

**ANALISIS PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DALAM MENUNJANG
KESELAMATAN KERJA DI
MT. CHEM FINLAND**



EDWARD WIJAYA

NIT.18.41.214

NAUTIKA

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2022**

**ANALISIS PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DALAM MENUNJANG
KESELAMATAN KERJA DI
MT. CHEM FINLAND**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV Pelayaran

Program Studi Nautika

Disusun dan Diajukan Oleh

EDWARD WIJAYA

NIT: 18.41.214

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2022**

SKRIPSI
ANALISIS PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DALAM
MENUNJANG KESELAMATAN KERJA DI
MT. CHEM FINLAND

Disusun dan Diajukan oleh:

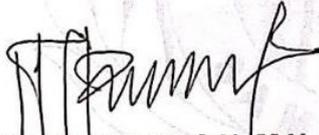
EDWARD WIJAYA
NIT. 18.41.214

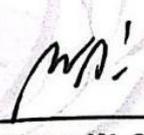
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada tanggal, 24 Oktober 2022

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Capt. Tri Iriani E. W. S.H. M.H.
M.Mar
NIP. 197503271999032001


Capt. Suwarno, W., S.Sos.M.Pd.
M.Mar
NIDN. 9990506095

Mengetahui:

a.n. Direktur
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Pembantu Direktur I

Ketua Program Studi Nautika


Capt. Irfan Faozun, M.M.
NIP. 19730908 200812 1 001


Capt. Welem Ada', M.Pd., M.Mar.
NIP. 19670517 199703 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : EDWARD WIJAYA

NIT : 18.41.214

Program Studi : Nautika

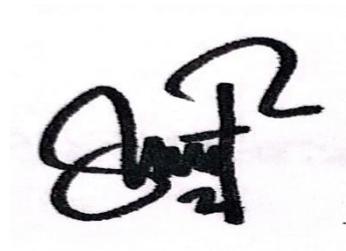
Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DALAM MENUNJANG KESELAMATAN KERJA DI MT. CHEM FINLAND

Adalah sebuah Karya yang asli dikerjakan. Seluruh poin poin yang ada pada skripsi penelitian ini, selain dari pada tema dan saya tandai sebagai kutipan, merupakan poin poin atau gagasan yang saya susun/atur dengan diri saya sendiri.

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

Makassar, 16 Oktober 2022



EDWARD WIJAYA

NIT 18.41.214

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi dengan judul “**ANALISIS PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DALAM MENUNJANG KESELAMATAN KERJA DI MT. CHEM FINLAND**”.

Tugas ini merupakan salah satu persyaratan bagi taruna jurusan nautika dalam menyelesaikan program studi Diploma IV Pelayaran di politeknik Ilmu Pelayaran Makassar. Dalam penulisan tugas ini, penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan baik dari susunan kalimat, Bahasa, dan cara penulisan juga pembahasan materi akibat keterbatasan penulis dalam penguasaan materi, waktu, dan data yang diperoleh.

Selama proses penelitian, penulis banyak mengalami tantangan dan hambatan, tetapi semuanya dapat dilalui berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini:

1. Capt. Sukirno, M.M.Tr.M.Mar. selaku direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Capt. Irfan Faozun, M.M. selaku Pembantu Direktur I.
3. Capt. Moh Aziz Rohman, M.M., M.Mar. selaku Pembantu Direktur II.
4. Capt. Oktavera Sulistiana, M.T., M.Mar. selaku Pembantu Direktur III.
5. Capt. Welem Ada', M.Pd., M.Mar. selaku ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
6. Capt. Tri Iriani Eka Wahyuni, SH,M.H,M.Mar. selaku pembimbing Materi
7. Capt. Suwarno W S.Sos .,M.Pd, M.Mar. selaku pembimbing Teknik penulisan dan penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh Dosen, Pembina, Pengasuh, dan Pegawai Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
9. PT. GLOBAL MARINE SHIP MANAGEMENT CO., LTD yang telah memberikan kesempatan berharga kepada penulis untuk melaksanakan Praktek Laut di MT. CHEM FINLAND

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan kasih dan rahmat-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

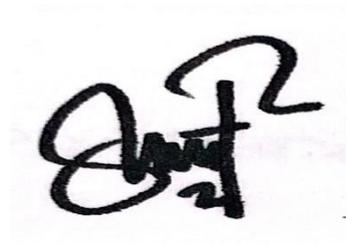
Penulis menyatakan bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini dikarenakan keterbatasan penulis dalam hal bahasa, susunan kalimat, dan gaya penulisan serta pembahasan.

Oleh karena itu, penulis selalu mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk demi perbaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada hal-hal yang tidak mengenakkan hati, saya berharap para pembaca dapat menjadikan skripsi ini sebagai milik sendiri dan dapat melanjutkannya sebagai sumber untuk penelitian selanjutnya.

Makassar,

2022

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name or set of initials, located below the date and location.

Penulis

ABSTRAK

EDWARD WIJAYA, 2022, ANALISIS PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DALAM MENUNJANG KESELAMATAN KERJA DIKAPAL MT. CHEM FINLAND. Skripsi Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar. Yang dibimbing oleh Tri Iriani Eka Wahyuni dan Suwarno W.

Pentingnya perawatan dan pengecekan alat-alat pemadam kebakaran diatas kapal sangatlah diperlukan agar pada saat digunakan dapat langsung dioperasikan serta diharapkan semua kru dapat mengetahui tata cara penggunaan dan pengoperasian alat-alat pemadam kebakaran untuk mengurangi resiko kecelakaan dikapal.

Penelitian ini dilakukan penulis pada saat melakukan Praktek Laut pada 31 December 2020 sampai dengan 30 November 2021, sumber data yang diperoleh adalah data primer yang diperoleh langsung dari tempat penelitian dengan observasi dan wawancara Bersama perwira deck dan kru kapal lainnya serta data-data dari beberapa buku referensi.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa kurangnya pengecekan dan perawatan alat-alat pemadam kebakaran dari mualim III dan kurangnya kesadaran dari kru kapal sehingga alat-alat pemadam tidak layak pada saat akan digunakan.

ABSTRACT

EDWARD WIJAYA, 2022, ANALYSIS OF THE USE OF PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT IN SUPPORTING WORK SAFETY ON SHIP MT. CHEM FINLAND. Thesis Nautical Study Program, Merchant Marine Polytechnic Of Makassar. Guided By Tri Iriani Eka Wahyuni and Suwarno W.

The importance of maintenance and checking of fire extinguishers on board is needed so that when they are used they can be directly operated and it is hoped that all crews can know the procedures for using and operating fire extinguishers to reduce the risk of accidents on board.

This research was carried out by the author when conducting Marine Practice on December 31, 2020 to November 30, 2021, the source of the data obtained was primary data obtained directly from the research site with observations and interviews with deck officers and other ship crews as well as data from several books. reference.

The result obtained from this study indicate that the lack of checking and maintenance of fire extinguishers from the commander III and the lack of awareness of the ship's crew so that the extinguishers are not feasible when used.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	lii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
PRAKATA	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Pengertian Prosedur Dan Penggunaan	4
B. Alat-Alat Keselamatan Kerja Yang Ada Di Atas Kapal	6
C. Pengertian Dan Penggunaan Alat keselamatan Kerja	6
D. Pemeliharaan Alat Keselamatan Kerja	18
E. Sebab-Sebab Kecelakaan	20
F. Pencegahan Kecelakaan	22
G. Sistem Manajemen Keselamatan	25
H. Peningkatan Disiplin ABK Tentang Keselamatan Keja Di Kapal	30
I. Peningkatan Kordinasi Kerja Yang Baik Antara Atasan Dan Bawahan	33
J. Inspeksi, penyelidikan kecelakaan kerja, dan pelatihan	33
K. Kerangka Pikir	36
L. Hipotesis	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Jenis, Desain dan Variabel Penelitian	39
B. Definisi Operasional Variabel / Deskripsi Fokus	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian	40
D. Teknik Pengumpulan Data	40
E. Teknik Analisis Data	42

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan	45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	50
A. Simpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	
SHIP PARTICULAR	
CREW LIST	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
2.1	Wearpack	7
2.2	Helmet	9
2.3	Safety Shoes	10
2.4	Safety Gloves	11
2.5	Safety Googles	12
2.6	Ear Plug	14
2.7	Safety Harness	15
2.8	Masker Safety	16
2.9	Chemical Suit	17
2.10	Kerangka Pikir	20

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seperti yang kita tahu bahwa pada saat sekarang ini arus ekspor dan impor semakin ramai dan hampir semua aktivitas tersebut diangkut melalui jalur laut. Hal ini dikarenakan biaya yang relatif lebih murah dibandingkan dengan jalur darat dan udara. Jadi tidak bisa dipungkiri jika sebagian besar pengangkutan barang melalui jalur laut.

Angkutan laut merupakan jawaban yang tepat untuk menunjang kelancaran lalu lintas barang. Oleh karena itu, petugas kapal niaga harus disiplin, terampil dan terampil dalam melaksanakan tugasnya.

Di samping itu kita juga harus mengetahui bahwa pengangkutan melalui jalur laut tidaklah semudah yang kita bayangkan, karena pengangkutan melalui jalur laut juga memiliki banyak resiko. Adapun resiko-resiko yang akan timbul pada pengangkutan melalui jalur laut diantaranya adalah resiko keselamatan ABK (Anak Buah Kapal) kapal, muatan kapal dan kapal itu sendiri.

Seperti peristiwa kecelakaan kerja yang pernah terjadi pada tanggal 18 April 2020 di MT. CHEM FINLAND saat melaksanakan prala. Kecelakaan kerja yang terjadi yaitu salah satu ABK kapal mengalami luka robek pada bagian kepala akibat tidak menggunakan helmet pada saat turun ke dalam tangki cargo melakukan proses *tank cleaning cargo*. Dengan adanya resiko-resiko tersebut, maka IMO (*International Maritime Organization*). Selaku organisasi Dunia yang berada di bawah naungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), yang mengatur urusan maritim, mengatur aturan-aturan yang akan mencegah terjadinya resiko-resiko yang tidak diinginkan. Salah satu aturan

yang paling berpengaruh dan harus ditaati oleh semua pihak baik pemilik kapal, awak kapal dan pemilik muatan itu sendiri. Aturan tersebut adalah SOLAS (*Safety Of Life At Sea*).

Di dalam SOLAS (*Safety Of Life At Sea*) sudah diatur tentang perlengkapan keselamatan yang harus dilengkapi oleh semua kapal, serta proses pemeliharaan sesuai prosedur yang berlaku. Hal tersebut dilakukan semata-mata hanya untuk memberikan jaminan keselamatan bagi seluruh awak kapal. Tugas penggunaan alat pelindung kerja adalah mencegah atau mengurangi kecelakaan kerja. Karena itu, diharapkan di mana-mana ABK (Anak Buah Kapal) para pelaut Orang-orang yang bekerja di kapal harus selalu memakai perlengkapan keselamatan saat bekerja di dalam atau di ruang mesin untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan seperti kecelakaan. Dalam kaitan ini, ABK (Anak Buah Kapal) memiliki tugas dan tanggung jawab yang besar untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang dapat menimbulkan kerugian dan penderitaan semua pihak, mulai dari ABK kapal itu sendiri hingga tingkat perusahaan, yaitu melalui langkah-langkah keselamatan kerja yang baik. Mengingat pentingnya hal tersebut, maka saya tertarik untuk mengambil judul proposal **“ANALISIS PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DALAM MENUNJANG KESELAMATAN KERJA DI MT. CHEM FINLAND”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : Bagaimana penggunaan alat pelindung diri di MT. CHEM FINLAND.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah “Untuk mengetahui penggunaan alat pelindung diri di MT. CHEM FINLAND sesuai dengan standar keselamatan kerja”.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Dalam pelayaran banyak ditambahkan informasi tentang penggunaan alat pelindung diri di atas kapal untuk menjamin keselamatan kerja.

2. Manfaat Praktis Pembaca mengetahui cara menggunakan alat pelindung diri dan memahami cara menggunakannya sesuai dengan standar keselamatan kerja.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Prosedur Dan Penggunaan

1. Menurut buku *Basic Safety Training, Personal Safety and Social Responsibility* (2000:7). Prosedur adalah suatu tata cara atau pedoman kerja yang harus untuk mencapai hasil yang baik dalam menjalankan suatu fungsi.
2. Menurut Drs. Djalinus Syah, Dra. Azimar Enong dan Dra. Mulfaydes, Kamus Pelajar Kata Serapan Bahasa Indonesia (1993:170). Prosedur berarti tahapan-tahapan yang dilakukan dalam suatu kegiatan, metode selangkah demi selangkah dalam memecahkan suatu masalah.
3. Menurut buku Kamus Istilah Manajemen (1983:212). Prosedur adalah metode kerja yang diartikulasikan dan diperlukan.
4. Menurut Drs. Moekijat, Kamus Manajemen (1990:435). Prosedur yang mengacu pada pemilihan dan penggunaan sistem operasi tertentu sesuai dengan prinsip yang ditetapkan. Sebuah prosedur memberikan urutan kronologis untuk tugas-tugas dan menentukan perkembangan urutan tugas tersebut menuju pedoman atau tujuan yang diberikan. Prosedur adalah urutan tugas-tugas yang berhubungan, yaitu pekerjaan yang pada waktu tertentu dan dengan cara tertentu, yang urutan kronologisnya (temporal) menggambarkan setiap fungsi. Prosedur biasanya mencakup bagaimana, kapan dan oleh siapa tugas harus dilakukan

Terselesaikan. Prosedur menggambarkan cara atau metode melakukan pekerjaan.

5. Menurut prof. Dr. Soerjono Soekanto. SH. MA. Kamus Sosiologi (1983:273). Prosedur adalah tahapan-tahapan yang harus dijalani untuk mencapai tujuan tertentu. (prosedur; urutan).
6. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), penggunaan adalah operasi berbasis aturan; perbuatan yang benar dan tidak menyimpang dari norma atau aturan.
7. Menurut Widjono HS, Penggunaan adalah pengertian yang digunakan sebagai petunjuk suatu kegiatan atau pekerja.
8. Menurut *health safety environment* HSE (2015) regulasi tentang penggunaan perlengkapan keselamatan:
 - a. Setiap perusahaan harus mengambil semua tindakan yang diperlukan untuk memastikan ketersediaan alat pelindung diri yang diberikan kepada ABK (Anak Buah Kapal) berdasarkan peraturan 4(1) digunakan sesuai dengan aturan. Dengan peraturan perundangan diatur kewajiban atau hak tenaga kerja untuk memakai alat-alat pelindung diri yang diwajibkan berdasarkan peraturan 4(1) agar:
 1. Melindungi tenaga kerja dari potensi resiko bahaya
 2. Meningkatkan efektivitas dan produktivitas kerja
 3. Menciptakan lingkungan kerja yang aman
 - b. Setiap ABK (Anak Buah Kapal) wajib menggunakan alat pelindung diri yang diberikan kepadanya sesuai dengan alat pelindung diri yang diterima sesuai aturan dan petunjuk yang berlaku sesuai aturan 9. (Aturan 9 menetapkan setiap pekerja sebelum melakukan pekerjaan perwira jaga harus melakukan *safety meeting* terhadap ABK (Anak Buah Kapal) sebelum bekerja, dengan adanya *safety meeting* tersebut agar mencegah terjadinya kecelakaan kerja)
 - c. Setiap ABK (Anak Buah Kapal) dia harus menggunakan

alat pelindung diri yang diberikan kepadanya secara lengkap dan benar sesuai dengan Aturan (2). Aturan 4(2) mencakup:

1. Mencegah dan mengurangi resiko kerja
2. Memberikan pertolongan pertama
3. Cara pengelolaan peralatan
4. Pengamanan tempat kerja

B. Alat-Alat Keselamatan Kerja Yang Ada Di Atas Kapal

Jenis alat-alat keselamatan yang kita kenal di atas kapal sesuai dengan Bab III SOLAS 1974 yaitu sebagai berikut:

1. *Wearpack*
2. *Helmet*
3. *Safety Shoes*
4. *Safety Gloves*
5. *Safety Goggles*
6. *Ear Plug*
7. *Safety Harness*
8. *Masker Safety*
9. *Chemical Suit*

C. Pengertian Dan Penggunaan Alat keselamatan Kerja

1. Wearpack

Wearpack adalah pakaian pelindung tubuh yang melindungi bagian tubuh dari leher hingga jari kaki selama pekerjaan tertentu dan dapat melindungi dari bahaya seperti minyak panas, air dan percikan las. biasanya yang mengandung resiko kerja menengah hingga tinggi.

Pemilihan bahan kain khusus seperti anti api (*flame retardant*), anti air (*water repellent*) dan lain-lain. Menjadikan kegunaan *wearpack safety* atau *safety overall* jadi lebih ideal untuk pakaian pelindung. Lalu, pakaian pelindung kerja harus

dibuat dari bahan yang sedapat mungkin memenuhi kebutuhan penggunanya. Dan nyaman, meski bekerja seharian. Ketika pekerja bekerja dalam kegelapan atau malam hari. Sangat disarankan untuk menambahkan *reflektor* atau *Scotlite* pada pakaian pelindung. *Reflektor/Scotlite* secara optimal memantulkan cahaya yang diterima. Jadi objek tetap terlihat meski dalam cahaya redup. Jenis reflektor, atau *Scotlite*, juga menentukan reflektifitas optimal dan ketahanan pemakaian (lamanya pemakaian).

Gambar 2.1. Wearpack



Prosedur penggunaan baju keselamatan kerja (*Wearpack*) sebagai berikut :

1. Saat menentukan bahan pakaian keselamatan, kemungkinan bahaya yang dialami karyawan harus diperhitungkan.
2. Pakaian pelindung kerja harus berukuran sesuai dengan ukurannya dan tidak boleh mengganggu pekerjaan. Untuk membuat gerakan Anda lebih fleksibel. Jangan memakai pakaian yang longgar atau dasi. Terutama saat mendekati mesin yang sedang berjalan.
3. Bagi yang bekerja di daerah berpotensi ledakan. Hindari pakaian kerja yang mudah terbakar. Kenakan pakaian kerja yang sesuai dengan lengan panjang.
4. Jangan memasukkan benda tajam atau bahan yang mudah terbakar ke dalam saku pakaian kerja.
5. Pekerja yang terpapar debu yang mudah terbakar tidak boleh memakai pakaian kerja dengan saku.

2. Helmet

Helmet adalah alat keselamatan kerja untuk melindungi melindungi kepala pekerja dari kejatuhan benda dan lainnya serta mengurangi cedera pekerja.

2.1 Bagian-bagian dari *Safety Helmet* :

- a. *Brim* adalah bagian terluar dari helm yang sulit untuk melindungi kepala.
- b. *Suspensi* yaitu peredam kejut, biasanya berupa tali yang memberi jarak antara kepala dengan lapisan luar.
- c. Ujungnya adalah hidung helm yang melindungi mata.
- d. *Chin strap*, yaitu tali yang dipasangkan di bagian dagu agar helm tidak mudah lepas. *Nape Strap* yaitu bagian yang berbentuk *adjustable* yang bermanfaat untuk menyesuaikan hingga fit di kepala.

Gambar 2.2 Helmet



2.2 Penggunaan *Helmet* sebagai berikut:

1. Sebelum digunakan, pastikan helm dalam keadaan baik, pas dan nyaman di kepala (tidak longgar atau terlalu ketat), tidak rusak dan rusak.
2. Kenakan helm pengaman dengan benar (tidak miring, tidak terlalu tinggi, bengkok sehingga mengaburkan pandangan atau mundur).
3. Jika berada di dataran tinggi dan dalam kondisi berangin, wajib menggunakan tali rantai untuk mencegah helm

terbang menjauh akibat angin kencang.

4. Sebelum digunakan, pastikan helm dalam keadaan baik, pas dan nyaman di kepala (tidak longgar atau terlalu ketat), tidak rusak dan rusak.
5. Kenakan helm pengaman dengan benar (tidak miring, tidak terlalu tinggi, bengkok sehingga mengaburkan pandangan atau mundur).
6. Jika berada di dataran tinggi dan kondisi berangin, wajib menggunakan tali rantai untuk mencegah helm terbang menjauh akibat angin kencang.

3. Safety Shoes

Safety Shoes adalah alat keselamatan kerja yang harus dipakai oleh seseorang yang menggunakan kompiler guna menghindari kecelakaan seperti perlindungan terhadap benda tajam, perlindungan terhadap benda panas, perlindungan terhadap cairan kimia dan mencegah kecelakaan kerja yang fatal. tidak hanya memproduksi bagian tubuh pekerja jika terjadi kecelakaan, namun sepatu safety membuat pekerja lebih leluasa bergerak untuk meningkatkan efisiensi dan hasil produksi yang diharapkan.

Sepatu ini terbuat dari kulit yang dipadukan dengan logam dan memiliki sol karet yang tebal. Sepatu ini terbuat dari kulit dan logam serta memiliki sol karet yang tebal. Dengan bantuan bahan ini, pekerja terlindungi dari berbagai kecelakaan selama pengangkutan.

Gambar 2.3. Safety Shoes



3.1 Prosedur penggunaan *Safety Shoes* sebagai berikut :

1. *Safety Shoes* harus memenuhi standar internasional.
2. Memakai *Safety Shoes* harus nyaman sesuai dengan ukuran kaki.
3. Sebelum dipakai usahakan untuk dikeringkan terlebih dahulu dan pakailah kaos kaki saat memakai sepatu.

4. **Safety Gloves**

Safety Gloves adalah alat keselamatan kerja berfungsi untuk melindungi tangan Anda dari benda tajam dan mencegah cedera saat bekerja.

Jenis-jenis *Safety Gloves*:

1. *Leather Gloves* berfungsi untuk melindungi tangan dari permukaan kasar.
2. *Vinly* dan *Neoprene Gloves* berfungsi untuk melindungi tangan dari bahan-bahan kimia yang beracun dan berbahaya.
3. *Rubber Gloves* berfungsi untuk melindungi tangan saat

bekerja dengan aliran listrik.

4. *Padden Cloth Gloves* berfungsi untuk melindungi tangan dari segi permukaan yang tajam, bergelombang dan kotor.
5. *Heat Resistant Gloves* berfungsi untuk melindungi tangan dari seragam bakteri dan kuman.
6. *Metal Mesh Gloves* berfungsi untuk melindungi tangan dari benda-benda tajam juga mencegah tangan terpotong akibat benda tajam.

Gambar 2.4 Safety Gloves



4.1 Prosedur penggunaan *Safety Gloves* sebagai berikut:

1. Sebelum digunakan, periksa kondisi sarung tangan untuk memastikannya sarung tangan aman dan layak digunakan.
2. Bersihkan sarung tangan.
3. Pilih sarung tangan yang pas di tangan anda untuk

kenyamanan.

5. Safety Googles

Safety Googles adalah alat keselamatan kerja yang berfungsi untuk melindungi mata dari debu, radiasi, cahaya dan percikan bahan kimia pada saat bekerja. Bahan frame kaca mata *safety* :

- Frame metal berbahan dasar logam.
- Frame plastik atau polymer adalah bahan dasar plastik.
- Frame kombinasi berbahan dasar plastik dan logam.

Gambar 2.5. Safety Googles



5.1 Prosedur penggunaan *Safety Googles* sebagai berikut :

1. Sesuaikan kaca mata dengan lingkungan kerja untuk mendapatkan perlindungan maksimal.
2. Pilihlah kaca mata *safety* yang nyaman digunakan sesuai ukuran mata.

3. Pastikan kondisi headband masih kencang dan fleksibel sehingga *Safety Goggles* dapat terpasang erat pada wajah.

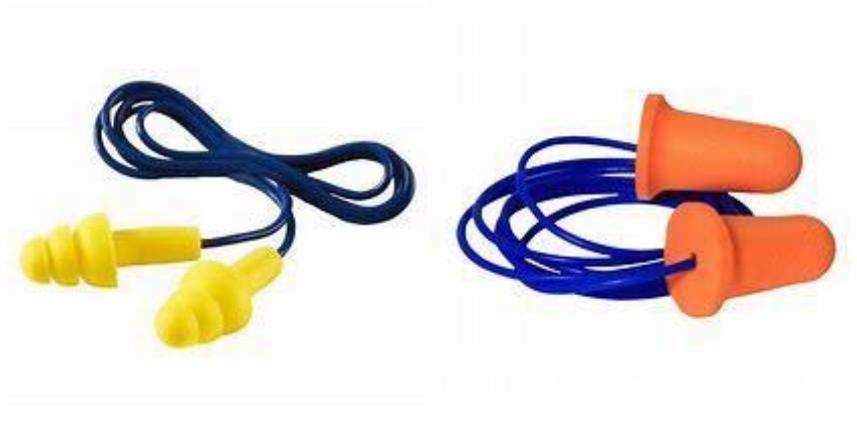
6. Ear Plug

Ear Plug adalah alat keselamatan kerja melindungi telinga dari suara keras, masuknya udara atau benda asing, dan tekanan atmosfer. Fungsinya dapat meredam suara, sehingga sering digunakan untuk melindungi pendengaran dari ketulian.

Jenis bahan *Ear Plug* :

7. Bahan busa, bahan ini sangat lembut dan ringan. terbuat dari jamur kecil. Gunakan dengan menggerakkannya di sepanjang liang telinga dan mendorongnya masuk. Tipe ini memiliki kemampuan meredam suara yang cukup tinggi untuk digunakan dalam waktu yang lama.
8. Bahan silikon, jenis ini terbuat dari elastomer, silikon, dll. dapat digunakan berulang kali karena tahan air sehingga dapat digunakan. cocok untuk penggunaan sehari-hari karena dapat digunakan tetapi tidak lama.
9. Material silikon clay, material jenis ini bersifat fleksibel. Bentuknya memanjang hingga ke bagian daun yang berada di dekat liang telinga. Pengurangan volumenya tidak terlalu tinggi, saat kita tidur, kita masih mendengar alarm atau percakapan dengan pelan. Cocok digunakan di tempat yang tidak terlalu tinggi.

Gambar 2.6. Ear Plug



6.1 Prosedur penggunaan *Ear Plug* sebagai berikut :

1. Gulung atau putar-putar *Ear Plug* hingga kecil menggunakan tangan yang bersih.
2. Tarik telinga kebelakang dan pasang *Ear Plug* dengan baik ke dalam saluran telinga.
3. Tahan selama 30-40 detik sampai *Ear Plug* benar-benar melewati saluran telinga bila ujung *Ear Plug* tidak terlihat saat seseorang melihat anda dari depan. Hal ini menandakan *Ear Plug* sudah diinstal dengan benar.

7. Safety Harness

Safety Harness adalah alat keselamatan kerja yang berbentuk seperti rangkaian tali-tali dengan pola-pola tertentu. *Safety harness* juga alat pengamanan yang direkomendasikan untuk digunakan bagi pekerja di ketinggian. Jenis *Safety Harness* :

10. *Safety Harness* duduk (*Harness* kursi) adalah *Harness* yang dipasang di bagian paha hingga pinggang.
11. *Safety Harness* dada (*Harness Chest*) adalah *Safety Harness* yang digunakan di bagian dada.

12. *Safety Harness* badan (*Harness Body*) adalah *Safety Harness* yang berfungsi untuk mencegah agar pemakaiannya tidak terjungkir saat terjatuh harness ini mengikat seluruh tubuh.

Gambar 2.7. *Safety Harness*



7.1 Prosedur penggunaan *Safety Harness* sebagai berikut :

1. Pegang D-ring full body harness dan goyangkan pelan-pelan, pastikan webbing/tali dan pengencang (tali dada) tidak terpuntir).
2. Pegang pundak (shoulder) dan masukkan tangan Anda ke dalam strap satu per satu. Pastikan D-RING ada di belakang (di antara tulang belikat).
3. Tarik dan kencangkan tali kaki (*Leg Strap*), lalu pasang Buckle, jika Buckle sudah terpasang dengan benar. Atur lingkaran tali pada kaki sesuai kenyamanan.
4. Pasangkan tali dada (*Chest Strap*) dan hubungkan tab Buckle pada receptor sampai terdengar bunyi klik.
5. Periksa secara manual apakah harness seluruh tubuh terpasang dengan benar dan kabelnya tidak terpuntir.

8. Masker Safety

Masker Safety adalah alat penyaring udara yang merupakan alternatif suplai udara segar yang aman selama sampai ke saluran pernafasan, secara teknis dirancang khusus untuk mengurangi atau menghilangkan udara beracun.

Gambar 2.8. Masker Safety



8.1 Prosedur penggunaan *Masker Safety* sebagai berikut :

1. Sebelum digunakan, coba respirator serta elemennya di dalam kondisi yang baik.
2. Pasang respirator dengan satu tangan memegang bagian depan dan tangan memegang tali pernapasan di atas kepala.
3. Selanjutnya letakkanlah tali bagian atas dengan cara menumpangkannya diatas kepala, agar tali bagian atas tergantung diatas telinga serta tali bagian bawah tergantung di bawah telinga.
4. Kaitlah tali di bawah di belakang leher lalu kencangkan sehingga pas di muka dan nyaman.
5. Kencangkan strap bagian bawah dengan menarik strap dari sisi lainnya hingga spiral pas di pipi.

9. Chemical Suit

Chemical Suit adalah Alat pelindung diri yang terdiri dari bahan kedap air yang digunakan untuk melindungi dari bahan berbahaya. Setelan Mereka biasanya dilengkapi dengan alat bantu pernapasan terpisah untuk memberikan udara bagi pemakainya untuk bernapas.

Gambar 2.9. Chemical Suit



9.1 Prosedur penggunaan *Chemical Suit* sebagai berikut :

1. Pakailah pakaian biasa setelahnya. Selanjutnya, kenakan sarung tangan, sepatu keselamatan, dan masker wajah untuk mencegah masuknya virus atau bahan kimia lainnya.
2. Pergelangan tangan, pergelangan kaki, wajah, leher dan pinggang terkunci.

D. Pemeliharaan Alat Keselamatan Kerja

Perusahaan akan menetapkan prosedur untuk memastikan bahwa Platform dan perlengkapannya dipelihara sesuai dengan persyaratan hukum yang berlaku dan peraturan tambahan yang dikeluarkan oleh Perusahaan.

Dengan cara yang seperti diatas, sebuah kapal harus memiliki suatu system pemeliharaan. Pemilik kapal dapat menentukan rencana pemeliharaan sistem yang mencakup prosedur

pemeliharaan dan survei kelas untuk semua komponen sistem

System pemeliharaan berencana dapat mencakup dokumentasi dari:

- a. Bagian / system yang termasuk dalam program pemeliharaan (daftar inventaris)
- b. Selang waktu pekerjaan pemeliharaan dilaksanakan sesuai dengan jadwal pemeliharaan.
- c. Prosedur pemeliharaan harus mengikuti petunjuk pemeliharaan.
- d. Tata cara pelaporan pekerjaan pemeliharaan dan hasil-hasilnya harus di dokumentasikan.
- e. Tata cara pelaporan hasil kinerja dan pengukuran yang diambil dalam kurun waktu tertentu untuk keperluan penyidikan mulai tanggal penyerahan perusahaan.

Dokumen yang digunakan dalam system pemeliharaan berencana yang dibuat dalam bentuk buku, perangkat kartu, dan lain-lain. Dan dapat pula diberikan penandaan yang khusus untuk digunakan sebagai acuan dikemudian hari. System pemeliharaan harus mencakup perencanaan dan kegiatan yang sistematis untuk menjamin bahwa kondisi alat-alat kapal senantiasa terpelihara dengan baik.

1. Dalam memenuhi persyaratan-persyaratan pemeliharaan alat keselamatan kerja, perusahaan harus menjamin bahwa:
 - a. Ujian dilaksanakan tepat waktu.
 - b. Setiap kali terjadi ketidaksesuaian, dilaporkan dengan alasannya.
 - c. Tindakan korektif yang sesuai telah diterapkan.
 - d. Sebuah catatan disimpan dari tindakan ini.
2. Perusahaan harus menyiapkan prosedur untuk mencatat peralatan dan sistem teknis yang menimbulkan situasi berbahaya akibat kegagalan mendadak. Dan di dalam system manajemen keselamatan harus dicantumkan pola pemeliharaan peralatan atau system teknis dengan tujuan

untuk meningkatkan keandalannya. Pola pemeliharaan tersebut memuat juga percobaan berkala peralatan dan system cadangan yang tidak digunakan secara kontinyu.

- a. Perlengkapan dan sistem yang mudah rusak, harus dikenali, diuji coba dan dirawat untuk menjamin keandalan fungsinya.
 - b. Perlengkapan dikatan kritis bila kemampuan berfungsinya menghilang secara mendadak atau bila gagal bekerja saat dijalankan secara manual maupun otomatis. Hal tersebut akan menimbulkan situasi yang berbahaya atau kecelakaan.
3. Perusahaan harus membuat dokumentasi tentang prosedur pemeliharaan dan pengawasan terhadap seluruh dokumen dan data yang berkaitan dengan pemeliharaan alat keselamatan.

E. Sebab-Sebab Kecelakaan

1. Unsur-Unsur Penyebab

Kecelakaan biasanya disebabkan oleh paparan sumber energi seperti energi mekanik, kimia, panas, listrik dan lain-lain yang melewati ambang batas rangka atau struktur bangunan. Kerugian ini bukanlah biaya yang kecil. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan tindakan preventif yaitu tindakan keselamatan kerja yang baik.

Keselamatan kerja adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengendalikan terjadinya kecelakaan kerja yang berkaitan dengan lingkungan kerja. Keselamatan kerja ini memiliki beberapa tujuan, yaitu:

- a. Kemanusiaan, karena berusaha mencegah penderitaan bagi buruh serta ikut menciptakan terwujudnya kesejahteraan kerja yang merupakan idaman setiap ABK (Anak Buah Kapal) kapal.
- b. Ekonomi, untuk menghindari kerugian bisnis. Hingga saat ini, motif ekonomi ini kerap diabaikan di Indonesia karena sulitnya menghukum kerugian besar akibat kecelakaan.
- c. Sosial, karena menghindarkan kerugian bagi ABK (Anak Buah Kapal) kapal.
- d. Hukum, karena usaha keselamatan kerja dilaksanakan untuk

memenuhi persyaratan hukum yang telah ditentukan pemerintah bagi perusahaan yang ada.

Tujuan-tujuan di atas menjadi pendorong kenapa dilakukan usaha keselamatan kerja. Usaha keselamatan kerja dapat berhasil dengan baik apabila diketahui sebab kecelakaan karena dengan mengetahui sebab kecelakaan dapat ditentukan langkah apa yang harus diambil untuk menghindarinya.

Secara mikro (lingkup perusahaan) sebab-sebab kecelakaan umumnya terletak pada unsur sistem produksi. Jika kita tinjau setiap kegiatan produksi perusahaan, pasti terdapat beberapa unsur utama yang menunjang secara langsung kegiatan operasi tersebut, dimana kegiatan operasi itu sendiri berbentuk suatu sistem.

Unsur-unsur utama yang merupakan sub sistem dalam keseluruhan sistem perusahaan (ditinjau dari sudut keselamatan kerja) adalah:

- a. Manusia, tidak ada satu kegiatanpun yang lepas sama sekali dari unsur manusia. Mesin-mesin otomatisipun masih memerlukan pengawasan ABK (Anak Buah Kapal).
- b. Peralatan, baik berbentuk mesin maupun alat-alat lain yang dipergunakan oleh ABK (Anak Buah Kapal) saat bekerja.
- c. Material adalah bahan baku dan bahan tambahan yang digunakan dalam proses produksi untuk membuat produk akhir.
- d. Lingkungan kerja, yaitu lingkungan alam dimana ABK (Anak Buah Kapal) pada saat bekerja, antara lain: bangunan, keadaan udara, penerangan, kebisingan dan kelembaban.
- e. Manajemen, yaitu suatu proses kordinasi terhadap keempat sub sistem yang lain, sedemikian rupa agar dapat dicapai tujuan organisasi (perusahaan).

Suatu kecelakaan sering terjadi diakibatkan oleh lebih dari satu sebab. Kecelakaan dapat dicegah dengan menghilangkan hal-hal yang menyebabkan kecelakaan tersebut. Ada dua sebab utama terjadinya suatu kecelakaan. Pertama, Tindakan yang tidak aman. Kedua, kondisi kerja yang tidak aman. Orang yang

mendapatkan kecelakaan luka-luka sering disebabkan oleh orang lain atau karena tindakannya sendiri yang tidak menunjang keamanan. Menurut Poerwanto (1987:4) bahwa 85% kecelakaan disebabkan oleh perbuatan manusia yang salah (*Unsafe Human Act*), walaupun sebenarnya telah ada sebab-sebab lain yang tidak terlihat. Menurut buku Badan Diklat Perhubungan, BST, Modul 4: *Personal Safety And Social Responsibility, Departemen Perhubungan* (2000:54). Menjelaskan bahwa terjadinya kecelakaan ditempat kerja dapat dikelompokkan secara garis besar menjadi 3 penyebab:

1. Tindakan tidak aman dari manusia (*unsafe human acts*).
2. Keadaan tidak aman (*unsafe condition*).
3. Seseorang melakukan tindakan tidak aman atau keselamatan yang mengakibatkan kecelakaan.

F. Pencegahan Kecelakaan

1. Proses Terjadinya Kecelakaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor manusia sangat dominan dalam terjadinya kesalahan dalam kecelakaan. Menurut statistik, 80-85% kecelakaan disebabkan oleh kesalahan manusia, jadi kami yakin pada akhirnya semuanya secara langsung atau tidak langsung disebabkan oleh faktor manusia.

Kalau dibatasi pada lingkup perusahaan (segi mikro), tampak bahwa terjadinya kecelakaan dikarenakan adanya ketimpangan diantara ketiga unsur utama produksi (sub sistem manusia, lingkungan fisik dan manajemen) sehingga mengakibatkan terjadinya Tindakan dan keadaan tidak aman.

Tetapi secara langsung terjadinya kecelakaan di tempat kerja dapat dikelompokkan secara garis besar menjadi dua penyebab, yaitu:

1. Tindakan tidak aman dari manusia (*UNSAFE ACTS*) misalnya:
 - a. Bekerja tanpa wewenang
 - b. Gagal untuk memberi peringatan

- c. Bekerja dengan kecepatan salah
- d. Menyebabkan alat pelindung diri tidak berfungsi
- e. Menggunakan alat yang rusak
- f. Bekerja tanpa prosedur yang benar
- g. Tidak memakai alat keselamatan kerja
- h. Menggunakan alat secara salah
- i. Melanggar peraturan keselamatan kerja
- j. Bergurau di tempat kerja
- k. Mabuk, ngantuk, dll.

Seseorang melakukan Tindakan tidak aman atau kesalahan yang mengakibatkan kecelakaan disebabkan karena:

- a. Tidak tahu

Yang bersangkutan tidak mengetahui cara bekerja dengan aman dan tidak mengetahui bahaya kecelakaan yang dapat terjadi.

- b. Tidak mampu / tidak bisa

Yang bersangkutan sudah mengetahui jalan yang aman dan bahayanya, namun karena tidak memiliki keterampilan atau pengetahuan untuk melakukannya, akhirnya ia melakukan kesalahan dan gagal.

- c. Tidak mau

Meskipun mereka tahu dengan jelas bagaimana harus bertindak atau aturan dan bahayanya ada dan yang bersangkutan tahu atau bisa melakukannya, tetapi karena tidak ada kemauan, kesalahan atau kecelakaan terjadi.

- 2. Keadaan tidak aman (*UNSAFE CONDITION*) misalnya:

- a. Peralatan pengamanan yang tidak memenuhi syarat
- b. Bahan atau peralatan yang rusak atau tidak dapat dipakai.
- c. Ventilasi dan penerangan kurang
- d. Lingkungan yang terlalu sesak, lembab, bising
- e. Bahaya ledakan atau terbakar
- f. Kurang sarana pemberi tanda
- g. Keadaan udara beracun: gas, debu, uap

Tindakan tidak aman dan keadaan tidak aman inilah yang

selanjutnya akan menimbulkan insiden atau kecelakaan dalam bentuk:

- a. Terjatuh
- b. Terbakar atau terkena ledakan
- c. Tertimpa benda jatuh
- d. Terkena tegangan listrik
- e. Kontak dengan benda berbahaya atau radiasi
- f. Terjepit benda

Pendek kata, proses *accident* dimulai dengan ketidakseimbangan unsur-unsur dasar produksi dan berakhir dengan kerugian.

2. Mempersiapkan ABK (Anak Buah Kapal) Pada Saat Bekerja

1. Latihan sebelum bekerja (*job training*) yaitu:

- a. Jelaskan bagaimana sesuatu harus dikerjakan
- b. Perlihatkan sesuatu bagaimana harus dikerjakan
- c. Perbaiki kesalahannya dan lakukan pengamatan sampai ia berhasil melakukan pekerjaan dengan sempurna
- d. Jangan melakukan sesuatu yang belum diketahui bagaimana harus dikerjakan

2. Analisis kesalahan kerja (*job safety analysis*) yaitu menjelaskan kepada pekerja:

- a. Bagaimana pekerjaan itu harus dilakukan
- b. Alat apa yang digunakan
- c. Dimana resiko itu bisa terjadi dan bagaimana cara menghilangkannya

3. Pengamatan yang sempurna (*supervision*)

Walaupun ABK (Anak Buah Kapal) bisa latihan terkadang seseorang bisa lupa atau lalai sehingga harus selalu ada pengamatan yang bisa memberi peringatan atau informasi yang diperlukan kepada pekerja keras setiap saat.

3. Menempatkan ABK (Anak Buah Kapal) pada tempat dimana ia memenuhi syarat-syarat untuk sesuatu pekerjaan (*job placement*) dengan:

1. Pemeriksaan Kesehatan sebelum bekerja dengan demikian dapat dibuat seleksi pertama apakah seseorang cukup kuat untuk sesuatu pekerjaan. Kalau terdapat kelainan kecil dapat dikoreksi, masih dilakukan sebelum ia bekerja.
2. Ada pekerja tertentu yang membutuhkan sesuatu kekuatan fisik yang tertentu, misalnya pekerja dalam tambang atau penyelam-penyelam. Seseorang tidak memenuhi syarat dapat segera diketahui dan jangan sampai mengakibatkan ABK ini dikeluarkan di kemudian hari.
3. Pemeriksaan secara *phsycho teknik*, untuk mengetahui keadaan rohani, kecepatan berpikir dan sebagainya.
4. Pengobatan yang sempurna jika ABK (Anak Buah Kapal) sakit, oleh karena itu seseorang yang menderita sakit mudah membuat kesalahan, dapat mengakibatkan kecelakaan lebih-lebih dimana tenaga fisik lebih diutamakan.

4. Mempertinggi keadaan mental

1. Dengan pendidikan kearah *safety minded* dengan:
 - a. Memberi ceramah
 - b. Memutar film
 - c. Memperhatikan keadaan yang dapat menarik dan kena di hati ABK (Anak Buah Kapal)
2. Mendidik disiplin yang baik sehingga ABK (Anak Buah Kapal) paham aturan dalam bekerja yang telah ditentukan bukan saja menguntungkan dia sendiri juga untuk semua ABK (Anak Buah Kapal) kapal.

G. Sistem Manajemen Keselamatan

1. Pendahuluan

- a. Tujuan dari ISM CODE (*International Safety Management*) adalah penetapan standar internasional untuk manajemen dan pengoperasian kapal yang aman dan pencegahan polusi.
- b. Sidang IMO (*International Maritime Organization*) telah

menetapkan resolusi bahwa seluruh pemerintah negara anggota diharapkan untuk mengambil langkah-langkah guna memberikan perlindungan dan kewenangan kepada para nahkoda dalam batas yang wajar untuk melaksanakan tanggung jawabnya dalam rangka tercapainya keselamatan kerja maritim dan lingkungan dilaut.

- c. Sidang IMO (*International Maritime Organization*) juga telah menetapkan bahwa diperlukan organisasi manajemen yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan manusia yang berada di kapal untuk menetapkan dan mempertahankan standar keselamatan dan perlindungan lingkungan tertinggi.
- d. Karena tidak ada dua perusahaan pelayaran atau perusahaan pelayaran yang memiliki aktivitas yang sama dan kapal beroperasi dalam kondisi yang berbeda, maka penyusunan kode ini didasarkan pada prinsip dan tujuan umum.
- e. *Code* ini memuat pengertian umum, sehingga terbuka kesempatan untuk mengembangkannya. Disadari bahwa tingkat manajemen yang berbeda, baik yang berada didarat maupun dilaut, memerlukan tingkat pengetahuan dan kesadaran yang berbeda pula, untuk tiap masalah yang dibahas.
- f. Landasan terpenting untuk manajemen keamanan yang baik adalah komitmen manajemen. Sebaliknya, garis bawah keselamatan dan pencegahan ditentukan oleh komitmen, kemampuan, perilaku, dan motivasi orang-orang di semua tingkat operasi.

2. Elemen dari ISM CODE

1. Definisi

- a. Oleh sidang IMO (*International Maritime Organization*), dimana masih ada kemungkinan disempurnakan lebih lanjut

- oleh IMO.
- b. Perusahaan adalah pemilik kapal atau organisasi atau orang lain, seperti manajer atau penyewa, yang bertanggung jawab atas penggunaan kapal oleh pemilik dan siapa saja yang mengambil semua tugas dan tanggung jawab yang berkaitan dengan keamanan internasional. dapat mencegah polusi.
 - c. Pemerintah adalah pemerintah negara yang di bawah benderanya kapal itu berlayar.

2. Tujuan

- a. menjamin keselamatan di laut, mencegah kecelakaan dan korban jiwa serta mencegah kerusakan dan kerugian lingkungan, khususnya lingkungan dan harta benda laut.
- b. Menerapkan prosedur kerja dan lingkungan kerja yang aman saat menggunakan kapal.
- c. Terus meningkatkan keterampilan manajemen keselamatan semua personel baik di darat maupun di atas kapal, termasuk kesiapan untuk bertindak dalam situasi darurat keselamatan dan lingkungan.

3. Persyaratan-persyaratan yang mencakup SMS (*Safety Management System*) sebagai berikut:

- a. Menentukan tingkatan wewenang dan garis komando yang jelas antara personil di darat dan di kapal.
- b. Kebijakan mengenai keselamatan dan lingkungan.
- c. Instruksi dan prosedur untuk menjamin pengoperasian yang aman bagi kapal-kapal dan lingkungan dengan mentaati semua peraturan internasional maupun peraturan perundang-undangan negara bendera kapal yang berlaku.
- d. Prosedur untuk melaporkan kecelakaan dan ketidaksesuaian yang terjadi dengan ketentuan-ketentuan berdasarkan *code* ini.
- e. Prosedur-prosedur untuk persiapan menghadapi dan

menanggulangi keadaan darurat.

- f. Prosedur-prosedur pengawasan intern dan tinjauan kembali oleh manajemen.

4. Wewenang dan tanggung jawab perusahaan

- a. Jika perusahaan yang bertanggung jawab untuk mengoperasikan kapal bukan miliknya, pemilik harus memberitahukan nama lengkap dan rincian perusahaan yang bersangkutan kepada pengurus.
- b. Perusahaan menetapkan dan mendokumentasikan wewenang, tanggung jawab dan hubungan kerja antara seluruh personil yang mengatur, melaksanakan dan memeriksa pekerjaan yang berhubungan.
- c. Perusahaan bertanggung jawab atas tersedianya sarana dan dukungan yang cukup dari darat untuk memungkinkan para pelaksana menjalankan tugasnya.

5. Wewenang dan tanggung jawab nahkoda

- a. Menerapkan kebijakan keselamatan dan perlindungan lingkungan perusahaan.
- b. Memotivasi para ABK (Anak Buah Kapal) dalam menjalankan kebijaksanaan dimaksud.
- c. Memberikan perintah dan instruksi yang tepat, jelas dan sederhana.
- d. Memeriksa bahwa persyaratan-persyaratan tersebut di atas dilaksanakan.
- e. Meninjau pelaksanaan SMS (*Safety Management System*) dan melaporkan kekurangan-kekurangannya pada manajemen didarat.

6. Sumber daya dan personil

- a. Perusahaan harus memastikan bahwa nahkoda dipilih dengan hati-hati untuk mengoperasikan kapal dan bahwa dia sepenuhnya mengetahui SMS (*Safety Management System*)

- perusahaan.
- b. Perusahaan memastikan bahwa setiap kapal memiliki pelaut yang berkualitas, kompeten dan sehat sesuai dengan persyaratan nasional dan internasional.
 - c. Perusahaan harus menetapkan prosedur untuk memastikan bahwa awak baru atau awak kapal yang dipindahkan ke tugas keselamatan dan lingkungan baru memiliki waktu yang cukup untuk menyesuaikan diri dengan tugas mereka. Instruksi penting sebelum berlayar harus didokumentasikan dan disiapkan.
 - d. Perusahaan harus menjamin bahwa seluruh *crew* yang terlibat dalam SMS (*Safety Management System*) memiliki pengetahuan yang baik mengenai hukum, peraturan, *code* dan petunjuk yang berlaku.
 - e. Perusahaan harus membentuk dan memelihara prosedur yang akan digunakan untuk menetapkan jenis latihan yang mungkin diperlukan, dalam menunjang pelaksanaan SMS (*Safety Management System*) lebih lanjut dan harus menjamin bahwa latihan dimaksud diberikan pada seluruh *crew* yang memerlukannya.
 - f. Perusahaan harus membuat prosedur yang memungkinkan semua *crew* kapal menerima informasi yang berhubungan dengan SMS (*Safety Management System*) dalam bahasa yang dimengerti oleh mereka.
 - g. Perusahaan harus menjamin bahwa *crew* kapal berkomunikasi secara efektif dalam melaksanakan tugasnya berhubungan dengan SMS (*Safety Management System*).

7. Penyusunan rencana operasi di atas kapal

Perusahaan harus membuat prosedur perencanaan instruksi-instruksi yang dapat menjamin keselamatan kapal dan pencegahan pencemaran. Berbagai jenis tugas yang terkait ditentukan dan diserahkan kepada *crew* yang memenuhi kualifikasi untuk melaksanakannya.

8. Kesiapan menghadapi keadaan darurat

- a. Perusahaan harus menetapkan prosedur yang dapat digunakan untuk menunjukkan, menjelaskan, dan menangani potensi keadaan darurat di atas kapal.
- b. Perusahaan harus menyiapkan program pelatihan untuk mempersiapkan diri dalam mengelola situasi.
- c. SMS (*Safety Management System*) perusahaan harus diuji atau diukur untuk memberikan jaminan bahwa organisasi perusahaan, mampu mengatasi keadaan bahaya, kecelakaan dan situasi darurat yang terjadi pada kapal-kapal.

H. Peningkatan Disiplin ABK Tentang Keselamatan Keja Di Kapal

Bekerja di kapal membutuhkan kesadaran diri dan disiplin diri. Misalnya seorang anak buah kapal yang tidak memakai alat pelindung diri karena tidak mengetahui penggunaan alat keselamatan, karena hanya sebagai pengalih perhatian dan aktif selama bekerja, tidak dikecualikan karena dianggap tidak perlu. Ini adalah bukti pembangkangan dan disiplin tim. Jika sikap anggota tim dapat membahayakan diri sendiri dan rekan kerja, tindakan penegakan disiplin harus diterapkan. Tindakan pendisiplinan dapat dilakukan melalui pendekatan psikologis antara pejabat dan bawahan, yaitu. melalui pengawasan dan konseling dekat dan keluarga selama pemenuhan komitmen anggota kelompok. Selain itu, tindakan pendisiplinan ini juga dapat dilakukan melalui sistem peringatan, bahkan sampai dengan pemutusan/pemecatan, jika memang benar-benar berbahaya dan anggota tim telah berkali-kali melanggar peringatan tersebut. Pada saat yang sama, baik pemilik maupun semua anggota tim yang bertanggung jawab atas keselamatan kerja harus sama-sama memperhatikan disiplin kerja yang baik. Kapan pemilik kapal harus didisiplinkan untuk keselamatan kapal.

Dalam proses kerja diatas kapal, tim membutuhkan disiplin dan keterampilan terkait pekerjaan. Adapun untuk

meningkatkan kualitas dan disiplin kerja ABK dapat dilakukan melalui pelatihan kerja yang memadai dan studi banding yang memenuhi persyaratan Mengingat sebagian besar kecelakaan terjadi pada awak kapal baru yang tidak terbiasa bekerja dengan aman. Ketidaktahuan akan bahaya atau ketidaktahuan akan pencegahannya dan pengetahuan akan adanya bahaya. Ada juga karyawan baru yang sangat paham akan adanya bahaya, namun tidak ingin takut dan mengalami kecelakaan, sehingga dapat dicegah dengan mengadakan pelatihan. Pelatihan untuk bekerja dengan aman tidak berbeda dengan pelatihan untuk kinerja tinggi. Pelatih harus menekankan pentingnya aspek keamanan bagi tim. Pelatihan keselamatan ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan profesional dan lingkungan di mana keterampilan pertama mencakup pengajaran tentang persyaratan keselamatan umum. Bawahan baru dilatih dan dilatih sesuai dengan peraturan yang berlaku di perusahaan. Aturan keselamatan dalam penggunaan alat, keselamatan dalam penggunaan alat dan tindakan pencegahan untuk bekerja, terutama bagi awak kapal yang tidak memiliki pengalaman bekerja di kapal. Oleh karena itu maka perwira di kapal dalam hal ini sebagai penanggung jawab berkewajiban:

- a. Memberi pemahaman tentang penggunaan alat-alat keselamatan kerja.
- b. Memberikan pemahaman tentang kegunaan dari alat-alat keselamatan.

Serta langkah-langkah untuk mencegah kecelakaan. Disiplin adalah sikap menghormati, mentaati dan mentaati peraturan yang ada baik tertulis maupun tidak tertulis serta mampu menegakkannya dan menerima sanksi tanpa ragu-ragu apabila melanggar tugas dan wewenangnya (Sastrohadiwiryono, 2003). Disiplin penggunaan alat pelindung diri berarti penggunaan alat pelindung diri secara lengkap dan benar sesuai dengan peraturan yang berlaku. Sebuah tim dapat dikatakan disiplin jika semua

perlengkapan keselamatan pribadi digunakan dengan baik dan benar dalam setiap pekerjaan. Kesadaran karyawan akan penggunaan alat pelindung diri di tempat kerja masih sangat lemah. Banyak ditemukan kesalahan dan kekurangan dalam penggunaan alat pelindung diri di beberapa perusahaan lokal maupun internasional Hal ini disebabkan oleh dua faktor utama yaitu kurangnya tanggung jawab administratif terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja serta rendahnya disiplin atau kesadaran pekerja dalam penggunaan alat pelindung diri. Rendahnya kesadaran dan kedisiplinan kru kapal akan penggunaan alat keselamatan diri dikarenakan:

- a. Ketidaknyamanan dalam penggunaan alat pelindung diri selama bekerja. Ketidaknyamanan ini termasuk panas, keringat atau kelembaban, pusing, tegang, dll.
- b. Merasa bahwa pekerjaan yang dilakukan tidak berbahaya.
- c. Kurangnya pemahaman tentang fungsi alat pelindung diri, karena tidak ada informasi tentang fungsi dan kegunaan alat pelindung diri.
- d. Alat pelindung diri mengganggu kelancaran dan kecepatan bekerja.
- e. Susah menggunakan alat pelindung diri dan perawatannya. Hal lain yaitu penggunaan alat pelindung diri yang tidak sesuai dengan bahaya yang dihadapi. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan tentang alat pelindung diri, maka dari itu dibutuhkan training yang memadai tentang penggunaan, fungsi, jenis, penerapan dan perawatan alat pelindung diri serta dampak apabila tidak menggunakannya. jika alat pelindung diri digunakan dengan benar dan sesuai dengan peraturan yang ditentukan, tingkat risiko kecelakaan kerja berkurang.

I. Peningkatan Kordinasi Kerja Yang Baik Antara Atasan Dan Bawahan

Untuk mencapai tujuan tersebut di atas, sebaiknya atasan dan bawahan melakukan negosiasi dan melakukan tanya jawab sesering mungkin tentang berbagai topik, terutama tentang keamanan kerja. Untuk itu maka dikapal harus:

a. Safety commitee meeting

Di mana berbagai isu terkait keselamatan kerja dibahas baik di dek maupun di ruang mesin.

b. Working instruction

Instruksi yang jelas dan tegas dari pimpinan tentang tugas masing-masing bawahan selama pelaksanaan tugas, dan apabila ada hal-hal yang kurang dipahami sebaiknya ditanyakan langsung sebelum pelaksanaan.

c. Reporting

Anggota tim di tempat kerja harus segera melaporkan setiap masalah yang tidak pantas atau diamati dengan tidak benar kepada penyelia mereka sehingga mereka dapat segera mengambil tindakan korektif.

J. Inspeksi, penyelidikan kecelakaan kerja, dan pelatihan

Jika terjadi kecelakaan, harus diselidiki oleh komite keselamatan perusahaan atau koordinator keselamatan kerja. Saat menyelidiki kecelakaan, penting untuk mengetahui kondisi fisik dan lingkungan yang berkontribusi terhadap kecelakaan tersebut. Selain itu, karyawan yang ikut serta dalam kecelakaan tersebut, manajer langsung mereka, dan saksi kecelakaan diwawancarai selama penyelidikan. Dalam penyelidikan kecelakaan kerja ada kaitan eratnya dengan penelitian, untuk menetapkan cara-cara mencegah terjadinya kecelakaan. Kemudian rekomendasi harus dibuat tentang bagaimana kecelakaan tersebut dapat dicegah, dan perubahan-perubahan apa yang diperlukan untuk mencegah kecelakaan yang sama.

Mengidentifikasi sebab-sebab kecelakaan terjadi sangat berguna, namun mengambil langkah-langkah dalam mencegah kecelakaan yang sama juga sangat penting.

Perusahaan harus mengawasi dan mengevaluasi usaha-usaha keselamatan kerjanya. Sama seperti catatan akuntansi perusahaan yang diaudit, usaha-usaha keselamatan kerja perusahaan juga harus diaudit secara periodik. Analisis ini harus dirancang untuk mengukur kemajuan dalam manajemen keselamatan kerja.

Menurut Ibrahim Jati Kusuma (2010) ada tiga alasan perlunya program-program keselamatan kerja:

a. Moral Para manajer melakukan upaya pencegahan kecelakaan, dan atas dasar kemanusiaan. Mereka melakukan hal ini untuk meringankan penderitaan karyawan yang mengalami kecelakaan dan keluarganya.

b. Hukum Terdapat berbagai peraturan perundang-undang yang mengatur tentang keselamatan kerja dan hukuman terhadap pihak-pihak yang membangkan ditetapkan cukup berat. Berdasarkan peraturan perundang-undangan itu, perusahaan dapat dikenakan denda dan para supervisor dapat ditahan apabila ternyata bertanggung jawab atas kecelakaan fatal. Manajer yang terbukti bersalah dikenakan hukuman penjara selama lima tahun dengan masa percobaan sepuluh tahun.

c. Ekonomi Biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan akan cukup meskipun kecelakaan yang terjadi sangat tinggi ataupun kecelakaan yang terjadi kecil. Asuransi kompensasi karyawan ditunjukkan untuk memberi ganti rugi kepada pegawai yang mengalami kecelakaan. Asuransi ini tidak meliputi biaya langsung dan tidak langsung lainnya yang dikaitkan dengan kecelakaan.

Menurut Ibrahim Jati Kusuma (2010) terdapat tiga penyebab kecelakaan yang utama:

1. Kemungkinan terjadinya kecelakaan 19 Seperti berjalan

disamping jendela kaca tepat pada saat seseorang melempar bola pada jendela tersebut, memiliki andil yang besar bagi timbulnya kecelakaan.

2. Kondisi yang tidak aman, meliputi:

- a. Peralatan yang tidak diamankan dengan baik
- b. Peralatan yang rusak
- c. Pengaturan atau prosedur yang berbahaya di sekitar mesin-mesin atau peralatan
- d. Gedung yang tidak aman, terlalu sesak atau banyaknya jumlah barang yang tersimpan didalam gudang sehingga terjadi kemacetan pada arus barang
- e. Penerangan yang tidak baik (menyilaukan gelap)

3. Tindakan yang tidak aman dari pihak pegawai, meliputi:

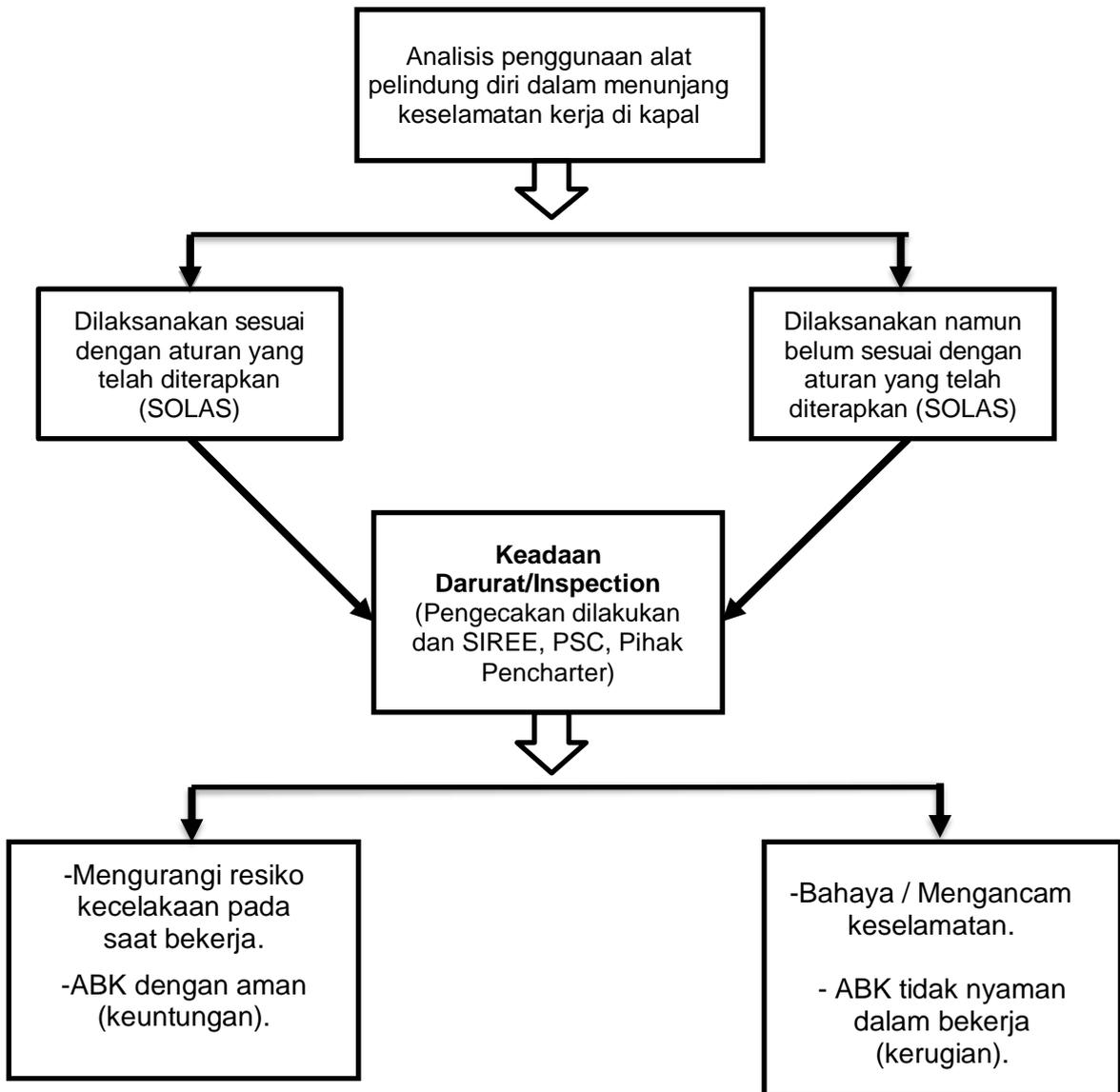
- a. Tidak mengamankan peralatan
- b. Tidak menggunakan pakaian pelindung atau peralatan perlindungan
- c. Membuang benda sembarangan
- d. Bekerja dengan kecepatan yang tidak aman (apakah terlalu cepat atau terlalu lambat menyebabkan tidak berfungsinya alat pengaman dengan memindahkan)
- e. Menggunakan peralatan yang tidak aman atau dengan ceroboh
- f. Menggunakan prosedur yang tidak aman dalam memuat, menempatkan, mencampur dan mengkombinasi
- g. Mengambil posisi yang tidak aman dibawah beban yang tergantung.
- h. Mengangkat barang dengan ceroboh, mengganggu, menggoda, bertengkar, bermain-main dan sebagainya.

Kecelakaan sering terjadi karena lebih dari satu alasan. Kecelakaan dapat dicegah dengan menghilangkan penyebab ini. Ada dua penyebab utama kecelakaan itu. Pertama, operasinya tidak aman. Kedua, kondisi kerja yang berbahaya.

Kecelakaan dan cedera sering disebabkan oleh orang lain atau tindakan tidak aman seseorang sendiri.

K. Kerangka Pikir

Gambar 2.10.KerangkaPikir



L. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan oleh penulis, maka yang menjadi hipotesis dalam penulisan skripsi ini adalah diduga penggunaan alat pelindung diri belum sesuai regulasi tentang penggunaan perlengkapan keselamatan kerja.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis, Desain dan Variabel Penelitian

Jenis penelitian yang penulis gunakan dalam penelitiannya adalah penelitian kualitatif, dimana informasi yang diperoleh berupa informasi tentang percakapan, baik secara lisan maupun tulisan.

1. Variabel penelitian ini dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu variabel bebas dan variabel terkait (tergantung). Variabel bebas adalah variabel yang dimanipulasi atau sengaja dimanipulasi untuk menentukan intensitas atau pengaruhnya terhadap variabel terkait. Variabel berkorelasi adalah variabel yang muncul akibat adanya variabel bebas, jadi variabel terkait merupakan indikator keberhasilan variabel bebas dalam penelitian kapal. Banyaknya penelitian tergantung pada ruang lingkup dan sempitnya penelitian. Ada dua variabel dalam penelitian ini yaitu: Prosedur, peralatan dan personil yang ada di atas MT. CHEM FINLAND sebagai variabel bebas (Independen).
2. Pemahaman tentang upaya prosedur penggunaan alat pelindung diri untuk keselamatan kerja dikapal guna terciptanya keamanan dan keselamatan pelayaran sebagai variabel terkait (Dependen).

B. Definisi Operasional Variabel / Deskripsi Fokus

Tujuan pendefinisian variabel operasional adalah untuk meminimalkan abstraksi konsep atau variabel penelitian sehingga pengukuran dapat dilakukan di sini. Deskripsi fokus yang digunakan dalam penelitian observasional termasuk dalam metode deskriptif berupa informasi tertulis atau lisan tentang objek pengamatan, yaitu. gambaran umum tentang fakta lapangan dan perbandingannya dengan teori yang ada untuk mencari solusinya.

Menggambar batas-batas yang menjelaskan dengan lebih baik ciri-ciri konsep yang spesifik dan lebih penting. Agar peneliti dapat mencapai instrumen pengukuran yang sesuai dengan sifat variabel yang didefinisikan oleh konsepnya, peneliti harus menggabungkan proses atau instrumen pengukuran fungsional yang digunakan untuk mengukur gejala atau variabelnya. Dari definisi tersebut dapat disimpulkan operasional variabel dalam proposal ini yaitu prosedur penggunaan alat pelindung diri untuk keselamatan kerja di MT. CHEM FINLAND.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah bidang generalisasi berupa subjek atau objek kajian dan untuk menarik kesimpulan. Tujuan pembentukan kumpulan inti adalah untuk menghindari penarikan kesimpulan umum. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh ABK (Anak Buah Kapal) di MT. CHEM FINLAND sebagai alat bantu kerja.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi atau bagian darinya. Sampel bertujuan untuk memudahkan penelitian karena sampel mewakili populasi yang diteliti untuk menghemat waktu dan tenaga. Sampel untuk penelitian ini adalah 3 anggota tim (Anak Buah Kapal) MT. CHEM FINLAND dalam proses kerja *tank cleaning cargo* untuk mengetahui bagaimana pentingnya alat pelindung diri.

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode dalam pengumpulan data dan informasi yang di perlukan untuk penulisan proposal ini di kumpulkan melalui :

1. Metode Observasi

Yaitu mengadakan pengamatan secara langsung di kapal tentang bagaimana penggunaan alat pelindung diri untuk keselamatan kerja yang dilakukan di MT. CHEM FINLAND.

2. Metode Interview

Yaitu dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan mualim III atau semua crew menyangkut prosedur penggunaan pelindung diri untuk keselamatan kerja di kapal. Perolehan data melalui wawancara ditinjau dari segi pelaksanaannya dapat dibedakan atas :

a. Wawancara terstruktur

Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data ketika peneliti atau pengumpul data mengetahui dengan pasti informasi apa yang ingin diperoleh. Oleh karena itu, pada saat wawancara, pengumpul data menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan tertulis, yang juga menyiapkan alternatif jawaban. Dalam wawancara terstruktur ini, pengumpul data mengajukan pertanyaan yang sama kepada setiap responden dan mencatatnya. Saat melakukan wawancara, pengumpul data tidak hanya dapat menggunakan alat bantu seperti pedoman wawancara, tetapi juga alat bantu seperti tape recorder, gambar, brosur dan bahan lainnya untuk membantu kelancaran wawancara.

b. Wawancara tidak terstruktur

Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang mengalir bebas di mana peneliti menggunakan panduan wawancara yang sistematis dan terorganisir dengan baik untuk mengumpulkan informasi. Panduan wawancara yang Anda gunakan hanyalah pertanyaan. Dalam wawancara tidak terstruktur, peneliti tidak mengetahui dengan pasti data apa yang akan diperoleh, sehingga peneliti lebih banyak mendengarkan responden. Berdasarkan analisis dari setiap jawaban setelah responden, maka peneliti dapat mengajukan pertanyaan terarah yang berbeda.

3. Metode Studi Dokumentasi

Penelitian terjadi melalui membaca dan mempelajari literatur, buku dan tulisan yang berkaitan dengan topik yang diteliti. Memberikan landasan teoritis untuk mengatasi masalah yang diteliti. Teknik penelitian dokumenter yang digunakan sebagai landasan teori penelitian karya tugas, yang tujuannya untuk melengkapi informasi ketika timbul kesulitan, memiliki landasan yang kuat dan bukan sekedar karya penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Metode penyajian analitik yang digunakan dalam pemecahan hipotesis adalah analisis deskriptif, yaitu. penulis menyertakan penjelasan dan deskripsi masalah objek yang muncul pada saat tertentu. Tujuan dari metode ini adalah untuk merinci informasi yang diperoleh untuk menginformasikan masalah perencanaan yang berkaitan dengan materi pembahasan.

Hal ini dilakukan dengan terlebih dahulu dengan cara menganalisis kinerja anak buah kapal yang merupakan tolak ukur keterampilan, serta dilakukannya pembahasan yang dimaksud sebagai pemecahan masalah yang terjadi.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Dalam skripsi ini penulis akan memaparkan tentang gambaran umum objek penelitian sesuai judul skripsi ini yaitu “Analisis Penggunaan Alat Pelindung Diri Dalam Menunjang Keselamatan Kerja Di MT. CHEM FINLAND”. Sehingga dengan adanya deskripsi gambaran umum objek penelitian ini pembaca dapat memahami dan mampu merasakan tentang hal yang terjadi pada saat penulis melakukan penelitian di MT. CHEM FINLAND.

MT. CHEM FINLAND adalah sebuah kapal yang dimiliki oleh perusahaan PT. Global Marine Ship Management yang beralamatkan di *Room 1708, 17th Floor, Zhongshang Plaza, 100 Central Hongkong Road, Qingdao 266071, China*. Kapal ini mempunyai spesifikasi khusus untuk memuat muatan chemical dalam bentuk cair.

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan selama melaksanakan praktek laut di MT. CHEM FINLAND, telah terjadi kecelakaan kerja pada juru mudi saat hendak melakukan *tank cleaning cargo* bersama *pumpman*. Kejadian tersebut bermula ketika juru mudi tanpa menggunakan helmet yang terlebih dahulu masuk ke dalam *tank cargo*, kemudian disusul oleh *pumpman* yang juga hendak turun ke dalam *tank cargo* dengan membawa radio di saku. Namun tanpa terduga, ketika masih berada di tangga untuk hendak turun ke dalam tangga, radio di saku *pumpman* tersebut jatuh dan mengenai kepala juru mudi yang berada di bawahnya sehingga mengakibatkan kepala juru mudi tersebut mengalami cedera (robek).

Dari kejadian tersebut MT. CHEM FINLAND menerapkan peraturan international tentang *safety management system* (SMS)

dalam hal ini sesuai dengan kebijakan perusahaan dengan memberlakukannya adanya *safety meeting* sebelum seluruh pekerjaan dimulai. Safety Meeting adalah kegiatan yang dilakukan mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan mengetahui hal-hal yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja.

Dari kejadian-kejadian yang telah dijelaskan di atas, penulis mencoba menganalisis penyebab kecelakaan kerja yang terjadi selama pelatihan kemaritiman penulis.

Faktor dari manusia sendiri lah yang begitu penting dalam pelaksanaan keselamatan kerja. Karna kita sebagai manusia sendiri yang melaksanakan proses kerja tersebut.

Dalam kasus yang terjadi saat penulis melaksanakan praktek laut (prala) yaitu juru mudi yang mendapatkan luka robek pada bagian kepala. Dari hasil observasi penulis Ada beberapa faktor yang menyebabkan insiden tersebut terjadi. Faktor tersebut yaitu:

1. Faktor Internal

Kecelakaan seringkali memiliki lebih dari satu penyebab. Kecelakaan dapat dicegah dengan menghilangkan penyebab kecelakaan Ada dua penyebab kecelakaan. Pertama, operasinya tidak aman. Kedua, karena kondisi kerja yang tidak aman, orang lain atau tindakan mereka sendiri yang tidak mendukung keselamatan. 85% kecelakaan disebabkan oleh aktivitas manusia yang tidak aman, meskipun sebenarnya ada penyebab lain yang tidak terlihat. menurut buku badan diklat perhubungan BST, modul 4 : *personal safety and social responsibily*, Departamen perhubungan.

Faktor internal yang terjadi saat kecelakaan kerja yaitu juru mudi itu sendiri yang tetap ingin melakukan kegiatan *tank*

cleaning dan tidak memakai *safety helmet* pada saat turun ke tangki cargo yang terjadi saat itu. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa prosedur sebelum *tank cleaning* tidak dipenuhi semuanya. Ada beberapa point yang tidak dilaksanakan. Salah

satunya adalah juru mudi tidak memperhatikan alat pelindung diri saat melakukan kerja. Dalam *tank cleaning* dibahas mengenai prosedur keselamatan kerja Namun juru mudi tidak memperhatikan hal tersebut, sehingga tetap melaksanakan pekerjaan tersebut ketika tidak memakai alat pelindung diri yang lengkap Hal tersebut yang menyebabkan kecelakaan terjadi.

2. Faktor eksternal

Tidak menutup kemungkinan bahwa faktor eksternal juga menjadi faktor yang menyebabkan kecelakaan kerja di atas kapal. Terlebih khusus pada kapal saat melakukan *tank cleaning* sementara berlayar mengalami Cuaca buruk yang terjadi saat itu berupa ombak yang besar serta arus yang begitu kuat yang menjadi penyebab akan kecelakaan kerja yang terjadi pada kapal penulis.

B. Pembahasan

Pemeliharaan keselamatan dan kesehatan kerja adalah kegiatan yang menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman serta sarana untuk meningkatkan dan memelihara kesehatan karyawan, baik fisik, mental maupun sosial. Tujuan keselamatan dan kesehatan kerja terutama untuk mencegah atau mengurangi kecelakaan dan akibatnya serta untuk mengamankan kapal, peralatan kerja dan muatan. Secara umum perlu diketahui penyebab dan pencegahan kecelakaan, peralatan dan prosedur, serta peringatan bahaya di area kegiatan penangkapan ikan.

ABK (Anak Buah Kapal) kapal.

Pengetahuan awak kapal tentang penggunaan bagian-bagian mesin merupakan hal yang paling penting untuk menjamin keselamatan jiwa manusia dan peralatan kerja. Ada standar nasional dan internasional untuk penggunaan alat keselamatan kerja ini, sehingga harus digunakan dalam pelaksanaan tugas pekerjaan yang utamanya adalah pekerjaan di ruang mesin.

Dengan cara ini Anda dapat menciptakan lingkungan kerja yang nyaman dan meminimalkan atau menghindari kecelakaan yang disebabkan oleh kecerobohan manusia dan kelelahan material. Pada bab ini, peneliti menjelaskan temuan kasus yang berkaitan dengan rumusan masalah skripsi ini. Topik yang diangkat dalam tugas akhir ini adalah Apakah prosedur penggunaan alat pelindung diri di MT.CHEM FINLAND telah sesuai standar keselamatan kerja. Permasalahan tersebut terjadi disebabkan oleh faktor juru mudi itu sendiri yang tidak memperhatikan penggunaan alat pelindung diri sebelum mulai bekerja. Untuk mencegah agar kecelakaan kerja tersebut tidak terjadi lagi, ada beberapa hal dapat dilakukan, yaitu :

a. **Melakukan safety meeting dengan crew kapal dan muallim 1**

Safety Meeting atau rapat keselamatan adalah suatu pertemuan yang diadakan oleh suatu kelompok untuk membicarakan masalah-masalah keselamatan K3LL (keselamatan, Kesehatan kerja dan lindung lngkungan). Di lingkungan tempat kerja. Tujuan dilaksanakan *Safety Meeting* adalah meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kedisiplinan tentang keselamatan.

Toolbox/Safety Meeting adalah diskusi mengenai keselamatan kerja yang dilakukan selama 30 menit sebelum memulai pekerjaan (diawal shift kerja).

Safety meeting sangat penting dilaksanakan sebelum pekerjaan dimulai. Sebab di kegiatan ini dibahas mengenai segala pekerjaan dan prosedur keselamatan kerja yang harus dipatuhi.

b. **Memberikan pemahaman kepada crew kapal mengenai faktor yang mempengaruhi keselamatan kerja**

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi keselamatan kerja, salah satunya faktor cuaca. Faktor cuaca di laut yang tidak menentu juga harus dipahami betul, karena cuaca juga sangat

memengaruhi proses pekerjaan yang dilakukan di laut. Faktor cuaca juga sangat berpengaruh terhadap keselamatan kerja tidak menjadi perhatian khusus. Faktor dari kesadaran diri juga dalam menerapkan keselamatan kerja menjadi hal penting dalam menghindari terjadinya kecelakaan kerja.

Kesadaran diri dalam implementasi dan penggunaan alat keselamatan kerja dan kesadaran diri untuk menerapkan keselamatan kerja dalam pelaksanaan kerja. Pengetahuan dan pemahaman mengenai alat-alat keselamatan kerja sangat penting sehingga dapat mencegah atau meminimalkan bahaya kecelakaan kerja yang terjadi. Keselamatan kerja di kapal akan tercapai apabila didukung dengan kualitas peralatan keselamatan kerja yang baik.

Salah satu cara untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan ABK (Anak Buah Kapal) Kapal adalah melalui pendidikan. Di tempat pendidikan ini ABK (Anak Buah Kapal) Kapal akan mendapatkan pengetahuan baik itu berupa teori maupun berupa praktek sesuai dengan program STCW (*Standart on Training Certification and Watchkeeping*) 1978 dari mulai pengenalan alat kemudian cara perawatannya sampai dengan penggunaan alat-alat keselamatan kerja tersebut. Keterampilan yang mencakup informasi tentang ketenagakerjaan dan pelatihan serta pengantar yang mendetail hingga detailnya, termasuk proses pembelajarannya.

Sebagaimana diterangkan di atas, meningkatkan pendidikan dan pelatihan kru kapal harus senantiasa ditingkatkan agar pengoperasian kapal dapat berjalan dengan aman. Mengingat penyimpangan terhadap *safety management system* pada kapal sering terjadi, ada beberapa hal yang perlu dicermati dan dilaksanakan agar *safety management system* dapat terlaksana sesuai dengan yang diharapkan antara lain :

Kesadaran diri dalam implementasi dan penggunaan alat

keselamatan kerja dan kesadaran diri untuk menerapkan keselamatan kerja dalam pelaksanaan kerja. Pengetahuan dan pemahaman mengenai alat-alat keselamatan kerja sangat penting sehingga dapat mencegah atau meminimalkan bahaya kecelakaan kerja yang terjadi. Keselamatan kerja di kapal akan tercapai apabila didukung dengan kualitas peralatan keselamatan kerja yang baik.

Salah satu cara untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan ABK (Anak Buah Kapal) Kapal adalah melalui pendidikan. Di tempat pendidikan ini ABK (Anak Buah Kapal) Kapal akan mendapatkan pengetahuan baik itu berupa teori maupun berupa praktek sesuai dengan program STCW (*Standart on Training Certification and Watchkeeping*) 1978 dari mulai pengenalan alat kemudian cara perawatannya sampai dengan penggunaan alat-alat keselamatan kerja tersebut. Keterampilan yang berisi informasi tentang pekerjaan dan pelatihan, dan pengenalan menyeluruh tentang seluk-beluknya, termasuk belajar.

Sebagaimana diterangkan di atas, meningkatkan pendidikan dan pelatihan ABK kapal harus senantiasa ditingkatkan agar pengoperasian kapal dapat berjalan dengan aman. Mengingat penyimpangan terhadap *safety management system* pada kapal sering terjadi, ada beberapa hal yang perlu dicermati dan dilaksanakan agar *safety management system* dapat terlaksana sesuai dengan yang diharapkan antara lain :

- i. Sosialisasi

Sosialisasi dalam bentuk lisan maupun tulisan kepada seluruh kru kapal nantinya diharapkan agar *safety management System* dapat dilaksanakan dalam aktivitas kerja sehari-hari.

- ii. Motivasi

Pemberian motivasi kepada ABK (Anak Buah Kapal) kapal dengan cara memberikan petunjuk dan saran yang

meyakinkan bahwa dalam bekerja mengikuti aturan-aturan yang disyaratkan oleh *Safety Management System* perlu dilakukan sehingga keamanan dan keselamatan jiwa ABK (Anak Buah Kapal) kapal.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan alat pelindung diri di MT. CHEM FINLAND belum dilakukan sesuai standar keselamatan kerja seperti tidak menggunakan safety helmet pada saat bekerja dikarenakan tidak mempunyai (rusak).

B. Saran

Adapun saran dalam hal ini yaitu, sebagai pekerja yang menjadikan laut sebagai objek pekerjaan harus betul-betul memperhatikan dan mengimplementasikan keselamatan kerja. Agar dalam melaksanakan pekerjaan, kita semua bisa menyelesaikannya tanpa adanya insiden kecelakaan kerja. Perwira yang bertanggung jawab juga harus dengan serius mengawasi pelaksanaan penerapan keselamatan kerja pada ABK (Anak Buah Kapal), guna mencegah kecelakaan kerja di kapal.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Diklat Perhubungan (2000). Modul *Basic Safety Training, Personal Safety and Social Responsibility*.
- HSE. (2015). Health Safety in Construction. United Kingdom : HSE Books.
- International Convention for the Safety of Life at Sea 1974 (online).
[http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/inter-national-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-\(solas\)-1974.aspx](http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/inter-national-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-(solas)-1974.aspx). Diakses pada tanggal 10 Juli 2018.
- Moekijat. (1990). *Kamus Manajemen*. Bandung: Mandar Maju.
- Poerwadarminta, W. J. S.(1982).*Kamus Umum Bahasa Indonesia*.
- Soekanto, Soerjono. (1983). *Kamus Sosiologi*. Jakarta: Rajawali.
- Syah D., Enong A., & Mulfaydes. (1993). Kamus Pelajar Kata Serapan Bahasa Indonesia.
- Widjono, H.S. Bahasa Indonesia: Pedoman Untuk Melakukan Suatu Kegiatan Atau pun Pekerja. Jakarta: Grasindo Gramedia Widiasarana.

LAMPIRAN



Gambar 1. FIRE MAN MT. CHEM FINLAND



Gambar 2. MT. CHEM FINLAND



Gambar 3. MT. CHEM FINLAND



Gambar 4. DRILL MT. CHEM FINLAND



Gambar 5. DRILL MT. CHEM FINLAND

SHIP PARTICULAR

Vessel's Name:	CHEM FINLAND
Call Sign:	D5XH3
IMO No.:	9234587
MMSI No:	636020021
Port of Registry:	MONROVIA
Flag:	LIBERIA
Official No.:	20021
Classification:	DNV GL
Delivered:	13-Sep-02
L.O.A:	182.72 m 599' 06"
L.B.P:	176.75 m 579' 11"
Breadth Moulded:	32.185 m 105' 07"
Maximum Breadth:	32.220 m 105' 09"
DWT at SWL:	44,999 MT
Draft at SWL:	11.81 m
Freeboard at SWL:	5.390 m
Moulded depth:	17.2m
Light Ship:	10,394 MT
MTC 1 cm on Summer DWT:	663
FWA/TPC at summer draft:	263mm/52.83MT
S.B.T. 100%:	19,554.4 m3
GRT:	26,914 (21,065 Reduced)
Suez GRT:	27,715.99
Panama GRT:	Unknown
NRT:	14,288
Suez NRT:	24,763.58
Panama NRT:	22,372 (Panama SIN: 3006641)
Owners:	CHEMFINLAND TANKERS COMPANY LIMITED ROOM 1510A,WING TUCK COMMERCIAL CENTRE,177-183 WING LOK STREET,HONG KONG

Operator:	Global Marine Ship Management Co., Ltd. Room 1708, 17th Floor, Zhongshang Plaza, 100 Central Hong Kong Road, Qingdao 266071, China
P & I:	SWEDISH CLUB HEAD OFFICEGOTHENBURG Postal address: P.O.Box 171,SE-401 22 Gothenburg Tel:+46 31 638 400,Emergency No.+46 31 151 328 swedish.club@swedishclub.com
Bridge to Bow:	148.5 m 487' 03"
Bridge to Aft:	34.22m 112' 03"
Distance Keel to Top of Mast:	45.7 m 150' 00"
Number&Size of Manifolds P&Stb Side:	4 x 16"
Manifold Standard:	DN400 - ANSI 150 Lbs
Manifold Made of:	S/S
Distance from Bow to Center Manifold:	91.5m
Distance Between Manifolds:	2.0 m
Distance Ship's Side to Manifold flange:	4.6 m
Cargo Hoses on board:	1 x 6" / L = 10 m 1 x 8" / L = 10 m
Number/Size of Reducers:	4 pcs SS 14" x 12" ANSI 16.5B #150 4 pcs SS 14" x 10" ANSI 16.5B #150 4 pcs SS 14" x 8" ANSI 16.5B #150 2 pcs SS 8" x 6" ANSI 16.5B #150
Hose Handling Crane:	SWL 10.0 ton
Provision Cranes P&Stb:	SWL 2.5 ton
Height of P/V Valves:	3.0 m
Height of Coaming:	320 mm
Opening Setting:	0.2 Bar and 0.7 Bar
Bow Chain Stopper:	1 pc Tongue type / 76 mm
Size of Bow Fairleads:	450 mm x 600 mm
Ropes on Winches:	12 pcs / BL=74 ton / L=250 m
Size of Ropes:	KaratMaxi 64 mm Diam. 10 pcs / BL 74 ton / L=220 m / 64 mm Diam.
Spare Ropes:	
Main Engines:	MAK 8M32C four stroke. Trunk Piston Type.

MCR: 2 x 3840 kW @ 600 rpm
Propeller: One Propeller, Right-Handed, CPP,
Four Blades, Diameter 6,000 mm / 19'
08.2" (Ni-Al-Bronze).
Vessel's Voltage: 220 V / 60 Hz
Coating in all cargo tanks: Amercoat 253
Coating in all ballast tanks: Jotamastic 87

chemfinland@amosconnect.com
Ship's E-Mail:
Last Dry Dock: 29-Oct-2020 – China
Next Dry Dock: 13-Sep-22

CREW LIST

NAME	RANK	NATIONALITY
WANG JIANGUANG	MASTER	CHINA
FIRDAUS SULTRANCAS .P	C/O	INDONESIA
ZHENG LAIXIANG	2/O	CHINA
SADDAM HOSAIN	3/O	BANGLADESH
JIANG HAIJUN	C/E	CHINA
LIU MING	2/E	CHINA
ZHAO XINGKE	3/E	CHINA
DIO SANSAKA	4/E	INDONESIA
MD ASRAFUL ISLAM	E/E	BANGLADESH
NUSMAN SAMPE SALU	BOSUN	INDONESIA
IWAN PRIYANTO	PUMPMAN	INDONESIA
HERI PARYANTO	AB 1	INDONESIA
WAHYU AGUNG .K	AB 2	INDONESIA
TANRIVUL ALAM	AB 3	BANGLADESH
EDWARD WIJAYA	D/C 1	INDONESIA
AGUSTINUR M HARUN	D/C 2	INDONESIA
ENRICH VALEFANG	D/C 3	INDONESIA
AHMAD BAKRI	FITTER	INDONESIA
TAIFUL ISLAM	OILER 1	BANGLADESH
FAISAL AG	OILER 2	INDONESIA
AKM SHAMSUR RAHMAN	OILER 3	BANGLADESH
SAIFUL ISLAM	E/C 1	BANGLADESH
RAY TANDI LEMBANG	E/C 2	BANGLADESH
MD SHAKIL	MESSBOY	BANGLADESH
DIAN HERDIANA	C/COOK	INDONESIA

RIWAYAT HIDUP PENULIS



EDWARD WIJAYA, Lahir di Ujung Pandang, Sulawesi Selatan - Indonesia, pada tanggal 10 Agustus 1999, putra dari pasangan Kristian Tammu Buya dan Ibu Dorce Kanan, sebagai anak pertama dari dua bersaudara. Awal pendidikan di TK. Kemala Bhayangkari SPN BATUA selesai pada tahun 2005, Sekolah Dasar di SD Negeri 002

Sambaliung, Berau selesai pada tahun 2011, Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 033 Berau selesai pada tahun 2014, dan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 12 Makassar selesai pada tahun 2017.

Setelah lulus SMA, penulis melanjutkan studinya di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, angkatan XXXIX, program studi Nautika pada tahun 2018. Penulis melaksanakan praktek laut pada semester V & VI di MT. CHEM FINLAND, milik PT. Global Marine Ship Management Co.,Ltd pada tanggal 31 Desember 2020 hingga 30 November 2021. Setelah melakukan praktek penulis melanjutkan pendidikan semester VII & VIII pada tahun ajaran 2022/2023.

Selama di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, penulis turut aktif dalam Pemain Sepak Bola Dan Futsal PIP Makassar. Pernah menjabat sebagai Staff Seksi Laundry (Semester III). Sebagai Staff Seksi Taman (Semester iv). Sebagai Staff Seksi Logistik (Semester VII) di Staff Resimen Taruna Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.