

SKRIPSI

**ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR KESELAMATAN
KERJA DI KAPAL MT. PUSAKA GEMILANG**



ACHMAD KAMAL KAMRAN

NIT: 20.41.025

NAUTIKA

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2025**

SKRIPSI

ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR KESELAMATAN KERJA DI KAPAL MT. PUSAKA GEMILANG

Disusun dan Diajukan Oleh:

ACHMAD KAMAL KAMRAN

NIT: 20.41.025

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada Tanggal 04 Juni 2025

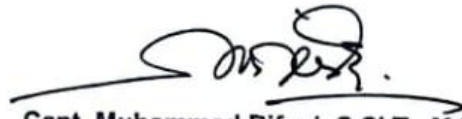
Menyetujui,

Pembimbing I



Subehana Rachman, S.A.P., M.Adm.S.D.A.
NIP. 19780908 200502 2 001

Pembimbing II



Capt. Muhammad Rifani, S.Si.T., M.Mar.
NIP. 19780910 200502 1 001

Mengetahui:

a.n Direktur
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Pembantu Direktur I



Capt. Faisal Saransi, M.T., M.Mar.
NIP. 19750329 199903 1 002

Ketua
Program Studi Nautika



Subehana Rachman, S.A.P., M.Adm.S.D.A.
NIP. 19780908 200502 2 001

PRAKATA

Dengan memanjatkan puji dan syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan berkat dan anugerah-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini dengan judul: **“ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR KESELAMATAN KERJA DI KAPAL MT. PUSAKA GEMILANG”**.

Penulisan skripsi hasil ini merupakan salah satu persyaratan bagi penulis untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Nautika pada program Diploma IV Pelayaran di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Terwujudnya skripsi ini tidak terlepas dari peranan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini tak lupa penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Capt. Rudy 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. Ibu Subehana Rachman, S.A.P., M. Adm. S.D.A selaku Ketua Program Studi Nautika dan selaku Dosen Pembimbing pertama penulis yang selalu mendukung penulis dengan memberikan saran, kritik, bantuan dan arahan selama penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini;
4. Capt. Muhammad Rifani, S.Si.T., M.Marselaku dosen Pembimbing II selama penulisan skripsi ini;
5. Nahkoda dan seluruh kru MT. PUSAKA GEMILANG yang telah memberikan pengalaman berharga selama penulis melaksanakan praktek laut (prala).
6. Para Dosen dan Staff Pengajar Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan petunjuk dan bimbingan;

7. Kepada orang tua penulis, ayahanda Kamran, dan ibunda Hafsah, S.Pi, yang saya sayangi dan cintai serta keluarga besar yang senantiasa memberikan Doa, Semangat, kasih sayang dan cinta selama penulis menyelesaikan pendidikan;
8. Rekan-rekan taruna/i Angkatan XLII, senior dan junior di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar yang telah memberikan bantuan dalam penulisan ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri pribadi penulis dan maupun pembacanya untuk menambah pengetahuan.

Makassar, 04/06, 2025



Achmad Kamal Kamran

Nit. 20.41.025

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Achmad Kamal Kamran

Nit : 20.41.025

Program Studi : Nautika

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul

ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR KESELAMATAN KERJA DI KAPAL MT. PUSAKA GEMILANG

Merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam skripsi ini, kecuali tema dan peneliti yang nyatakan kutipan, merupakan ide yang peneliti susun sendiri. Jika pernyataan diatas terbukti sebaliknya, maka peneliti bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 04/06, 2025



Achmad Kamal Kamran

Nit. 20.41.025

ABSTRAK

ACHMAD KAMAL KAMRAN, 2024, "*Analisis Penerapan Prosedur Keselamatan Kerja Di Kapal MT. PUSAKA GEMILANG*". Skripsi Program Diploma IV, Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, Pembimbing I: Subehana Rachman. Pembimbing II: Muhammad Rifani.

Penerapan prosedur keselamatan kerja di kapal merupakan aspek krusial dalam memastikan keselamatan dan kesejahteraan para awak kapal serta menjaga integritas operasional kapal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis efektivitas prosedur keselamatan kerja yang diterapkan di kapal, serta mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi survei terhadap awak kapal, observasi langsung, dan analisis dokumen terkait prosedur keselamatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prosedur keselamatan kerja di kapal telah diimplementasikan dengan baik, namun masih terdapat beberapa area yang memerlukan peningkatan, seperti pelatihan berkelanjutan untuk awak kapal, peningkatan fasilitas keselamatan, dan pengawasan yang lebih ketat terhadap kepatuhan terhadap prosedur keselamatan.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa untuk meningkatkan keselamatan kerja di kapal, diperlukan pendekatan holistik yang mencakup peningkatan kesadaran dan pengetahuan awak kapal, penyediaan peralatan keselamatan yang memadai, serta pengawasan dan penegakan kepatuhan yang lebih efektif. Implementasi prosedur keselamatan yang komprehensif dan berkelanjutan akan berdampak positif terhadap keselamatan dan produktivitas operasional kapal.

Kata kunci: *Kecelakaan, Keselamatan, Sumber daya manusia. Peralatan, Manajemen*

ABSTRACT

ACHMAD KAMAL KAMRAN, 2024, *"Analysis of the Implementation of Work Safety Procedures on MT. PUSAKA GEMILANG"*. Diploma IV Program Thesis, Nauticals, Makassar Maritime Science Polytechnic, Supervisor I: Subehana Rachman. Supervisor II: Muhammad Rifani.

Implementing work safety procedures on ships is a crucial aspect in ensuring the safety and welfare of the ship's crew and maintaining the operational integrity of the ship. This research aims to identify and analyze the effectiveness of work safety procedures implemented on ships, as well as examine the factors that influence their success. The methods used in this research include surveys of ship crew, direct observation, and analysis of documents related to safety procedures.

The research results show that work safety procedures on ships have been implemented well, but there are still several areas that require improvement, such as ongoing training for ship crew, improving safety facilities, and stricter monitoring of compliance with safety procedures.

This research concludes that to improve work safety on ships, a holistic approach is needed that includes increasing crew awareness and knowledge, providing adequate safety equipment, as well as more effective monitoring and enforcement of compliance. Comprehensive and sustainable implementation of safety procedures will have a positive impact on the safety and productivity of ship operations.

Keywords: *Accident, Safety, Humanresources, Equipment, Management*

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	ii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Definisi Keselamatan Kerja di Kapal	6
B. Keselamatan Kerja, Peningkatan Produksi dan Produktivitas	6
C. <i>Shipboard Operation Procedure Manual (SOP)</i>	7
D. Proses Terjadinya Kecelakaan	7
E. Faktor terjadinya kecelakaan kerja	9
F. Aturan-Aturan Pokok yang Berkaitan dengan Keselamatan Kerja ..	11
G. Jenis-Jenis Alat Keselamatan Kerja	16
H. Peralatan Pelindung	17
I. Prosedur Keselamatan Kerja di Kapal.....	20
J. Penerapan Prosedur Keselamatan Kerja	20
K. Standar dan Regulasi.....	21
L. Risiko Kecelakaan Kerja di Kapal.....	22
M. Evaluasi dan Perbaikan Prosedur Keselamatan Kerja	22
N. Kerangka Pikir Penelitian.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	25

A. Jenis Penelitian	25
B. Definisi Konsep	25
C. Unit Analisis.....	26
D. Teknik Pengumpulan Data.....	27
E. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data	28
BAB IV HASIL PENELITIAN	30
A. Hasil Penelitian.....	30
B. Pembahasan	32
C. SOP yang Berlaku dalam kapal MT. Pusaka Gemilang.....	37
BAB V PENUTUP	44
A. Simpulan	44
B. Saran.....	44
DATA OBSERVASI	46
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 4.1 Catatan Kasus Kecelakaan Kerja yang Terjadi di MT. PUSAKA GEMILANG Periode Februari 2023 - Februari 2024	34
Tabel 4.2 Daftar Alat Keselamatan Kerja di MT. PUSAKA GEMILANG PER AGUSTUS 2023	41
Tabel 5.1 Pemahaman crew Kapal MT. PUSAKA GEMILANG tentang Prosedur Keselamatan Kerja	48

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 4.1 tangan melepuh kena aspal panas	35
Gambar 4.2 telapak tangan terkelupas saat menarik <i>wire rope</i>	35
Gambar 4.3 kepala terbentur akibat tidak memakai <i>safety helmet</i>	36

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam dunia usaha kemaritiman semua perusahaan pelayaran selalu mengharapkan agar setiap pegawainya yang bekerja di darat dan di laut dapat bekerja dengan baik, dan mengetahui resiko yang kemungkinan terjadi apabila bekerja tidak sesuai dengan aturan yang berlaku. Upaya standarisasi pun terus digalangkan sebaik mungkin baik peningkatan sumber daya maupun dari segi kompetensinya melalui kursus – kursus keahlian pelaut (Nikson Sitompul, 2020).

Keselamatan jiwa di laut sangat diutamakan dalam dunia kemaritiman (Huang et al., 2023). Hal ini terlihat dari begitu besar perhatian negara–negara dunia maritim untuk secara bersama–sama mengadakan Konvensi Internasional tentang Keselamatan Jiwa di Laut (*Safety Of Life At Sea*) pada tahun 1974 yang kemudian dikenal sebagai SOLAS 1974, di London–Inggris. Konvensi ini yang kemudian menghasilkan ketentuan dan peraturan yang digunakan sebagai acuan bagi kapal–kapal atau perusahaan pelayaran di dalam menjaga dan melindungi jiwa para pelaut yang bekerja di kapal.

Sistem manajemen keselamatan merupakan salah satu faktor yang mutlak yang harus dipenuhi, setiap pekerja diharapkan dapat bekerja dengan *safety* dan dapat menyelesaikan tugasnya dengan hasil yang optimal pula (Ashury et al., 2020).

Sikap yang hati-hati dan tidak ceroboh dalam bertindak akan membuat pihak lain tidak mengalami kekhawatiran. Banyak *crew* kapal yang bekerja hanya sekedar memenuhi kewajiban sesuai tanggung jawabnya, tanpa memiliki kepedulian terhadap diri sendiri, orang lain dan lingkungan.

Ada yang mementingkan diri sendiri tanpa memperhatikan keselamatan jiwa dan lingkungan sekitarnya. Bahkan, di kapal taruna waktu praktek laut ada *crew* kapal yang sengaja mengabaikan

peringatan dan prosedur yang telah ditetapkan dan itu berakibat sangat fatal bagi *crew* itu sendiri dan *crew* lainnya.

Tidak jarang suatu pekerjaan baik didarat maupun dikapal serta apapun bentuknya, karena kurang memperhatikan keselamatan sehingga menimbulkan korban. Akhirnya kemajuan yang dicapai menjadi kurang berarti dan malah membahayakan kehidupan pekerjaannya. Kecelakaan selain menjadi hambatan-hambatan langsung, juga merupakan kerugian-kerugian tidak langsung yakni kerusakan mesin dan peralatan kerja, terhentinya pekerjaan dan proses produksi untuk beberapa saat, kerusakan pada lingkungan kerja dan sebagainya (Murhadi, 2022).

Analisa kecelakaan memperlihatkan bahwa untuk setiap kecelakaan ada faktor penyebabnya. Sebab-sebab tersebut bersumber pada alat-alat mekanik dan lingkungan serta kepada manusianya sendiri. Untuk mencegah kecelakaan, penyebab-penyebab ini harus dihilangkan. Dari statistik diketahui bahwa 80% dari semua kecelakaan dikapal disebabkan oleh kesalahan manusia sehingga ada suatu pendapat bahwa akhirnya langsung atau tidak langsung semua adalah karena faktor manusia (Prabarini et al., 2018). Pada kenyataannya menunjukkan bahwa 75-79% dari kesalahan manusia tadi disebabkan oleh sistem manajemen yang buruk.

Oleh karena itu pengaruh pemerintah serta organisasi-organisasi seperti IMO, ILO ikut memberikan tekanan terhadap perusahaan pelayaran untuk lebih memperhatikan segi keselamatan dari pada *crewnya*. Peraturan-peraturan yang terkait dengan keselamatan kerja di kapal antara lain:

1. Undang-undang no 1 tahun 1970, tentang keselamatan kerja.
2. SOLAS 1974, yaitu mengenai persyaratan keselamatan kapal.
3. STCW 1978 Amandemen 1995, yaitu mengenai standar pelatihan bagi para pelaut.

4. *Inernasioanl Safety Management Code*, yaitu mengenai kode manajemen internasional untuk keselamatan pengoperasin kapal dan pencegahan pencemaran.
5. *Internasional Code of practice*, yaitu mengenai petunjuk-petunjuk tentang prosedur keselamatan kerja pada suatu peralatan, pengoperasian kapal dan lain-lain.

Peraturan-peraturan ini secara global bertujuan untuk mencegah dan atau mengurangi kecelakaan dan akibatnya serta menjamin keselamatan kerja bagi *crew* di atas kapal.

Pengoperasian kapal ditemukan banyak sekali pekerjaan-pekerjaan baik yang ringan maupun berat yang beresiko terhadap keselamatan *crew*. Dalam penelitian ini penulis mengamati aspek keselamatan kerja *crew* di atas kapal, dengan mengungkapkan faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan pada *crew* sewaktu bekerja, dan akibat-akibat yang timbul karena kecelakaan tersebut, serta upaya-upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan keselamatan kerja bagi *crew*.

Masalah keselamatan dan kecelakaan pada umumnya sama tua dengan kehidupan manusia. Demikian juga keselamatan kerja dimulai sejak manusia bekerja. Manusia purba mengalami kecelakaan-kecelakaan dan dari padanya berkembang pengetahuan tentang bagaimana kecelakaan agar tidak terulang. Keselamatan kerja merupakan satu bagian dari keselamatan pada umumnya. Masyarakat harus dibina penghayatan mengenai keselamatan kearah yang jauh lebih tinggi. Proses pembinaan ini tidak akan pernah ada habis-habisnya sepanjang kehidupan manusia. Dengan tingkat keselamatan kerja yang tinggi akan memberikan ketenangan dan kegairahan kerja yang menunjang pertumbuhan dan perkembangan produksi dan produktifitas serta memberikan iklim yang baik dalam menimbulkan stabilitas sosial terutama di kalangan masyarakat ketenagakerjaan.

Penulis mengamati bahwa di kapal MT. PUSAKA GEMILANG pada waktu penulis melakukan praktek laut selama 12 bulan diketahui sering terjadinya insiden atau kecelakaan di kapal pada *crew* sewaktu bekerja baik di deck maupun di kamar mesin, seperti tertimpa benda jatuh, terjepit oleh benda, terjatuh, terkena arus listrik dan sebagainya yang disebabkan karena kurang memperhatikan dan mengutamakan keselamatan. Kecelakaan-kecelakaan tersebut dapat menyebabkan kerugian bagi semua pihak mulai dari *crew* itu sendiri sampai pada tingkat perusahaan. Kerugian itu berupa penderitaan dan kerugian yang bersifat ekonomis, dalam bentuk luka/memar pada anggota tubuh, cacat, terhentinya pekerjaan untuk beberapa saat, kerusakan pada alat kerja dan sebagainya.

Seperti dalam kasus kecelakaan kerja di kapal MT. PUSAKA GEMILANG pada hari Senin tanggal 19 Agustus 2023 jam 09:00 WITA pada saat kapal sedang *loading* di Port Klang. Seorang cadet melakukan pengambilan *sample* muatan pada tanki 1s di *main deck* menggunakan alat pengambil *sample* tetapi pada saat pengambilan *sample* tersebut korban tidak memakai *safety gloves*, di saat *sample* di ambil korban merasa kepanasan pada bagian tangan sehingga muatan tersebut jatuh dan tumpah di tangan korban yang menyebabkan salah satu tangan korban melepuh.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas maka penulis menyusun skripsi ini dengan judul **“ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR KESELAMATAN KERJA DI KAPAL MT. PUSAKA GEMILANG”**.

B. Rumusan masalah

Hal-hal yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja pada *crew* di atas kapal yang akan penulis uraikan pada penelitian ini yakni: apa saja faktor utama yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja di atas kapal?

C. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam skripsi ini tetap berfokus pada pokok permasalahan yang diuraikan di atas menjadi terarah, maka penulis memberikan pembatasan ruang lingkup dalam penelitian ini. Faktor yang membatasi penelitian ini adalah kemampuan peneliti, dana serta jangka waktu penelitian. Dalam hal ini penulis hanya membahas penerapan prosedur keselamatan kerja, penyebab terjadinya kecelakaan kerja pada *crew* dan peralatan keselamatan kerja yang ada di kapal, bukan peralatan keselamatan kerja yang ada di lokasi kerja lain, serta pembahasan peraturan keselamatan kerja nasional dan konvensi internasional seperti ISM CODE, SOLAS, STCW. Penelitian ini juga membahas manajemen yang berlaku di perusahaan pelayaran sebagai pemilik dan operator kapal.

D. Tujuan Penelitian

Menindaklanjuti rumusan masalah di atas, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian dalam skripsi ini adalah mengetahui apa saja faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja pada *crew* di atas kapal.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang muncul diatas, maka penulis berharap akan beberapa manfaat yang dapat dicapai dan berguna bagi berbagai pihak, antara lain.

1. Secara teoritis

Untuk wawasan ilmu terkait dengan keselamatan kerja diatas kapal terutama mengenai faktor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja di atas kapal.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan analisis dan pengembangan pengetahuan tentang faktor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja di atas kapal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Keselamatan Kerja di Kapal

Keselamatan kerja di kapal mencakup langkah-langkah untuk mencegah kecelakaan, melindungi kru dan penumpang, serta menjaga kelangsungan operasional kapal (Nugraha et al., 2024). Menurut IMO (*International Maritime Organization*), keselamatan kerja di kapal diatur oleh berbagai regulasi internasional seperti SOLAS (*Safety of Life at Sea*) dan ISM Code (*International Safety Management Code*).

B. Keselamatan Kerja, Peningkatan Produksi dan Produktivitas

Keselamatan kerja berkaitan dengan peningkatan produksi dan produktivitas. Keselamatan kerja dapat membantu peningkatan produksi dan produktivitas atas dasar (El Kholti et al., 2022).

1. Dengan tingkat keselamatan yang tinggi, kecelakaan-kecelakaan yang menjadi sebab sakit cacat dan kematian dapat dikurangi atau ditekan sekecil-kecilnya, sehingga pembiayaan yang tidak perlu dapat dihindari.
2. Tingkat keselamatan kerja yang tinggi, sejalan dengan pemeliharaan dan penggunaan peralatan kerja dan mesin yang produktif dan efisien dan bertalian dengan tingkat produksi dan produktivitas yang tinggi.
3. Pada berbagai hal, tingkat keselamatan kerja yang tinggi, menciptakan kondisi-kondisi yang mendukung kenyamanan serta kegairahan kerja, sehingga faktor manusia dapat diserasikan dengan tingkat efisiensi yang lebih tinggi pula.
4. Praktek keselamatan kerja tidak bisa dipisah-pisahkan dari keterampilan, keduanya berjalan sejajar dan merupakan unsur-unsur esensial bagi kelangsungan proses produksi.
5. Keselamatan kerja yang dilaksanakan sebaik-baiknya dengan partisipasi pengusaha dan buruh akan membawa iklim keamanan

dan ketenangan kerja, sehingga sangat membantu bagi terciptanya kelancaran produksi.

C. *Shipboard Operation Procedure Manual (SOP)*

Terdapat 2 (Dua) SOP yang diterapkan diatas kapal MT. Pusaka Gemilang yaitu SOP Chapter 3.10 dan SOP Chapter 3.11 terkait *Cargo and Ballast Operation*. Dokumen *Shipboard Operation Procedure Manual (SOP)* dan dokumen *Cargo Operation Checklist Loading* terdapat pada bagian Lampiran.

Prosedur dalam bagian ini terkait dengan penanganan produk bersih seperti MOGAS dan komponennya, Naphtha, Diesel, Bahan Bakar Jet, Minyak Tanah, dan Oli Pelumas. Prosedur ini juga berlaku untuk pengangkutan produk minyak bumi kotor seperti *Low Sulfur Waxy Residue (LSWR)*, *Low Sulfur Fuel Oil (LSFO)*, dan *Bitumen/Asphalt Cargo*. Operator Kapal atau Penyewa mengeluarkan instruksi kargo tertulis langsung kepada Nakhoda atau melalui agen pelabuhan. Instruksi lisan harus dikonfirmasi secara tertulis.

D. Proses Terjadinya Kecelakaan

Kecelakaan di tempat kerja dapat dikelompokkan secara garis besar menjadi tiga penyebab (Benu et al., 2022). Adapun penyebab kecelakaan kerja sebagai berikut :

1. Tindakan tidak aman dari manusia (*unsafe human acts*), misal: Bekerja tanpa wewenang, Gagal untuk memberi peringatan, Bekerja dengan kecepatan, Menyebabkan alat pelindung tak berfungsi, Menggunakan alat yang rusak, Bekerja tanpa prosedur yang aman, Tidak memakai alat-alat keselamatan kerja, Menggunakan alat secara salah, Melanggar peraturan keselamatan kerja, Bergurau di tempat kerja, Mabuk, mengantuk dan lain-lain.
2. Seseorang melakukan tindakan tidak aman atau keselamatan yang mengakibatkan kecelakaan disebabkan karena:

- a. Tidak tahu, Yang bersangkutan tidak mengetahui bagaimana melakukan pekerjaan dengan aman dan tidak tahu bahaya-bahayanya sehingga terjadi kecelakaan.
 - b. Tidak mampu / tidak biasa, Yang bersangkutan telah mengetahui cara yang aman, bahaya-bahayanya, tapi karena belum mampu / kurang ahli, akhirnya melakukan kesalahan dan gagal.
 - c. Tidak mau, Walaupun telah mengetahui dengan jelas cara kerja/peraturan dan bahaya-bahaya yang ada serta yang bersangkutan mampu / biasa melakukannya, tapi karena kemauan tidak ada, akhirnya melakukan kesalahan dan mengakibatkan kecelakaan.
3. Keadaan tidak aman (*unsafe condition*) misalnya:

Peralatan pengamanan yang tidak memenuhi syarat. Bahan/peralatan yang rusak atau tidak dapat dipakai, ventilasi dan penerangan kurang, Lingkungan yang terlalu sesak, lembab dan bising, Bahaya ledakan/terbakar, Kurang sarana pemberi tanda. Keadaan udara beracun; gas, debu, dan uap.

Dalam setiap bidang kegiatan manusia selalu terdapat kemungkinan terjadinya kecelakaan, tidak ada satu bidang kerjapun yang dapat memperoleh pengecualian. Kecelakaan dalam industri sesungguhnya merupakan hasil akhir dari suatu aturan dan kondisi kerja yang tidak aman. Kecelakaan tidak terjadi kebetulan melainkan ada sebabnya, oleh karena itu kecelakaan dapat dicegah asal kita cukup kemauan untuk mencegahnya. Kecelakaan juga timbul sebagai hasil gabungan dari beberapa faktor.

Faktor yang paling utama adalah faktor peralatan teknis, lingkungan kerja, dan pekerja itu sendiri. Misalnya dalam suatu pabrik mungkin saja kekurangan peralatan yang aman, atau dengan perkataan lain mesin-mesin tidak dirancang baik untuk dilengkapi dengan alat pengamanan secukupnya. Lingkungan kerja yang bising sehingga tenaga kerja tidak mendengar isyarat bahaya. Suhu

ruangan buruk sehingga para pekerja jadi mudah letih dan tak mampu lagi untuk berkonsentrasi terhadap tugas-tugas yang ditanganinya, kurang baiknya pengaturan sirkulasi udara menyebabkan terkumpulnya uap beracun yang pada akhirnya mengakibatkan kecelakaan. Demikian pula para pekerja itu sendiri dapat menjadi faktor penyebab bila mereka tidak mendapat latihan yang memadai atau mereka belum berpengalaman dalam tugasnya (Novera Habibu et al., 2021).

E. Faktor terjadinya kecelakaan kerja

Secara umum, kecelakaan kerja dapat terjadi dikarenakan beberapa faktor berikut:

a. Melakukan *shortcuts*

Setiap hari kita membuat keputusan agar pekerjaan lebih efisien dan lancar. Tapi apakah *faktor resiko keselamatan* Anda sendiri sudah diidentifikasi, atau anggota kru lainnya ? Melakukan shortcuts tanpa mempertimbangkan *faktor keselamatan* dapat meningkatkan terjadinya *kecelakaan*.

b. Menjadi *Over-Confident*

Keyakinan adalah hal yang baik. Tapi terlalu percaya diri bukanlah hal yang baik. “Kecelakaan tidak akan pernah terjadi pada saya” adalah sikap yang dapat menyebabkan prosedur yang tidak tepat, alat, atau metode dalam pekerjaan Anda. Semua ini dapat menyebabkan cedera.

c. Memulai Tugas Dengan Instruksi yang Tidak Lengkap

Untuk melakukan pekerjaan dengan aman dan benar, pertama kali Anda perlu informasi yang lengkap. Pernahkah Anda melihat seorang pekerja yang dikirim untuk melakukan suatu pekerjaan, yang telah diberikan hanya bagian dari instruksi pekerjaan itu? Jangan malu-malu meminta penjelasan tentang *prosedur kerja* dan *tindakan keselamatan*. Hal ini tidak bodoh untuk

mengajukan pertanyaan, malah kelihatan bodoh kalau kita tidak mau bertanya.

d. Buruknya *Housekeeping*

Ketika klien, manajer, atau profesional K3 berjalan melalui tempat kerja Anda, faktor housekeeping adalah salah satu indikator yang akurat untuk menunjukkan attitude pekerja terhadap masalah kualitas, produksi, termasuk masalah keselamatan. Tempat kerja yang bersih, rapi, dan teratur mencerminkan tempat kerja yang *aman dan selamat*.

e. Mengabaikan Prosedur Keselamatan

Mengabaikan prosedur keselamatan dapat membahayakan Anda dan rekan kerja Anda. Anda dibayar untuk mengikuti aturan dan *kebijakan-kebijakan perusahaan*, bukan untuk membuat aturan Anda sendiri.

f. Gangguan Mental dari Pekerjaan

Memiliki hari yang buruk di rumah dan kuatir tentang hal itu di tempat kerja adalah kombinasi yang berbahaya. Anda juga dapat terganggu ketika Anda sibuk bekerja dan teman Anda datang untuk mengajak berbicara. Hal-hal ini dapat mengganggu konsentrasi Anda dalam bekerja dan bisa juga menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja.

g. Kegagalan Untuk Merencanakan Pekerjaan

Ada banyak pembicaraan hari ini tentang *Job Hazard Analysis*. Job Hazard Analysis adalah cara yang efektif untuk mengetahui cara-cara cerdas *bekerja dengan aman dan efektif*. Menjadi tergesa-gesa dalam memulai tugas atau tidak berpikir melalui proses dapat menempatkan Anda dalam cara yang merugikan. Sebaliknya rencanakan kerja Anda, dan kemudian kerjakan rencana Anda. Kecelakaan kerja dapat terjadi dimanapun, kapanpun dan dalam kondisi apapun

F. Aturan-Aturan Pokok yang Berkaitan dengan Keselamatan Kerja

Ada beberapa aturan-aturan pokok yang berkaitan dengan keselamatan kerja, sebagai berikut:

1. Undang-Undang No.1 tahun 1970 (Samud & Ahmad, 2020).
 - a. Undang-undang ini tentang keselamatan kerja terdiri dari 11 bab dan 18 pasal. Dalam pasal 1, dijelaskan istilah-istilah yang dipakai dalam UU keselamatan kerja dan pengertiannya.
 - 1) kerja ialah ruangan atau lapangan, terbuka atau tertutup, bergerak atau tetap, yang menjadi tempat tenaga kerja bekerja atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya sebagaimana terpicil dalam pasal-pasal Undang-Undang Keselamatan Kerja. Termasuk tempat kerja ialah semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian-bagian atau yang berhubungan tempat kerja tersebut (ayat 1).
 - 2) Pengurus ialah orang yang mempunyai tugas memimpin langsung sesuatu tempat kerja atau bagiannya yang berdiri disana (ayat 2).
 - 3) Pengusaha ialah:
 - a) Orang atau badan hukum yang secara berdiri sendiri menjalankan sesuatu usaha bukan miliknya dan untuk keperluan itu mempergunakan tempat kerja.
 - b) Orang atau badan hukum yang di Indonesia mewakili orang atau badan hukum termasuk pada 1 dan 2, jikalau yang diwakili berkedudukan di luar negeri (ayat 3).
 - c) Direktur ialah pejabat yang ditunjuk Menteri Tenaga Kerja untuk melaksanakan Undang-Undang Keselamatan Kerja (ayat 4).

- a) Pegawai pengawas ialah pegawai tehnis berkeahlian khusus dari Departemen Tenaga Kerja, yang ditunjukkan oleh Menteri Tenaga Kerja (ayat 5).
 - b) Ahli Keselamatan Kerja ialah tenaga tehnis berkeahlian khusus dari luar Departemen Tenaga Kerja yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga Kerja untuk mengawasi ditaatinya Undang-Undang Keselamatan Kerja (ayat 6).
- b. Syarat-syarat keselamatan kerja diatur dalam pasal 3 ayat 1, Yang berbunyi sebagai berikut:
- Dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat Keselamatan Kerja untuk:
- 1) Mencegah dan mengurangi kecelakaan
 - 2) Mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran.
 - 3) Mencegah dan mengurangi peledakan.
 - 4) Memberi kesempatan atau jalan menjalankan diri pada waktu kebakaran atau kejadian lain yang berbahaya.
 - 5) Memberi pertolongan pada kecelakaan.
 - 6) Memberi alat-alat pelindung diri pada para pekerja.
 - 7) Mencegah dan mengendalikan timbul dan meyebarnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar dan radiasi, suara dan getaran.
 - 8) Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun phisik, keracunan, infeksi dan penularan.
 - 9) Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai.
 - 10) Menyelenggarakan suhu dan lembab udara yang baik.
 - 11) Menyelenggarakan penyegaran yang cukup.
 - 12) Memelihara kesehatan dan ketertiban.
 - 13) Memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara dan proses kerjanya.

- 14) Mengamankan dan memperlancar pengangkutan orang, binatang, tanaman atau barang.
 - 15) Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan.
 - 16) Mengamankan dan memperlancar pekerjaan bongkar muat, perlakuan dan penyimpanan barang.
 - 17) Mencegah terkena aliran listrik yang bahaya.
 - 18) Menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi.
- c. Pengurus hanya dapat mempekerjakan tenaga kerja yang bersangkutan setelah ia yakin bahwa tenaga kerja tersebut telah memahami syarat-syarat tersebut diatas. Lebih lanjut, Undang-Undang Keselamatan Kerja mengatur kewajiban dan hak tenaga kerja terdapat dalam pasal 12 yang berbunyi:
- 1) Memberikan keterangan yang benar bila diminta oleh pegawai pengawas dan atau ahli keselamatan kerja.
 - 2) Memahami alat-alat pelindung diri yang diwajibkan.
 - 3) Memahami dan mentaati semua syarat-syarat keselamatan kerja yang diwajibkan.
 - 4) Meminta pada pengurus agar dilaksanakan semua syarat keselamatan dan kesehatan kerja yang diwajibkan.
 - 5) Menyatakan keberatan bekerja pada pekerjaan yang syarat keselamatan dan kesehatan kerja serta alat-alat pelindung diri yang diwajibkan diragukan olehnya kecuali dalam hal-hal khusus ditentukan oleh pegawai pengawas dalam batas-batas yang masih dapat dipertanggung jawabkan.
- d. Tentang kewajiban bila memasuki tempat kerja, pasal 13 Undang-Undang Keselamatan Kerja menyatakan bahwa barang siapa akan memasuki sesuatu tempat kerja, diwajibkan memtaati

semua petunjuk kesehatan kerja dan memakai alat-alat pelindung diri yang diwajibkan.

- e. Adapun kewajiban pengurus diatur dalam pasal 14 ayat 3 yang menyatakan bahwa pengurus diwajibkan untuk menyediakan secara cuma-cuma, semua alat pelindung diri yang diwajibkan pada tenaga kerja yang berada dibawah pimpinannya dan menyediakan bagisetiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diberikan menurut petunjuk pegawai pengawasan atau ahli kesehatan kerja.

2. *International Safety Management Code*

Menurut Sulistijo, 2006, hal 1. IMO mengeluarkan peraturan baru ISM CODE sebagai alat untuk menstandarkan "*Safe Management for Operation of Ship and Pollution Prevention*" dan menjadi bab IX SOLAS 74 / 78, yaitu "*Management for the Safe Operation of Ships*" (Naukowe et al., 2020). Adapun isi dalam ISM CODE yang berupa beberapa elemen-elemen, terdiri dari:

a) Elemen 1 - Umum

1) Definisi

- a. ISM CODE adalah ketentuan internasional tentang management untuk pengoperasian kapal secara aman, pencegahan pencemaran, dan dapat diubah (*amended*) oleh IMO.
- b. *Company* (perusahaan) adalah pemilik / pengusaha pencarter kapal secara pengoperasian kapal.
- c. *Administration* (pemerintah) adalah pemerintah suatu negara yang benderanya dikibarkan dikapal.
- d. *Safety Management System* (Sistem Manajemen Keselamatan) adalah system terstruktur dan terdokumentasi dengan sistem ini semua personil diperusahaan dan dikapal dapat melaksanakan secara efektif kebijakan dan perlindungan lingkungan.

- e. *Document of Compliance* – DOC (Dokumen Kesesuaian) adalah dokumen/sertifikat yang diberikan pada perusahaan yang telah melaksanakan persyaratan-persyaratan ISM CODE.
- f. *Safety Management Certificate* – SMC (Sertifikat Manajemen Keselamatan) adalah sertifikat yang diberikan kepada kapal menunjukkan bahwa perusahaan dan manajemen kapal telah dilaksanakan sesuai dengan system manajemen keselamatan yang telah disetujui.
- g. *Objektif Evidence* (Bukti Objektif) adalah sejumlah informasi tertulis atau pernyataan tentang suatu fakta berkaitan dengan keselamatan atau pelaksanaan system keselamatan dan didapat berdasarkan observasi, penilaian atau pengujian / pertanyaan.
- h. *Observation* (Observasi) adalah catatan suatu fakta yang dibuat sewaktu dilakukan audit dan dikuatkan oleh bukti objektif.
- i. *Non Conformity* (Ketidaksesuaian) adalah situasi yang diamati berdasarkan bukti objektif dan menunjukkan tidak dipenuhi suatu persyaratan.
- j. *Major Non Conformity* (Ketidak sesuaian Besar) adalah penyimpangan yang menimbulkan ancaman serius terhadap keselamatan manusia atau kapal, terhadap lingkungan disebabkan karena pelaksanaan ketentuan ISM CODE yang tidak sistematis dan tidak efektif.
- k. *Anniversary Date* (Ulang Tahun) adalah hari dan bulan setiap tahun dengan berakhirnya suatu dokumen.
- l. *Convention* (konvensi). SOLAS 1974

2) Sasaran.

- a. Menjamin keselamatan diatas kapal, mencegah kecelakaan dan korban jiwa, serta mencegah pencemaran dan kerusakan lingkungan laut dan harta benda.
- b. Sasaran manajemen keselamatan di perusahaan agar Terlaksananya pengoperasian kapal secara aman dan memberi lingkungan kerja yang aman serta menetapkan langkah-langkah pencegahan terhadap setiap resiko yang dapat diidentifikasi selain itu juga meningkatkan keterampilan para personil dalam hal manajemen keselamatan didarat dan dikapal serta meningkatkan kesiapan menghadapi keadaan darurat, sehubungan dengan keselamatan dan perlindungan lingkungan.
- c. Safety managemen system harus menjamin dipenuhinya aturan-aturan yang wajib dilaksanakan. Mempertimbangkan ketentuan-ketentuan,petunjuk-petunjuk, standar-standar yang dianjurkan oleh IMO, pemerintah, Biro Klarifikasi dan Organisasi-organisasi maritime.

G. Jenis-Jenis Alat Keselamatan Kerja

Menurut Franco & Silva (2024), Ada dua macam alat- alat keselamatan:

1. Untuk mesin-mesin.

Alat sudah disediakan oleh pabrik-pabrik yang membuat dan mengeluarkan mesin-mesin itu, misalnya kap-kap pelindung dari motor listrik, klep-klep keamanan dari ketel-ketel uap, pompa-pompa dan sebagainya.

2. Untuk para pekerja (safety equipment)

Alat-alat pelindung untuk para pekerja (safety equipment) adalah untuk melindungi pekerja dari bahaya-bahaya yang mungkin menyimpannya sewaktu menjalankan tugas. Alat pelindung / keselamatan tersebut adalah:

- a) Alat pelindung kepala.
- b) Alat pelindung badan.
- c) Alat pelindung anggota badan (lengan dan kaki).
- d) Alat pelindung pernafasan.
- e) Alat pelindung pendengaran.
- f) Alat pencegah tenggelam

H. Peralatan Pelindung

Peralatan Pelindung Dalam ANON (1970), dijelaskan mengenai Pakaian dan Penggunaannya.

a. Umum

Overrall (pakaian kerja), *gloves* (sarung tangan), *foot wear* (alas kaki) yang panas seharusnya menjadi perlengkapan kerja untuk bekerja dikapal, tapi semua tidak bisa memberikan perlindungan yang memadai terhadap bahaya-bahaya khusus yang berkaitan dengan pekerjaan (Hermawati, 2019).

Semua personil yang diwajibkan untuk menggunakan peralatan pelindungan harus dilatih dalam penggunaannya dan diberitahu keterbatasannya.

Pakaian dan perlengkapan pelindungan perorangan dikelompokkan sebagai berikut: pelindung kepala: *Safety Helmets, Hair Protection*. Pelindungan pernafasan: *Dust Masks, Respirators Breathing Apparatus*. Pelindungan tangan dan kaki: *Gloves. Safety boots, dan Safety Shoes*. Pelindung badan: *Safety Suits, Safety Belts, Harnesses, Apron*.

b. Pelindung Kepala

Safety Helmets dapat menahan bahaya yang disebabkan oleh benda yang jatuh dari suatu ketinggian. Bahaya lainnya termasuk panas yang tidak normal, resiko tumpukan atau pukulan yang menghancurkan, atau percikan bahan kimia (Yadav et al., 2023).

Sejak bahaya menjadi sangat beragam bentuknya, ini dinilai bahwa dalam banyak kasus.

Kulit helm harus dalam satu bagian konstruksinya tanpa kelim, dibentuk untuk menahan tumbukan. *Harnes* atau *Suspension* untuk menyokong perlindungan di kepala pemakai. *Crown Straps* membantu menahan kekuatan tumbukan, dibentuk pada jarak kelayakan dari pendekatan 25 mm antara kulit helm dengan batok kepala pemakai. Suspensi harus bisa diatur sebelum helm digunakan.

c. Pelindung Pendengaran

Tiap orang yang tidak terlindungi dari kebisingan tingkat tinggi seperti dikamar mesin, harus menggunakan pelindung telinga dari tipe yang telah direkomendasikan yang cocok untuk keadaan khusus. Pelindung pendengaran terdiri dari 3 bentuk yaitu: *Ear Plugs* (peyumbat telinga), tipe yang dapat dibuang setelah dipakai atau permanen, dan *Ear Muff* (penutup telinga) (Widada et al., 2022).

Bentuk paling sederhana dari pelindung telinga adalah *glass down ear plug*. Bagaimanapun juga bentuk ini mempunyai kelemahan dari terbatasnya kemampuan untuk mengurangi tingkat kebisingan. *Ear plugs* dari karet atau plastik juga punya keterbatasan pada suara tingkat yang sangat tinggi atau frekwensi yang sangat rendah yang menyebabkan terjadinya getarannya pada saluran telinga.

Pada umumnya, ear muff merupakan bentuk yang lebih efektif. *Ear muff* terdiri dari sepasang *rigid cups* (mangkok kaku) yang didesain untuk melengkapi untuk penutup telinga, dipaskan dengan cincin penyegel yang lembut agar busa dirapatkan diseputar telinga. *Ear cup* (mangkok telinga) dihubungkan dengan sebuah *spring loaded head band (neck band)* yang

memastikan bahwa *sound seal* disekitar telinga tetap terjaga. Untuk itu diperluka saran dari ahli mengenai penggunaannya

d. Pelindung Muka dan Mata

Dalam memilih pelindungan muka dan mata, harus diperhatikan bentuk dan tingkat bahaya yang dihadapi dan kemampuan pelindung (Zhao et al., 2022).

Penyebab utama kecelakaan pada mata adalah:

- a. Sinar infra merah- gas pengelasan.
- b. Sinar ultra violet – las listrik
- c. Terkena bahan kimia.
- d. Terkena partikel.

e. Pelindung Tangan dan Kaki

a) *Gloves* (sarung tangan).

Pemakaian *gloves* yang tepat harys memperhatikan jenis bahaya yang di hadapi dan jenis pekerjaan yang dilakukan, misalnya *leather gloves* (terbuat dari kulit) umumnya untuk menangani benda yang kasar atau tajam, *hot resistant gloves* yang terbuat dari karet, sintetik atau PVC ketika menangani asam, alkalis, oli, solvent, dan bahan kimia (Wulandari et al., 2021). *Gloves* dapat dengan mudah terjepit di bawah drum dan di dalam mesin. *Gloves* yang basah atau berminyak bisa menjadi licin dan oleh karena itu diperlukan perhatian khusus ketika menggunakannya dalam bekerja.

b) *Footwear* (Alas Kaki)

Kecelakaan pada kaki biasanya diebabkan karena pemakaian alas kaki yang tidak cocok, meskipun begitu dirasakn kepada semua personil yang bekerja diatas kapal untuk menggunakan *Safety Footwear* yang tepat. Kecelakaan biasanya disebabkan karena tumbukan (Li et al., 2020).

f. Perlindungan dari Jatuh

Setiap pelaut yang sedang bekerja diatas, diluar atau dibawah deck atau tempat lain yang terdapat resiko terjatuh dari ketinggian 2 m atau lebih, harus menggunakan *Safety Harness* (sabuk dengan penahan goncangan) yang diikat dengan tali keselamatan. Pelatan *Inertial Clamps* dapat memberikan kebebasan dalam bergerak

g. Pelindung badan

Pakaian luar khusus bisa digunakan untuk perlindungan ketika pelaut tidak terlindungi dari kontak dengan bahan-bahan yang kotor atau tercemar dan zat yang berkarat.

I. Prosedur Keselamatan Kerja di Kapal

Prosedur keselamatan kerja di kapal umumnya meliputi tindakan-tindakan yang berkaitan dengan pencegahan kecelakaan, tanggap darurat, dan perlindungan terhadap kesehatan kru (Juniarianto & Dwisetiono, 2022). Beberapa prosedur yang umum diterapkan di kapal, antara lain:

1. Evakuasi dan Tanggap Darurat: Meliputi prosedur penyelamatan kru jika terjadi keadaan darurat seperti kebakaran, kebocoran bahan bakar, atau kecelakaan lainnya .
2. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD): Setiap kru kapal diwajibkan menggunakan APD sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan, seperti pelampung, helm, sepatu keselamatan, dan sarung tangan (Andrianto et al., 2023).
3. Pelatihan Keselamatan dan Simulasi: Pelatihan yang berkaitan dengan prosedur darurat seperti simulasi kebakaran, evakuasi kapal, dan penggunaan alat keselamatan yang benar (Hardiyan et al., 2021).

J. Penerapan Prosedur Keselamatan Kerja

1. Faktor Pendukung Penerapan (Pramono et al., 2019)

- a) Kepemimpinan: Peran kapten dan perwira senior dalam memimpin budaya keselamatan.
- b) Kompetensi Kru: Pelatihan dan sertifikasi kru dalam memahami dan menjalankan prosedur keselamatan.
- c) Fasilitas dan Peralatan: Penyediaan peralatan keselamatan yang memadai dan berfungsi baik.

2. Hambatan dalam Penerapan

- a) Kurangnya pemahaman kru terhadap regulasi keselamatan.
- b) Keterbatasan anggaran untuk perawatan dan pembaruan peralatan keselamatan.
- c) Budaya kerja yang mengabaikan pentingnya prosedur keselamatan.

K. Standar dan Regulasi

1. SOLAS: Mengatur keselamatan operasional kapal, termasuk penyediaan peralatan keselamatan.

SOLAS (*Safety of Life at Sea*) adalah salah satu konvensi internasional terpenting yang diadopsi oleh *International Maritime Organization* (IMO) (Daniels, 2024). Konvensi ini bertujuan untuk memastikan keselamatan kapal, kru, dan penumpang melalui standar internasional terkait desain, peralatan, operasi, dan prosedur keselamatan di kapal.

2. ISM Code: Menekankan pentingnya sistem manajemen keselamatan di kapal.

International Safety Management (ISM) Code adalah kerangka kerja yang ditetapkan oleh *International Maritime Organization* (IMO) untuk memastikan bahwa keselamatan operasional kapal dan pencegahan pencemaran lingkungan laut dikelola secara efektif (Gül et al., 2020). ISM Code diatur sebagai bagian dari Konvensi Internasional untuk Keselamatan Jiwa di Laut (SOLAS) dan berlaku untuk kapal-kapal tertentu, termasuk kapal dagang, kapal penumpang, dan kapal tanker.

3. ILO Maritime Labour Convention (MLC): Meliputi hak-hak pekerja kapal termasuk lingkungan kerja yang aman.

Maritime Labour Convention (Mantoju, 2021) adalah konvensi internasional yang diadopsi oleh *International Labour Organization* (ILO) untuk memastikan hak-hak pekerja di sektor maritim. MLC sering disebut sebagai "piagam hak-hak pelaut" karena mengatur standar minimum terkait kondisi kerja dan kehidupan bagi pelaut di seluruh dunia. Konvensi ini mengintegrasikan hampir semua instrumen ILO sebelumnya terkait tenaga kerja maritim.

L. Risiko Kecelakaan Kerja di Kapal

Kapal MT. Pusaka Gemilang, yang merupakan kapal tanker, menghadapi risiko kecelakaan yang sangat tinggi, terutama terkait dengan penanganan bahan bakar dan bahan kimia berbahaya. Berdasarkan penelitian oleh Shanty & Amalia (2022), risiko kecelakaan di kapal tanker biasanya disebabkan oleh faktor manusia, kegagalan peralatan, atau kerusakan struktural kapal. Oleh karena itu, penerapan prosedur keselamatan yang ketat sangat penting untuk mengurangi risiko tersebut.

M. Evaluasi dan Perbaikan Prosedur Keselamatan Kerja

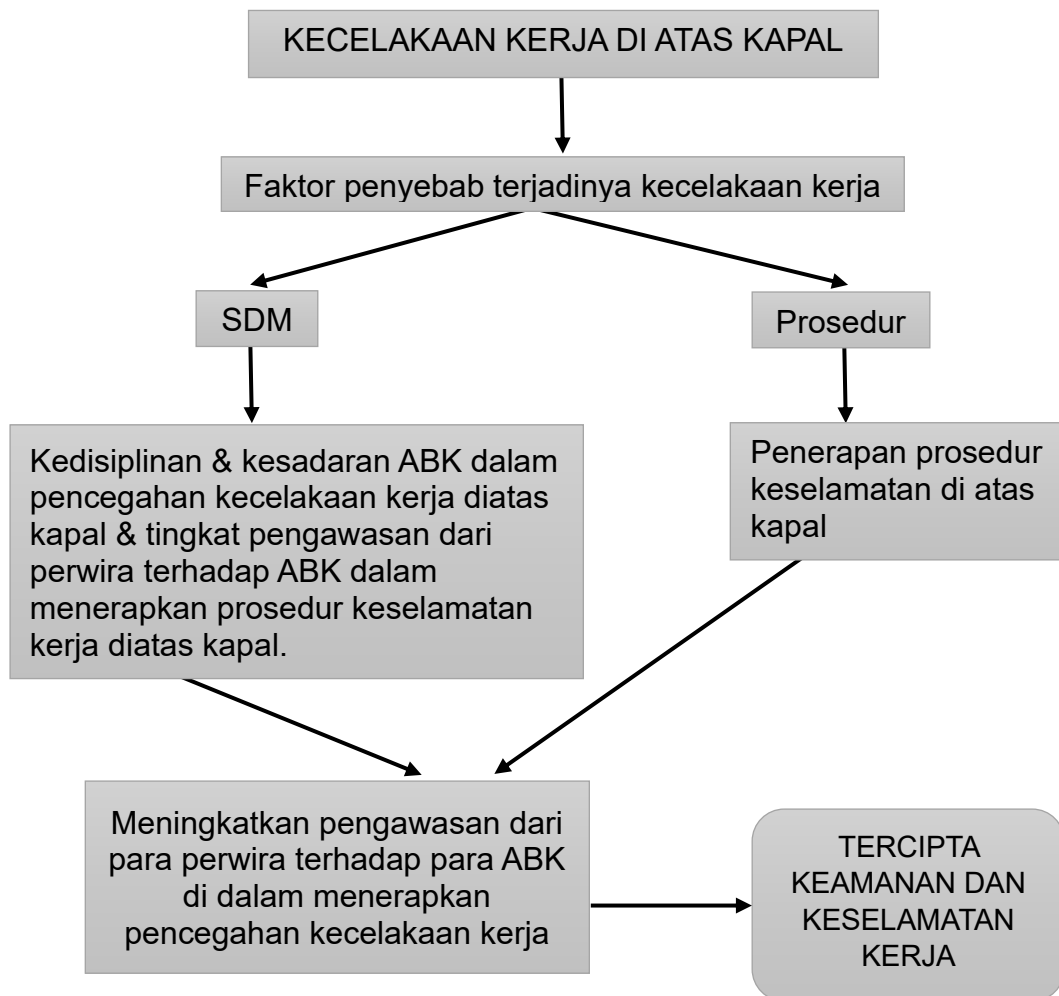
Evaluasi penerapan prosedur keselamatan di kapal dilakukan untuk mengidentifikasi potensi risiko dan memperbaiki kekurangan dalam implementasi prosedur tersebut. Menurut Purbasari et al. (2023), evaluasi keselamatan kerja di kapal dapat dilakukan melalui inspeksi rutin, laporan insiden, dan analisis kecelakaan. Proses evaluasi ini penting untuk memastikan bahwa prosedur keselamatan selalu relevan dengan kondisi yang ada di lapangan, terutama untuk kapal yang mengangkut bahan berbahaya seperti MT. Pusaka Gemilang.

N. Kerangka Pikir Penelitian

Melihat fenomena yang sering terjadi diatas kapal dimana masih terjadinya kecelakaan kerja. dapat dilihat bahwa faktor yang menjadi

hambatan utama bersumber dari kurangnya kesadaran dan kedisiplinan para awak kapal didalam menerapkan keselamatan kerja serta kurangnya pengawasan dari para perwira berkaitan dengan penerapan keselamatan kerja diatas kapal.

Dalam penulisan penelitian ini penulis menuangkan pokok-pokok pikiran kedalam sebuah kerangka berpikir yang dirangkai pada suatu skema alur pembahasan sebagai berikut:



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah penelitian kualitatif dimana suatu pendekatan penelitian yang berfokus pada pemahaman mendalam tentang fenomena sosial atau budaya dalam konteks tertentu. Penelitian ini tidak berfokus pada pengukuran numerik atau data statistik, melainkan pada analisis deskriptif dan interpretatif terhadap data yang bersifat non-numerik, seperti wawancara, observasi, dokumen, dan gambar.

B. Definisi Konsep

Definisi konsep dalam metodologi penelitian adalah penjabaran dan penjelasan mengenai istilah atau konsep utama yang digunakan dalam sebuah penelitian. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman yang jelas dan operasional terhadap variabel, teori, atau ide yang menjadi fokus penelitian.

a. Prosedur Keselamatan Kerja di Kapal

Merupakan serangkaian pedoman, instruksi, dan kebijakan yang dirancang untuk melindungi kru kapal, penumpang, serta lingkungan dari potensi bahaya selama operasi kapal. Prosedur ini mencakup langkah-langkah preventif dan tindakan darurat, seperti penggunaan alat pelindung diri (APD), pelatihan keselamatan, dan pemenuhan regulasi internasional (contohnya, SOLAS dan ISM Code).

b. Penerapan Prosedur Keselamatan

Mengacu pada tingkat kepatuhan, konsistensi, dan efektivitas dalam melaksanakan prosedur keselamatan kerja di kapal. Hal ini melibatkan aktivitas rutin seperti inspeksi, simulasi keselamatan (drills), pelatihan kru, dan pengawasan implementasi oleh manajemen kapal.

c. Analisis Penerapan

Proses pengumpulan, pengolahan, dan interpretasi data untuk mengevaluasi sejauh mana prosedur keselamatan kerja diterapkan di kapal. Analisis ini mencakup identifikasi faktor pendukung, hambatan, dan dampaknya terhadap keselamatan kerja, produktivitas, serta kepatuhan terhadap standar keselamatan internasional.

d. Keselamatan Kerja

Kondisi di mana risiko kecelakaan, cedera, atau bahaya lain di tempat kerja (kapal) diminimalkan melalui implementasi prosedur yang sistematis. Keselamatan kerja bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi seluruh kru dan penumpang.

C. Unit Analisis

Unit analisis yang relevan untuk penelitian ini mencakup kapal MT. Pusaka Gemilang secara keseluruhan mulai dari kru kapal, prosedur keselamatan kerja, dan lingkungan kerja di kapal. Dengan menganalisis unit-unit ini, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang seberapa efektif penerapan prosedur keselamatan kerja di kapal tersebut.

a. Kapal MT. Pusaka Gemilang

Fokus utama terdapat pada keseluruhan kapal sebagai unit analisis, yang mencakup kebijakan, prosedur, dan sistem keselamatan kerja yang diterapkan di kapal tersebut. Evaluasi penerapan prosedur keselamatan, manajemen risiko, serta respons terhadap kecelakaan atau potensi bahaya dapat dianalisis secara keseluruhan di tingkat kapal.

b. Kru Kapal

Kru kapal, sebagai individu atau kelompok, bisa menjadi unit analisis yang penting. Penelitian dapat fokus pada bagaimana anggota kru mengimplementasikan prosedur keselamatan kerja di atas kapal, serta seberapa efektif pelatihan dan komunikasi terkait prosedur

keselamatan. Ini juga mencakup bagaimana kru merespon keadaan darurat atau risiko di atas kapal, serta apakah mereka memahami dan mematuhi prosedur keselamatan yang ada.

c. **Prosedur Keselamatan Kerja**

Prosedur keselamatan kerja yang diterapkan di kapal bisa menjadi unit analisis yang mendalam. Ini mencakup bagaimana prosedur keselamatan diidentifikasi, disusun, dan diimplementasikan, serta apakah prosedur tersebut sesuai dengan standar internasional (seperti ISM Code) dan regulasi terkait. Penelitian ini dapat mengevaluasi sejauh mana prosedur keselamatan tersebut dilaksanakan dalam praktik sehari-hari, serta hambatan atau tantangan yang dihadapi dalam penerapannya.

d. **Lingkungan Kerja di Kapal**

Lingkungan kerja di kapal, termasuk desain kapal, fasilitas keselamatan yang ada, dan pengaturan ruang kerja, dapat menjadi unit analisis. Faktor-faktor ini berpengaruh langsung terhadap keselamatan kerja kru kapal. Ini mencakup penilaian terhadap bagaimana kapal didesain untuk mendukung keselamatan kerja, seperti akses ke alat pemadam kebakaran, jalur evakuasi, atau alat pelindung diri (APD) yang tersedia.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif yaitu:

a. **Wawancara Mendalam**

Interaksi langsung dengan informan untuk mendapatkan pandangan dan pengalaman mereka secara rinci.

b. **Observasi Partisipatif**

Peneliti terlibat langsung dalam kegiatan yang diamati, untuk memahami konteks dan interaksi sosial yang terjadi.

c. **Focus Group Discussion (FGD)**

Diskusi kelompok yang difasilitasi oleh peneliti, untuk mengumpulkan pandangan dari sekelompok orang dalam topik tertentu.

d. Studi Kasus

Analisis mendalam terhadap satu kasus atau lebih dalam konteks tertentu, untuk memperoleh pemahaman menyeluruh.

e. Dokumentasi

Menggunakan bahan tertulis, seperti laporan, artikel, atau catatan lainnya, untuk menambah pemahaman tentang fenomena yang sedang diteliti.

E. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

a. Lokasi dan waktu penelitian

Adapun penelitian ini telah dilaksanakan disalah satu kapal MT. PUSAKA GEMILANG. Adapun waktu penelitian selama 12 bulan (12 Februari 2023 – 12 Februari 2024) selama proyek laut dilaksanakan.

b. Prosedur pengolahan data

Adapun prosedur pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Pengumpulan data yang meliputi wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi kegiatan.
- 2) Transkripsi data yaitu mengubah hasil wawancara yang berupa audio atau video kedalam bentuk teks untuk dianalisis.
- 3) Pengorganisasian dan Kategorisasi Data
- 4) Kodifikasi (Coding) yang merupakan proses memberi kode atau label pada bagian-bagian data yang relevan sesuai kategori atau tema yang sudah diidentifikasi.
- 5) Analisis tematik yang merupakan teknik untuk menganalisis data kualitatif dengan mengidentifikasi tema-tema yang muncul dari data dengan tahapan membaca dan memahami data, mengidentifikasi tema awal, pengelompokan tema, dan menyusun tema-tema utama.
- 6) Triangulasi data merupakan cara untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil analisis yang dapat dilakukan dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari berbagai sumber.

- 7) Interpretasi data yaitu menafsirkan hasil analisis tersebut.
- 8) Penarikan kesimpulan dan rekomendasi.
- 9) Pelaporan hasil analisis.

Sebagai kesimpulan, prosedur pengolahan data dalam penelitian ini melibatkan serangkaian langkah mulai dari pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, hingga analisis data kualitatif dengan pendekatan tematik. Proses ini memastikan bahwa temuan yang diperoleh relevan, akurat, dan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang penerapan prosedur keselamatan kerja di kapal MT. Pusaka Gemilang.

c. Metode analisis data

Metode analisis yang digunakan dalam penyelesaian hipotesis adalah analisis deskriptif yaitu suatu analisis yang menggambarkan tentang upaya peningkatan keterampilan bagi perwira dan anak buah kapal terhadap penerapan prosedur keselamatan di atas kapal MT. PUSAKA GEMILANG. Hal ini dilakukan dengan terlebih dahulu menganalisis kinerja perwira dan anak buah kapal yang merupakan tolak ukur tingkat keterampilan, serta dilakukannya pembahasan yang dimaksud sebagai pemecahan masalah yang terjadi.