

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN
UNTUK MENUNJANG KERJA CREW DI
LCT OCEAN TRANSPORTER**



Disusun sebagai salah satu syarat penyelesaian
Program Pendidikan Dan Pelatihan Pelaut (DP)
Tingkat I

DEDY ISLAMUDDIN

NIS: 25.07.101.011

AHLI NAUTIKA TINGKAT I

PROGRAM DIKLAT PELAUT TINGKAT I

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR

2025

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DEDY ISLAMUDDIN

Nomor Induk Siswa : 25.07.101.011

Program Pelatihan : AHLI NAUTIKA TINGKAT I

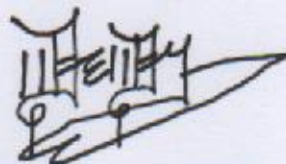
Menyatakan bahwa KIT yang saya tulis dengan judul :

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN UNTUK
MENUNJANG KERJA CREW DI LCT OCEAN TRANSPORTER**

Merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam KIT tersebut, kecuali tema dan yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide sendiri.

Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 29-09-2025



DEDY ISLAMUDDIN
NIS. 25.07.101.011

PERSETUJUAN SEMINAR**KARYA ILMIAH TERAPAN**

Judul : **OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT
KESELAMATAN UNTUK MENUNJANG KERJA CREW DI LCT OCEAN
TRANSPORTER**

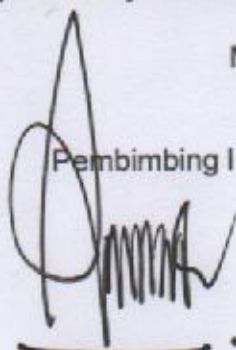
Nama Pasis : **DEDY ISLAMUDDIN**

Nomor Induk Siswa : **25.07.101.011**

Program Diklat : **AHLI NAUTIKA TINGKAT I**

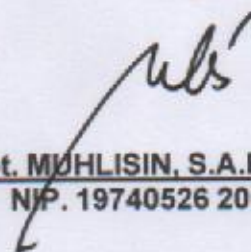
Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan.

Makassar, **06-10-** 2025



Pembimbing I

Pembimbing II



Capt. RACHMAT TIAHJANTO, M.M., M.Mar
NIP. 19660311 199809 1 001

Capt. MUHLISIN, S.A.P., M.M., M. Mar.
NIP. 19740526 200502 1 001

Menyetujui,

Mengetahui:

Manager Diklat
Peningkatan dan Penjenjangan



Ir. SUYUTI, M.Si., M.Mar.E
NIP. 196805082002121002

OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN UNTUK MENUNJANG KERJA CREW DI LCT OCEAN TRANSPORTER

Disusun dan Diajukan oleh:

DEDY ISLAMUDDIN

NIS. 25.07.101.011

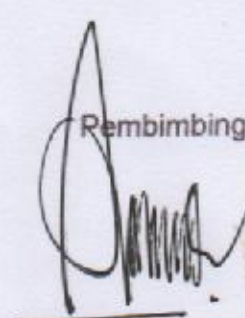
Ahli Nautika Tingkat I

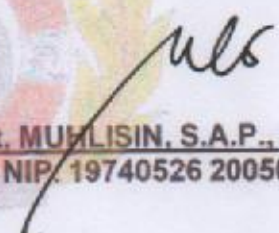
Telah dipresentasikan di depan Panitia Ujian KIT
Pada Tanggal Makassar, **06-10-2025**

Menyetujui

Pembimbing I

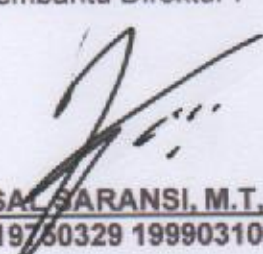
Pembimbing II


Capt. RACHMAT TJAHJANTO, M.M., M.Mar
NIP. 19660311 199809 1 001


Capt. MUHLISIN, S.A.P., M.M., M. Mar.
NIP. 19740526 200502 1 001

Mengetahui:

A.n Direktur
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Pembantu Direktur I


Capt. FAISAL SARANSI, M.T, M.Mar.
NIP. 19760329 1999031002

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala penyertaan dan karunia-Nya serta berkat yang dicurahkan-Nya kepada penulis, sehingga Karya Ilmiah Terapan yang berjudul : "OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN UNTUK MENUNJANG KERJA CREW DI LCT OCEAN TRANSPORTER". KIT ini merupakan suatu bagian penting untuk memenuhi kurikulum dan silabus Diklat Teknis Profesi Kepelautan Tingkat I pada Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

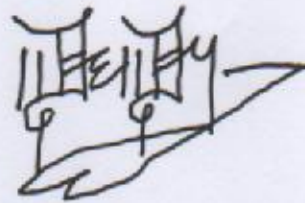
Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Capt. Rudi Susanto, M.Pd. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Bapak Capt. Faisal Saransi, MT., M.Mar, selaku Pembantu Direktur I Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
3. Ir. Suyuti, M.Si., M.Mar.E. selaku Manager Diklat Teknis Peningkatan dan Penjenjangan Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
4. Bapak Capt. Rachmat Tjahjanto, M.M., M.Mar selaku dosen pembimbing I penulisan KIT ini.
5. Bapak Capt. Muhlisin, S.A.P., M.M., M. Mar. selaku pembimbing II penulisan KIT ini.
6. Para Dosen dan Staf Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
7. Untuk kedua Orang Tua yang telah mendidik penulis semasa kecil sampai dapat berada pada proses saat ini.
8. Rekan-rekan Perwira Siswa Angkatan XLVI Tahun 2025 Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu senantiasa melimpahkan Berkat Anugerah-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan ini.

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa KIT ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu segala kritik dan saran yang dapat membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan.

Makassar, 06-10-2025

A handwritten signature in black ink, featuring stylized, overlapping letters and a long horizontal stroke extending to the right.

DEDY ISLAMUDDIIN

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN SEMINAR	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penulisan	6
E. Manfaat Penulisan	6
F. Alasan Memilih Judul	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
Alat Keselamatan Di Kapal	
1. Pengertian Alat Keselamatan Di Atas Kapal.	8
2. Jenis- Jenis Alat Keselamatan Di Kapal	8
3. Regulasi dan standar penggunaan	10
4. Pentingnya Pemeliharaan Alat Keselamatan	10
5. Dampak Ketidaksiapan Alat Keselamatan.	10
Faktor manusia (human factor) merupakan salah satu penyebab utama terjadinya masalah keselamatan di dunia pelayaran	

A. Faktor Manusia	11
B. Organisasi Di Atas Kapal	12
C. Pekerjaan dan Lingkungan Kerja	14
D. Aturan Yang Mendukung	16

BAB III METODE PENGAMBILAN DATA

A. Observasi / Pengamatan	19
B. Interview / Wawancara	20
C. Studi Pustaka	21

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Lokasi Kejadian	22
B. Situasi dan Kondisi	23
C. Temuan	26
D. Urutan Kejadian	29

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	31
B. Saran	31

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Urutan Kejadian di LCT Ocean Transporter	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 ABK melaksanakan latihan keselamatan	2
Gambar 1.1 ABK bekerja di area dek tanpa APD	3
Gambar 4.1 LCT Ocean Transporter	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ship's Particular LCT OCEAN TRANSPORTER

Lampiran 2. Crew List

Lampiran 3. Form Safety Meeting / Toolbox Meeting

Lampiran 4. Foto Crew Saat Melaksanakan Safety Drill

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keselamatan kerja di atas kapal merupakan aspek yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kelancaran operasi pelayaran. Kapal sebagai sarana transportasi laut memiliki karakteristik lingkungan kerja yang berisiko tinggi, mulai dari paparan mesin, kondisi cuaca ekstrem, aktivitas bongkar muat, hingga pekerjaan di area ketinggian. Oleh karena itu, penggunaan alat keselamatan kerja (safety equipment) bukan hanya sekadar kewajiban formal, melainkan kebutuhan vital untuk melindungi jiwa awak kapal dan menjaga keberlangsungan operasional.

selama bertugas sebagai Mualim I di kapal LCT Ocean Transporter berbendera SVG, milik perusahaan Allianz Middle East yang beroperasi di Abu Dhabi, menunjukkan adanya persoalan nyata terkait optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja. Walaupun perangkat keselamatan tersedia lengkap di atas kapal sesuai standar internasional, masih banyak awak kapal (ABK) yang belum disiplin dalam pemakaiannya. Hal ini menimbulkan potensi bahaya serius, karena keselamatan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan alat, tetapi juga oleh sikap, keterampilan, dan konsistensi penggunaannya.

Salah satu contoh nyata terjadi pada 11 Mei 2025, saat Mualim II bersama rating dek melaksanakan latihan keselamatan. Dalam kegiatan tersebut masih ditemukan ABK yang kurang terampil mengoperasikan life

jacket, fire extinguisher, dan peralatan evakuasi lainnya. Latihan yang seharusnya meningkatkan kesiapan justru memperlihatkan kelemahan signifikan dalam keterampilan dasar ABK. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian crew melaksanakan latihan hanya sebagai rutinitas, tanpa kesungguhan memahami manfaat dan prosedur alat keselamatan.

Gambar 1.1 ABK melaksanakan latihan keselamatan



Sumber : Dokumentasi LCT Ocean Transporter (2025)

Tidak hanya dalam latihan, pada pekerjaan rutin pun masih ditemui pelanggaran keselamatan. Pada 23 Mei 2025, penulis mendapati seorang ABK bekerja di area dek pada ketinggian tanpa menggunakan safety harness dan helm. Padahal, peralatan ini dirancang khusus untuk mencegah risiko jatuh yang dapat mengakibatkan cedera serius bahkan kematian. Kelalaian tersebut mencerminkan rendahnya kesadaran individu terhadap bahaya kerja dan lemahnya budaya keselamatan di kapal. Masalah keselamatan di kapal LCT Ocean Transporter juga dipengaruhi oleh perilaku sebagian ABK yang cenderung mematuhi aturan hanya ketika ada pengawasan langsung dari auditor perusahaan atau pejabat maritim.

Ketika pengawasan longgar, banyak di antara mereka yang menganggap penggunaan alat keselamatan sebagai formalitas belaka.

Gambar 1.2 ABK bekerja di area dek tanpa APD



Sumber : Dokumentasi LCT Ocean Transporter (2025)

Fenomena ini memperlihatkan adanya kesenjangan besar antara aturan tertulis dengan implementasi di lapangan. Padahal, organisasi maritim internasional seperti International Maritime Organization (IMO) melalui SOLAS (Safety of Life at Sea) dan ISM Code (International Safety Management) telah menetapkan standar keselamatan yang harus dipatuhi. Selain itu, STCW (Standards of Training, Certification, and Watchkeeping) juga mewajibkan pelaut memiliki keterampilan dan kesadaran penuh terhadap aspek keselamatan kerja. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa regulasi tidak selalu diikuti dengan konsistensi. Dampak dari lemahnya implementasi keselamatan sangat luas. Dari sisi

manusia, risiko kecelakaan kerja dapat mengancam nyawa ABK. Dari sisi perusahaan, kecelakaan dapat menurunkan produktivitas, menimbulkan biaya kompensasi, hingga merusak reputasi perusahaan di mata klien maupun otoritas pelayaran. Lebih jauh, kecelakaan di kapal juga berpotensi menimbulkan kerugian lingkungan, terutama jika berkaitan dengan kebocoran muatan atau kerusakan fasilitas kapal.

Maka dari itu, optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja di kapal menjadi kebutuhan mendesak. Optimalisasi ini tidak hanya sekadar memastikan ketersediaan alat, tetapi juga mencakup pembinaan disiplin, peningkatan keterampilan melalui pelatihan rutin, serta pengawasan yang ketat dan sistematis. Perubahan budaya kerja menjadi kunci agar keselamatan benar-benar tertanam dalam keseharian ABK, bukan sekadar formalitas. KIT ini menjadi penting karena tidak hanya memberikan gambaran nyata mengenai permasalahan keselamatan di kapal LCT Ocean Transporter, tetapi juga menawarkan solusi praktis untuk meningkatkan efektivitas penerapan keselamatan kerja. Dari sisi akademis, penelitian ini dapat menambah referensi mengenai hubungan antara human factor dengan implementasi alat keselamatan di kapal. Sementara dari sisi praktis, hasil penelitian diharapkan dapat digunakan oleh perusahaan pelayaran untuk memperbaiki manajemen keselamatan, khususnya pada armada kapal tipe landing craft (LCT) yang memiliki karakteristik operasi unik.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan budaya keselamatan di kapal. Optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja tidak hanya akan

melindungi ABK dari risiko kecelakaan, tetapi juga mendukung kelancaran operasi kapal secara keseluruhan, menjaga reputasi perusahaan, serta memenuhi standar internasional yang berlaku. Penulis meyakini bahwa keselamatan bukanlah sekadar aturan, tetapi sebuah budaya yang harus dijalankan dengan sungguh-sungguh oleh setiap insan maritim.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan inti dari penelitian yang menjelaskan fokus utama yang akan dikaji. Berdasarkan uraian latar belakang, maka permasalahan yang muncul adalah kurangnya optimalisasi penggunaan alat keselamatan oleh ABK di kapal LCT Ocean Transporter, yang terlihat dari rendahnya disiplin, keterampilan, serta kesadaran awak kapal dalam mengoperasikan peralatan keselamatan kerja. Oleh karena itu, rumusan masalah penelitian ini adalah: “Bagaimana mengoptimalkan penggunaan alat keselamatan untuk menunjang kerja crew LCT Ocean Transporter?”

C. Batasan Masalah

Agar Penulisan KIT ini lebih terarah dan tidak melebar, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan di kapal LCT Ocean Transporter berbendera SVG milik Allianz Middle East yang beroperasi di Abu Dhabi.
2. Fokus kajian dibatasi pada penggunaan alat keselamatan kerja oleh ABK, terutama crew dek (rating dek), dalam kegiatan rutin maupun

latihan keselamatan.

3. Waktu penelitian terbatas pada periode penulis bertugas sebagai Mualim I, yaitu sejak 23 Januari 2025 hingga 13 Agustus 2025.

Dengan adanya batasan ini, pembahasan menjadi lebih fokus pada aspek manusia (crew) dan implementasi penggunaan alat keselamatan, bukan aspek teknis permesinan atau manajemen perusahaan secara luas.

D. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan karya ilmiah ini adalah:

1. Mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan penggunaan alat keselamatan di kapal LCT Ocean Transporter, termasuk faktor penyebab rendahnya kedisiplinan dan keterampilan ABK.
2. Memberikan solusi strategis untuk mengoptimalkan penggunaan alat keselamatan kerja, baik melalui pelatihan, pembinaan disiplin, maupun peningkatan pengawasan.

Dengan tujuan ini, diharapkan penelitian dapat menjawab masalah utama sekaligus memberi kontribusi praktis dalam peningkatan budaya keselamatan di kapal..

E. Manfaat Penulisan

KIT ini memiliki manfaat yang dapat dilihat dari dua aspek:

➤ Aspek Teoritis

- a. Memberikan sumbangan literatur mengenai peran faktor manusia dalam implementasi keselamatan kerja di kapal.

- b. Menambah referensi akademik terkait hubungan antara penggunaan alat keselamatan dan kinerja operasional crew di kapal tipe landing craft (LCT).

➤ **Aspek Praktis**

- a. Menjadi acuan bagi perusahaan pelayaran, khususnya Allianz Middle East, dalam meningkatkan manajemen keselamatan kerja di atas kapal.
- b. Memberikan kesadaran dan motivasi bagi ABK untuk lebih disiplin serta terampil dalam menggunakan alat keselamatan, baik pada saat latihan maupun pekerjaan sehari-hari.

F. Alasan Memilih Judul

- **Prioritas Keselamatan:** judul ini menekankan pentingnya keselamatan kerja dapat mengurangi resiko kecelakaan dan cedera.
- **Efisiensi Kerja :** penggunaan alat keselamatan yang tepat dan optimal dapat meningkatkan efisien kerja crew dengan merasa aman, crew dapat bekerja lebih focus dan produktif.
- **Kepatuhan Regulasi:** Industri maritim memiliki regulasi ketat terkait keselamatan. Judul ini menunjukan komitmen untuk memenuhi dan melampaui standar keselamatan yang ditetapkan.
- **Spesific pada konteks:** Judul menyebutkan “LCT Ocean Transporter” yang memberikan focus spesifik pada jenis kapal dan operasionalnya, ini memungkinkan penelitian atau implementasi yang lebih terarah.

- **Relevansi dengan tujuan:** judul secara jelas menyatakan tujuan, yaitu untuk menunjang kerja crew, ini memastikan bahwa Upaya optimalisasi alat keselamatan berkontribusi langsung pada peningkatan kinerja crew.
- **Potensi pengurangan biaya;** Kecelakaan kerja dapat menyebabkan biaya besar. Dengan optimalisasi alat keselamatan, potensi biaya terkait kecelakaan dapat dikurangi.
- **Peningkatan reputasi:** Perusahaan yang mengutamakan keselamatan cenderung memiliki reputasi yang lebih baik di mata klien, mitra, dan regulator.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Alat Keselamatan Di Kapal

1. Pengertian Alat Keselamatan Di Atas Kapal.

Menurut Haris (2017) alat keselamatan di kapal adalah seluruh perangkat yang dirancang untuk melindungi jiwa manusia saat terjadi kondisi darurat di laut, seperti kebakaran, tenggelam, atau tabrakan. Alat keselamatan ini wajib tersedia dan berfungsi dengan baik untuk menjamin keselamatan penumpang dan awak kapal selama pelayaran.

Sementara itu, menurut IMO (International Maritime Organisation) dalam konvensi SOLAS 1974 (Safety Of Life At Sea) alat keselamatan mencakup semua perangkat penyelamat jiwa (Life-Saving Appliances) seperti sekoci, rakit penolong, jaket pelampung, alat pemadam kebakaran, serta alat komunikasi darurat.

2. Jenis- Jenis Alat Keselamatan Di Kapal

Menurut Widodo(2019) dan mengacu pada SOLAS Chapter III, alat keselamatan di kapal dibedakan menjadi beberapa kategori utama:

- Life Jacket (Jaket Pelampung)

Digunakan untuk menjaga seseorang tetap mengapung di air dan memudahkan penyelamatan, jaket pelampung harus mudah di akses dan sesuai dengan ukuran pemakainya (anak-anak atau dewasa).

- Life raft (Rakit Penolong)

Digunakan sebagai tempat evakuasi apabila kapal tidak dapat diselamatkan, harus dilengkapi dengan peralatan darurat seperti makanan, air, lampu isyarat, dan obat-obatan dasar.

- Life Boat (Sekoci Penolong)

Kapal kecil yang digunakan untuk evakuasi jika terjadi kecelakaan besar, sekoci dilengkapi dengan mesin bantu dan sistem peluncuran otomatis.

- Fire Extinguisher (Alat Pemadam Api Ringan / APAR)

Berfungsi memadamkan api jika terjadi kebakaran di kapal. Di tempatkan di area strategis seperti dapur (galley), ruang tunggu mesin, dan ruang akomodasi.

- EPIRB (Emergency Position Indicating Radio Beacon)

Alat pemancar sinyal darurat yang digunakan untuk memberi tahu posisi kapal dalam keadaan darurat kepada pihak pencari dan penyelamat (SAR)

- SART (Search And Rescue Transponder)

Alat bantu radar untuk mempercepat proses pencarian oleh team penyelamat.

- Ring Bouy (Pelampung Cincin)

Digunakan untuk melemparkan bantuan ke laut bagi orang yang terjatuh.

3. Regulasi dan standar penggunaan

Mengacu pada SOLAS 1974 dan ISM Code, Semua alat keselamatan harus:

- ❖ Diuji dan diperiksa secara berkala.
- ❖ Disimpan di tempat yang mudah diakses
- ❖ Digunakan oleh awak kapal yang sudah terlatih (Lihat STCW-Standards of Training, Certification, and Watchkeeping for Seafarers).

Menurut Sutrisno (2020), Pelatihan penggunaan alat keselamatan secara rutin melalui simulasi dan drill darurat dapat meningkatkan respons awak kapal dalam menghadapi kecelakaan laut.

4. Pentingnya Pemeliharaan Alat Keselamatan

Pemeliharaan yang tepat sangat penting agar alat keselamatan dapat berfungsi optimal saat dibutuhkan.

Ramadhan (2021) menekankan bahwa kerusakan atau kelalaian dalam perawatan alat keselamatan menjadi salah satu penyebab kegagalan penyelamatan dalam kecelakaan laut.

5. Dampak Ketidaksiapan Alat Keselamatan.

Berdasarkan penelitian oleh Lubis (2018), banyak kecelakaan kapal di perairan Indonesia yang menelan korban jiwa disebabkan oleh:

- ❖ Jumlah alat keselamatan yang tidak mencukupi.
- ❖ Alat tidak berfungsi (Expired atau rusak).
- ❖ Awak kapal dan penumpang tidak mengetahui cara penggunaannya.

Faktor manusia (human factor) merupakan salah satu penyebab utama terjadinya masalah keselamatan di dunia pelayaran

A. Faktor Manusia

Faktor manusia (human factor) merupakan salah satu penyebab utama terjadinya masalah keselamatan di dunia pelayaran. IMO (International Maritime Organization) melalui berbagai riset menyebutkan bahwa lebih dari 70% kecelakaan laut disebabkan oleh kesalahan manusia, baik karena kurangnya keterampilan, disiplin, maupun kelelahan. Human factor tidak hanya mencakup keterampilan teknis (technical skill), tetapi juga sikap mental, motivasi, dan kesadaran akan pentingnya keselamatan. Dalam konteks kapal LCT Ocean Transporter, faktor manusia terlihat dari rendahnya kepatuhan sebagian ABK dalam menggunakan alat keselamatan. Misalnya, meskipun safety harness, helm, dan life jacket tersedia lengkap, masih ada crew yang enggan menggunakannya dengan alasan merasa tidak nyaman, terburu-buru, atau menganggap prosedur hanya formalitas. Sikap abai ini mencerminkan rendahnya internalisasi budaya keselamatan dalam diri ABK.

Teori James Reason (1990) – Swiss Cheese Model menjelaskan bahwa kecelakaan seringkali terjadi akibat kombinasi kesalahan individu dengan kelemahan sistem. Pada kasus ini, kesalahan individu seperti

kelalaian tidak memakai alat keselamatan menjadi “lubang” dalam sistem pertahanan. Jika tidak ada pengawasan atau prosedur yang ketat, maka kecelakaan menjadi sulit dihindari. Selain itu, fatigue (kelelahan) juga menjadi faktor penting. Crew kapal sering menghadapi jam kerja panjang, shift malam, dan pekerjaan fisik berat. Kondisi ini mengurangi konsentrasi sehingga meningkatkan risiko kesalahan. Menurut Oltedal & Wadsworth (2010), persepsi risiko juga memengaruhi sikap ABK. Jika mereka merasa risiko rendah, kecenderungan untuk abai terhadap aturan keselamatan semakin besar.

Dari sisi keterampilan, sebagian ABK belum sepenuhnya memahami cara mengoperasikan alat keselamatan. Hal ini terlihat dalam latihan keselamatan tanggal 11 Mei 2025, ketika beberapa rating dek masih kesulitan menggunakan life jacket dan alat evakuasi. Padahal, STCW Code mewajibkan semua pelaut memiliki kompetensi dasar dalam personal survival techniques. Dengan demikian, faktor manusia sangat dominan dalam permasalahan keselamatan di kapal LCT Ocean Transporter. Upaya optimalisasi tidak hanya cukup dengan menyediakan peralatan, tetapi juga harus menyentuh aspek kesadaran, kedisiplinan, dan keterampilan individu melalui pelatihan berkelanjutan, reward & punishment, serta pembinaan budaya keselamatan.

B. Organisasi di Atas Kapal

Selain faktor manusia, struktur organisasi dan manajemen di atas kapal turut memengaruhi efektivitas penerapan keselamatan. Organisasi di

kapal umumnya bersifat hierarkis dengan nakhoda sebagai pemegang komando tertinggi, diikuti oleh mualim, masinis, dan ABK. Setiap jabatan memiliki tanggung jawab jelas terhadap keselamatan kerja.

Dalam ISM Code, salah satu elemen kunci adalah “clear lines of communication and authority”. Artinya, keselamatan hanya dapat terjamin bila setiap awak kapal memahami peran dan tanggung jawabnya. Namun, kenyataan di kapal LCT Ocean Transporter menunjukkan masih ada kesenjangan dalam pelaksanaan. Mualim II sebagai pengawas latihan keselamatan telah menjalankan peran sesuai prosedur, namun beberapa ABK tetap tidak disiplin. Hal ini menunjukkan lemahnya pengawasan berlapis di dalam organisasi kapal.

Budaya organisasi di atas kapal juga memengaruhi perilaku ABK. Jika perwira kapal tegas dalam menegakkan aturan keselamatan, ABK cenderung mengikuti. Namun bila perwira bersikap permisif, ABK akan menganggap keselamatan sebagai hal sekunder. Fenomena ini selaras dengan teori Safety Climate yang menjelaskan bahwa persepsi ABK terhadap sikap pimpinan berpengaruh langsung pada perilaku keselamatan. Selain itu, organisasi di atas kapal harus mampu menciptakan iklim komunikasi terbuka. Banyak kecelakaan terjadi karena crew enggan melaporkan masalah atau pelanggaran, baik karena takut dimarahi atasan maupun merasa laporan tidak ditindaklanjuti. Menurut Bhattacharya (2012), komunikasi dua arah yang sehat merupakan salah satu indikator keberhasilan penerapan ISM Code di kapal.

Dalam kasus LCT Ocean Transporter, tampak bahwa sebagian besar ABK baru menunjukkan kepatuhan saat ada audit perusahaan atau inspeksi dari pihak eksternal. Hal ini menandakan bahwa budaya keselamatan belum sepenuhnya internal, tetapi masih bersifat reaktif terhadap pengawasan formal. Oleh karena itu, organisasi di atas kapal perlu menegakkan safety leadership, di mana perwira tidak hanya menjadi pengawas tetapi juga teladan dalam menggunakan alat keselamatan. Dengan demikian, ABK tidak hanya patuh karena takut, tetapi juga terdorong oleh budaya kerja yang konsisten.

C. Pekerjaan dan Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja di kapal memiliki tingkat risiko yang tinggi. Dek kapal yang licin, pekerjaan di tempat tinggi, paparan mesin, hingga kondisi cuaca ekstrem menjadi tantangan tersendiri. Karena itu, setiap pekerjaan wajib dilengkapi dengan penggunaan alat keselamatan yang sesuai standar.

Di kapal LCT Ocean Transporter, pekerjaan sehari-hari crew dek meliputi pengikatan muatan (lashing), perawatan dek, hingga pekerjaan di area ketinggian. Pada kasus tanggal 23 Mei 2025, seorang ABK melakukan pekerjaan di dek tanpa menggunakan safety harness dan helm. Hal ini jelas membahayakan, karena dek kapal dapat berubah licin akibat percikan air laut maupun minyak. Menurut teori ergonomi maritim, kondisi lingkungan kerja yang tidak mendukung dapat meningkatkan risiko kecelakaan. Misalnya, pencahayaan yang kurang, ruang kerja yang sempit, dan ventilasi buruk. Lingkungan yang tidak aman seringkali mendorong ABK untuk

mencari jalan pintas, termasuk mengabaikan alat keselamatan.

Selain itu, faktor cuaca juga menjadi tantangan. Pekerjaan di luar ruangan saat suhu tinggi di Abu Dhabi dapat memicu heat stress, sedangkan angin kencang meningkatkan risiko jatuh. Oleh sebab itu, pemakaian alat keselamatan seperti helm, sarung tangan, dan harness menjadi semakin penting.

Dalam literatur, Hetherington, Flin, & Mearns (2006) menekankan bahwa “work environment is a critical factor influencing human error at sea”. Artinya, lingkungan kerja yang aman akan mengurangi kecenderungan manusia melakukan kesalahan. Oleh karena itu, optimalisasi keselamatan di kapal harus mencakup pengendalian risiko lingkungan. Praktik di lapangan menunjukkan bahwa meskipun prosedur keselamatan sudah ada, implementasinya seringkali terhambat oleh tekanan kerja. ABK terkadang terburu-buru menyelesaikan tugas, sehingga mengabaikan perlengkapan keselamatan. Di sinilah pentingnya job hazard analysis (JHA) sebelum pekerjaan dilakukan, untuk memastikan potensi bahaya teridentifikasi dan langkah pencegahan dijalankan.

Dengan demikian, faktor pekerjaan dan lingkungan kerja berperan besar dalam menentukan efektivitas keselamatan di kapal. Optimalisasi dapat dilakukan melalui perbaikan prosedur kerja, penerapan permit to work system, serta peningkatan kedisiplinan penggunaan alat keselamatan sesuai kondisi lingkungan.

D. Aturan Yang Mendukung

- ❖ Konvensi International Untuk Keselamatan Jiwa di Laut (SOLAS- Safety of Life at Sea)

Ditetapkan oleh IMO (International Maritime Organisation) poin penting terkait alat keselamatan:

- Chapter III-Life Saving Appliances and Arrangements:
Mengatur standar minimum untuk peralatan kiwa seperti sekoci, jaket pelampung, rakit penyelamat, alat komunikasi darurat (EPIRB,SART) dan pelatihan crew.
- Inspeksi dan uji berkala alat keselamatan harus dilakukan secara rutin.
- Persyaratan untuk jumlah, tipe, dan penempatan alat keselamatan di atas kapal.

- ❖ Kode ISM (International Safety Management Code

Ditetapkan oleh IMO (International Maritime Organisation)

Fokus utama :

- Mewajibkan perusahaan pelayaran dan kapal untuk memiliki sistem manajemen keselamatan yang terdokumentasi.
- Alat keselamatan harus terpeligara dengan baik dan digunakan oleh awak kapal sesuai prosedur operational.
- Pelatihan dan drill rutin harus dilakukan untuk memastikan kesiapsiagaan.

- ❖ STCW (standards of Training , Certification and Watchkeeping for seafarer)

Ditetapkan oleh IMO (International Maritime Organisation)

Kontribusi terhadap alat keselamatan:

- Menetapkan standar pelatihan awak kapal termasuk penggunaan alat keselamatan.
- Sertifikasi seperti Basic Safety Training (BST) mencakup keterampilan penggunaan peralatan penyelamat dan prosedur evakuasi.

- ❖ Peraturan Perundang Undangan Nasional (Indonesia)

UU no. 17 Tahun 2008 tentang pelayaran

- Kapal wajib dilengkapi dengan alat keselamatan yang berlaku.
- Pemerintah (Melalui Kemenhub dan Ditjen Perhubungan Laut) memiliki kewenangan.

- ❖ Klasifikasi dan survey oleh badan klasifikasi

Contoh BKI (Biro Klasifikasi Indonesia)

- Menetapkan standar teknis dan melakukan survey alat keselamatan kapal sebagai bagian dari kelaiklautan kapal.

- ❖ Latihan Darurat dan Drill Rutin

- Diatur dalam SOLAS dan ISM Code.
- Termasuk drill pengungsian, kebakaran,dan penggunaan alat

keselamatan.

- Tujuannya meningkatkan kesiapsiagaan dan keterampilan crew kapal dalam kondisi darurat.