

**TINJAUAN KEPATUHAN AWAK KAPAL DALAM
PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI GUNA MENCEGAH
KECELAKAAN KERJA DI KAPAL MV. LUMOSO SURYA**



Diajukan dalam Rangka Penyelesaian Program Studi Diploma III Studi Nautika

Diajukan Oleh :

ANAS AZHAR

NPM. 2201005

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III NAUTIKA
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI DANAU DAN
PENYEBERANGAN PALEMBANG
TAHUN 2025**

**TINJAUAN KEPATUHAN AWAK KAPAL DALAM
PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI GUNA MENCEGAH
KECELAKAAN KERJA DI KAPAL MV. LUMOSO SURYA**



Diajukan dalam Rangka Penyelesaian Program Studi Diploma III Studi Nautika

Diajukan Oleh :

ANAS AZHAR

NPM. 2201005

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III NAUTIKA
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI DANAU DAN
PENYEBERANGAN PALEMBANG
TAHUN 2025**

**PERSETUJUAN SEMINAR
KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : **TINJAUAN KEPATUHAN AWAK KAPAL DALAM
PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI GUNA
MENCEGAH KECELAKAAN KERJA DI KAPAL
MV. LUMOSO SURYA**

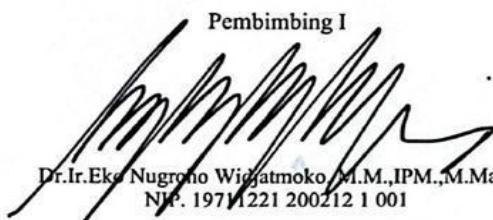
Nama : Anas Azhar
NPM : 2201005
Program Studi : Diploma III Studi Nautika

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan

Palembang, 10 Agustus 2025

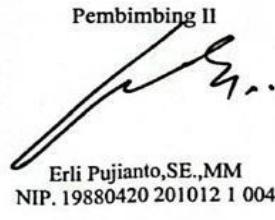
Menyetujui

Pembimbing I



Dr. Ir. Eko Nugroho Widjatmoko, M.M.,IPM.,M.Mar.E
NIP. 19711221 200212 1 001

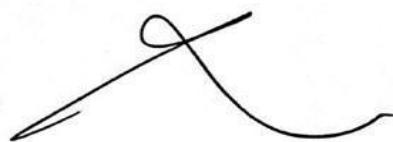
Pembimbing II



Erli Pujianto, SE.,MM
NIP. 19880420 201012 1 004

Mengetahui,

Ketua Program Studi Diploma III Nautika



Slamet Prasetyo Sutrisno, ST.,M.Pd.
NIP. 19760430 200812 2 001

**TINJAUAN KEPATUHAN AWAK KAPAL DALAM PENGGUNAAN
ALAT PELINDUNG DIRI GUNA MENCEGAH KECELAKAAN KERJA
DI KAPAL MV. LUMOSO SURYA**

Disusun dan Diajukan Oleh :

ANAS AZHAR
NPM. 2201005

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KKW
Pada tanggal, Palembang, 21 Agustus 2025

Penguji I

Pengüji III

Pengui III

Dr. Capt. Moh Aziz Rohman,M.M.,M.Mar Capt. Donny Afrizal Melayu, S.SiT.,MM.,M.Mar Aulia Ika Atika,M.Pd
NIP. 19661001 199903 1 001 NIP. 19851119 200912 1

Mengetahui Ketua Program Studi Diploma III Nautika

Slamet Prasetyo Sutrisno, ST.,M.Pd.
NIP. 19760430 200812 2 001

iii

iii

SURAT PERALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anas Azhar

NPM : 2201005

Program Studi : Diploma III Studi Nautika

Adalah Pihak ke **I** selaku penulisan asli karya ilmiah yang berjudul “Tinjauan Kepatuhan Awak Kapal Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Guna Mencegah Kecelakaan Kerja Di Kapal MV. Lumoso Surya”, dengan ini menyerahkan karya ilmiah kepada:

Nama : Politeknik Transportasi SDP Palembang

Alamat : JL. Sabar Jaya No.116, Prajen, Banyuasin I Kab. Banyuasin, Sumatera Selatan

Adalah Pihak ke **II** selaku pemegang Hak Cipta berupa laporan Tugas Akhir Mahasiswa/i Program Studi Diploma III Nautika selama batas waktu yang tidak ditentukan.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 15 Agustus 2025

Pemegang Hak Cipta

(Poltektrans SDP Palembang)

Pencipta



(Anas Azhar)
NPM. 2201005

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ANAS AZHAR
NPM : 2201005
Program Studi : D-III Studi Nautika

Menyatakan bahwa KKW yang saya tulis dengan judul :

**“TINJAUAN KEPATUHAN AWAK KAPAL DALAM PENGGUNAAN
ALAT PELINDUNG DIRI GUNA MENCEGAH KECELAKAAN KERJA DI
KAPAL MV. LUMOSO SURYA”**

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KKW tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang.

Palembang, 15 Agustus 2025



Anas Azhar
NPM. 2201005



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
BADAN LAYANAN UMUM**

POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU DAN PENYEBERANGAN PALEMBANG

Jl. Sabar Jaya No. 116 | Telp. : (0711) 753 7278 | Email : kepegawaian@poltektranssdp-palembang.ac.id
Palembang 30763 | Fax. : (0711) 753 7263 | Website : www.poltektranssdp-palembang.ac.id



**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME
Nomor : 56 / PD / 2025**

Tim Verifikator Smiliarity Karya Tulis Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang, menerangkan bahwa identitas berikut :

Nama : ANAS AZHAR
NPM : 2201005
Program Studi : D. III STUDI NAUTIKA
Judul Karya : Tinjauan Kepatuhan Awak Kapal dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Guna Mencegah Kecelakaan Kerja di Kapal MV. Lumoso Surya

Dinyatakan sudah memenuhi syarat dengan Uji Turnitin 17% sehingga memenuhi batas maksimal Plagiasi kurang dari 25% pada naskah karya tulis yang disusun. Surat keterangan ini digunakan sebagai prasyarat pengumpulan tugas akhir dan *Clearence Out* Wisuda.

Palembang, 21 Agustus 2025

Verifikator



Kurniawan.,S.I.P
NIP. 199904222025211005



"The Bridge Start Here"

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Kertas Kerja Wajib (KKW) yang berjudul:

“Tinjauan Kepatuhan Awak Kapal Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Guna Mencegah Kecelakaan Kerja di Kapal MV. Lumoso Surya.”

Penulisan Kertas Kerja Wajib ini merupakan bagian dari proses akademik yang bertujuan untuk menggali dan menganalisis tingkat kepatuhan awak kapal dalam menerapkan standar keselamatan kerja, khususnya penggunaan alat pelindung diri (APD). Melalui penyusunan karya tulis ini, penulis berupaya memahami lebih dalam mengenai praktik keselamatan kerja di atas kapal, serta memberikan kontribusi ilmiah yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, khususnya di bidang maritim.

Tugas akhir ini sebagai bagian dari pemenuhan syarat akademik dalam menyelesaikan pendidikan di jenjang Diploma III Politeknik Transportasi Sungai Danau dan penyeberangan Palembang. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang tulus kepada :

1. Ayahanda dan Ibunda, serta keluarga besar yang setia memberikan dorongan semangat, nasihat, dan materil serta bantuan doa dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Bapak Dr.Ir.Eko Nugroho Widjatmoko, M.M.,IPM.,M,Mar.E Selaku Direktur sekaligus Pembimbing I Kertas Kerja Wajib di Politeknik Transportasi Sungai Danau Dan Penyeberangan Palembang.
3. Bapak Erli Pujianto,S.E.,M.M selaku Dosen Pembimbing II Kertas Kerja Wajib
4. Bapak Slamet Prasetyo Sutrisno,S.T.,M.Pd Selaku Ketua Program Studi Nautika.
5. Seluruh Staf Dosen, Karyawan dan Karyawati Civitas Akademika Politeknik Transportasi Sungai Danau Dan Penyeberangan Palembang.
6. Seluruh Perwira dan Awak kapal MV. Lumoso Surya yang telah membimbing dan mendidik selama saya melaksanakan praktik layar selama 12 bulan.
7. Rekan-rekan Taruna(i) Angkatan XXXIII Abhiseva Nawasena Politeknik

Transportasi Sungai Danau Dan Penyeberangan Palembang. Serta semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Palembang, 10 Agustus 2025

Peneliti



Anas Azhar
NPM. 2201005

**TINJAUAN KEPATUHAN AWAK KAPAL DALAM PENGGUNAAN
ALAT PELINDUNG DIRI GUNA MENCEGAH KECELAKAAN KERJA
DI KAPAL MV. LUMOSO SURYA**

Anas Azhar (2201005)

Dibimbing oleh : Dr.Ir.Eko Nugroho Widjatmoko,M.M.,IPM.,M.Mar.E dan
Erli Pujiyanto,S.E., M.M

ABSTRAK

Keselamatan kerja merupakan aspek krusial dalam operasional kapal, mengingat tingginya potensi risiko yang dihadapi Awak kapal, seperti kecelakaan akibat kondisi kerja maupun kelalaian penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Meskipun regulasi nasional maupun internasional mewajibkan penggunaan APD, tingkat kepatuhan Awak kapal dalam penerapannya masih beragam. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau tingkat kepatuhan Awak kapal MV. Lumoso Surya dalam penggunaan APD, mengidentifikasi kendala yang dihadapi, serta merumuskan upaya peningkatan kepatuhan guna mencegah kecelakaan kerja. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui observasi, wawancara dengan enam responden yang terdiri dari Perwira dan Awak kapal, serta dokumentasi terkait ketersediaan dan kondisi APD. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan fenomena di lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian APD di kapal berada dalam kondisi tidak layak pakai, seperti helm retak, sarung tangan robek, sepatu aus, dan kacamata buram. Faktor ketidaknyamanan, keterbatasan pengadaan APD baru, serta rendahnya kesadaran individu turut memengaruhi tingkat kepatuhan Awak kapal. Temuan lapangan memperlihatkan variasi tingkat kepatuhan, mulai dari patuh sepenuhnya, patuh parsial, hingga tidak patuh. Kesimpulan penelitian ini adalah kepatuhan Awak kapal MV. Lumoso Surya dalam penggunaan APD masih belum optimal, dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal. Oleh karena itu, peningkatan kepatuhan dapat dilakukan melalui penyediaan APD yang layak dan ergonomis, intensifikasi *safety meeting* dan *safety drill*, serta penegakan disiplin dengan pengawasan dan pemberian sanksi tegas.

Kata kunci : alat pelindung diri, keselamatan kerja, kepatuhan.

**REVIEW OF CREW COMPLIANCE IN THE USE OF PERSONAL
PROTECTIVE EQUIPMENT TO PREVENT WORK ACCIDENTS ON THE
SHIP MV. LUMOSO SURYA**

Anas Azhar (2201005)

Supervised by : Dr.Ir.Eko Nugroho Widjatmoko,M.M.,IPM.,M.Mar.E and
Erli Pujianto,S.E., M.M

ABSTRACT

Occupational safety is a crucial aspect of ship operations, given the high risks faced by seafarers, such as accidents caused by unsafe working conditions and non-compliance in using Personal Protective Equipment (PPE). Although both national and international regulations mandate the use of PPE, the level of crew compliance in practice remains inconsistent. This study aims to examine the compliance level of MV. Lumoso Surya crew in using PPE, identify the obstacles encountered, and formulate efforts to improve compliance in order to prevent work accidents. This research employed a qualitative approach through direct observation, interviews with six respondents consisting of officers and crew members, and documentation regarding the availability and condition of PPE. Data were analyzed descriptively to provide a comprehensive picture of the situation on board.

The results indicate that several PPE items were in unfit condition, such as cracked helmets, torn gloves, worn-out safety shoes, and blurred safety glasses. Factors such as discomfort, limited provision of replacement PPE, and low personal awareness significantly influenced compliance. The findings revealed varying levels of compliance among crew members, ranging from full compliance to partial and even non-compliance. In conclusion, the compliance level of MV. Lumoso Surya crew in using PPE has not been optimal, influenced by both internal and external factors. Enhancing compliance requires the provision of proper and ergonomic PPE, the intensification of safety meetings and safety drills, as well as strict supervision and enforcement of disciplinary measures.

Keywords : Personal protective equipment, Work safety,Compliance

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERALIHAN HAK CIPTA	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Batasan Penelitian	2
E. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Penelitian terdahulu	5
2. Teori pendukung yang relevan	6
B. Landasan Hukum	7
1. International Safety Management Code	7
2. Standart of Training, Certification, and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1978 amandemen 2010	7
3. Code Of Safe Working Practices (COSWP) 2024	7
4. Marine Labour Convention 2006	8
5. Undang - Undang No 1 Tahun 1970	8
6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. PER.08/MEN/VII/2010	8
C. Landasan Teori	9
1. Kepatuhan	9

2. Kepatuhan Penggunaan APD	9
3. Kecelakaan kerja	10
4. Keselamatan kerja	11
5. Alat Pelindung Diri (APD)	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Desain Penelitian	17
B. Teknik Pengumpulan Data	20
C. Teknik Analisis Data	22
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	22
A. Analisis	22
B. Pembahasan	37
BAB V PENUTUP	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Review Penelitian Sebelumnya	5
Tabel 4.1. Data APD di kapal MV. Lumoso Surya	26
Tabel 4.2. Hasil wawancara Responden	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Alat pelindung kepala	12
Gambar 2.2. Alat pelindung mata	13
Gambar 2.3. Alat pelindung telinga	13
Gambar 2.4. Alat pelindung tangan	14
Gambar 2.5. Alat pelindung kaki	15
Gambar 2.6. Alat pelindung tubuh	15
Gambar 2.7. Pemakaian <i>Fireman outfit</i>	16
Gambar 3.1. Bagan Penelitian	19
Gambar 4.1. <i>Safety helmet</i> tidak layak pakai	23
Gambar 4.2. <i>Safety Gloves</i> yang usang	24
Gambar 4.3. <i>Safety Shoes</i> yang rusak	25
Gambar 4.4. <i>Wearpack</i> yang robek	26
Gambar 4.5. <i>Safety Glasses</i> yang buram	27
Gambar 4.6. Awak kapal tidak menggunakan <i>Safety Helmet</i>	28
Gambar 4.7. Awak Kapal tidak menggunakan <i>safety harness</i>	29
Gambar 4.8. Awak kapal tidak menggunakan <i>safety gloves</i>	30
Gambar 4.9. Awak kapal tidak menggunakan <i>safety gloves</i>	31
Gambar 4.10. Awak kapal tidak menggunakan <i>safety glasses</i>	32
Gambar 4.11. Awak kapal tidak memakai <i>wearpack</i>	33
Gambar 4.12. Wawancara dengan kelasi	36
Gambar 4.13. Wawancara dengan Juru Mudi 1	37
Gambar 4.14. Wawancara bersama Bosun	37
Gambar 4.15. Wawancara bersama oiler	38
Gambar 4.16. Wawancara bersama Juru mudi 2	38
Gambar 4.17. Wawancara bersama Mualim 3	39
Gambar 4.18. <i>Toolbox Meeting</i> MV. Lumoso Surya	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Wawancara Awak Kapal	49
Lampiran 2. <i>Permit To Work</i>	53
Lampiran 3. <i>Familiarisation Form</i>	53
Lampiran 4. <i>Findings Report</i>	56
Lampiran 5. <i>Crew List</i>	58
Lampiran 6. <i>Ship Particular</i>	59
Lampiran 7. <i>Safety Management Certificate</i>	60
Lampiran 8. Dokumentasi Kapal	61

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam operasional di berbagai sektor industri, termasuk industri pelayaran. Lingkungan kerja di atas kapal memiliki tingkat risiko yang tinggi, mengingat aktivitas yang dilakukan melibatkan mesin berat, bahan berbahaya, kondisi cuaca ekstrem, serta keterbatasan ruang gerak. Oleh karena itu, penerapan standar keselamatan kerja yang ketat sangat diperlukan untuk melindungi Awak kapal dari potensi kecelakaan kerja yang dapat menyebabkan cedera hingga kematian.

Salah satu komponen penting dalam sistem keselamatan kerja di atas kapal adalah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). APD berfungsi sebagai perlindungan langsung bagi Awak kapal terhadap bahaya yang mungkin timbul selama menjalankan tugas. Penggunaan APD telah diatur dalam berbagai regulasi, baik nasional maupun internasional, seperti *International Labour Organization* (ILO) dan *International Maritime Organization* (IMO), serta peraturan dari Direktorat Jenderal Perhubungan Laut. Meskipun demikian, implementasi di lapangan seringkali menghadapi berbagai kendala, termasuk tingkat kepatuhan awak kapal dalam menggunakan APD secara konsisten dan sesuai standar.

Menurut (Wahyuni et al., 2025) Kepatuhan Awak kapal terhadap penggunaan APD menjadi salah satu indikator penting dalam efektivitas penerapan sistem K3. Tingkat kepatuhan yang rendah dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja, menurunkan produktivitas, serta menimbulkan kerugian materil dan moril. Sebaliknya, tingkat kepatuhan yang tinggi akan mencerminkan budaya keselamatan yang baik di atas kapal, sehingga menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

Berdasarkan pengamatan di kapal MV. Lumoso Surya, ditemukan sebuah kecelakaan kerja yang di alami oleh oiler dan bosun yang menjadi perhatian dalam penggunaan APD, bahwa belum seluruh Awak kapal menggu-

nakan APD sesuai ketentuan saat bekerja di area yang berisiko tinggi. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya pemahaman terhadap pentingnya APD, rendahnya pengawasan dari atasan, atau ketersediaan APD yang tidak memadai bahkan APD yang sudah rusak dan tidak layak pakai. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana tingkat kepatuhan Awak kapal dalam menggunakan APD dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis menilai akan pentingnya melakukan penelitian dengan judul: "**Tinjauan Kepatuhan Awak Kapal dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Guna Mencegah Kecelakaan Kerja di Kapal MV. Lumoso Surya**". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai tingkat kepatuhan penggunaan APD di atas kapal MV. Lumoso Surya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Apa saja yang menjadi kendala terkait kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan APD selama bekerja?
2. Bagaimana tingkat kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan APD?
3. Bagaimana upaya untuk meningkatkan kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan APD?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui hal yang menjadi kendala terkait kepatuhan dalam menggunakan APD selama bekerja.
2. Mengetahui tingkat kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan APD.
3. Mengetahui upaya untuk meningkatkan kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan APD.

D. Batasan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya serta

mempertimbangkan keterbatasan waktu pelaksanaan penelitian yaitu ketika melakukan praktek laut selama 12 bulan dari tanggal 10 Juni 2024 sampai 15 Juni 2025, peneliti membatasi ruang lingkup penelitian ini pada tinjauan kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan alat pelindung diri demi keselamatan kerja di kapal MV. Lumoso Surya dengan menggunakan metodologi kualitatif. Pembatasan ini dilakukan agar fokus penelitian tetap terjaga dan pembahasan dapat dilakukan secara mendalam terhadap permasalahan yang diteliti.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang berarti bagi berbagai pihak, termasuk pelaku industri pelayaran, kalangan akademisi, serta masyarakat umum. Secara lebih rinci, manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Dari sisi teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di sektor pelayaran. Temuan penelitian ini diharapkan dapat mendukung dan memperkuat pemahaman terhadap teori-teori yang berkaitan dengan perilaku kerja, kepatuhan terhadap prosedur keselamatan, serta penerapan penggunaan Alat pelindung diri (APD) pada lingkungan kerja yang memiliki tingkat risiko tinggi.

2. Manfaat secara praktis

a. Bagi Peneliti

Meningkatkan kesadaran dan pemahaman Awak kapal mengenai pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) sebagai langkah preventif dalam menjaga keselamatan kerja selama bekerja di atas kapal.

b. Bagi Politeknik Transportasi SDP Palembang

Sebagai bahan referensi dan sumber informasi bagi civitas akademika Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang mengenai urgensi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dalam menjaga keselamatan Awak kapal selama melaksanakan kerja

di atas kapal.

c. Bagi perusahaan PT. Lumoso Pratama Line

Bagi perusahaan pelayaran, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam meningkatkan kesadaran Awak kapal akan pentingnya penerapan keselamatan kerja selama bekerja di atas kapal.

d. Bagi Pembaca

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, khususnya di kalangan pelaut, mengenai pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) sebagai upaya untuk menjamin keselamatan Awak kapal selama pelaksanaan kerja di atas kapal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Penelitian Terdahulu

Kajian literatur adalah proses merangkum dan mengintegrasikan hasil dari berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Oleh karena itu, dalam penyusunan *literature view*, diperlukan referensi dari banyak studi terdahulu.

Pada tabel dibawah ini dapat dilihat beberapa perbedaan yaitu :

Tabel 2.1. Review Penelitian Sebelumnya

No	Nama Penulis	Judul	Metode	Hasil Penelitian
1.	Renny Hermawati (2018)	Optimalisasi Peran Nakhoda Dalam Peningkatan <i>Self Awareness</i> Awak Kapal Tentang Penggunaan <i>Personal Protective Equipment</i> Di Atas Kapal Melalui <i>Safety Meeting</i>	Kualitatif	Untuk mempermudah Pengawasan dalam penggunaan <i>Personal Protective Equipment</i> , perusahaan dapat bekerja sama dengan Nakhoda kapal untuk meningkatkan kesadaran awak kapal
2.	Francischa R. Pangestu (2020)	Implementasi penggunaan alat perlindungan diri terhadap <i>crew</i>	Kualitatif	Penyebab tertinggi Awak kapal tidak menggunakan alat pelindung diri adalah adanya rasa tidak nyaman
3.	Putu Gede Pasek (2022)	Optimalisasi Penggunaan APD di atas KMP. Kirana II	Kualitatif	Peningkatan kesadaran Awak kapal di KMP. Kirana II terhadap pentingnya penggunaan

				APD dilakukan melalui pelaksanaan <i>safety meeting</i> dan <i>safety drill</i> secara periodik
--	--	--	--	---

2. Teori Pendukung Yang Relevan

a. Teori kepatuhan menggunakan APD

Menurut (Prasetya dan harianto 2020) dalam (Chiara Putri N et al., 2025), ada 3 kategori utama faktor yang memengaruhi kepatuhan, yaitu:

1) Faktor predisposisi

Faktor ini seperti usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, dan pandangan tentang keselamatan kerja.

2) Faktor pemungkin

Faktor ini seperti kebijakan perusahaan, ketersediaan APD yang memadai, dan kemudahan akses ke APD.

3) Faktor penguat

Seperti pengawasan, keinginan untuk bekerja, budaya kerja dan semangat untuk bekerja.

b. Teori Keselamatan Kerja

Menurut (Yunus Runtuwarow et al., 2020) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan suatu konsep dan upaya yang bertujuan untuk menjaga kondisi fisik dan mental Awak kapal agar tetap sehat dan terhindar dari risiko cedera atau penyakit akibat aktivitas kerja. Penerapan K3 diharapkan dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, serta kondusif bagi produktivitas. Lingkungan fisik tempat bekerja memiliki potensi bahaya baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga diperlukan identifikasi dan pengendalian risiko untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

B. Landasan Hukum

1. *International Safety Management Code (ISM CODE)*

International Safety Management Code (ISM Code) keselamatan kerja atau penciptaan *safe working environment* tercantum di elemen 7 “*Shipboard operation*” yang mewajibkan perusahaan pelayaran dan pengelola kapal untuk mengembangkan prosedur, instruksi, dan rencana kerja yang terdokumentasi guna menjamin bahwa semua operasi di atas kapal dilakukan dengan cara yang aman dan sesuai dengan aturan internasional serta kebijakan perusahaan. (IMO, 2018).

2. *Standart of Training, Certification, and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1978 Amandemen 2010*

Basic Safety Training merupakan salah satu hal baru yang dikembangkan dalam Konvensi STCW 1978 Amandemen 2010. Pemerintah berperan sebagai otoritas resmi yang bertanggung jawab atas pengawasan pelaksanaan regulasi terkait keselamatan pelayaran. Di samping itu, institusi pendidikan dan pelatihan bertugas untuk mendidik serta mempersiapkan tenaga kerja profesional yang akan bekerja di atas kapal. Perusahaan pelayaran, sebagai pihak operator kapal, wajib memastikan bahwa kapalnya diawaki oleh pelaut yang terlatih, bersertifikat, dan sehat secara medis. Kelayakan Awak kapal dari segi kompetensi dan kesehatan menjadi faktor penting dalam mendukung pelaksanaan keselamatan kerja di kapal.

3. *Code Of Safe Working Practices (COSWP) 2024*

Menurut COSWP *Chapter 8* yang dikeluarkan oleh *Maritime & Coastguard Agency* (MCA, 2025) pelaut diwajibkan untuk mengenakan alat pelindung diri atau pakaian keselamatan yang telah disediakan saat mereka menjalankan tugas, dan menggunakan perlengkapan tersebut sesuai dengan prosedur yang berlaku. Setiap alat pelindung juga harus diperiksa terlebih dahulu oleh pengguna sebelum digunakan. Selain itu, pelaut harus mengaplikasikan pengetahuan dari pelatihan yang telah mereka ikuti serta mematuhi panduan dari produsen dalam menggunakan peralatan pelindung tersebut.

4. *Marine Labour Convention (MLC) 2006*

Menurut *Marine Labour Convention* pada *Regulation 4.3* tentang *Health and Safety Protection and Accident Prevention*. MLC menetapkan bahwa setiap negara anggota harus memastikan kapal berbendera mereka menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat untuk para awak kapal. Salah satu kewajiban inti yang diatur adalah: Penyediaan “*all necessary appropriately-sized personal protective equipment*” (APD yang sesuai dengan ukuran dan jenis bahaya yang ada) sebagai langkah pencegahan terhadap kecelakaan kerja dan paparan faktor berbahaya lainnya. Regulation ini juga mencakup beberapa aspek penting seperti pelaksanaan kebijakan K3, penilaian risiko, pelatihan awak kapal, inspeksi rutin, dan pelaporan insiden (MLC, 2006)

5. Undang – Undang No.1 Tahun 1970

Berdasarkan (Undang-Undang No.1 Tahun 1970) tentang Keselamatan Kerja, setiap pengusaha atau pengurus wajib menyediakan alat pelindung diri (APD) secara cuma-cuma kepada tenaga kerja maupun pengunjung tempat kerja sebagai bagian dari upaya pencegahan kecelakaan kerja (Pasal 3 dan Pasal 14). Pengurus juga berkewajiban memberikan pelatihan kepada tenaga kerja baru mengenai cara penggunaan APD sebelum mereka mulai bekerja (Pasal 9). Selain itu, setiap orang yang memasuki tempat kerja diwajibkan untuk mematuhi petunjuk keselamatan kerja dan menggunakan APD yang diwajibkan (Pasal 13). Tenaga kerja juga memiliki kewajiban untuk memakai APD serta hak untuk menolak bekerja jika merasa bahwa perlindungan yang diberikan tidak memadai dan membahayakan keselamatan mereka (Pasal 12). Ketentuan ini menegaskan bahwa APD merupakan bagian penting dalam sistem keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan kerja.

6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. PER.08/MEN/VII/2010

Menurut (PERMENAKER, 2010) Peraturan ini mengatur penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), yaitu perangkat yang berfungsi untuk melindungi pekerja dengan mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di lingkungan kerja. Jenis-jenis Alat Pelindung Diri

yang digunakan meliputi:

- a. Pelindung kepala;
- b. Pelindung mata dan muka;
- c. Pelindung telinga;
- d. Pelindung pernapasan beserta perlengkapannya;
- e. Pelindung tangan;
- f. Pelindung kaki.

C. Landasan Teori

1. Kepatuhan

Menurut (Kozier, 2010) dalam (Hasbi Fadhlhan Ramadhan et al., 2022). Kepatuhan merupakan suatu keadaan yang terbentuk melalui rangkaian proses perilaku yang menunjukkan nilai-nilai ketaatan, kesetiaan, keteraturan, dan kedisiplinan.

Kepatuhan seseorang dapat diidentifikasi melalui kemampuan mematuhi peraturan yang berlaku serta konsistensi dalam melaksanakan kewajiban dengan penuh tanggung jawab dan disiplin. Sikap menghormati otoritas dan menjalankan arahan secara jujur juga menjadi indikator penting. Selain itu, kesadaran akan konsekuensi ketidakpatuhan dan partisipasi aktif dalam menegakkan aturan secara kolektif menunjukkan komitmen individu dalam menciptakan lingkungan yang tertib dan berintegritas.

2. Kepatuhan Penggunaan APD

Kepatuhan terhadap penggunaan APD dapat diartikan sebagai tingkat kesesuaian perilaku pekerja dalam memakai APD sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Kepatuhan dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain pengetahuan, sikap, persepsi risiko, ketersediaan fasilitas, serta pengawasan dari atasan.

Menurut (Icek Ajzen, 1991) dalam (Evelyna, 2021) *Theory of Planned Behavior* (TPB) Teori ini menyatakan bahwa niat untuk melakukan suatu perilaku (misalnya menggunakan APD) dipengaruhi oleh: sikap terhadap perilaku (sejauh mana mereka percaya memakai APD itu penting), Norma subjektif (pengaruh rekan dan atasan), persepsi kontrol

(kemudahan/kesulitan dalam menggunakan APD).

3. Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja merupakan suatu peristiwa yang tidak diinginkan dan dapat menimbulkan kerugian, baik terhadap pekerja, peralatan, maupun jalannya proses produksi. Menurut (Marlina et al., 2021) salah satu langkah preventif yang dapat dilakukan untuk melindungi pekerja dari kecelakaan kerja adalah dengan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), yang berfungsi untuk meminimalkan risiko bahaya di lingkungan kerja. Namun demikian, kecelakaan kerja masih kerap terjadi, yang umumnya disebabkan oleh kurang optimalnya penerapan standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Menurut *Domino Theory* yang dikemukakan oleh W.H Heinrich dalam (Amin Nugroho et al., 2024) Menurut Teori Domino yang dikemukakan pada tahun 1931, kecelakaan kerja dapat dikategorikan ke dalam tiga penyebab utama, yaitu 88% disebabkan oleh perilaku tidak aman (*unsafe acts*), 10% oleh kondisi kerja yang tidak aman (*unsafe conditions*), dan 2% oleh faktor-faktor yang tidak dapat dihindari (*unavoidable*).

a. Faktor manusia atau tindakan tidak aman (*unsafe action*)

Tindakan berbahaya merujuk pada perilaku yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja. Contoh tindakan berbahaya meliputi sikap ceroboh, bekerja dalam kondisi mengantuk atau kelelahan, mengalami gangguan penglihatan, penerapan metode kerja yang tidak tepat, serta kurangnya pemahaman terhadap prosedur kerja yang berlaku. Perilaku tersebut dapat meningkatkan risiko kecelakaan dan membahayakan keselamatan pekerja serta rekan kerja di lingkungan kerja.

b. Kondisi tidak aman atau faktor lingkungan (*unsafe conditions*)

Kondisi tidak aman merupakan situasi yang berpotensi menimbulkan risiko akibat dari faktor-faktor seperti mesin, peralatan, bahan, lingkungan kerja, proses, serta sistem kerja yang diterapkan. Kondisi berbahaya mengacu pada berbagai faktor lingkungan fisik yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja. Beberapa contoh kondisi

berbahaya meliputi mesin yang tidak dilengkapi dengan perangkat pengaman, pencahayaan yang kurang memadai, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak efektif, lantai yang licin akibat tumpahan minyak, serta mesin yang terbuka tanpa perlindungan.

4. Keselamatan kerja

Menurut (Yerid et al., 2022) Keselamatan kerja merupakan suatu upaya yang sistematis untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman serta menghindari terjadinya kecelakaan kerja. Upaya ini dapat dicapai melalui penerapan sikap kerja yang cermat dan menghindari tindakan ceroboh, khususnya dalam konteks pekerjaan di atas kapal. Menurut (Scott Geller, 2001) dalam (Naiem et al., 2019) perilaku keselamatan dipengaruhi oleh dua hal: Faktor internal: pengetahuan, pengalaman, kepercayaan diri, dan sikap. Faktor eksternal: sistem organisasi, pengawasan, ketersediaan APD, budaya kerja.

5. Alat Pelindung Diri (APD)

Menurut (IMO, 2018) (*International Safety Management Code*), Alat Pelindung Diri (APD) atau *Personal Protective Equipment* (PPE) merupakan elemen penting dalam sistem manajemen keselamatan yang dirancang untuk melindungi awak kapal dari potensi bahaya serta risiko kecelakaan di lingkungan kerja. Standar pemakaian APD mewajibkan perusahaan untuk menyediakan perlindungan yang sesuai dengan jenis potensi bahaya yang terdapat di tempat kerja, serta memastikan bahwa APD yang digunakan memenuhi standar kelayakan dan keselamatan internasional. APD wajib digunakan selama pelaksanaan tugas, dengan mempertimbangkan tingkat bahaya serta risiko yang ada, guna menjamin keselamatan tenaga kerja dan individu di sekitarnya. Beberapa jenis APD yang umum digunakan antara lain.

a. Alat pelindung kepala (*safety helmet*)

Menurut (Mafra et al., 2021) menjelaskan bahwa helm keselamatan merupakan salah satu alat pelindung diri (APD) yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, baik terhadap benda tajam maupun benda keras yang melayang di udara. Selain itu, helm ini juga memiliki peran penting dalam melindungi kepala dari paparan

radiasi panas, api, percikan bahan kimia, mikroorganisme, serta suhu ekstrem yang berpotensi membahayakan keselamatan pekerja. *Safety helmet* yang sesuai standar adalah helm keselamatan yang telah memenuhi ketentuan internasional maupun nasional seperti EN 397, ANSI Z89.1, atau SNI 1811:2007, terbuat dari bahan yang kuat dan tahan benturan, dilengkapi suspensi (*harness*) di dalamnya untuk menyerap energi benturan, memiliki tali dagu (*chin strap*) agar tidak mudah terlepas, serta sesuai klasifikasi perlindungan terhadap listrik. Helm standar juga memiliki masa pakai tertentu (umumnya 3–5 tahun) dan harus diganti apabila sudah rusak, pudar, atau tidak layak pakai.



Gambar 2.1. Alat pelindung kepala
Sumber: <https://mutucertification.com/>

b. Alat pelindung mata (*Safety Googles*)

Alat pelindung mata merupakan perangkat keselamatan yang berfungsi untuk melindungi mata dari berbagai bahaya potensial, antara lain percikan bahan korosif, partikel debu di udara, paparan panas dan cahaya yang menyilaukan, gas atau uap kimia, radiasi gelombang elektromagnetik, serta benturan dari benda keras atau tajam yang berpotensi membahayakan kesehatan mata pekerja. *Safety glasses* terbagi menjadi beberapa jenis sesuai dengan fungsi dan risikonya, antara lain: *safety spectacles* yang melindungi mata dari debu dan benturan ringan, *safety goggles* yang menutup rapat area mata untuk perlindungan dari debu halus maupun percikan cairan kimia, *welding glasses* dengan lensa gelap untuk melindungi dari cahaya terang dan radiasi saat pengelasan, *laser safety glasses* untuk perlindungan terhadap paparan laser, *impact resistant glasses* dengan lensa tebal untuk melawan partikel terlempar.



Gambar 1.2. Alat pelindung mata
Sumber: <https://labequipsupply.co.za/>

c. Alat pelindung telinga

Alat pelindung telinga merupakan perlengkapan keselamatan kerja yang berfungsi untuk melindungi indera pendengaran dari paparan kebisingan berlebih, tekanan tinggi, percikan api, serta logam panas yang dapat ditemukan di lingkungan kerja. Alat pelindung telinga yang sesuai standar adalah *earplug*, *earmuff*, atau *canal cap* yang memiliki nilai *Noise Reduction Rating* (NRR) sesuai ketentuan, wajib digunakan apabila tingkat kebisingan melebihi 85 dB(A), serta telah memenuhi standar internasional seperti ANSI S3.19, EN 352, atau SNI, sehingga mampu melindungi pendengaran pekerja dari risiko gangguan akibat paparan bising berlebih.



Gambar 2.2. Alat pelindung telinga
Sumber :<https://www.indiamart.com/proddetail/>

d. Alat pelindung tangan (*safety gloves*)

Alat pelindung tangan berfungsi untuk melindungi tangan dan jari dari berbagai potensi bahaya, seperti paparan api, suhu ekstrem (panas maupun dingin), radiasi, arus listrik, serta risiko bahaya lainnya yang mungkin terjadi selama aktivitas kerja. Sarung tangan keselamatan menurut aturan dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu

sarung tangan kulit untuk melindungi dari panas dan gesekan, sarung tangan kain untuk perlindungan ringan, sarung tangan karet atau nitrile untuk bahan kimia, sarung tangan tahan panas untuk pekerjaan bersuhu tinggi, sarung tangan isolasi listrik sesuai standar IEC, sarung tangan anti getaran untuk penggunaan alat bergetar, sarung tangan tahan potong dari serat khusus, serta sarung tangan sekali pakai, di mana setiap jenisnya digunakan sesuai risiko kerja dan wajib memenuhi standar keselamatan kerja yang berlaku.



Gambar 2.3. Alat pelindung tangan
Sumber: <https://siopen.balangankab.go.id/>

e. Alat pelindung kaki (*safety shoes*)

Fungsi alat ini adalah memberikan perlindungan pada kaki terhadap risiko cedera yang disebabkan oleh benturan benda berat, tusukan benda tajam, dan ancaman lainnya. *Safety shoes* yang sesuai standar adalah sepatu keselamatan yang memenuhi ketentuan seperti EN ISO 20345, ASTM F2413, atau SNI, memiliki pelindung ujung kaki (*toe cap*) yang mampu menahan benturan hingga 200 joule, dilengkapi sol anti slip serta tahan tusukan, tahan minyak maupun bahan kimia, dan mampu memberikan perlindungan terhadap bahaya listrik sehingga efektif mencegah risiko cedera pada kaki pekerja.



Gambar 2.4. Alat pelindung kaki
Sumber: <https://milansafety.com/products/>

f. Alat pelindung tubuh (*Wearpack*)

Wearpack adalah pakaian pelindung atau *coverall safety* yang dikenakan oleh pekerja di lapangan. Pakaian ini sering disebut sebagai baju safety lapangan. Secara umum, *wearpack* berfungsi untuk melindungi tubuh dari risiko cedera yang dapat terjadi saat bekerja. *Wearpack* yang sesuai standar adalah pakaian pelindung berbentuk *coverall* lengan panjang dan celana panjang yang memenuhi standar seperti EN ISO 13688 atau SNI, terbuat dari bahan kuat sesuai risiko kerja (misalnya tahan api, kimia, atau anti-statis), dilengkapi dengan strip reflektif untuk visibilitas, serta dirancang agar nyaman, tidak mudah robek, dan efektif melindungi seluruh tubuh pekerja dari bahaya di lingkungan kerja.



Gambar 2.5. Alat pelindung tubuh

Adapun pelindung tubuh *fireman outfit* untuk melindungi tubuh ketika terjadi kebakaran di kapal seperti gambar dibawah ini.



Gambar 2.6. Pemakaian *Fireman outfit*

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan di atas kapal MV. Lumoso Surya Tempat penulis melaksanakan praktek Laut selama 12 bulan dimulai tanggal 10 Juni 2024 sampai 15 Juni 2025. Dalam hal ini penulis meneliti suatu permasalahan tersebut dikarenakan banyak ketidakpatuhan Awak kapal dalam melaksanakan dan menggunakan alat-alat keselamatan.

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan triangulasi data yang mencakup observasi, wawancara dengan enam responden, serta dokumentasi terkait kondisi dan ketersediaan APD. Data dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai fenomena di lapangan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung dengan narasumber serta observasi lapangan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah lembar wawancara.

2. Jenis dan Sumber Data

Dalam melaksanakan penelitian ini penulis memerlukan beberapa data. Data yang diperlukan yaitu data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Penulis memperoleh data primer yang berasal dari sumber asli atau pertama. Ada pun datanya sebagai berikut.

- 1) Data Observasi
- 2) Data wawancara
- 3) Data dokumentasi

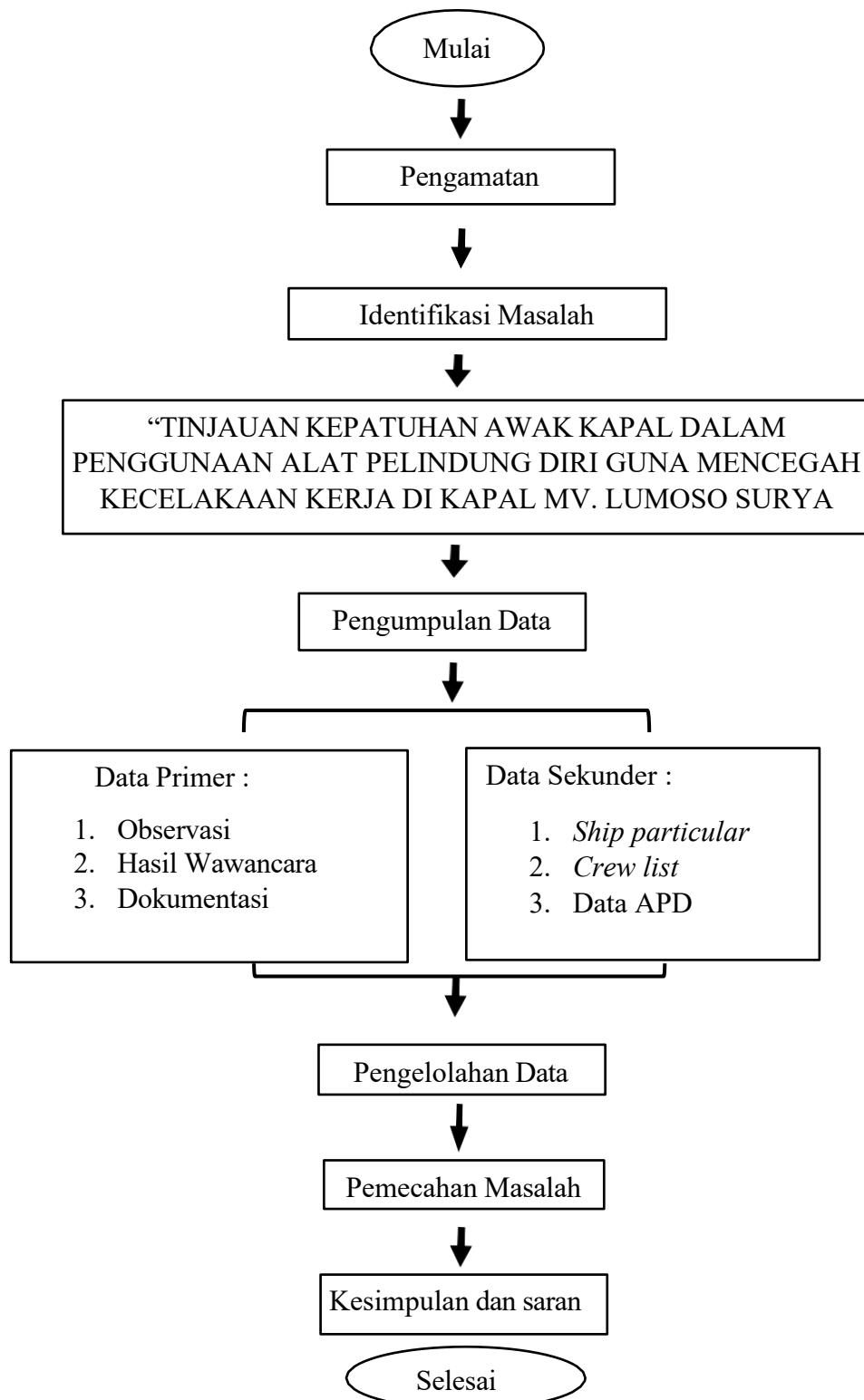
b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari sumber yang sudah ada sebelumnya. Sehingga peneliti hanya perlu mengumpulkan dan memanfaatkan.

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

- 1) *Ship Particular* MV. Lumoso Surya
- 2) *Crew List* MV. Lumoso Surya
- 3) Data APD di MV. Lumoso Surya

c. Bagan Alir Penelitian



Gambar 3.1. Bagan Alir Penelitian
Sumber: Sugiyono (2020)

B. Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2022) menyatakan Secara umum, terdapat empat jenis teknik pengumpulan data, yakni observasi, wawancara, dokumentasi, serta gabungan atau triangulasi yang meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pada penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, antara lain.

1. Data Primer

Untuk memperoleh data primer, penulis mengumpulkan informasi secara langsung dari sumbernya melalui observasi lapangan. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer adalah sebagai berikut.

a. Observasi

Menurut (Hasibuan et al., 2023) Metode observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap objek penelitian, disertai dengan pencatatan atas kondisi maupun perilaku yang diamati. Penulis menggunakan metode ini untuk mengamati secara langsung dan mendokumentasikan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di atas kapal MV. Lumoso Surya. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat menghasilkan data yang akurat dan mendalam tentang perilaku penggunaan APD.

b. Wawancara

Wawancara ini diterapkan untuk memperoleh data dan informasi dengan melakukan interaksi langsung antara peneliti dan responden atau pihak terkait. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara langsung kepada Juru mudi 1 sebagai (Narasumber 1), kelasi sebagai (Narasumber 2), Bosun sebagai (Narasumber 3), Oiler sebagai (Narasumber 4), Juru mudi 2 sebagai (Narasumber 5) dan Mualim 3 sebagai (Narasumber 6).

c. Dokumentasi

Dalam rangka mengumpulkan data melalui dokumentasi, penulis melakukan penelusuran terhadap berbagai dokumen peraturan dan

sumber informasi lainnya. Penelusuran ini dilakukan dengan menggunakan pedoman yang jelas mengenai objek dan tanda-tanda yang akan dicari.

2. Data Sekunder

Dalam pengumpulan data sekunder, penulis memperoleh informasi tidak secara langsung dari sumber utama, melainkan berdasarkan hasil pengamatan atau penelitian pihak lain yang telah terdokumentasi dalam bentuk tertulis. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data sekunder adalah sebagai berikut.

a. Institusional

Data institusional didapatkan penulis merupakan dari pihak institusi yang terkait dengan penelitian dalam hal ini penelitian kali ini mengambil data dari institusi internasional maupun dalam negeri serta dari perusahaan pelayaran tempat praktek dijalankan, data yang diperoleh dari data kapal tempat praktek berupa dokumen kapal mengenai alat pelindung diri dan kelengkapan alat pelindung diri di kapal.

b. Studi Pustaka

Metode kepustakaan digunakan oleh penulis sebagai upaya untuk memperoleh dan mengumpulkan data melalui studi terhadap buku, jurnal, serta artikel penelitian yang relevan dengan permasalahan yang dikaji. Selain itu, metode ini juga berperan sebagai pendukung apabila ditemukan kendala dalam pemecahan masalah selama proses penelitian.

C. Teknik Analisis Data

Metode penyajian analitik yang dipakai untuk memecahkan hipotesis adalah analisis deskriptif, dimana penulis memberikan penjelasan serta gambaran mengenai masalah atau objek yang muncul pada waktu tertentu. Metode ini bertujuan untuk merinci informasi yang didapat agar dapat memberikan gambaran yang jelas terkait masalah perencanaan yang berkaitan dengan topik pembahasan.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Analisis

Berdasarkan hasil pengamatan selama pelaksanaan praktik berlayar di MV. Lumoso Surya, penulis melakukan analisis terhadap permasalahan yang ditemukan guna menarik kesimpulan serta merumuskan solusi atau langkah pemecahan masalah pada MV. Lumoso Surya. Adapun data yang disajikan untuk mendukung analisis tersebut adalah sebagai berikut.

1. Kendala terkait kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan APD

Salah satu kendala signifikan yang memengaruhi tingkat kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) adalah kondisi APD yang tidak lagi layak pakai serta kurangnya penyediaan APD secara memadai oleh pihak perusahaan pelayaran. Dalam analisa saya ketika praktik di kapal MV. Lumoso Surya, ditemukan bahwa ada beberapa APD yang tersedia di atas kapal dalam kondisi rusak, aus, atau tidak sesuai standar keselamatan kerja, seperti helm yang retak, sarung tangan yang robek, atau sepatu pelindung yang telah aus. Kondisi ini mengakibatkan sebagian Awak kapal enggan menggunakan APD karena menimbulkan rasa tidak nyaman atau bahkan dinilai membahayakan penggunaannya. Sebagai Berikut.

Tabel 4.1. Data APD di kapal MV. Lumoso Surya.

NO	NAMA APD	QTY	KONDISI	
			BAIK	RUSAK
1.	<i>Safety Helmet</i>	25	20	5
2.	<i>Safety shoes</i>	25	20	5
4.	<i>Safety belt / harness</i>	5	5	0
5.	<i>Gloves</i>	35	25	10
6.	<i>Eyes Protector</i>	15	10	5
7.	<i>Ear plug</i>	15	15	0
8.	<i>Wearpack</i>	30	24	6

a. *Safety Helmet*

1) Observasi

Berdasarkan hasil observasi di MV. Lumoso Surya, ditemukan beberapa unit *safety helmet* yang menunjukkan tanda-tanda keausan struktural dan penurunan fungsi protektif secara signifikan. Kerusakan tersebut ditandai oleh permukaan cangkang luar yang retak halus maupun retak struktural, Selain itu, kehilangan komponen penting seperti *chin strap* (tali dagu), sehingga tidak dapat dipasang secara stabil di kepala pengguna. Kondisi tersebut menjadikan *safety helmet* tidak lagi memenuhi standar keselamatan kerja. Dokumentasi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.1. *Safety helmet* tidak layak pakai

2) Wawancara

Berdasarkan pertanyaan 1,2&3 terkait kendala yang di alami Narasumber, Narasumber 2, 3, 4, dan 6 yang memiliki kendala pada *safety helmetnya*, diketahui bahwa alat pelindung kepala (*safety helmet*) yang mereka gunakan sudah dalam kondisi rusak dan tidak layak pakai .Salah satu kerusakan yang paling umum adalah tidak adanya tali dagu (*chin strap*), yang berfungsi untuk memastikan helm tetap terpasang dengan baik saat digunakan, sehingga berpotensi mengurangi efektivitas perlindungan terhadap risiko kecelakaan kerja. Sedangkan Narasumber 1&5 *safety helmetnya* masih layak pakai, sehingga masih dapat digunakan secara aman.

b. *Safety gloves*

1) Observasi

Berdasarkan hasil observasi di kapal MV. Lumoso Surya, diketahui bahwa *safety gloves* yang tersedia sudah dalam kondisi usang, berlubang, dan tidak lagi layak pakai. Kondisi ini mengurangi fungsi perlindungan terhadap risiko kerja. Permintaan penggantian kepada perusahaan telah diajukan, namun hingga saat observasi dilakukan belum ada tindak lanjut, yang menunjukkan kendala dalam pengadaan APD di kapal. Sehingga banyak awak kapal yang mencuci kembali *safety gloves* nya supaya dapat digunakan kembali. Dokumentasi kondisi tersebut ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 4.2. *Safety Gloves* yang usang

2) Wawancara

Hasil pertanyaan 1,2&3 tentang kendala yang dialami oleh Narasumber terkait alat pelindung diri, Narasumber 2, 4, 5, dan 6 mengatakan bahwa alat pelindung tangan (*safety gloves*) yang mereka gunakan telah mengalami kerusakan seperti berlubang, usang, dan secara umum sudah tidak layak pakai. Namun, demi keberlangsungan pekerjaan, mereka terpaksa mencuci dan menggunakan kembali *safety gloves* tersebut. Namun Narasumber 1&3 mengatakan bahwa *safety gloves* mereka masih layak pakai. Hal ini terjadi karena permintaan penggantian ke pihak kantor belum mendapatkan tanggapan atau realisasi.

c. *Safety Shoes*

1) Observasi

Berdasarkan hasil observasi langsung yang dilakukan di atas kapal MV. Lumoso Surya, ditemukan beberapa pasang *safety shoes* yang mengalami kerusakan dan tidak lagi memenuhi kriteria kelayakan sebagai pelindung kaki bagi awak kapal. Hal itu dikarenakan tidak adanya pembaruan untuk *safety shoes* yang baru dari perusahaan karena semua awak kapal cuma diberi 1 *safety shoes* saat *on board* dan sampai *off*. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. *Safety Shoes* yang rusak

2) Wawancara

Berdasarkan hasil pertanyaan 1,2&3 tentang kendala yang dihadapi Narasumber, Narasumber 2 dan 3, mengatakan bahwa sepatu pelindung (*safety shoes*) yang mereka gunakan sudah dalam kondisi tidak layak pakai, ditandai dengan bagian sepatu yang jebol serta *midsole* yang telah menipis. Kondisi ini berpotensi mengurangi perlindungan terhadap kaki saat bekerja. Namun demikian, mereka hanya diberikan satu pasang *safety shoes* oleh perusahaan untuk digunakan hingga akhir masa kontrak kerja, tanpa adanya penggantian meskipun alat tersebut sudah rusak. Sedangkan Narasumber 1,4,5 & 6 *safety shoesnya* masih bagus sehingga masih dapat digunakan dengan aman dan *safety*.

d. Wearpack

1) Observasi

Hasil observasi yang dilakukan di atas kapal MV. Lumoso Surya menunjukkan bahwa sebagian *wearpack* yang digunakan oleh Awak kapal berada dalam kondisi yang tidak layak pakai. Kerusakan yang diamati meliputi robekan pada bagian celana dan resleting yang rusak, yang menyebabkan terbukanya area tubuh yang seharusnya terlindungi. Selain itu, warna bahan kain yang usang akibat terkena cat dan panasnya matahari. Beberapa *wearpack* juga kehilangan fitur reflektif yang berfungsi sebagai penanda visual dalam kondisi minim cahaya. Dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.4. *Wearpack* yang robek

2) Wawancara

Hasil wawancara dengan Narasumber 1 sampai 6 mengungkapkan bahwa *wearpack* yang mereka gunakan berada dalam kondisi tidak layak pakai. Beberapa *wearpack* mengalami kerusakan seperti robek, resleting yang tidak berfungsi, serta reflector yang sudah tidak dapat memantulkan cahaya sebagaimana mestinya. Kondisi tersebut berpotensi mengurangi fungsi protektif dan visibilitas pekerja, terutama dalam lingkungan kerja yang memiliki risiko tinggi.

e. *Safety glasses*

1) Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di atas kapal MV. Lumoso Surya, ditemukan bahwa sebagian unit *safety glasses* yang tersedia sebagai alat pelindung diri (APD) telah berada dalam kondisi tidak layak pakai. Kondisi tersebut ditandai dengan permukaan kaca pelindung yang mengalami keburaman signifikan, sehingga mengurangi tingkat kejernihan pandangan secara drastis. Dokumentasi kondisi tersebut ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 4.5. *Safety Glasses* yang buram

2) Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara pertanyaan 1,2&3 terkait kendala yang dihadapi Awak kapal, Narasumber 1 dan 5, mengatakan bahwa kacamata pelindung (*safety glasses*) yang mereka gunakan sudah dalam kondisi buram, sehingga mengurangi kejernihan penglihatan saat bekerja. Kondisi ini berisiko menurunkan konsentrasi dan ketelitian pekerja, serta berpotensi meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja. Sedangkan Narasumber 2,3,4&6 mengatakan *safety glasses* mereka masih dapat digunakan semestinya.

2. Tingkat kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan APD

Sosialisasi dan perhatian terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di MV. Lumoso Surya masih kurang optimal. Meskipun nakhoda rutin mengadakan *safety meeting* setiap bulan, sebagian Awak kapal masih kurang memperhatikan aspek keselamatan akibat rendahnya disiplin dan kesadaran diri. MV. Lumoso Surya juga telah melaksanakan *safety drill*

plan setiap bulan sekali. Namun, kesadaran Awak kapal akan pentingnya penggunaan alat keselamatan masih belum memadai. Berikut analisa peneliti berdasarkan observasi di kapal MV. Lumoso Surya.

a. Ketidakpatuhan Awak kapal dalam menggunakan *safety helmet*

1) Observasi

Berdasarkan observasi dan dokumentasi visual yang peneliti ambil pada tanggal 23 Agustus 2024 saat praktek di atas kapal MV. Lumoso Surya, terlihat bahwa kelasi sedang melaksanakan kegiatan *maintenance main deck* tanpa menggunakan *safety helmet*. Dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.6. Awak kapal tidak menggunakan *Safety Helmet*

2) Wawancara

Berdasarkan wawancara dengan Kelasi pada gambar di atas, diketahui bahwa yang bersangkutan tidak menggunakan *safety helmet* saat melakukan pekerjaan perawatan di *main deck*. Hal ini disebabkan oleh kondisi helm yang sudah rusak, terutama pada bagian chin strap yang tidak tersedia, sehingga helm sering jatuh atau miring saat digunakan. Kondisi tersebut dirasakan mengganggu kenyamanan kerja, sehingga helm tidak digunakan secara optimal. Hingga saat wawancara dilakukan, helm pengganti belum disediakan oleh pihak perusahaan. Temuan ini menunjukkan bahwa kondisi APD yang tidak layak menjadi salah satu penyebab rendahnya kepatuhan dalam penggunaan APD di atas kapal.

- b. Ketidakpatuhan Awak kapal dalam menggunakan *safety harness*

1) Observasi

Berdasarkan hasil observasi lapangan yang didokumentasikan melalui foto di atas kapal MV. Lumoso Surya pada tanggal 1 Maret 2025, terlihat Juru mudi 2 dan kelasi sedang melakukan pekerjaan penggecatan di *Parking Jib Crane no.2* di area ketinggian tanpa menggunakan *safety harness* sebagai alat pelindung diri. Gambar berikut, menunjukkan Juru mudi dan kelasi yang tidak memakai *safety harness* saat kerja di ketinggian.



Gambar 4.7. Awak kapal tidak menggunakan *safety harness*

2) Wawancara

Hasil wawancara dengan Juru Mudi 2 dan salah satu kelasi di atas menunjukkan bahwa mereka tidak menggunakan *safety harness* saat melakukan pekerjaan penggecatan di area *parking jib crane*. Alasan utama yang disampaikan adalah karena penggunaan *safety harness* dianggap menghambat pergerakan, sehingga aktivitas kerja menjadi kurang fleksibel dan olah gerak tubuh menjadi terbatas, terutama ketika harus berpindah posisi atau menjangkau bagian-bagian tertentu dari struktur *crane*. Mereka juga menyebutkan bahwa penggunaan *safety harness* terasa merepotkan dalam situasi kerja yang membutuhkan mobilitas tinggi. Kondisi ini mencerminkan bahwa tingkat kenyamanan dan kemudahan penggunaan APD turut memengaruhi kepatuhan pekerja dalam menerapkan prosedur keselamatan kerja di atas kapal.

c. Ketidakpatuhan Awak kapal menggunakan *safety shoes*

1) Observasi

Berdasarkan hasil dokumentasi observasi tanggal 7 Juli 2024 di atas kapal MV. Lumoso Surya, diperoleh gambar yang menunjukkan Bosun sedang melakukan pekerjaan *splice wire* tanpa menggunakan sepatu pelindung (*safety shoes*) dan terlihat juga dia tidak menggunakan *wearpack* seperti gambar berikut.



Gambar 4.8. Awak kapal tidak menggunakan *safety gloves*

2) Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara secara langsung dengan dengan Bosun yang ada pada gambar tersebut, diketahui bahwa ia tidak menggunakan *safety shoes* saat melakukan pekerjaan *splice wire*. Hal ini disebabkan oleh kondisi sepatu keselamatan yang telah tidak layak pakai, khususnya pada bagian *midsole* yang sudah tipis dan aus, sehingga menimbulkan rasa nyeri saat digunakan dalam waktu lama. Ia menjelaskan bahwa selama masa kontrak kerja, hanya diberikan satu pasang *safety shoes* tanpa adanya pembaruan atau penggantian, meskipun telah mengalami kerusakan. Tidak tersedianya penggantian APD dari pihak perusahaan menjadi faktor utama yang menyebabkan ketidakpatuhan dalam penggunaan *safety shoes*.

- d. Ketidakpatuhan Awak kapal menggunakan *safety gloves*

1) Observasi

Berdasarkan hasil observasi di atas kapal MV. Lumoso Surya tanggal 19 April 2025, diperoleh gambar yang menunjukkan juru mudi sedang melakukan perbaikan (*repair*) pada *wire guide grab* No.1 tanpa menggunakan sarung tangan pelindung (*safety gloves*). Kondisi tersebut sangat berbahaya jika Awak kapal tersebut jarinya terjepit yang dapat membuat cidera parah jika tidak memakai sarung tangan pelindung.



Gambar 4.9. Awak kapal tidak menggunakan *safety gloves*

2) Wawancara

Hasil wawancara dengan Juru Mudi yang melakukan pekerjaan di gambar atas menunjukkan bahwa saat melakukan pekerjaan perbaikan (*repair*) *wire guide grab* No. 1, yang bersangkutan tidak menggunakan *safety gloves*. Ia menyampaikan bahwa ketidaknyamanan menjadi alasan utama tidak digunakannya APD tersebut. Saat menangani *wire* yang dilapisi pelumas, *safety gloves* berbahaya katun yang digunakan menjadi licin dan basah, sehingga justru mengurangi daya cengkeram dan mengganggu efektivitas pekerjaan. Kondisi ini menyebabkan Juru Mudi merasa lebih nyaman bekerja tanpa sarung tangan. Temuan ini menunjukkan bahwa jenis dan kualitas material APD yang tidak sesuai dengan kondisi kerja dapat berdampak pada tingkat kepatuhan terhadap penggunaan APD, serta berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan kerja.

- e. Ketidakpatuhan Awak kapal menggunakan *safety glasses*

1) Observasi

Berdasarkan dokumentasi visual yang diambil di atas kapal MV. Lumoso Surya tanggal 17 Juni 2024, terlihat seorang juru mudi sedang melakukan pemotongan pipa menggunakan cutting torch tanpa menggunakan alat pelindung diri berupa *safety glasses* hal itu sangat berbahaya karena bisa saja percikan api terkena mata .



Gambar 4.10. Awak kapal tidak menggunakan *safety glasses*

2) Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Juru mudi di lokasi kerja, diketahui bahwa yang bersangkutan tidak menggunakan kacamata pelindung (*safety glasses*) saat melakukan pemotongan pipa hidrolik menggunakan *cutting torch*. Ketika dimintai keterangan, Juru mudi menyatakan bahwa alasan tidak digunakannya alat pelindung tersebut adalah karena kondisi lensa kacamata yang telah buram, sehingga mengganggu visibilitas dan ketelitian selama proses pekerjaan berlangsung

- f. Ketidakpatuhan Awak kapal menggunakan *wearpack*

1) Observasi

Berdasarkan dokumentasi visual yang diambil di atas kapal MV. Lumoso Surya tanggal 19 November 2024, terlihat seorang oiler sedang melakukan *Overhoule A/E* tanpa menggunakan alat pelindung diri berupa *wearpack* yang benar dan *safety helmet*.



Gambar 4.11. Awak kapal tidak memakai *wearpack*

2) Wawancara

Berdasarkan wawancara *on the spot*, oiler mengakui tidak menggunakan wearpack saat bekerja di kamar mesin. Ia beralasan bahwa suhu ruangan yang panas membuat penggunaan wearpack terasa tidak nyaman dan menyebabkan rasa gerah berlebihan. Ketidaknyamanan ini mendorongnya untuk melepas APD saat bekerja, meskipun menyadari bahwa penggunaan APD merupakan bagian dari prosedur keselamatan kerja.

Berdasarkan hasil pertanyaan wawancara 4&5 mengenai kepatuhan awak kapal dalam penggunaan APD yang dilakukan terhadap enam narasumber yang bekerja di atas kapal, diperoleh beragam tanggapan terkait kepatuhan dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja. Analisis terhadap data wawancara ini menunjukkan adanya variasi tingkat kepatuhan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kesadaran individu, kondisi lingkungan kerja, dan posisi jabatan.

Tabel 4.2. Hasil wawancara responden

No	Responden	Tanggapan
1.	Narasumber 1	Menyatakan bahwa ia telah mematuhi aturan penggunaan APD, namun mengakui bahwa terkadang lupa membawa APD saat bekerja. Hal ini mencerminkan adanya kesadaran terhadap pentingnya APD, meskipun pelaksanaannya belum sepenuhnya konsisten. Dengan demikian, kepatuhan Narasumber 1 dapat dikategorikan

		sebagai patuh secara prinsip, namun belum sepenuhnya dalam praktik.
2.	Narasumber 2	Mengemukakan bahwa ia telah berusaha untuk patuh, meskipun tidak menggunakan APD secara lengkap. Hal ini mengindikasikan adanya upaya untuk mematuhi prosedur keselamatan, namun terbatas pada penggunaan sebagian APD. Kepatuhan narasumber ini tergolong parsial, yaitu terdapat niat dan usaha, namun belum dilengkapi dengan implementasi yang menyeluruh.
3.	Narasumber 3	Menyatakan bahwa ia patuh dalam menggunakan APD, namun terkadang juga mengalami kelupaan. Pernyataan ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Narasumber 1, yakni adanya kepatuhan secara umum namun tidak secara konsisten. Dalam konteks ini, Narasumber 3 termasuk dalam kategori patuh dengan kendala teknis (lupa).
4.	Narasumber 4	Mengungkapkan bahwa ia belum sepenuhnya patuh karena merasa tidak nyaman menggunakan APD secara lengkap di ruang kerja (kamar mesin) yang panas dan gerah. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan kerja memiliki pengaruh terhadap tingkat kepatuhan. Dengan demikian, Narasumber 4 tergolong dalam kategori belum patuh karena kendala lingkungan
5.	Narasumber 5	Narasumber 5 menyatakan bahwa ia belum sepenuhnya mematuhi penggunaan APD, namun memiliki niat dan berusaha untuk mematuhi. Kepatuhan narasumber ini masih dalam tahap transisi, di mana kesadaran mulai tumbuh namun belum sepenuhnya diikuti oleh tindakan nyata

		yang konsisten.
6.	Narasumber 6	Narasumber 6 yang menjabat sebagai <i>officer</i> di atas kapal, menyatakan bahwa ia harus memberikan contoh yang baik bagi awak kapal lainnya dalam penggunaan APD. Pernyataan ini menunjukkan adanya tingkat kepatuhan yang tinggi, didorong oleh tanggung jawab moral dan profesional sebagai pemimpin di lingkungan kerja.

Dari keenam narasumber tersebut, dapat disimpulkan bahwa tingkat kepatuhan terhadap penggunaan APD bervariasi, mulai dari patuh sepenuhnya hingga belum patuh dengan berbagai alasan. Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan antara lain adalah:

- a. Faktor internal, seperti kelupaan (Narasumber 1 dan 3), kesadaran pribadi (Narasumber 2 dan 5), serta rasa tanggung jawab (Narasumber 6).
- b. Faktor eksternal, seperti kondisi lingkungan kerja yang kurang mendukung (Narasumber 4).

3. Upaya untuk meningkatkan kepatuhan Awak kapal dalam penggunaan APD

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa awak kapal MV. Lumoso Surya, diketahui bahwa tingkat kepatuhan terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) masih tergolong rendah. Dengan masalah tersebut maka penulis melakukan Wawancara dari pertanyaan 6&7 tentang cara meningkatkan kepatuhan awak kapal supaya dapat memberikan jawaban yang sesuai dengan apa yang awak kapal mau dan dapat meningkatkan kepatuhan mereka dalam penggunaan APD. Berikut analisa peneliti berdasarkan wawancara dengan awak kapal.

a. Analisis wawancara bersama Kelasi

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 10 April 2025 dengan kelasi sebagai Narasumber 2 di kapal MV. Lumoso Surya,

diketahui bahwa ketidakpatuhan terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) disebabkan oleh kondisi APD yang sudah rusak dan usang, serta ketidaknyamanan saat digunakan, terutama pada saat cuaca panas. Kelasi tersebut juga menyatakan bahwa minimnya kenyamanan menjadi faktor utama enggan menggunakan APD secara konsisten. Sebagai solusi, ia mengusulkan adanya sanksi berupa teguran bagi awak kapal yang tidak mematuhi penggunaan APD, guna meningkatkan kedisiplinan dan kepatuhan.



Gambar 4.12. Wawancara dengan kelasi

b. Wawancara bersama Juru Mudi 1

Hasil wawancara tanggal 15 Mei 2025 dengan Juru Mudi 1 Sebagai Narasumber 1 di kapal MV. Lumoso Surya menurut pendapat dia bahwa ketidakpatuhan dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kelupaan membawa APD ke tempat kerja yang dipengaruhi oleh faktor usia lanjut, serta kondisi sebagian APD yang telah rusak dan belum diganti akibat keterlambatan suplai dari perusahaan. Sebagai upaya perbaikan, yang bersangkutan menyarankan agar pelaksanaan *safety meeting* lebih ditingkatkan dan pemberian teguran formal melalui surat ke kantor diterapkan sebagai bentuk penegakan disiplin terhadap ketidakpatuhan penggunaan APD



Gambar 4.13. Wawancara dengan Juru Mudi 1

c. Wawancara bersama Bosun

Berdasarkan hasil wawancara tanggal 10 Juni 2025 dengan Bosun sebagai Narasumber 3 di kapal MV. Lumoso Surya, diketahui bahwa ketersediaan alat pelindung diri (APD) di kapal tergolong lengkap, namun beberapa di antaranya sudah tidak layak pakai dan perlu diperbarui. Ia menilai bahwa ketidaknyamanan dalam penggunaan APD disebabkan oleh kondisi APD yang sudah rusak. Untuk meningkatkan kepatuhan, Bosun menyarankan perlunya pemberian teguran keras, baik secara lisan maupun tertulis, agar awak kapal lebih disiplin dalam mematuhi aturan penggunaan APD.



Gambar 4.14. Wawancara bersama Bosun

d. Wawancara bersama oiler

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu oiler sebagai Narasumber 4 di kapal tanggal 20 Mei 2025, diketahui bahwa ketidakpatuhan dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) disebabkan oleh faktor kenyamanan. Oiler tersebut menyatakan bahwa suhu di ruang kamar mesin sangat tinggi, sehingga penggunaan APD lengkap terutama baju pelindung dan masker menyebabkan rasa tidak nyaman, pengap, serta membatasi pernapasan dan pergerakan saat bekerja. Kondisi ini menjadi salah satu alasan utama pekerja memilih tidak menggunakan APD secara lengkap meskipun mereka menyadari pentingnya perlindungan diri terhadap risiko kerja.



Gambar 4.15. Wawancara bersama oiler

e. Wawancara bersama Juru Mudi 2

Berdasarkan hasil wawancara dengan Juru Mudi 2 sebagai Narasumber 5 tanggal 28 Maret 2025, diperoleh informasi bahwa ketersediaan alat pelindung diri (APD) di atas kapal MV. Lumoso Surya belum sepenuhnya lengkap. Selain itu, beberapa APD yang ia miliki, seperti *wearpack*, sarung tangan pelindung (*safety gloves*), dan sepatu pelindung (*safety shoes*), sudah dalam kondisi rusak, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan saat digunakan dalam bekerja. Kondisi tersebut tidak hanya berdampak pada kenyamanan, tetapi juga berpotensi menurunkan tingkat keselamatan kerja. Juru Mudi 2 juga menyampaikan saran agar kepatuhan terhadap penggunaan APD dapat ditingkatkan melalui evaluasi terhadap sistem pengawasan. Ia menyarankan agar Perwira (*Officer*) lebih aktif dalam melakukan pengawasan dan secara konsisten mengingatkan Awak kapal untuk menggunakan APD sebelum memulai pekerjaan



Gambar 4.16. Wawancara bersama Juru mudi 2

f. Wawancara bersama Mualim 3

Berdasarkan hasil wawancara tanggal 10 Juni 2025 dengan Mualim 3 sebagai Narasumber 6, diketahui bahwa ketidaklengkapan alat pelindung diri (APD) di atas kapal disebabkan karena permintaan pengadaan APD baru yang diajukan kepada perusahaan belum mendapat respon. Ia juga menjelaskan bahwa rendahnya kepatuhan awak kapal dalam menggunakan APD disebabkan oleh anggapan bahwa APD menghambat aktivitas kerja dan menimbulkan rasa gerah. Sebagai perwira, Mualim 3 berupaya memberikan contoh yang baik dalam penggunaan APD kepada Awak kapal. Ia menyarankan agar kepatuhan terhadap penggunaan APD dapat ditingkatkan melalui pemberian sanksi tegas, seperti surat teguran, serta dengan menumbuhkan kesadaran pribadi akan pentingnya keselamatan kerja.



Gambar 4.17. Wawancara bersama Mualim 3

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan di kapal MV. Lumoso Surya terkait tinjauan kepatuhan awak kapal dalam penggunaan APD maka peneliti membahas sebagai berikut.

1. Kendala penggunaan APD oleh Awak kapal

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di atas kapal MV. Lumoso Surya, ditemukan bahwa salah satu kendala utama dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) adalah kondisi APD yang sudah tidak layak pakai. Beberapa awak kapal menyatakan bahwa sebagian besar APD yang tersedia sudah rusak atau aus karena pemakaian jangka panjang, sehingga tidak nyaman digunakan saat bekerja, khususnya dalam kondisi cuaca panas. Padahal kelayakan APD sudah tertuang dalam

Peraturan Menteri Tenaga kerja yang Mengatur standar kelayakan, jenis APD sesuai dengan risiko kerja, dan kewajiban pemberi kerja untuk memastikan APD sesuai standar mutu dan layak pakai (PERMENAKER, 2010).

Selain itu, keterlambatan dalam pengadaan dan suplai APD dari perusahaan juga menjadi salah satu hambatan teknis yang menyebabkan keterbatasan dalam penyediaan APD yang layak. Padahal peraturan (IMO, 2018) mengharuskan perusahaan pelayaran untuk menyediakan dan memastikan kelayakan alat pelindung diri (APD) bagi seluruh awak kapal. Dalam pelaksanaan pengawasan oleh *Port State Control* (PSC), ketersediaan dan kondisi APD menjadi salah satu aspek yang diperiksa untuk menjamin standar keselamatan kerja di atas kapal. Ketidaksesuaian terhadap ketentuan ini dapat mengakibatkan catatan temuan atau bahkan penahanan kapal oleh otoritas pelabuhan.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa, Penggunaan alat pelindung diri (APD) di kapal MV. Lumoso Surya mengalami kendala utama berupa kondisi APD yang sudah tidak layak pakai dan keterlambatan pengadaan dari perusahaan. Hal ini bertentangan dengan ketentuan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan ISM Code yang mengatur standar kelayakan dan kewajiban penyediaan APD. Keterbatasan ini berisiko menurunkan keselamatan kerja serta berpotensi menimbulkan sanksi dari otoritas pelabuhan.

Disarankan agar perusahaan pelayaran meningkatkan efektivitas pengawasan terhadap kelayakan alat pelindung diri (APD) dengan melakukan inspeksi dan evaluasi secara berkala terhadap kondisi APD yang tersedia di kapal. Selain itu, diperlukan optimalisasi dalam proses pengadaan dan distribusi APD guna mencegah keterlambatan yang dapat mengganggu operasional serta mengancam keselamatan kerja awak kapal. Perusahaan juga perlu memperkuat implementasi regulasi yang berlaku, baik secara nasional melalui Peraturan Menteri Ketenagakerjaan tahun 2010 maupun secara internasional melalui ketentuan ISM Code, dengan cara memberikan pelatihan dan sosialisasi rutin kepada awak kapal mengenai

pentingnya penggunaan APD yang sesuai standar. Di samping itu, kerja sama yang sinergis dengan otoritas pelabuhan dan instansi terkait perlu ditingkatkan untuk mendukung terciptanya budaya kerja yang aman, sehat, dan sesuai dengan standar keselamatan maritim yang telah ditetapkan.

2. Tingkat kesadaran Awak kapal terhadap penggunaan APD

Secara umum, hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar awak kapal memiliki pemahaman yang baik mengenai pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dalam mendukung keselamatan kerja di atas kapal. Pemahaman ini mencakup fungsi APD dalam mencegah kecelakaan kerja serta upaya meminimalkan risiko saat melakukan aktivitas operasional.

Namun demikian, pengetahuan tersebut belum sepenuhnya diiringi dengan perilaku yang konsisten dalam penggunaan APD. Banyak awak kapal yang masih mengabaikan pemakaian APD saat bekerja, terutama dalam aktivitas yang dianggap rutin atau tidak berisiko tinggi. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan implementasi di lapangan. Padahal, sesuai dengan pedoman keselamatan kerja dalam *Chapter 8 Code of Safe Working Practices for Merchant Seafarers (COSWP)* yang dikeluarkan oleh *Maritime and Coastguard Agency*, disebutkan bahwa pelaut diwajibkan untuk mengenakan alat pelindung diri atau pakaian keselamatan yang telah disediakan saat mereka menjalankan tugas, dan menggunakan perlengkapan tersebut sesuai dengan prosedur yang berlaku (MCA, 2025).

Para awak kapal juga menjelaskan bahwa Salah satu faktor yang menghambat kepatuhan adalah ketidaknyamanan dalam penggunaan APD, misalnya karena terasa panas, berat, atau membatasi gerakan tubuh. Beberapa responden menyampaikan bahwa penggunaan helm atau sarung tangan dalam waktu lama menyebabkan ketidaknyamanan sehingga mereka lebih memilih melepasnya, terutama saat bekerja di lingkungan tropis yang panas. Sikap terbiasa dan keyakinan bahwa pekerjaan ini sudah sering dilakukan tanpa APD dan tidak pernah terjadi apa-apa juga menjadi alasan umum yang mendasari ketidakpatuhan. Fenomena ini sejalan dengan

temuan penelitian oleh (Salcha et al., 2022) yang menyatakan bahwa meskipun tingkat pengetahuan pekerja terhadap risiko kerja tinggi, tingkat kepatuhan terhadap penggunaan APD masih rendah akibat faktor kenyamanan dan kebiasaan kerja.

Berdasarkan pembahasan di atas di simpulkan bahwa meskipun sebagian besar awak kapal memiliki pemahaman yang baik mengenai pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) untuk keselamatan kerja, penerapan penggunaan APD secara konsisten masih rendah. Ketidakpatuhan ini disebabkan oleh faktor ketidaknyamanan saat menggunakan APD, seperti rasa panas dan membatasi gerak, serta kebiasaan dan persepsi bahwa pekerjaan rutin tidak memerlukan APD. Fenomena ini mencerminkan kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku yang sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kenyamanan penggunaan APD guna memastikan keselamatan kerja sesuai dengan pedoman COSWP.

Melihat masih rendahnya tingkat kepatuhan awak kapal dalam menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), maka disarankan agar perusahaan pelayaran melakukan evaluasi terhadap jenis dan desain APD yang disediakan. Pemilihan APD yang ergonomis, ringan, dan memiliki sirkulasi udara yang baik perlu diprioritaskan agar sesuai dengan kondisi kerja di atas kapal. Selain itu, perlu dilakukan pendekatan edukatif yang menekankan bahwa penggunaan APD bukan hanya kewajiban formal, tetapi merupakan langkah penting dalam melindungi keselamatan diri, tanpa mengabaikan aspek kenyamanan. Perusahaan juga perlu melibatkan awak kapal dalam proses evaluasi atau pemilihan APD agar kebutuhan mereka dapat diakomodasi secara lebih tepat. Di samping itu, pengawasan berkala dan pemberian contoh oleh atasan dinilai penting untuk membentuk kebiasaan positif dan budaya keselamatan kerja yang konsisten di lingkungan kapal.

3. Upaya peningkatan kepatuhan penggunaan APD

Untuk meningkatkan kepatuhan awak kapal dalam penggunaan APD, diperlukan upaya yang bersifat preventif dan represif. Dari hasil

wawancara, beberapa responden menyarankan agar dilakukan peningkatan intensitas *safety meeting* secara berkala sebagai bentuk edukasi dan pengingat akan pentingnya penggunaan APD. Gambar dibawah ini memperlihatkan awak kapal sedang melakukan *Toolbox meeting*.



Gambar 4.18. *Toolbox Meeting* MV. Lumoso Surya

Menurut (*Pairunan et al.*, 2021) *Safety Meeting* atau rapat keselamatan adalah suatu pertemuan yang diadakan segenap Awak kapal untuk informasi tentang peraturan ketika bekerja, seperti penggunaan APD dan selalu berhati-hati ketika bekerja. Tujuan dilaksanakan *Safety Meeting* adalah meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kedisiplinan tentang keselamatan.

Selain itu, pengawasan yang lebih tegas dari atasan langsung, seperti bosun atau *Chief Officer*, serta penerapan sanksi baik secara lisan maupun tertulis dinilai penting untuk menumbuhkan disiplin kerja. Beberapa awak kapal juga mengusulkan agar perusahaan segera mengganti APD yang rusak dengan yang baru dan nyaman digunakan, guna menghilangkan alasan ketidaknyamanan dan rasa malu ketika memakainya yang selama ini menjadi hambatan utama.

Menurut *Code of Safe Working Practices for Merchant Seafarers (COSWP)* (MCA, 2025) chapter 8 perusahaan pelayaran sebagai pihak pengelola kapal berkewajiban menyediakan perlengkapan keselamatan kerja yang memadai dan sesuai dengan risiko kerja yang mungkin dihadapi awak kapal.

Peneliti menyimpulkan bahwa upaya peningkatan kepatuhan terhadap penggunaan APD memerlukan pendekatan yang bersifat preventif dan represif. Secara preventif, diperlukan peningkatan intensitas *safety meeting*

sebagai sarana edukasi dan pengingat mengenai pentingnya keselamatan kerja. Sedangkan secara represif, pengawasan langsung dari atasan serta penerapan sanksi yang tegas dapat mendorong kedisiplinan awak kapal. Selain itu, penggantian APD yang rusak dengan APD yang sesuai standar dan lebih nyaman digunakan juga menjadi faktor penting dalam mendukung kepatuhan. Seluruh upaya ini sejalan dengan ketentuan dalam *Code of Safe Working Practices for Merchant Seafarers* (COSWP) yang mewajibkan perusahaan pelayaran untuk menyediakan APD yang layak dan sesuai dengan tingkat risiko kerja Awak kapal.

Disarankan agar pihak perusahaan pelayaran menerapkan pendekatan yang komprehensif, meliputi upaya preventif dan represif. Secara preventif, perusahaan perlu meningkatkan frekuensi pelaksanaan *safety meeting* secara rutin sebagai wadah edukasi dan pengingat pentingnya penggunaan APD dalam kegiatan operasional, sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan disiplin kerja Awak kapal. Secara represif, pengawasan yang lebih ketat dari atasan langsung seperti bosun atau *Chief Officer* perlu dilakukan, disertai penerapan sanksi yang jelas baik secara lisan maupun tertulis bagi pelanggaran penggunaan APD. Selain itu, perusahaan wajib menyediakan dan segera mengganti APD yang sudah tidak layak pakai dengan perlengkapan yang ergonomis, nyaman, dan sesuai dengan kondisi kerja di atas kapal guna menghilangkan faktor ketidaknyamanan yang menjadi hambatan utama dalam kepatuhan. Langkah ini sejalan dengan ketentuan *Code of Safe Working Practices for Merchant Seafarers* (COSWP) Chapter 8 yang mewajibkan perusahaan menyediakan APD yang memadai dan sesuai risiko kerja. Dengan penerapan strategi tersebut, diharapkan kesadaran dan kepatuhan awak kapal terhadap penggunaan APD dapat meningkat secara signifikan, sehingga keselamatan kerja di atas kapal dapat lebih terjamin.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah di uraikan, maka dapat ditarik kesimpulan penggunaan alat pelindung diri di MV. Lumoso Surya sebagai berikut.

1. Penggunaan alat pelindung diri (APD) di kapal MV. Lumoso Surya mengalami kendala utama berupa kondisi APD yang sudah tidak layak pakai dan keterlambatan pengadaan dari perusahaan. Hal ini bertentangan dengan ketentuan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan *ISM Code* yang mengatur standar kelayakan dan kewajiban penyediaan APD. Keterbatasan ini berisiko menurunkan keselamatan kerja serta berpotensi menimbulkan sanksi dari otoritas pelabuhan.
2. Meskipun sebagian besar awak kapal memiliki pemahaman yang baik mengenai pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) untuk keselamatan kerja, penerapan penggunaan APD secara konsisten masih rendah. Ketidakpatuhan ini disebabkan oleh faktor ketidaknyamanan saat menggunakan APD, seperti rasa panas dan membatasi gerak, serta kebiasaan dan persepsi bahwa pekerjaan rutin tidak memerlukan APD. Fenomena ini mencerminkan kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku yang sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kenyamanan penggunaan APD guna memastikan keselamatan kerja sesuai dengan pedoman COSWP.
3. Upaya peningkatan kepatuhan terhadap penggunaan APD memerlukan pendekatan yang bersifat preventif dan represif. Secara preventif, diperlukan peningkatan intensitas *safety meeting* sebagai sarana edukasi dan pengingat mengenai pentingnya keselamatan kerja. Sedangkan secara represif, pengawasan langsung dari atasan serta penerapan sanksi yang tegas dapat mendorong kedisiplinan Awak kapal. Selain itu, penggantian APD yang rusak dengan APD yang sesuai standar dan lebih nyaman digunakan juga menjadi faktor penting dalam mendukung kepatuhan. Seluruh upaya

ini sejalan dengan ketentuan *dalam Code of Safe Working Practices for Merchant Seafarers (COSWP)* yang mewajibkan perusahaan pelayaran untuk menyediakan APD yang layak dan sesuai dengan tingkat risiko kerja Awak kapal.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penulisan Kertas Kerja Wajib ini, penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut.

1. Perusahaan pelayaran dan *Officer* disarankan untuk meningkatkan pengawasan terhadap kelayakan APD melalui inspeksi rutin dan evaluasi berkala. Proses pengadaan dan distribusi APD juga perlu dioptimalkan guna mencegah keterlambatan yang dapat mengganggu keselamatan kerja. Selain itu, pelatihan dan sosialisasi mengenai pentingnya penggunaan APD sesuai standar perlu dilakukan secara konsisten. Kerja sama dengan otoritas pelabuhan dan instansi terkait juga penting untuk mewujudkan budaya kerja yang aman dan sesuai standar keselamatan maritim.
2. Perusahaan pelayaran dan *Officer* perlu mengevaluasi jenis APD yang disediakan agar lebih ergonomis dan nyaman digunakan. Edukasi tentang pentingnya APD sebagai perlindungan diri, serta pelibatan Awak kapal dalam pemilihannya, dapat meningkatkan kepatuhan. Pengawasan rutin dan keteladanan dari atasan juga penting untuk membentuk budaya keselamatan kerja di atas kapal.
3. Perusahaan pelayaran dan *Officer* perlu menerapkan pendekatan yang komprehensif, meliputi upaya preventif dan represif. Secara preventif, perusahaan perlu meningkatkan frekuensi pelaksanaan *safety meeting* secara rutin sebagai wadah edukasi dan pengingat pentingnya penggunaan APD dalam kegiatan operasional, sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan disiplin kerja Awak kapal. Secara represif, pengawasan yang lebih ketat dari atasan langsung seperti Bosun atau *Chief Officer* perlu dilakukan, disertai penerapan sanksi yang jelas baik secara lisan maupun tertulis bagi pelanggaran penggunaan APD.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin Nugroho, S., Alfianto Akbar, S., & Rahmatulloh, I. (2024). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Operator Dump Truck di Bagian Produksi di Perusahaan Tambang Batubara Factors Associated with Workplace Accidents among Dump Truck Operators in the Production Section at a Coal Mining Company. *Faletehan Health Journal*, 11(2), 217–226. www.jurnal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ
- Chiara Putri Nusantara, A., Srisantyorini, T., Kesehatan Masyarakat, F., Kesehatan Masyarakat, P., Ahmad Dahlan, J. K., & Tangerang Selatan, K. (2025). Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Kontruksi: Kajian Literatur tentang Pengaruh Faktor Individu dan Pendekatan Keselamatan Kerja. *Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Umum*, 3(2), 135–146. <https://doi.org/10.57213/jrikuf.v3i2.640>
- Evelyna, F. (2021). *Theory of Planned Behavior untuk Memprediksi Niat Pembelian Tiket secara Online pada Generasi Milenial Theory Of Planned Behavior untuk Memprediksi Niat Pembelian Tiket Secara Online Pada Generasi Milenial*. VIII(1).
- Hasbi Fadlan Ramadhan, O., Sari, I., Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan, J., & Pikes Ganesha Jl Jend Gatot Subroto, P. (2022). TINJAUAN KEPATUHAN PEREKAM MEDIS TERHADAP PENGGUNAAN APD DALAM MASA PANDEMI COVID-19 DI RS X BANDUNG. *Open Journal System*, 16, 7625–7630. <https://binapatria.id/index.php/MBI>
- Hasibuan, M. P., Azmi, R., Arjuna, D. B., & Rahayu, S. U. (2023). Analisis Pengukuran Temperatur Udara Dengan Metode Observasi Analysis of Air Temperature Measurements Using the Observational Method. *Jurnal Garuda Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1). <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- IMO. (2018). *ISM-CODE-2018-Edition-pdf*.
- Mafra, R., Zulfikri, dan, Jend Yani, J. A., Palembang, U., & Selatan, S. (2021). *Analisis Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Peserta Pelatihan Keterampilan Tukang dan Pekerja Kontruksi Compliance Analysis of Personal Protective Equipment (PPE) Uses For Workers and Construction Workers Skills Training Participants*. 5(1), 48–63.
- Marlina, R., Syam, Y., & Bahtiar. (2021). *Analisis Kepatuhan Penggunaann Alat Pelindung Diri dalam Pelaksanaan Cegah Tangkal Penyakit Covid-19 Dipintu Negara Pada Petugas Kesehatan Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas 1 Makasar*. 2(1), 49–65.
- MCA. (2025). *Code of Safe Working Practices for Merchant Seafarers 2025 Edition*. www.tsoshop.co.uk
- MLC. (2006). *Marine Labour Convention*.
- Naiem, F., Thamrin, Y., Saleh, L. M., Dwinata, I., Natsir, F., Muflisha, N., Keselamatan, D., Kerja, K., Kesehatan, F., Unhas, M., Epidemiologi, D., Kesehatan, D., Fakultas, L., & Unhas, K. M. (2019). HUBUNGAN MOTIVASI DAN KETERSEDIAAN APD TERHADAP PERILAKU PENGGUNAAN APD PADA SEBUAH

PERUSAHAAN JASA KONSTRUKSI TELEKOMUNIKASI RELATIONSHIP OF MOTIVATION AND AVAILABILITY OF PPE TO APPLICATION BEHAVIOR IN A SERVICE COMPANY TELECOMMUNICATION CONSTRUCTION. *1 JKMM*, 2(1).

Pairunan, N., Sunusi, S., & Purnomo, J. (2021). Analisis Penerapan Safety Meeting Untuk Keselamatan Kerja di MT. ROYAL EMERALD. *Andromeda*, 5(2), 88–96.

PERMENAKER. (2010). *MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA*.

Salcha, M. A., Juliani, A., Mourin, J., & Pangande, H. (2022). KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA DI SOROWAKO SULAWESI SELATAN. *Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1838–1845.

Sugiyono. (2022). *METODE PENELITIAN KUALITATIF*. ALFABETA.

Undang-Undang No.1 Tahun 1970. (n.d.). *Undang-Undang No.1 Tahun 1970*.

Wahyuni, S., Zaila, C. P., Kamalurijal, Afriliansyah, & Zakaria, R. (2025). *Pengaruh Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terhadap Pencegahan Risiko Kecelakaan Kerja*. 5(2), 985–997.

Yerid, C., Nalle, A., Pasek, G., & Mahendra, S. (2022). *OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) : STUDI KASUS DI KMP. KIRANA II*. keselamatan Kerja, 186–190.

Yunus Runtuwarow, N., Arthur Tennov Kawatu, P., Seprianto Maddusa Fakultas Kesehatan Masyarakat, S., Sam Ratulangi, U., & Latar, A. (2020). Hubungan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(2), 21–26.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Wawancara awak kapal

Nama : Narasumber 1

Jabatan : Juru mudi 1

No	Pertanyaan	Tanggapan
1.	Bagaimana ketersediaan APD di kapal? Apakah cukup dan mudah diakses saat dibutuhkan?	Ketersediaan APD di kapal sudah lengkap, namun susah untuk di dapatkan ketika sudah rusak
2.	Menurut anda, apa saja faktor yang membuat Awak kapal enggan atau tidak patuh dalam menggunakan APD?	Menurut saya faktor kenyamanan menggunakan apd yang menjadikan Awak kapal tidak patuh
3.	Bagaimana kondisi APD anda seperti <i>safety helmet</i> , <i>wearpack</i> , <i>safety glasses</i> , <i>safety gloves</i> , <i>safety shoes</i> ?	Untuk <i>safety helmet</i> : masih bagus <i>Wearpack</i> : resleting tidak berfungsi <i>Safety glasses</i> : sudah buram kacanya <i>Safety gloves</i> : masih layak pakai <i>Safety shoes</i> : masih layak pakai
4.	Apakah Saudara sudah patuh menggunakan APD ?	Ya saya sudah mematuhi, namun terkadang lupa membawanya ketika bekerja jadi terkadang tidak memakai
5.	Bagaimana dengan Awak kapal lainnya? Apakah sudah mematuhi penggunaan APD dengan lengkap?	Ada beberapa yang patuh dan ada yang tidak
6.	Apa strategi yang tepat untuk meningkatkan kesadaran Awak kapal akan pentingnya menggunakan alat pelindung diri?	Dengan adanya <i>safety meeting</i> untuk mengetahui bahaya kecelakaan kerja di kapal
7.	Apakah saat ini pengawasan Awak kapal terhadap penggunaan APD sudah cukup tegas dan konsisten?	Menurut saya masih belum tegas dan belum ada sanksi tegas dari kapten dan <i>Chief officer</i>

Nama : Narasumber 2

Jabatan : Kelasi

No	Pertanyaan	Tanggapan
1.	Bagaimana ketersediaan APD di kapal? Apakah cukup dan mudah diakses saat dibutuhkan?	Lumayan lengkap cuma ada yang sudah rusak yang harus di ganti dan dari perusahaan susah untuk suplynya
2.	Menurut Anda, apa saja faktor yang membuat Awak kapal enggan atau tidak patuh dalam menggunakan APD?	Karena kurang nyaman ketika memakainya, terutama saat cuaca panas
3.	Bagaimana kondisi APD anda seperti <i>safety helmet</i> , <i>wearpack</i> , <i>safety glasses</i> , <i>safety gloves</i> , <i>safety shoes</i> ?	<i>Safety helmet</i> : sudah tidak layak pakai <i>Wearpack</i> : <i>reflector</i> tidak berfungsi <i>Safety glasses</i> : masih bagus <i>Safety gloves</i> : sudah berlubang dan robek <i>Safety shoes</i> : sudah agak jebol
4.	Apakah Saudara sudah patuh menggunakan APD ?	Sudah berusaha patuh meskipun tidak menggunakan dengan lengkap
5.	Bagaimana dengan Awak kapal lainnya? Apakah sudah mematuhi penggunaan APD dengan lengkap?	Masi ada yang belum, Cuma beberapa dari Awak kapal saling mengingatkan
6.	Apa strategi yang tepat untuk meningkatkan kesadaran Awak kapal akan pentingnya menggunakan alat pelindung diri?	Perlunya teguran dan sanksi bagi Awak kapal yang tidak patuh menggunakan APD
7.	Apakah saat ini pengawasan Awak kapal terhadap penggunaan APD sudah cukup tegas dan konsisten?	Menurut saya kurang tegas dan hanya dalam bentuk lisan saja tanpa surat peringatan

Nama : Narasumber 3

Jabatan : Bosun

No	Pertanyaan	Tanggapan
1.	Bagaimana ketersediaan APD di kapal? Apakah cukup dan mudah diakses saat dibutuhkan?	Sudah lengkap, Cuma masih ada beberapa yang sudah tidak layak pakai dan permintaan yang susah bagi perusahaan
2.	Menurut Anda, apa saja faktor yang membuat Awak kapal enggan atau tidak patuh dalam menggunakan APD?	Kebanyakan Awak kapal merasa tidak nyaman menggunakan apd yang sudah rusak
3.	Bagaimana kondisi APD anda seperti <i>safety helmet</i> , <i>wearpack</i> , <i>safety glasses</i> , <i>safety gloves</i> , <i>safety shoes</i> ?	<i>Safety helmet</i> : tidak ada <i>chin strap</i> <i>Wearpack</i> : ada yang robek <i>Safety glasses</i> : masih bagus <i>Safety gloves</i> : masih bagus <i>Safety shoes</i> : sudah tipis <i>midsole</i> nya
4.	Apakah Saudara sudah patuh menggunakan APD ?	Saya sudah patuh meskipun terkadang lupa menggunakan
5.	Bagaimana dengan Awak kapal lainnya? Apakah sudah mematuhi penggunaan APD dengan lengkap?	Ada Awak kapal yang memang susah dikasi arahan menggunakan APD dan ada yang mudah menerima saran
6.	Apa strategi yang tepat untuk meningkatkan kesadaran Awak kapal akan pentingnya menggunakan alat pelindung diri?	Memberikan teguran keras dan sanksi bagi Awak kapal yang tidak mematuhi aturan dan di tingkatkan lagi <i>safety meeting</i> nya
7.	Apakah saat ini pengawasan Awak kapal terhadap penggunaan APD sudah cukup tegas dan konsisten?	Pengawasan dari <i>Officer</i> sudah lumayan tegas meskipun belum konsisten

Nama : Narasumber 4

Jabatan : Oiler

No	Pertanyaan	Tanggapan
1.	Bagaimana ketersediaan APD di kapal? Apakah cukup dan mudah diakses saat dibutuhkan?	Sudah lengkap, tapi ada beberapa yang tidak layak pakai
2.	Menurut Anda, apa saja faktor yang membuat awak kapal enggan atau tidak patuh dalam menggunakan APD?	Ketidaknyamanan saat bekerja saat menggunakan APD di kamar mesin yang panas
3.	Bagaimana kondisi APD anda seperti <i>safety helmet</i> , <i>wearpack</i> , <i>safety glasses</i> , <i>safety gloves</i> , <i>safety shoes</i> ?	<i>Safety helmet</i> : sudah usang <i>Wearpack</i> : <i>reflector</i> tidak berfungsi <i>Safety glasses</i> : masih layak pakai <i>Safety gloves</i> : sudah usang dan tidak ada stok lagi <i>Safety shoes</i> : masih layak pakai
4.	Apakah saudara sudah patuh menggunakan APD ?	Belum sepenuhnya mematuhi, karena saya bekerja di kamar mesin yang suhunya panas, jadi sangat gerah jika menggunakan APD lengkap
5.	Bagaimana dengan Awak kapal lainnya? Apakah sudah mematuhi penggunaan APD dengan lengkap?	Ada beberapa Awak kapal yang memang patuh menggunakan APD, namun juga ada beberapa yang lalai
6.	Apa strategi yang tepat untuk meningkatkan kesadaran Awak kapal akan pentingnya menggunakan alat pelindung diri?	Di rutinkan lagi <i>safety meeting</i> dan kasi lah gambaran dampak kecelakaan kerja tanpa menggunakan APD supaya awak kapal tahu resikonya dan lebih patuh lagi
7.	Apakah saat ini pengawasan Awak kapal terhadap penggunaan APD sudah cukup tegas dan konsisten?	Menurut saya belum tegas karena masih ada beberapa Awak kapal yang tidak patuh

Nama : Narasumber 5

Jabatan : Juru mudi 2

No	Pertanyaan	Tanggapan
1.	Bagaimana ketersediaan APD di kapal? Apakah cukup dan mudah diakses saat dibutuhkan?	Belum lengkap, seperti <i>safety gloves</i> yang tidak ada pembaruan yang akhirnya kita mencuci kembali <i>safety gloves</i> tersebut
2.	Menurut Anda, apa saja faktor yang membuat Awak kapal enggan atau tidak patuh dalam menggunakan APD?	Ketidaknyamanan saat bekerja karena APD yang rusak
3.	Bagaimana kondisi APD anda seperti <i>safety helmet</i> , <i>wearpack</i> , <i>safety glasses</i> , <i>safety gloves</i> , <i>safety shoes</i> ?	<i>Safety helmet</i> : masih bagus <i>Wearpack</i> : reflector tidak berfungsi <i>Safety glasses</i> : kaca buram <i>Safety gloves</i> : sudah tidak layak pakai dan tidak ada stok lagi <i>Safety shoes</i> : masih layak pakai
4.	Apakah Saudara sudah patuh menggunakan APD ?	Belum sepenuhnya mematuhi, tapi saya berusaha memperbaiki
5.	Bagaimana dengan Awak kapal lainnya, Apakah sudah mematuhi penggunaan APD dengan lengkap?	Awak kapal lain beberapa sudah patuh
6.	Apa strategi yang tepat untuk meningkatkan kesadaran Awak kapal akan pentingnya menggunakan alat pelindung diri?	Di evaluasi lagi terkait pengawasan oleh <i>Officer</i> dan selalu mengingatkan kepada para Awak kapal sebelum kerja
7.	Apakah saat ini pengawasan Awak kapal terhadap penggunaan APD sudah cukup tegas dan konsisten?	Menurut saya sudah bagus ,tetapi Awak kapal lain tidak mengindahkan arahan tersebut

Nama : Narasumber 6

Jabatan : Mualim 3

No	Pertanyaan	Tanggapan
1.	Bagaimana ketersediaan APD di kapal? Apakah cukup dan mudah diakses saat dibutuhkan?	Belum lengkap, karena permintaan APD baru ke perusahaan belum di berikan
2.	Menurut Anda, apa saja faktor yang membuat Awak kapal enggan atau tidak patuh dalam menggunakan APD?	karena ribet saat bekerja menggunakan APD dan gerah ketik memakaianya
3.	Bagaimana kondisi APD anda seperti <i>safety helmet</i> , <i>wearpack</i> , <i>safety glasses</i> , <i>safety gloves</i> , <i>safety shoes</i> ?	<i>Safety helmet: strap chin</i> tidak ada <i>Wearpack</i> : robek di bagian celana <i>Safety glasses</i> : masih layak pakai <i>Safety gloves</i> : bolong bagian jari <i>Safety shoes</i> : masih layak pakai
4.	Apakah Saudara sudah patuh menggunakan APD ?	Saya sebagai <i>Officer</i> berusaha memberi contoh yang baik bagi Awak kapal dengan menggunakan apd
5.	Bagaimana dengan Awak kapal lainnya, Apakah sudah mematuhi penggunaan APD dengan lengkap?	Ada beberapa yang tidak patuh namun saya berusaha menegurnya
6.	Apa strategi yang tepat untuk meningkatkan kesadaran Awak kapal akan pentingnya menggunakan alat pelindung diri?	Harus adanya sanksi tegas dari Kapten berupa surat teguran dan lebih di tingkatkan lagi kesadaran dari diri sendiri terlebih dahulu
7.	Apakah saat ini pengawasan Awak kapal terhadap penggunaan APD sudah cukup tegas dan konsisten?	Menurut saya sudah cukup tegas cuman belum ada tindakan lanjut dari kapten mengenai hal tersebut

Lampiran 2. Permit To Work

	PT. LUMOSO PRATAMA LINE SHIP FORM MANUAL FORM NUMBER - SAF 024	DOCUMENT NUMBER: SECTION REVISION NUMBER: PAGE NUMBER:	SMM 1.0 1 of 2
---	--	--	----------------------

PERMIT TO WORK (PTW) MV LUMOSO SURYA Nomor PTW: PTW/LS/2025/SAF 024

1. Jenis Pekerjaan:

- Hot Work (Pekerjaan Panas) Enclosed Space Entry (Masuk Ruang Tertutup) Work
 Loft / At Height (Kerja di Ketinggian) Electrical Work
 Confined Space Cleaning Tank Cleaning Overboard Work Bunker Operation
 Lainnya: _____

2. Detail Pekerjaan:

Lokasi: _____

Deskripsi Pekerjaan: _____

Tanggal: _____ Jam Mulai: _____ Jam Selesai: _____

Dikerjakan oleh: Awak Kapal Sendiri Kontraktor / Pihak Ketiga

Nama Kontraktor (jika ada): _____

3. Risiko Utama:

- Kebakaran / Ledakan Kekurangan Oksigen Jatuh dari Ketinggian
 Paparan Listrik Gas Beracun Tenggelam Cedera Mekanis
 Lainnya: _____

4. APD yang Diperlukan:

- Helm Sarung Tangan Sepatu Safety Kacamata Safety
 Safety Harness SCBA Gas Detector Lainnya: _____

5. Izin & Persetujuan:

Pemeriksa	Nama & Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal & Waktu
Officer Penanggung Jawab			
Safety Officer			
Chief Officer / Second Engineer			
Master (jika diperlukan)			

6. Checklist Sebelum Pekerjaan Dimulai:

Pemeriksaan	Sudah	Belum	Catatan
Area aman dari bahan mudah terbakar			
Gas test dilakukan (jika perlu)			
APD lengkap			
Ventilasi cukup (untuk ruang tertutup)			
Penerangan cukup			
Fire watch ditunjuk (untuk hot work)			
Jalur evakuasi tersedia			

7. Pernyataan Pekerja:

Saya telah membaca, memahami, dan akan mengikuti semua instruksi dan tindakan keselamatan yang tertera dalam izin ini.

Nama Pekerja/Pelaksana: _____

	PT. LUMOSO PRATAMA LINE SHIP FORM MANUAL FORM NUMBER - SAF 024	DOCUMENT NUMBER: SECTION REVISION NUMBER: PAGE NUMBER:	SMM 1.0 2 of 2
---	--	--	----------------------

Tanda Tangan: _____
Tanggal: _____

8. Penutupan PTW:

- Pekerjaan selesai dengan aman
- Tidak ada kerusakan / cedera / tumpahan
- Area dikembalikan dalam kondisi aman
- Peralatan dibersihkan dan disimpan

Ditutup oleh (Nama/TTD): _____
Tanggal & Waktu Penutupan: _____

Lampiran 3. Familiarisation Form

	PT. LUMOSO PRATAMA LINE SHIP FORM MANUAL FORM NUMBER - SAF 015	DOCUMENT NUMBER: SECTION REVISION NUMBER: PAGE NUMBER:	SMM 1.0 1 of 3
---	--	--	----------------------

SAF 015 - ONBOARD FAMILIARISATION FORM

SHIP : MV.LUMOSO SURYA

Joining Staff: ANAS AZHAR

RANK: CADET DECK

ITEMS TO BE COMPLETED BEFORE SAILING

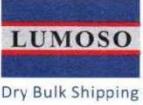
* Delete as necessary

- | | * Delete as necessary |
|--|---|
| 1. Check EMERGENCY SIGNALS | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 2. Check LIFEBOAT STATION location | lifeboat No: <u>2</u> |
| 3. Check your emergency party and abandon ship duties | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 3a. Have you carried out this duty before?
If No, asks Officer in charge to explain in detail. | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 4. Check location of EMERGENCY MUSTER STATION | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 5. Check escape routes from your cabin and work place to Lifeboat Station and Emergency Muster Station | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 6. Have you located the 2 fire extinguishers nearest to your cabin? | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 6a. Have you used this type of extinguishers before?
If NO asks Officer in charge to explain the correct operating instructions | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 7. Are you made aware of method of raising a FIRE ALARM? | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 8. Have you located the nearest INTERNAL TELEPHONE AND FIRE ALARM BUTTON (if applicable)? | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 9. Have you located, checked and donned your LIFEJACKET/EEBD / Immersion suit? | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 10. All Officers and Crew: Workplace Familiarization. (You must be familiar with your workplace before taking full responsibility for the same). | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 11. Have you been instructed about safe operation of the ship's watertight doors, fire screen doors, weathertight doors?
(if applicable to your vessel and your basic duties) | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 12. Copy of Job description provided? | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 13. Ship specific watch keeping times/procedures explained? | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |
| 14. Have you identified colour coding of garbage drums ? | <input checked="" type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO |

Date : 12 JUNE 2024	Joining Staff : ANAS AZHAR
	Signature : Signed
Verified:	
Head of Dept	Master: M.HENDRO SISWIYANTO
Print Rank and Name	Print Name
ARI SUSANTO/ CHIEF OFFICER	
Signature : Signed	Signature : Signed

COMPLETED FORM TO BE FILED IN SHIPS FILE

Lampiran 4. *Findings Report*

 LUMOSO Dry Bulk Shipping	PT.LUMOSO PRATAMA LINE MV. LUMOSO SURYA FINDINGS REPORT
--	---

FINDINGS REPORT – PPE USAGE ONBOARD MV LUMOSO SURYA

Latar Belakang

Inspeksi dilakukan sebagai bagian dari audit keselamatan kapal terhadap pemenuhan penggunaan APD (PPE) oleh awak kapal dan kontraktor selama kegiatan operasional rutin.

Tanggal Inspeksi

Tanggal: 20 / 02 / 2025

Dilakukan oleh: Safety Officer & Chief Mate / Chief Engineer

Area yang Diperiksa

Dek utama, ruang mesin, ruang penyimpanan bahan bakar, dan lokasi hot work (welding, cutting, dll).

Temuan Kepatuhan

#	Jenis PPE	Percentase Kepatuhan	Catatan
1.	Helm	80%	Ada 2 Juru Mudi missing helm saat inspeksi pagi
2.	Sarung Tangan	70%	Beberapa anggota deck pakai sarung tangan yang sudah berlubang
3.	Safety Harness	75%	Juru mudi Tidak terpasang di 1 titik kerja di ketinggian
4.	Safety shoes	100%	Semua awak kapal menggunakan safety shoes
5.	Safety glasses	70%	Terdapat awak kapal yang tidak menggunakan safety glasses saat maintenance deck

6.	Wearpack	80%	Beberapa awak kapal tidak menggunakan wearpack karena rusak
----	----------	-----	---

Observasi & Temuan Rendah

1. Helm dan sepatu safety jarang digunakan saat pergi niatan shift pagi, khususnya oleh awak deck.
2. PPE seperti sarung tangan dan kacamata sering dipinjam bersama tanpa prosedur desinfeksi.
3. Safety harness sebagian belum diperiksa fungsinya; tali sudah aus.
4. safety shoes awak kapal ada yang robek dan tidak layak pakai.
5. wearpack awak kapal banyak yang sudah using dan reflector tidak berfungsi.

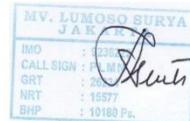
Rekomendasi Perbaikan

1. Penegakan SOP pemakaian PPE melalui toolbox talk setiap shift.
2. Audit rutin APD dan ketersediaan secara berkala oleh Safety Officer.
3. Penggantian sarung tangan dan kacamata sesuai standar EN/ANSI.
4. Pemeriksaan tahunan safety harness dan catatan fit test untuk respirator.
5. permintaan ke Perusahaan terkait PPE

Kesimpulan

Secara umum, penggunaan PPE di MV Lumoso Surya belum cukup baik, namun masih terdapat area untuk meningkatkan kepatuhan dan kualitas peralatan. Dengan peningkatan SOP, pelatihan, dan pemeriksaan berkala, diharapkan insiden terkait PPE dapat diminimalkan secara signifikan.

Mengetahui,



SUROTO
MASTER

Lampiran 5. Crew List

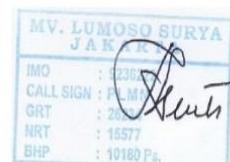
CREW LIST

(Name of shipping line, agent ,etc.)
PT. LUMOSO PRATAMA LINE

	1.Name of ship: MV.LUMOSO SURYA			2.Port of arrival/departure MUARA JAWA		3.Date of Dept April 2025	
	4.Nationality of ship: INDONESIA			5.Port of arrival /departure MOROSI		6.Nature and No. of identity document (seaman's book)	
	7.No.8.Family name, given names	9.Rank or rating	10.Sex	11.Nationality	12.Date of birth	SB	Expire Date
1	SUROTO	MASTER	M	INDONESIA	07-04-1956	I 088588	12-09-2026
2	DWI TANTO	C / OFF	M	INDONESIA	21-04-1971	I 126228	07-02-2027
3	SAPTA NUGRAHA	2 ND OFF	M	INDONESIA	26-08-1989	F 187202	01-11-2025
4	WILDAN NUR RAHMAN	3 RD OFF	M	INDONESIA	10-09-1993	F 199228	03-12-2025
5	FRANSISCO D. TAURAN	C / ENG	M	INDONESIA	28-10-1965	F 134868	07-05-2025
6	SUMITRO	2 ND ENG	M	INDONESIA	10-01-1973	I 089231	31-08-2026
7	RICHI RICARDO HUTAJULU	3 RD ENG	M	INDONESIA	13-09-1992	G 139423	25-02-2027
8	ESCO HOTMARULITUA L. G.	4 TH ENG	M	INDONESIA	22-07-1996	F 165177	02-11-2025
9	INDRA KUSUMAH	ELECTRICIAN	M	INDONESIA	28-08-1964	F 222369	16-04-2026
10	YAYAT HIDAYAT	FITTER	M	INDONESIA	20-04-1971	K 003342	24-01-2028
11	SUROHMAN	BOSUN	M	INDONESIA	08-12-1976	H 000452	24-03-2027
12	MASHURI	AB	M	INDONESIA	18-07-1977	G 079426	23-08-2026
13	WARYONO	AB	M	INDONESIA	09-11-1978	I 128414	21-02-2027
14	TRISNO SUBAKTI	AB	M	INDONESIA	03-09-1962	I 011787	17-02-2026
15	MELKI ARISANDI	OS	M	INDONESIA	23-06-1994	J 068682	13-08-2027
16	MUHAMMAD HELMI	OILER	M	INDONESIA	31-08-1997	G 008879	14-09-2025
17	ASRIL	OILER	M	INDONESIA	10-07-1995	F 284048	03-12-2026
18	M ANAS SAFIRUL ARDANI	OILER	M	INDONESIA	24-05-2000	G 037379	09-03-2026
19	DUDI ILHAM ROSADY	CH/ COOK	M	INDONESIA	30-05-1974	G 139320	24-02-2027
20	NABIL BADILLAH	M/BOY	M	INDONESIA	04-04-2007	J 001030	16-02-2027
21	ANAS AZHAR	D / CADET	M	INDONESIA	06-08-2001	I 103667	18-05-2027
22	GILANG PURWO MARYOKO	E / CADET	M	INDONESIA	04-10-2002	H 063928	08-09-2025
23	NOUFAL MAHMUD ARROFIQ	E / CADET	M	INDONESIA	08-05-2003	J 039941	06-06-2027

13.Date and signature by master, authorized agent or officer

MASTER OF MV LUMOSO SURYA



SUROTO

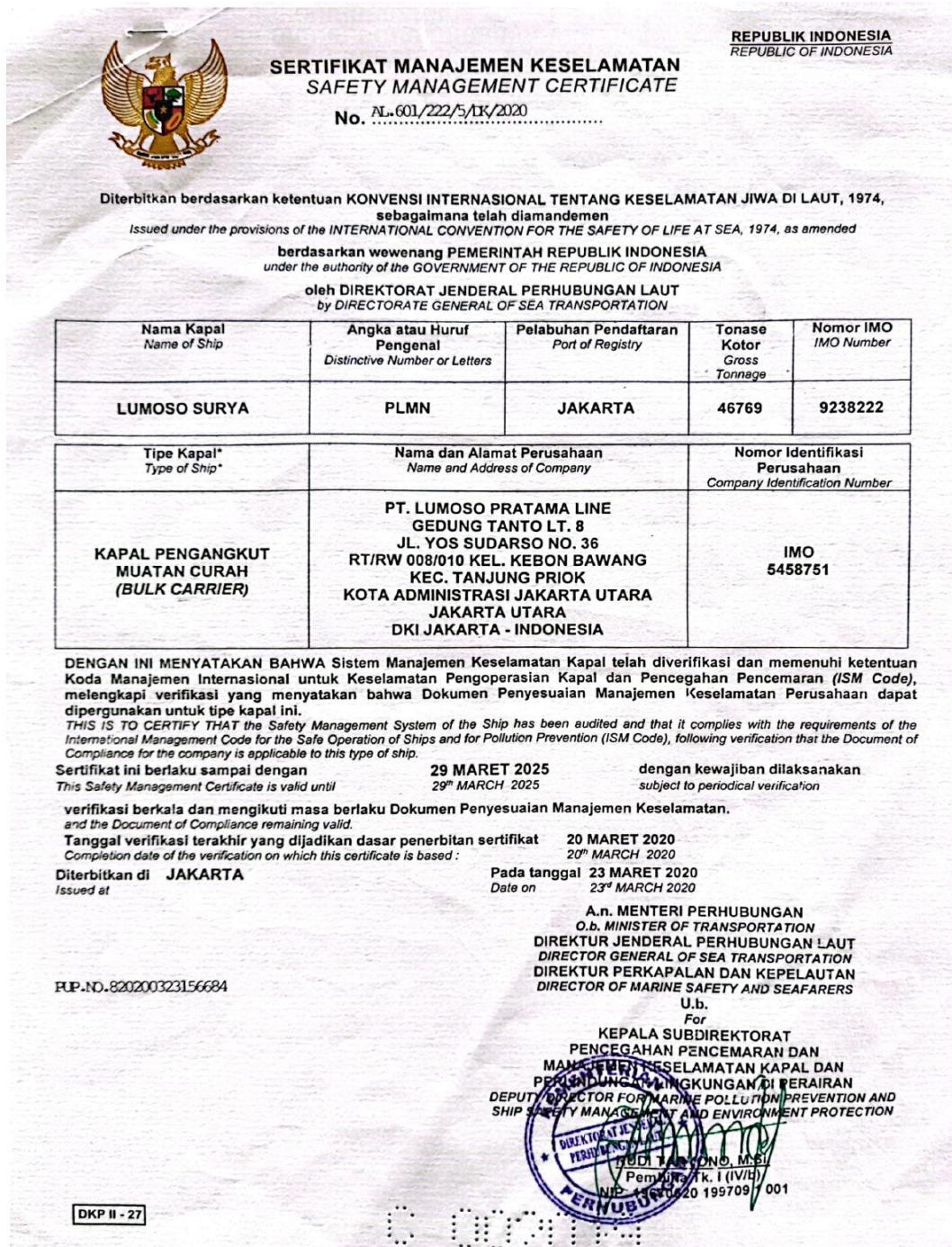
Lampiran 6. *Ship Particular*

KM.LUMOSO SURYA			
SHIP PARTICULAR			
TYPE OF VESSEL	: BULK CARRIER		
FLAG	: INDONESIA		
BUILT	: March,2001 JAPAN		
LENGTH OVER ALL (LOA)	: 183.00 M		
LENGTH BP (LBP)	: 174.30 M		
BREADTH	: 31.00 M		
DEPTH MOULDED	: 16.47 M		
DRAFT	: 11.914 M (TROPICAL)		
MAXIMUM HEIGHT FROM KEEL	: 44.16 M		
SUMMER TPC	: 50.50 TONS		
DEAD WEIGHT	: 47,998 TONS (TROPICAL)		
GROSS/NET TONNAGE	: 26,234 / 15,577 TONS		
CALL SIGN	: PLMN		
IMO NUMBER	: 9238222		
CLASS	: BKI		
LIGHT SHIP	: 7433		
ENGINES /CRANE /GRABS DESCRIPTION :			
MAIN ENGINE	: 7487kw X 1 UNIT		
AUX ENGINE	: 500 KW X 3 UNITS		
DECK CRANE	: 30 TONS SWL 24M X 4 UNITS		
CRANE OUT REACH	: 8.5 M AT 20° ANGLE		
GRAB	: 6-12 CBM – REMOTE CONTROL X 4 UNITS		
LOAD LINE :			
	FREE BOARD (MM)	DRAFT (M)	DEAD WEIGHT (MT)
TROPICAL FRSH WATER	4329	12,182	47,971
FRESH WATER	4572	11,939	46,770
TROPICAL	4579	11,914	47,998
SUMMER	4840	11,671	46,769
WINTER	5083	11,428	45,542
CAPACITY :			
	GRAIN (CBM)	BALE (CBM)	HATCHES SIZE (M)
HOLD NO.1	10.519	10.623	14.40X15.60
HOLD NO.2	12.438	11.670	20.00X15.60
HOLD NO.3	11.829	11.632	20.00X15.60
HOLD NO.4	12.786	12.570	20.00X15.60
HOLD NO.5	11.505	11.353	20.00X15.60
TOTAL	59.077	58.014	
WATER BALLAST TANK (CBM/MT)	: 25,530/24,927.3	DIESEL OIL TANK(CBM/MT)	186.9 / 158.3
FRESH WATER TANK (CBM/MT)	: 338.94	LUB OIL TANK (CBM/MT	140.1/124.3
FUEL OIL TANK (CBM/MT)	: 1,995.1/1,820.3	OTHER TANK (CBM)	59
		HEAD OWNER PT. LUMOSO PRATAMA LINE GEDUNG TANTO 8 th floor JL. Yos sudarso No.36 Kebon bawang, Tanjung Priok Jakarta utara 14320 Telp : 62-21-80678009 Email : chartering@lumososhipping.com	
" ALL DETAILS ABOUT AND WITHOUT GUARANTEE"			

Endorsed by :

MV. LUMOSO SURYA
JAKARTA
IMO : 9238222
CALL SIGN : PLMN
GRT Capt. Suryo
Master Mv. Lumoso Surya
BHP : 10180 Ps.

Lampiran 7. Safety Management Certificate



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 8. Dokumentasi Kapal

Gambar MV. Lumoso Surya dan Awak Kapal



Safety Drill dan Familiarization



Safety Meeting dan Toolbox Meeting



