yang selalu membimbing dan memberikan ilmunya selama di Praktik Darat.
12. Seluruh rekan-rekan dan senior-senior di mess jajung yang selalu membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa di dalam penulisan Tugas Akhir ini kurang sempurna. Maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak agar dapat menjadi pedoman pada masa yang akan datang. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Semarang, 01 Agustus 2025

Yang menyatakan,



RIKY SANTOSO
NIM. 221102023

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
HALAMAN PERNYATAAN TELAH DIREVISI TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
12.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
12.2 Ruang Lingkup Permasalahan	3
12.3 Perumusan Masalah.....	4
12.4 Tujuan dan Kegunaan Tugas Akhir.....	4
12.4.1. Tujuan	4
12.4.2. Kegunaan	4
- Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Definisi Variabel.....	6
2.1.1. <i>ShipBoard Oil Polution Emergency Plan (SOPEP)</i>	6
2.1.2. Pengaplikasian	7
2.1.3. Teori Keselamatan Kerja	8
2.1.4. Teori Kecelakaan Kerja	13
2.1.5. Teori Kedisiplinan	14
2.2 Aspek atau Faktor Variabel	15
2.2.1. Risiko Kecelakaan Kerja pada waktu <i>Bunker</i> Pagi Hari.....	15
2.2.2. Risiko Kecelakaan Kerja pada waktu <i>Bunker</i> Siang Hari.....	15
2.2.3. Risiko Kecelakaan Kerja Pada waktu <i>Bunker</i> Malam Hari	16

2.3 Penelitian Terdahulu.....	17
2.4 Pengendalian Risiko atau <i>Risk Control</i>	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Tipe Penelitian	24
3.2 Objek Penelitian	24
3.3 Teknik Pengumpulan Data	26
3.4 Sumber Data	27
3.5 Teknik Pengolahan Data.....	28
3.6 Analisa Data	29
BAB IV PEMBAHASAN MASALAH	30
4.1 Temuan Masalah	30
4.1.1 Faktor utama kecelakaan kerja pada saat proses <i>bunker</i>	31
4.1.2 Peraturan yang harus diterapkan dalam pelaksanaan proses <i>bunker</i> di atas kapal	32
4.1.3 Upaya yang dilakukan untuk memastikan pengawasan terhadap ABK dalam menjalankan keselamatan kerja.....	33
4.1.4 Akibat Permasalahan	33
4.2 Pembahasan Masalah.....	34
4.2.1 Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Saat Proses <i>Bunker</i>	34
4.2.2 Peraturan yang harus diterapkan pada saat proses <i>bunker</i>	38
4.2.3 Upaya yang dilakukan untuk memastikan pengawasan terhadap ABK dalam menjalankan keselamatan kerja	39
4.2.4 Langkah pencegahan risiko <i>bunker</i> pagi, siang dan malam hari	41
4.2.5 Pengendalian Risiko atau <i>Risk Control</i>	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
GLOSARIUM	55
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	17
Tabel 2. 2 Pengendalian Risiko atau Risk Control.....	22
Tabel 3.1 Data Kapal.....	26
Tabel 4. 1 Pengendalian Risiko atau Risk Control.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Safety Helmet</i>	9
Gambar 2. 2 <i>Safety Earmuff</i>	10
Gambar 2. 3 <i>Safety Glasses</i>	11
Gambar 2. 4 <i>Safety Mask</i>	11
Gambar 2. 5 <i>Safety Gloves</i>	12
Gambar 2. 6 <i>Safety Shoes</i>	12
Gambar 2. 7 <i>Wearpack</i>	13
Gambar 3. 1 Kapal SPOB SEA WORLD ONE	25
Gambar 4. 1 Evakuasi Korban	31
Gambar 4. 2 SOPEP	37