

**ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN KERJA TERHADAP CREW
DI MT. AS SILVER ATLAS**



**SAMUEL EL YAKIM MAKATUTU
NIT : 20.41.198
NAUTIKA**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2024**

**ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN KERJA TERHADAP CREW
DI MT. AS SILVER ATLAS**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV Pelayaran

Program Studi Nautika

Disusun dan Diajukan oleh

SAMUEL EL YAKIM MAKATUTU
NIT. 20.41.198

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2024**

SKRIPSI

ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN KERJA TERHADAP CREW DI MT. AS SILVER ATLAS

Disusun dan Diajukan oleh:

SAMUEL EL YAKIM MAKATUTU

NIT. 20.41.198

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

Pada Tanggal 18 november 2024

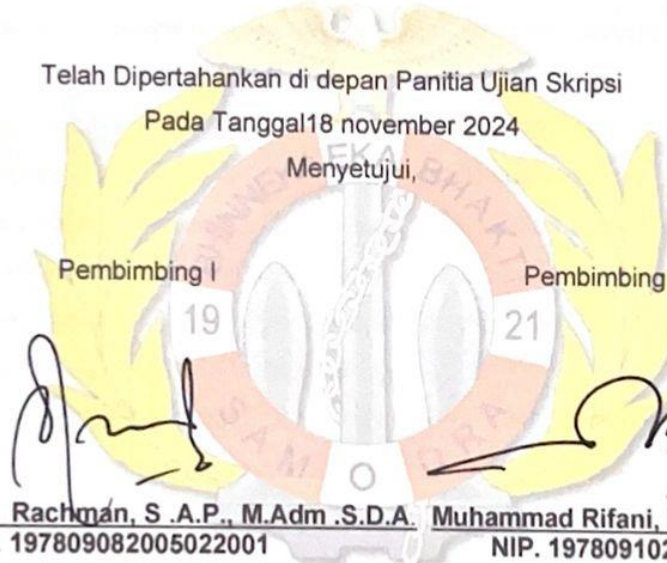
Menyetujui,

Pembimbing I

19

Pembimbing II

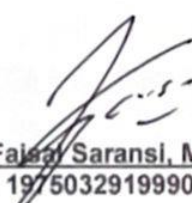
21

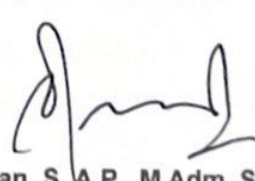

Subehana Rachman, S .A.P., M.Adm .S.D.A. Muhammad Rifani, S.Si.T.,M.Mar
NIP. 197809082005022001 NIP. 197809102005021001

Mengetahui,

a.n Direktur
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Pembantu Direktur I

Ketua Program Studi Nautika


Capt. Fajri Saransi, M.T., M.Mar
NIP. 197503291999031002


Subehana Rachman, S .A.P., M.Adm .S.D.A.
NIP. 197809082005022001

PRAKATA

Puji syukur kepada TUHAN YANG MAHA ESA atas berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN KERJA TERHADAP CREW”**. Salah satu syarat untuk menyelesaikan skripsi di program Diploma IV di prodi NAUTIKA di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar adalah menyusun laporan proposal skripsi ini.

Adapun tujuan penelitian ini dalam proposal ini selain menjadikan pengalaman bagi penulis dalam melaksanakan PRALA dan juga menjadi bahan referensi bagi seluruh sumber daya manusia perhubungan agar bisa meningkatkan profesionalitas nya.

Dan semoga kedepannya karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi dunia maritime Indonesia bahkan dunia.

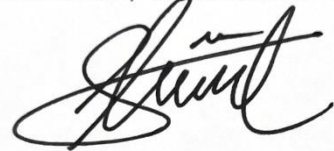
Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu proposal penelitian ini dengan dukungan moral dan materi :

1. Bapak Capt. Rudy Susanto, M. Pd, selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Bapak Capt. Irfan Faozun, M.M selaku pudir I Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
3. Ibu Subehana Rachman, S .A.P., M.Adm .S.D.A. selaku ketua prodi nautika dan selaku Dosen Pembimbing I dalam penelitian ini.
4. Bapak Capt. Muhammad Rifani, S.Si.T., M.Mar selaku Dosen Pembimbing II dalam penelitian ini.
5. Segenap Dosen Jurusan NAUTIKA Politeknik Ilmu Pelayaran yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Orang tua, saudara-saudara kami, atas doa, bimbingan, serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.

7. Keluarga besar Politeknik Ilmu Pelayaran, khususnya teman-teman seperjuangan kami di program Studi NAUTIKA, atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.
8. Seluruh civitas akademika Program Studi NAUTIKA yang telah memberikan dukungan moral kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini memiliki banyak kekurangan. Mereka mengharapkan kritik dan saran untuk membuatnya lebih baik. Pada akhirnya, laporan proposal skripsi ini dapat dikembangkan lagi dan bermanfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan. Aamiin.

Makassar, 18 November 2024



SAMUEL EL YAKIM MAKATUTU
NIT: 20.41.198

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : SAMUEL EL YAKIM MAKATUTU

NIT : 20.41.198

Program studi : NAUTIKA

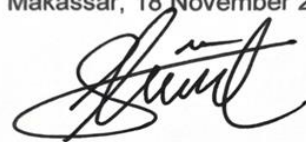
Menyatakan Bahwa Skripsi Dengan Judul:

**ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN KERJA TERHADAP
CREW di MT. AS SILVER ATLAS**

Merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam skripsi ini yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide yang saya susun sendiri.

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

Makassar, 18 November 2024



SAMUEL EL YAKIM MAKATUTU
NIT: 20.41.198

ABSTRAK

Samuel El Yakim Makatutu, 2024 “Analisis Penerapan Keselamatan Kerja Terhadap Crew” Di Mt. As Silver Atlas (Dibimbing oleh Subehana Rachman dan Muhammad Rifani).

Keselamatan kerja merupakan aspek krusial dalam industri maritim yang mempengaruhi kesejahteraan serta efisiensi operasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan keselamatan kerja terhadap *crew* di MT. As Silver Atlas, dengan fokus pada identifikasi kebijakan, implementasi prosedur keselamatan, serta dampaknya terhadap kinerja dan kesehatan *crew*. Metode penelitian yang digunakan adalah survei kuantitatif, melalui kuesioner dan wawancara mendalam dengan *crew* kapal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan keselamatan kerja yang efektif memerlukan dukungan penuh dari manajemen, pelatihan berkelanjutan, serta kesadaran yang tinggi dari *crew* terhadap pentingnya prosedur keselamatan. Selain itu, ditemukan bahwa adanya kekurangan dalam penerapan prosedur keselamatan dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja yang berdampak negatif pada kesehatan dan produktivitas *crew*. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini mencakup peningkatan pelatihan keselamatan, penyempurnaan kebijakan keselamatan, serta pengawasan yang lebih ketat terhadap penerapan prosedur keselamatan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan standar keselamatan kerja di industri maritim, sehingga dapat mengurangi angka kecelakaan kerja dan meningkatkan kesejahteraan *crew*.

Kata Kunci: Keselamatan Kerja, Crew, Industri Maritim, Kinerja, Kesehatan, Prosedur Keselamatan

ABSTRACT

Samuel El Yakim Makatutu, 2024 “Analysis Of The Application Of Work Safety To The Crew Of Mt. As Silver Atlas (Guided By Subehana Rachman and Muhammad Rifani).

Work safety is a crucial aspect in the maritime industry that affects both welfare and operational efficiency. This research aims to analyze the implementation of occupational safety for the crew on MT. As Silver Atlas, focusing on policy identification, safety procedure implementation, and its impact on crew performance and health. The research method used is a quantitative survey, through questionnaires and in-depth interviews with the ship's crew.

Research results show that the effective implementation of occupational safety requires full support from management, continuous training, and high awareness from the crew regarding the importance of safety procedures. Additionally, it was found that deficiencies in the implementation of safety procedures can increase the risk of work accidents, negatively impacting the health and productivity of the crew. The recommendations resulting from this research include enhancing safety training, refining safety policies, and stricter supervision of safety procedure implementation.

.This research is expected to contribute to the improvement of work safety standards in the maritime industry, thereby reducing the number of work accidents and enhancing crew welfare.

Key Words: Work Safety, Crew, Maritime Industry, Performance, Health, Safety Procedures

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PRAKATA	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Pengertian Keselamatan kerja	4
B. Implementasi Keselamatan Kerja Di Kapal	12
C. Prosedur Keselamatan Kerja	14
D. Keselamatan Kerja Menurut ISM Code	17
E. Alat Pelindung Diri (<i>Safety Equipment</i>)	21
F. Kerangka Pikir	26
G. Hipotesis	26

BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis, Desain, dan Variabel	27
B. Definisi Oprasional Variabel / Deskripsi Fokus	27
C. Populasi dan Sampel Penelitian	29
D. Teknik Pengumpulan Data	29
E. Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Peneltian	31
B. Pembahasan	36
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	51
A. Simpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	54
RIWAYAT HIDUP PENULIS	62

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1 <i>Safety Helmet</i>	25
2.2 <i>Ear plug</i>	26
2.3 <i>Safety Glasses</i>	26
2.4 <i>Gloves</i>	27
2.5 <i>Safety shoes</i>	28
2.6 <i>Coverall</i>	28

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1 Kuisisioner	47
2 Ship Particular	53
3 Crew List	54

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Data APD	36
Tabel 4.2 Grafik Presentase kuisisioner	39

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Untuk memastikan kapal beroperasi dengan optimal, keselamatan pelayaran adalah faktor yang sangat penting. Ketika semua persyaratan keselamatan pelayaran dipenuhi, seluruh awak kapal dapat melakukan pekerjaan terbaik mereka. Oleh karena itu, upaya pencegahan kecelakaan yang didasarkan pada pengalaman dan penelitian ahli keselamatan kerja sangat penting. Seseorang dapat sampai pada kesimpulan bahwa kecelakaan tidak terjadi secara kebetulan; mereka memiliki alasan dan dapat dihindari. Teknik pencegahan kecelakaan murah dan mudah digunakan. Setiap pekerjaan memiliki risiko kecelakaan, tetapi penyebabnya dapat diidentifikasi dan dihilangkan. Sangat penting untuk menemukan dan mengatasi faktor-faktor yang menyebabkan kecelakaan sebelum terjadi. Kecelakaan meningkatkan moral dan disiplin pekerja serta menguntungkan perusahaan dan pekerja secara keseluruhan dengan mencegahnya. Kemauan dan kerja sama antara pekerja dan pengusaha diperlukan untuk mencegah kecelakaan. Tidak semua perusahaan perlu memiliki ahli keselamatan kerja, terutama perusahaan kecil yang cukup diurus oleh seseorang yang peduli dengan keselamatan kerja dan mengikuti panduan dari ahli keselamatan.

Namun, meskipun telah ada regulasi dan sistem yang diterapkan, masih terdapat tantangan dalam memastikan penerapan keselamatan kerja yang efektif di kapal. Berbagai insiden yang melibatkan crew kapal, baik dalam bentuk kecelakaan maupun gangguan kesehatan, menunjukkan bahwa ada kemungkinan ketidakpatuhan atau kekurangan dalam pelaksanaan kebijakan keselamatan yang ada.

Dalam konteks ini, penting untuk melakukan analisis mendalam mengenai penerapan keselamatan kerja terhadap crew kapal, termasuk sejauh mana kebijakan dan prosedur yang ada diterapkan dengan

efektif, serta bagaimana hal tersebut mempengaruhi keselamatan dan kesejahteraan *crew*. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan sistem manajemen keselamatan di kapal dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan jika diperlukan.

Pada 16 Maret 2023, sekitar pukul 13.20, di MT. As Silver Atlas, peneliti dan Bosun pergi untuk memperbaiki *valve discharge* yang rusak pada tanki 7P. Peneliti sudah mengingatkan Bosun untuk menggunakan helm, tetapi dia mengabaikannya. Ketika bosun berdiri untuk memperbaiki, kepalanya terbentur dudukan pipa, menyebabkan sobek dan pendarahan. Didasarkan pada peristiwa ini, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul "Analisis penerapan keselamatan kerja terhadap *crew* di MT.As Silver Atlas."

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan informasi di atas, masalahnya adalah bagaimana keselamatan kerja diterapkan pada MT. As Silver Atlas dan faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja di kapal.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk memahami dan mencegah kecelakaan kerja dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keselamatan kerja di kapal.

D. Manfaat Penelitian

Penulisan skripsi ini dimaksudkan agar dapat memberikan manfaat-manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Memberikan tambahan wawasan mengenai keselamatan kerja di atas kapal kepada para pembaca.

2. Manfaat Praktis

Agar pembaca dan pihak kapal memahami bahaya tidak memahami keselamatan kerja di atas kapal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Keselamatan kerja

Serangkaian tindakan yang dikenal sebagai Keselamatan dan Keamanan Kerja bertujuan untuk memastikan bahwa karyawan selamat dan aman di tempat kerja serta mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Penulis menelusuri berbagai sumber, termasuk peraturan yang berlaku tentang sistem pengelolaan keselamatan kerja, untuk meningkatkan pelaksanaan keselamatan kerja di kapal. Mengingat risiko yang tinggi yang dihadapi oleh awak kapal, tingkat kesadaran dan disiplin yang tinggi diperlukan untuk memastikan keselamatan kerja. Akibatnya, faktor manusia adalah penyebab sebagian besar kecelakaan kerja.

1) Teori – teori

a. Teori Keselamatan Kerja

- 1) Berdasarkan pertimbangan *UU No. 1 Tahun 1970* tentang keselamatan kerja dijelaskan bahwa :
 - a) Setiap karyawan berhak atas jaminan keselamatan saat bekerja untuk meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas nasional.
 - b) Setiap individu di tempat kerja harus mendapatkan jaminan keselamatannya.
 - c) Seluruh elemen produksi harus dioperasikan dengan cara yang aman dan efektif.
 - d) Karena itu, perlu diupayakan pembentukan standar perlindungan kerja.
 - e) Setiap upaya pembentukan standar keselamatan kerja harus direalisasikan dalam bentuk peraturan yang mengatur keselamatan kerja, sesuai dengan

perkembangan masyarakat, industrialisasi, dan kemajuan teknologi.

2) *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 50 Tahun 2012* tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan Kesehatan kerja (SMK3)

Perdagangan global saat ini menghasilkan persaingan sengit dalam berbagai hal, terutama ketenagakerjaan, yang membutuhkan perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja. Untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan di tempat kerja, sistem manajemen keselamatan dan kesehatan yang direncanakan, diukur, terpadu, dan terpadu diperlukan. Sistem ini melibatkan manajemen, tenaga kerja, dan serikat pekerja untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Tujuannya adalah untuk menghindari kecelakaan kerja dan penyakit yang berhubungan dengan tempat kerja serta menciptakan tempat kerja yang nyaman, efisien, dan produktif. Berbagai negara telah mengadopsi sistem ini melalui pedoman dan protokol. Untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi, sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan seragam membutuhkan peraturan pemerintah khusus.

1. Peraturan Pemerintah ini mencakup :

- a. Ketentuan dasar;
- b. Sistem yang mengatur keselamatan dan kesehatan di tempat kerja;
- c. Tinjauan sistem pengendalian keselamatan dan kesehatan kerja
- d. Pengawasan;
- e. Ketentuan Peralihan; dan
- f. Ketentuan penutup.

2. Buku *Personal Safety And Social Responsibility*

Menurut buku "Keselamatan Pribadi dan Tanggung Jawab Sosial", diterbitkan oleh Badan Diklat Perhubungan pada tahun 2000, halaman 82-83, pasal 12 b dan c dari UU No. 1 tahun 1970 tentang peralatan keselamatan kerja menetapkan bahwa :

- a) Memiliki pengetahuan mengenai alat dan fungsi APD
- b) Patuh dalam menaati peraturan keselamatan kerja

3. Buku *"Code of Safe Working Practices for Merchant Seamen"* menguraikan alat pelindung diri. Dalam buku tersebut, yang diterbitkan pada tahun 1991 halaman 31-35, perlengkapan pelindung diklasifikasikan sebagai berikut:

a. *Head protection* (pelindung kepala)

Alat pelindung kepala, sebagai contoh adalah safety helmet

b. *Hearing protection* (pelindung pendengaran)

Pelindung pendengaran digunakan oleh awak kapal yang bekerja di area dengan tingkat kebisingan tinggi, seperti ruang mesin. Adapun jenis pelindung pendengaran, yaitu penutup telinga (*ear plugs*), penutup telinga sekali pakai (*disposable ear plugs*), dan penutup telinga besar (*ear muffs*).

c. *Face and eye protection* (pelindung wajah dan mata)

Alat seperti kacamata pelindung melindungi mata dan wajah.

d. *Respiratory protective equipment* (alat pelindung pernafasan)

Alat ini digunakan untuk melindungi pekerja di lingkungan dengan tingkat iritasi tinggi, seperti area berdebu, beracun, serta lingkungan yang mengandung

gas dan asap. Alat yang digunakan mencakup alat pernapasan (*breathing apparatus*) dan *resuscitator*.

e. *Hand and foot protection* (pelindung tangan dan kaki)

Contoh peralatan ini termasuk sarung tangan dan *safety shoes*.

f. *Protection from falls* (pelindung terhadap bahaya jatuh dari ketinggian)

Alat ini dapat digunakan di atas dan di bawah geladak atau di tempat lain di mana ada kemungkinan jatuh dari tinggi lebih dari dua meter. Sabuk pengaman, atau sabuk pengaman, yang terhubung ke tali pengaman, adalah alat perlindungan yang paling umum digunakan.

g. *Body protection* (pelindung tubuh)

Peralatan ini diperuntukkan menjaga tubuh saat beraktivitas dengan material atau objek yang berpotensi terkontaminasi atau korosif.

h. *Protection against drowning* (perlindungan terhadap resiko jatuh ke laut)

Saat bekerja di luar kapal atau di luar lambung yang berisiko jatuh ke laut, sangat disarankan untuk menggunakan pelampung (*life jacket*) atau perlengkapan lain yang dapat mengapung.

Peralatan keselamatan ini dimaksudkan untuk melindungi bagian tubuh saat terjadi kecelakaan. Oleh karena itu, setiap awak kapal yang memerlukan penggunaan alat-alat ini harus mendapatkan pelatihan tentang cara menggunakannya. Saat pekerja menggunakan alat keselamatan ini di tempat kerja, perwira bertanggung jawab untuk mengawasi mereka. Perwira juga bertanggung jawab untuk memastikan

kelayakan alat keselamatan, yang berarti mereka harus memeriksanya secara teratur sebelum dan sesudah penggunaan untuk memastikan bahwa alat tersebut selalu dalam kondisi baik dan siap digunakan kapan saja.

4. Buku *Personal Safety And Social Responsibility*: Buku "*Personal Safety And Social Responsibility*", yang diterbitkan oleh Badan Diklat Perhubungan pada tahun 2000, menjelaskan bagaimana memasuki ruang tertutup. Ini dibahas di halaman 95-97. Prosedur ini mencakup langkah-langkah berikut untuk memastikan keselamatan, antara lain:

- a. Pastikan area tersebut terbebas dari zat berbahaya.
- b. Bersihkan gas, sampah, dan material yang bisa menghasilkan gas dari area tersebut.
- c. Ukurlah kadar gas dan oksigen
- d. Awak kapal harus menerima instruksi dan pelatihan tentang cara bertindak secara aman.
- e. Pastikan tersedianya peralatan keselamatan yang lengkap
- f. Susun tim penyelamat dan tim Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K).
- g. Nakhoda dan perwira yang bertanggung jawab harus mempertimbangkan semua bahaya dan masalah yang mungkin muncul.
- h. Tanpa izin dari nakhoda atau perwira yang bertugas, tidak seorang pun diizinkan memasuki area tertutup atau yang belum dieksplorasi. Prosedur keselamatan yang telah ditetapkan harus diikuti oleh setiap orang yang memasuki.
- i. Area yang akan dimasuki harus diberi ventilasi terlebih dahulu.

- j. Jika memungkinkan, lakukan pengujian atmosfer di berbagai tingkat untuk menilai kandungan oksigen dan gas atau uap beracun.
- k. Jika hasil pengujian gas, oksigen, uap, atau ventilasi diragukan, penggunaan alat bantu pernapasan diperlukan.
- l. Alat resusitasi dan tim penyelamat harus disiapkan di pintu masuk area yang akan dimasuki.
- m. Selama area tersebut dihuni, orang yang bertanggung jawab harus tetap berada di pintu masuk.
- n. Sistem komunikasi yang cukup dan diuji harus memastikan bahwa orang di dalam dan orang di luar dapat berkomunikasi dengan lancar.
- o. Jika ada orang di dalam suatu area yang merasakan ketidaknyamanan akibat uap atau gas, mereka harus segera memberi tanda dan keluar dari area tersebut.
- p. Pihak yang bertugas sebagai nakhoda jaga dan teknisimesin jaga perlu diinformasikan sebelum mengakses tangki atau ruang tertutup.
- q. Sebagai langkah keamanan, pastikan bahwa suplai udara untuk perangkat pernapasan cukup sebelum memasuki ruangan yang tertutup.

4. *International Code of Practice*

mengenai instruksi keselamatan kerja yang digunakan dalam setiap peralatan, kapal, dan terminal.

b. Teori Disiplin

Buku "Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia" oleh T. Hani Handoko menyatakan bahwa manajemen sumber daya manusia mencakup penarikan, seleksi, pengembangan, pemeliharaan, dan penggunaan sumber daya manusia untuk mencapai tujuan yang sama. Kurangnya disiplin di kalangan

awak kapal dan perwira terkait standar keselamatan kerja dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja akibat kelalaian manusia. Beberapa cara dapat dilakukan untuk menerapkan kedisiplinan tersebut, antara lain:

- a) Disiplin preventif mendorong pekerja untuk mematuhi aturan dan standar dengan tujuan mencegah kesalahan.
- b) Disiplin korektif adalah tindakan yang dilakukan untuk mengatasi pelanggaran aturan dan mencegah pelanggaran berikutnya.

c. Standar sertifikasi

1) *STCW (Standard of Training Certification and Watchkeeping for Seafarers)*

Setiap pelaut harus menerima latihan pengenalan dan dasar (*Basic Safety Training and Instruction*) yang memenuhi standar kompetensi yang sesuai, sesuai dengan STCW 1995, yang telah diamandemen pada tahun 2003 pada bab VI peraturan VI/I. Berdasarkan Resolusi 8 Attachment 3 STCW, setiap perusahaan diwajibkan untuk melakukan hal-hal berikut:

- a) Menetapkan syarat dan metode pemilihan tenaga kerja untuk memenuhi standar tertinggi dalam kemahiran teknis, keterampilan, dan keprofesionalan.
- b) Mengawasi standar pelaksanaan tugas oleh awak kapal.
- c) Menganjurkan para perwira untuk aktif mengajarkan perwira yang lebih muda.
- d) Mengawasi dan mengevaluasi perkembangan pengetahuan dan keterampilan awak muda selama bertugas.
- e) Menyediakan pelatihan pembaruan dan peningkatan secara berkala sesuai dengan kebutuhan.

- f) Melaksanakan inisiatif untuk meningkatkan rasa bangga dan profesionalisme di antara personil yang bertugas.
- g) Memberikan latihan untuk penyegaran dan peningkatan pada interval yang sesuai dengan kebutuhan.
- h) Mengambil tindakan untuk meningkatkan kebanggaan terhadap tugas dan profesionalisme karyawan.

2) SOLAS (*Safety of Life at Sea*)

SOLAS (*Safety of Life at Sea*) tahun 2001, khususnya Bab III dan Bab IX, berisi peraturan internasional yang mengatur pengelolaan keselamatan. Bab III, yang disebut "Alat-alat Penyelamatan dan Penyusunannya", mengatur jenis, jumlah, tempat, dan cara operasi peralatan keselamatan yang diperlukan untuk berbagai jenis kapal sesuai dengan Kode LSA (*Life Saving Appliances*). Bab IX membahas "Manajemen untuk Operasi Kapal Aman", yang menguraikan persyaratan untuk cara operasi kapal harus dijalankan untuk memastikan keamanan pelayaran. Berdasarkan persyaratan ini, Kode Manajemen Keselamatan Internasional (ISM) kemudian diadopsi. Penambahan pasal ini didorong oleh analisis dari negara-negara anggota IMO (*International Maritime Organization*) yang menyatakan bahwa hanya peralatan modern saja tidak cukup untuk memastikan keamanan tanpa adanya manajemen operasional yang efektif. Ini terdiri dari enam belas bagian, termasuk:

- a) General
- b) Pedoman terkait keselamatan dan konservasi lingkungan
- c) Kewajiban dan hak perusahaan
- d) Individu yang bertugas sebagai mediator antara manajemen perusahaan dan kapal

(DPA = *Disagnated Person Ashore*)

- e) Kewajiban dan hak Nakhoda/*Master*
- f) Sumber daya dan staf
- g) Inisiasi program untuk kebutuhan operasional
- h) Persiapan untuk situasi darurat
- i) Dokumentasi dan pemeriksaan atas ketidaksesuaian (*non conformity*)
- j) Perawatan kapal dan alat-alatnya
- k) Dokumentasi
- l) Evaluasi terhadap penilaian dan audit perusahaan
- m) Pengesahan, pemeriksaan dan pengawasan
- n) Sertifikat sementara
- o) Verifikasi
- p) Bentuk dan sertifikat

B. Implementasi Keselamatan Kerja Di Kapal

Untuk menjamin keselamatan dan Kesehatan pekerja dan mencegah kecelakaan dan cedera selama operasional kapal, berbagai Langkah, prosedur dan peraturan dikenal sebagai implementasi keselamatan kerja.

1. Pelatihan dan Pendidikan, Awak kapal harus dididik tentang prosedur keselamatan, penggunaan peralatan keselamatan, dan tindakan darurat. Pelatihan keselamatan kerja di atas kapal bukan hanya kewajiban, tetapi juga merupakan investasi penting untuk keselamatan hidup kru. Sebagai standar internasional, kru harus menerima sertifikat yang mendukung pelatihan keselamatan sebagai bagian dari pelatihan tersebut. Di bawah ini adalah beberapa poin utama yang berkaitan dengan pendidikan dan pelatihan ini :

a. *Basic Safety Training* (BST)

Setiap kru wajib mengikuti BST sesuai dengan standar internasional, seperti yang diatur dalam Konvensi STCW.

BST Meliputi pemahaman dasar keselamatan, termasuk prosedur evakuasi darurat, penggunaan alat pemadam kebakaran, dan perlengkapan keselamatan pribadi.

b. *Fire Fighting* (Pemadaman Kebakaran)

Melatih kru mengenai teknik pemadaman kebakaran yang efektif di ruang tertutup

c. *Drills and Emergency Response* (Latihan dan Respons Darurat)

Setiap kapal diwajibkan melakukan latihan keselamatan secara berkala untuk memastikan kesiapan kru.

d. *First Aid* (Pertolongan Pertama)

Kru harus memahami teknik dasar pertolongan pertama, termasuk CPR (Cardiopulmonary Resuscitation) dan penanganan cedera ringan. Latihan ini juga meliputi simulasi untuk memahami prosedur medis darurat di kapal.

2. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) adalah Semua pekerja di kapal harus menggunakan helm, sepatu keselamatan, sarung tangan, dan pelampung yang sesuai.
3. Prosedur Darurat adalah Pastikan semua awak kapal tahu apa yang harus dilakukan dalam situasi darurat seperti kebakaran, kebocoran, atau kecelakaan lainnya dengan memiliki prosedur darurat yang jelas dan latihan evakuasi rutin.
4. Perawatan dan Pemeriksaan Rutin adalah Kapal dan semua peralatannya harus diperiksa dan dirawat secara teratur untuk memastikan bahwa semuanya berfungsi dengan baik dan aman untuk digunakan.
5. Pengendalian Risiko adalah Identifikasi dan evaluasi risiko di tempat kerja serta penerapan tindakan pengendalian untuk mengurangi atau menghilangkan risiko.

6. Komunikasi Efektif adalah Sistem komunikasi yang kuat antara awak kapal memastikan bahwa informasi keselamatan dapat dikomunikasikan dengan cepat dan mudah dipahami.
7. Kepatuhan Terhadap Regulasi adalah Mematuhi semua peraturan dan standar keselamatan kerja yang berlaku di negara dan di luar negeri, termasuk yang ditetapkan oleh Organisasi Maritim Internasional (IMO) dan organisasi lain.

Dengan menerapkan sistem keselamatan kerja yang baik, lingkungan kerja kapal dapat menjadi lebih sehat dan aman bagi semua awak kapal. Standar operasional prosedur (SOP) adalah panduan penting untuk memastikan bahwa kegiatan operasional suatu organisasi atau perusahaan berjalan lancar. Menurut beberapa sumber, standar prosedur operasi (SOP) adalah urutan langkah atau prosedur yang menetapkan bagaimana suatu pekerjaan dilakukan, kapan dilakukan, dan siapa yang bertanggung jawab untuk melakukannya. Tujuan utama pembuatan prosedur operasi standar (SOP) adalah untuk memberikan penjelasan menyeluruh tentang standar atau prosedur yang harus diikuti saat menjalankan aktivitas pekerjaan yang berulang di organisasi. SOP bertujuan untuk membuat alur kerja yang efisien, memudahkan pengawasan, menurunkan biaya operasional, dan memberikan panduan kepada karyawan baru, menurut Sailendra (2015). Moekijat (2008) mengatakan bahwa standar prosedur pelaksanaan (SOP) mencakup langkah-langkah pelaksanaan suatu pekerjaan.

C. Prosedur Keselamatan Kerja

Ini adalah beberapa contoh prosedur keselamatan kerja, yang mencakup upaya untuk membuat lingkungan kerja aman dan bebas dari kecelakaan:

1. Jangan abaikan bahaya

Menyadari bahwa bekerja di pertambangan memiliki risiko keselamatan yang tinggi adalah langkah pertama untuk menjaga keamanan diri Anda. Jadi, cobalah untuk tetap waspada saat Anda bekerja di tempat kerja. Satu kesalahan kecil dapat menyebabkan kecelakaan besar.

a. Larangan

Tanda larangan mencakup semua tindakan yang dilarang di area atau wilayah yang ditunjukkan. Biasanya, tanda-tanda ini ditutup dengan garis merah tebal yang menyilang yang menunjukkan bahwa itu tidak boleh dilakukan.

b. Perintah

Tanda perintah adalah tanda yang menunjukkan kondisi yang harus ada di sekitarnya. Sebagai contoh, tanda bahwa dia harus menggunakan sarung tangan (juga disebut sarung tangan keselamatan).

c. Tanda bahaya

Tindakan harus diambil untuk menghindari semua hal yang dapat menyebabkan bahaya dan membahayakan semua orang karena ada bahaya yang mungkin terjadi di tempat tersebut.

d. Tanda Keselamatan

Tanda keselamatan menunjukkan bahwa keselamatan adalah hal yang paling penting saat bekerja.

e. Tanda api

Tanda api dapat berupa merah, putih, atau biru. Tanda-tanda ini menunjukkan bahwa ada api di sekitarnya, jadi Anda harus sangat berhati-hati untuk tidak menyulut api. Semua orang harus menyadari keberadaannya untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan.

2. Rencana dan Komunikasi

Rencana dan komunikasi yang baik sangat penting untuk keselamatan kerja di atas kapal. Setiap tugas yang dilakukan di kapal harus direncanakan dengan cermat dengan mempertimbangkan efektivitas, waktu, biaya, dan, yang paling penting, keselamatan. Sebelum memulai pekerjaan, semua risiko, termasuk kemungkinan kecelakaan, harus dievaluasi secara menyeluruh. Untuk memastikan bahwa semua orang memahami tugas mereka, prosedur keselamatan yang harus diikuti, dan potensi bahaya, sangat penting untuk memiliki komunikasi yang jelas dan terbuka antara seluruh anggota tim. Di lingkungan kerja yang penuh tantangan seperti di atas kapal, instruksi yang tepat dan pelatihan yang memadai dapat mengurangi kemungkinan kecelakaan dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya keselamatan.

a. Kerjasama Tim

Dengan menggunakan strategi komunikasi yang efektif, Anda dapat membantu tim bekerja lebih baik, yang pada gilirannya akan berdampak pada kepuasan karyawan dan perusahaan itu sendiri.

b. Produktivitas

Karena komunikasi akan membantu koordinasi, karyawan akan menjadi lebih produktif, yang pada gilirannya akan menguntungkan organisasi.

c. Penyelesaian masalah

Komunikasi juga merupakan cara penting untuk memecahkan masalah jika ada konflik di perusahaan.

d. Pengambilan keputusan

Dalam suatu perusahaan, seorang pemimpin mengambil keputusan setelah dikomunikasikan terlebih dahulu melalui rapat yang dihadiri oleh petinggi perusahaan dan karyawannya.

e. Meningkatkan motivasi

Komunikasi dan motivasi sangat penting untuk meningkatkan efisiensi kerja. Dalam dunia kerja, komunikasi sangat penting untuk meningkatkan motivasi kerja. Komunikasi yang efektif dapat meningkatkan motivasi kerja seseorang, sementara komunikasi yang tidak efektif dapat menyebabkan konflik di perusahaan.

3. Pelatihan

Semua kru kapal harus mengikuti pelatihan ini secara teratur. Agar dapat mencegah atau dapat mengatasi adanya Tindakan yang dapat mengancam keselamatan kerja.

D. Keselamatan Kerja Menurut ISM Code

ISM Code, juga dikenal sebagai *International Safety Management Code*, adalah standar internasional yang dibuat oleh *International Maritime Organization* (IMO) untuk memastikan keselamatan operasional kapal dan mencegah pencemaran laut. Kode ini memberi tahu perusahaan pelayaran dan awak kapal tentang cara mengelola dan mengoperasikan kapal secara aman. ISM Code (*International Safety Management*) dibuat dengan tujuan menjamin keamanan kapal sebagai area kerja di laut, mencegah insiden, dan mencegah kerugian properti dan nyawa. Kode ini menetapkan aturan mengenai sumber daya dan staf, seperti :

1. Perusahaan bertanggung jawab untuk memastikan bahwa semua awak kapal terdiri dari pelaut yang memenuhi syarat, bersertifikat, dan dalam kondisi kesehatan yang baik sesuai standar internasional dan nasional.
2. Perusahaan perlu merancang prosedur yang memastikan bahwa personil yang baru atau yang dialihkan ke pekerjaan baru terkait dengan keamanan dan pencegahan polusi lingkungan mendapatkan periode adaptasi yang memadai. Instruksi esensial sebelum pelayaran harus dirumuskan, dicatat, dan diorganisir.

Berikut adalah beberapa poin penting terkait keselamatan kerja menurut ISM Code:

1. Kebijakan Keselamatan (*Safety Policy*): Perusahaan harus memiliki kebijakan keselamatan yang jelas yang bertujuan untuk menyediakan kondisi kerja yang aman di kapal dan mencegah kecelakaan serta pencemaran lingkungan.
2. Tanggung Jawab dan Wewenang (*Responsibility and Authority*): ISM Code mengharuskan adanya pembagian tanggung jawab yang jelas antara manajemen darat dan awak kapal untuk memastikan keselamatan kerja. Setiap individu harus mengetahui tugas dan tanggung jawab mereka.
3. Prosedur Operasional dan Instruksi (*Operational Procedures and Instructions*): Prosedur yang tepat harus diterapkan untuk setiap operasi kapal, dan instruksi yang jelas harus diberikan kepada semua personel yang terlibat. Prosedur ini harus mencakup tindakan pencegahan untuk menghindari kecelakaan kerja.
4. Pelatihan dan Kompetensi (*Training and Competence*): Semua personel yang terlibat dalam operasi kapal harus dilatih dengan baik dan memiliki kompetensi yang memadai untuk menjalankan tugas mereka dengan aman.
5. Kesiapan Darurat (*Emergency Preparedness*): ISM Code mengatakan bahwa perusahaan harus membuat rencana tanggap darurat dan melakukan latihan rutin untuk memastikan bahwa awak kapal siap untuk menghadapi situasi darurat.
6. Pelaporan dan Analisis Kecelakaan (*Accident Reporting and Analysis*): Semua insiden dan kecelakaan harus dilaporkan dan dianalisis untuk mencegah terulangnya kejadian serupa. ISM Code menekankan pentingnya pembelajaran dari insiden untuk meningkatkan keselamatan kerja.

7. Pemeliharaan dan Inspeksi (*Maintenance and Inspection*): Kapal dan peralatannya harus dipelihara dengan baik dan diperiksa secara berkala untuk memastikan semua sistem beroperasi dengan aman.
8. Audit Internal dan Tinjauan Manajemen (*Internal Audits and Management Reviews*) Perusahaan harus rutin melakukan audit internal dan tinjauan manajemen untuk memastikan sistem manajemen keselamatan mereka sesuai dengan persyaratan ISM Code dan terus ditingkatkan.
9. Perencanaan Operasional (*Operational Planning*): ISM Code menekankan pentingnya perencanaan yang matang dalam setiap aspek operasional kapal. Ini termasuk penjadwalan perjalanan, pemuatan dan pembongkaran kargo, serta pengelolaan kru. Semua operasi harus direncanakan dengan memperhatikan faktor keselamatan.
10. Pengelolaan Risiko (*Risk Management*): Identifikasi risiko merupakan bagian penting dari ISM Code. Perusahaan harus mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko yang berpotensi membahayakan keselamatan kapal dan awaknya. Ini mencakup risiko terkait dengan cuaca buruk, kondisi laut, dan operasional sehari-hari di kapal.
11. Komunikasi yang Efektif (*Effective Communication*): ISM Code menggarisbawahi pentingnya komunikasi yang efektif di antara semua anggota kru serta antara kapal dan kantor pusat perusahaan. Instruksi keselamatan, prosedur darurat, dan informasi penting lainnya harus dikomunikasikan dengan jelas dan tepat waktu.
12. Pengawasan dan Pengendalian (*Monitoring and Control*): Perusahaan harus menerapkan sistem pengawasan dan pengendalian yang ketat untuk memastikan bahwa semua aspek operasional kapal sesuai dengan standar keselamatan

yang ditetapkan. Ini termasuk pemantauan terus menerus terhadap kondisi kapal, aktivitas kru, dan kondisi lingkungan.

13. *Penyediaan Alat Keselamatan (Provision of Safety Equipment)*: ISM Code mengharuskan kapal dilengkapi dengan alat keselamatan yang memadai dan sesuai dengan peraturan internasional. Ini mencakup peralatan seperti jaket pelampung, sekoci, alat pemadam kebakaran, serta peralatan komunikasi darurat.
14. *Prosedur Pelaporan dan Dokumentasi (Reporting and Documentation Procedures)*: ISM Code mewajibkan adanya sistem pelaporan dan dokumentasi yang sistematis untuk semua aktivitas yang berhubungan dengan keselamatan. Dokumen-dokumen ini harus tersedia untuk pemeriksaan dan audit, serta harus terus diperbarui.
15. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Human Resource Management)*: Aspek manusia adalah fokus penting dalam ISM Code. Perusahaan harus memastikan bahwa kru kapal tidak hanya kompeten secara teknis tetapi juga sehat secara fisik dan mental. Ini termasuk manajemen waktu istirahat, kelelahan, dan kesejahteraan umum kru.
16. *Kepatuhan terhadap Peraturan (Compliance with Regulations)*: ISM Code menekankan bahwa setiap kapal harus mematuhi peraturan nasional dan internasional yang berlaku. Ini termasuk regulasi dari IMO, serta standar keselamatan dan lingkungan lainnya yang relevan.
17. *Penilaian Kinerja Keselamatan (Safety Performance Evaluation)*: Perusahaan harus secara berkala mengevaluasi kinerja keselamatan kapal dan mengambil tindakan korektif jika diperlukan. Ini mencakup analisis data keselamatan, pelaksanaan audit, dan penerapan perbaikan berdasarkan temuan audit.

18. Partisipasi Kru dalam Keselamatan (*Crew Participation in Safety*): ISM Code mendorong partisipasi aktif kru dalam proses keselamatan. Ini berarti bahwa masukan dari kru sangat dihargai dalam hal prosedur keselamatan, dan mereka didorong untuk melaporkan kondisi atau praktik yang tidak aman.
19. Pembelajaran dan Peningkatan Berkelanjutan (*Continuous Learning and Improvement*): ISM Code mengharuskan perusahaan untuk secara berkelanjutan belajar dari pengalaman dan kejadian masa lalu, baik itu insiden maupun best practices, untuk terus meningkatkan sistem keselamatan mereka.
20. Pemeliharaan Lingkungan Kerja yang Aman (*Maintenance of a Safe Working Environment*): ISM Code memastikan bahwa lingkungan kerja di kapal, baik di dek, ruang mesin, maupun kabin, harus selalu aman bagi kru. Ini termasuk manajemen kebersihan, pengendalian kebisingan, ventilasi yang baik, dan pencegahan bahaya fisik seperti tumpahan bahan berbahaya atau alat berat yang tidak aman.

Dengan implementasi yang tepat, ISM Code membantu memastikan bahwa kapal dioperasikan secara aman dan bahwa keselamatan awak kapal serta lingkungan menjadi prioritas utama dalam setiap aspek operasional maritim

E. Alat Pelindung Diri (*Safety Equipment*)

Untuk mencegah kecelakaan kerja, International Maritime Organization (IMO) menetapkan standar keselamatan kerja untuk pekerja di laut. Standar ini dikenal sebagai Safety of Life at Sea (SOLAS). Kapal dengan ukuran GT lebih dari 25 ton harus mematuhi peraturan dan pedoman ini, tetapi kapal dengan ukuran di bawah 25 ton dapat mengikuti aturan masing-masing negara. Setiap peraturan dan pedoman dibuat hanya untuk menjaga

keselamatan karyawan. Alat pelindung pribadi (PPE), juga dikenal sebagai alat pelindung diri (PPE), adalah perlengkapan dan alat yang harus digunakan untuk melindungi diri sendiri saat kita bekerja untuk memastikan keamanan dan keselamatan kita. Alat pelindung diri (PPE) yang digunakan di atas kapal disajikan di sini :

1. *Safety Helmet* (Pelindung Kepala)

Helm safety berfungsi sebagai pelindung kepala yang sangat penting di lingkungan kerja maritim. Potensi bahaya benturan kepala, baik di dek maupun di ruang mesin, sangat tinggi. Oleh karena itu, setiap pekerja diwajibkan memakai helm pelindung untuk mencegah cedera serius. Helm ini harus memiliki kualitas yang baik, tahan lama, dan nyaman untuk digunakan sepanjang hari kerja.

Gambar 2.1 *Safety Helmet*



Sumber : Blog karya pelaut, PPE(2023)

2. *Ear Plug* (Pelindung Telinga)

Pelindung telinga sangat diperlukan di kapal yang menggunakan mesin besar yang mengeluarkan suara bising. Alat seperti earmuff atau earplugs harus selalu dikenakan, terutama di ruang mesin, untuk mencegah gangguan pendengaran permanen akibat paparan suara keras. Kerusakan pendengaran bisa menjadi masalah serius jika pelindung telinga tidak digunakan dengan benar.

Gambar 2.2 *Ear Plug*



Sumber : Blog karya pelaut, PPE(2023)

3. *Safety Glasses* (Pelindung Mata)

Kacamata pelindung digunakan untuk melindungi mata dari partikel debu, cahaya terang, atau serpihan benda asing yang mungkin terbang. Di lingkungan maritim, terdapat banyak risiko yang dapat membahayakan mata, terutama saat bekerja dengan bahan berbahaya atau peralatan bertekanan tinggi.

Gambar 2.3 *Safety Glasses*



Sumber : Blog karya pelaut, PPE(2023)

4. *Gloves* (Sarung tangan)

Penggunaan sarung tangan pelindung sangat penting untuk melindungi tangan dari cedera akibat benda tajam, bahan kimia, atau suhu ekstrem. Saat bekerja di kapal, seringkali diperlukan penanganan material berbahaya yang berpotensi menimbulkan cedera pada tangan.

Gambar 2.4 *Gloves*



Sumber : Blog karya pelaut, PPE(2023)

5. *Safety Shoes* (Sepatu Pelindung)

Sepatu keselamatan adalah sepatu yang melindungi kaki. Sepatu keselamatan harus standar dan memiliki besi di ujung sepatu untuk memberikan penahan saat ujung sepatu bertumpu dengan benda keras. Untuk menghindari cedera, sepatu keselamatan harus sesuai dengan ukuran kaki Anda. Jangan terlalu kecil atau terlalu besar.

Gambar 2.5 *Safety shoes*



6. Coverall (Wearpack)

Coverall adalah pakaian pelindung yang dirancang untuk melindungi tubuh dari paparan bahan kimia, panas, dan api. Di atas kapal, pekerja seringkali harus berhadapan dengan risiko berbahaya seperti percikan bahan kimia atau suhu yang ekstrem.

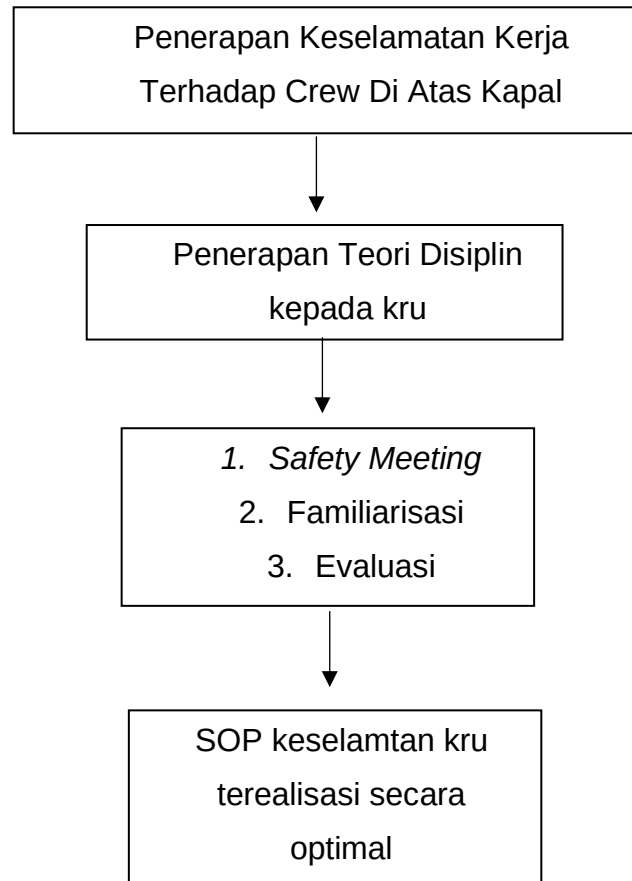
Gambar 2.6 Cover All



Sumber : Blog karya pelaut, PPE(2023)

F. Kerangka Pikir

Gambar 2.1 Kerangka Pikir



G. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang ada di atas, diduga bahwa penerapan keselamatan kerja kurang efektif pada *crew* kapal di MT. AS SILVER ATLAS karena kurangnya familiarisasi dan evaluasi Tingkat disiplin di atas kapal.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis, Desain, dan Variabel

1. Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis tingkat penerapan keselamatan kerja terhadap kru kapal. Metode kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan data dan kemudian menganalisisnya secara statistik untuk menentukan seberapa besar pengaruh penerapan keselamatan kerja terhadap kesejahteraan dan efisiensi kerja kru kapal.

2. Penelitian

a. Penelitian ini akan melakukan banyak hal, mulai dari menguji hipotesis dan bagaimana itu berdampak pada dunia nyata, hingga analisis data selesai, setelah itu peneliti akan menyimpulkan dan membuat saran.

b. Variabel Penelitian

Dua variabel dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah awak kapal yang menerapkan prosedur keselamatan kerja, dan variabel dependen adalah perangkat keselamatan kerja. Penelitian akan dilakukan di kapal dagang yang dimiliki oleh perusahaan domestik. Praktik ini dilakukan selama kurang lebih satu tahun.

B. Definisi Oprasional Variabel / Deskripsi Fokus

Definisi operasional variabel adalah deskripsi atau penjelasan tentang bagaimana sebuah variabel akan diukur atau dioperasionalkan dalam suatu penelitian. Maka berikut adalah definisi dari variable penelitian :

1. Keselamatan kerja

Keselamatan kerja adalah upaya atau tindakan yang dilakukan untuk melindungi pekerja dari risiko atau bahaya yang dapat terjadi di tempat kerja. Ini mencakup aturan, prosedur, dan perlengkapan keselamatan yang bertujuan mengurangi atau menghilangkan kecelakaan, cedera, atau gangguan kesehatan yang dapat timbul dalam lingkungan kerja.

2. Teori Disiplin

Teori disiplin adalah konsep atau pendekatan yang menjelaskan cara penegakan peraturan dan standar perilaku dalam suatu organisasi atau lingkungan kerja.

3. Safety Meeting

Safety meeting, atau rapat keselamatan, adalah pertemuan rutin yang diadakan di tempat kerja untuk membahas isu-isu terkait keselamatan, kesehatan kerja, dan pengendalian risiko. Pertemuan ini biasanya melibatkan diskusi mengenai prosedur keselamatan, laporan kecelakaan, dan langkah pencegahan untuk menghindari kejadian serupa di masa mendatang.

4. Familiarisasi

Familiarisasi adalah proses pengenalan atau pelatihan yang diberikan kepada pekerja atau anggota baru di suatu organisasi agar mereka memahami tugas, lingkungan kerja, prosedur, serta standar keselamatan yang berlaku. Tujuannya adalah untuk memastikan setiap orang mengetahui peran dan tanggung jawab mereka dengan baik.

5. Evaluasi

Evaluasi adalah proses penilaian yang dilakukan untuk mengukur keberhasilan atau efektivitas suatu program, kegiatan, atau kinerja individu dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam konteks

kerja, evaluasi biasanya dilakukan untuk menilai pencapaian tujuan keselamatan, kualitas, produktivitas, dan kepuasan kerja

6. Standar Operasional

Standar operasional adalah pedoman, prosedur, atau aturan yang ditetapkan oleh suatu organisasi sebagai acuan dalam melakukan tugas atau proses kerja tertentu. Standar ini bertujuan untuk memastikan konsistensi, efisiensi, dan keselamatan kerja dalam setiap aktivitas yang dilakukan oleh pekerja atau karyawan di tempat kerja.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

- a. Populasi: *Crew deck* kapal yang bekerja pada kapal Mt.As Silver Alas
- b. Sampel: Sebagian kru deck, Muallim 1, Bosun, AB 1, Orsinaru Seaman

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dan informasi yang diperlukan untuk penulisan skripsi ini dikumpulkan melalui:

1. Metode lapangan (*field research*)

a. Observasi

Dengan kata lain, mengamati secara langsung terhadap praktik keselamatan kerja di atas kapal, termasuk mengamati eksekusi tugas harian yang dilakukan oleh kru kapal.

b. Dokumentasi

Dengan kata lain, mencatat dengan menulis catatan kecil tentang berbagai peristiwa yang terjadi dan membuka dan membaca dokumen yang berkaitan dengan kegiatan tersebut.

c. Wawancara

Dengan kata lain, berbicara secara langsung dengan atau perwira kapal untuk mendiskusikan pentingnya implementasi keselamatan kerja di atas kapal.

d. Kuisisioner

Pada penelitian ini, penulis juga menggunakan metode kuisisioner, kemudian menggunakan skala likert dalam pengukuran. Skala Likert adalah metode pengukuran yang digunakan untuk menilai tingkat persetujuan atau frekuensi responden terhadap pernyataan tertentu dalam survei atau kuesioner. Skala Likert memungkinkan kuantifikasi dari respons yang cenderung subjektif, sehingga mempermudah analisis data kualitatif menjadi kuantitatif.

2. Tinjauan Kepustakaan (*Library Research*)

Metode ini melibatkan pengumpulan data pendukung yang terdiri dari bukti dan teori relevan yang menunjang masalah yang dikaji. Seringkali digunakan oleh penulis, melalui sumber-sumber seperti panduan di kapal atau studi literatur di perpustakaan Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar. Teknik ini bertujuan untuk mengembangkan kerangka berpikir yang solid dalam membahas dan membandingkan temuan dengan literatur yang ada.

E. Teknik Analisis Data

Peneliti menganalisis data kata dan kalimat yang diperoleh dari pengamatan, wawancara, dan dokumen pendukung penelitian. Selain itu, analisis ini mencakup tulisan yang menjelaskan hasil studi literatur dan pengamatan. Setelah semua data dari wawancara dan pengamatan dikumpulkan, proses reduksi data dilakukan. Proses ini melibatkan penyaringan untuk menekankan elemen penting dari wawancara dan pengamatan. Untuk memudahkan penyimpulan, tahap berikutnya adalah penyajian data, yang berarti mengatur dan menampilkan informasi berdasarkan data yang tersedia dengan cara yang sistematis. Penulis menemukan bahwa masalah yang dihadapi kapal MT. AS SILVER ATLAS disebabkan oleh penyelam yang menyewa kapal yang tidak memiliki keterampilan yang cukup