

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN
PERALATAN KESELAMATAN KERJA UNTUK
MENGHINDARI KECELAKAAN KERJA DI ATAS
KAPAL MT. SURYA CHANDRA**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Penyelesaian Program Pendidikan Diploma IV**

Oleh :

OKTAVIA FATMAWATI

NRP. 3 60 17 9140

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2021

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : OKTAVIA FATMAWATI
NRP : 3 60 17 9140
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : NAUTIKA
Judul : ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN
PERALATAN KESELAMATAN KERJA UNTUK
MENGHINDARI KECELAKAAN KERJA DI ATAS
KAPAL MT. SURYA CHANDRA

Jakarta, 17 Juli 2021

Dosen Pembimbing I

(EKA BUDI TJAHJONO, DR., S.H., M.H.)
Pembina Tk I (IV/b)
NIP. 19590316 198503 1 001

Dosen Pembimbing II

(FAHMI UMANGADJI, S.Si.T., M.Si.)
Pembina (IV/a)
NIP. 19781213 200502 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Nautika

(BHIMA SISWO PUTRO, S.Si.T.)
Penata (III/e)
NIP. 19730526 200812 1 001

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : OKTAVIA FATMAWATI
NRP : 3 60 17 9140
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : NAUTIKA
Judul : ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN
PERALATAN KESELAMATAN KERJA UNTUK
MENGHINDARI KECELAKAAN KERJA DI ATAS
KAPAL MT. SURYA CHANDRA

Jakarta, 26 Juli 2021

Ketua Penguji

(MUHAMAD HASAN HABLI, M.M.)
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19581008 199808 1 001

Anggota Penguji

(EKA BUDI TJAHJONO, DR., S.H., M.H.)
Pembina Tk 1 (IV/b)
NIP. 19590316 198503 1 001

Anggota Penguji

(Capt. FAUSIL, MA)
Penata Tk 1 (III/d)
NIP. 19571201 199203 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Nautika

(BHIMA SISWO PUTRO, S.Si.T.)
Penata (III/c)
NIP. 19730526 200812 1 001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Esa karena atas karuniaNya, penulisan kertas kerja dalam bentuk skripsi ini dapat terselesaikan. Penulisan skripsi ini juga untuk memenuhi persyaratan Pendidikan Program Diploma IV yang Penulis berikan judul :

“ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN PERALATAN KESELAMATAN KERJA UNTUK MENGHINDARI KECELAKAAN KERJA DI ATAS KAPAL MT. SURYA CHANDRA”

Dalam menyelesaikan skripsi ini, Penulis banyak memperoleh bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Amiruddin, M.Mar.E., M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
2. Bhima Siswo Putro, S.Si.T. selaku Ketua Program Studi Nautika, Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta
3. Eka Budi Tjahjono, DR.,S.H., M.H selaku Dosen Pembimbing I, dan Fahmi Umasangadji, S.Si.T., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
4. Seluruh Staff dan Dosen Pengajar Program studi Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran.
5. Ayahanda Jainal Hasyim, Ibunda Ratnawati, kakak Sony Tafriidho Hasyim, dan adik Bunga Tri Jahra Julianty, serta paman saya Slamet Dia Saputra yang selalu memberikan doanya kepada penulis untuk mampu bertahan sampai sekarang ini, yang senantiasa memberikan dorongan, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kepada seluruh awak kapal MT. SURYA CHANDRA yang selalu membimbing mengajarkan dan menjaga saya dalam melaksanakan praktek laut selama 12 bulan dikapal.

7. semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis untuk dapat menyelesaikan Praktek Kerja Nyata.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, masih banyak terdapat kekurangan, baik dari susunan kalimat, serta pembahasan materi akibat keterbatasan penulis dalam menguasai materi, serta data-data yang diperoleh masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan pengetahuan yang Penulis miliki. Oleh karena itu dengan penuh kesadaran dan kerendahan hati penulis mengharapkan saran-saran dan kritikankritikan yang bersifat membangun dan berguna bagi penulis dalam kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, Penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi Penulis dan sesama profesi Pelaut agar menambah pengetahuan tentang upaya perawatan alat bongkar muat guna kelancaran dalam proses bongkar muat.

Jakarta, 26 Juli 2021

Penulis



OKTAVIA FATMAWATI

360.17.9140

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|-----------|
| SAMPUL DALAM | i |
| TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI | ii |
| TANDA TANGAN PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. LATAR BELAKANG | 1 |
| B. IDENTIFIKASI MASALAH | 4 |
| C. BATASAN MASALAH | 5 |
| D. RUMUSAN MASALAH | 5 |
| E. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN | 5 |
| F. SISTEMATIKA PENULISAN | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| A. TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| B. KERANGKA PEMIKIRAN | 29 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 32 |
| A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN | 32 |
| B. METODE PENDEKATAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA | 33 |
| C. SUBJEK PENELITIAN | 36 |
| D. TEKNIK ANALISIS DATA | 36 |
| BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN | 37 |
| A. DESKRIPSI DATA | 37 |
| B. ANALISIS DATA | 42 |
| C. ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH | 46 |
| D. EVALUASI PEMECAHAN MASALAH | 50 |
| E. PEMECAHAN MASALAH YANG DIPILIH | 54 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 58 |
| A. KESIMPULAN | 58 |
| B. SARAN | 58 |

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-----------------------|---|
| Lampiran I | <i>Ship Particular</i> MT. SURYA CHANDRA |
| Lampiran II | <i>Crew List</i> MT. SURYA CHANDRA |
| Lampiran III | Berita Acara <i>Tank Cleaning</i> MT. SURYA CHANDRA |
| Lampiran IV | Gambar Mulut Tanki dan Luka jahit Juru Mudi |
| Lampiran V | Gambar Kegiatan <i>Tank Cleaning</i> MT SURYA CHANDRA |
| Lampiran VI | <i>Safety Meeting</i> MT. SURYA CHANDRA |
| Lampiran VII | Wawancara Awak Kapal MT. SURYA CHANDRA |
| Lampiran VIII | Alat Alat keselamatan Kerja |
| Lampiran IX | Daftar Responden |
| Lampiran X | Daftar Kuisisioner |
| Lampiran XI | Daftar Kuisisioner |
| Lampiran XII | Daftar Kuisisioner |
| Lampiran XIII | Daftar Kuisisioner |
| Lampiran XIV | Daftar Kuisisioner |
| Lampiran XV | Daftar Kuisisioner |
| Lampiran XVI | Daftar Kuisisioner |
| Lampiran XVII | Daftar Kuisisioner |
| Lampiran XVIII | Daftar Pertanyaan Wawancara |
| Lampiran XIX | Daftar Pertanyaan Wawancara |

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Keselamatan jiwa di laut sangat diutamakan dalam dunia kemaritiman. Hal ini terlihat dari begitu besar perhatian negara–negara dunia maritim untuk secara bersama–sama mengadakan Konvensi Internasional tentang Keselamatan Jiwa di Laut (*Safety Of Life At Sea*) pada tahun 1974 yang kemudian dikenal sebagai SOLAS 1974, di London–Inggris. Konvensi ini yang kemudian menghasilkan ketentuan dan peraturan yang digunakan sebagai acuan bagi kapal–kapal atau perusahaan pelayaran di dalam menjaga dan melindungi jiwa para pelaut yang bekerja di kapal. Dalam dunia usaha kemaritiman semua perusahaan pelayaran selalu mengharapkan agar setiap pegawainya yang bekerja di darat dan di atas kapal dapat bekerja dengan baik, dan mengetahui resiko yang kemungkinan terjadi apabila bekerja tidak sesuai dengan aturan yang berlaku. Upaya standarisasi pun terus digalakkan sebaik mungkin baik peningkatan sumber daya maupun dari segi kompetensinya melalui kursus– kursus keahlian pelaut. Banyak awak kapal yang bekerja hanya sekedar memenuhi kewajiban sesuai tanggung jawabnya, Di atas kapal MT. Surya Chandra ada beberapa awak kapal yang sengaja mengabaikan peringatan dan prosedur yang telah ditetapkan dan itu akan berakibat fatal bagi awak kapal itu sendiri dan awak kapal lainnya

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), prosedur adalah tahap kegiatan untuk menyelesaikan suatu aktivitas. Definisi dari alat-alat keselamatan terhadap keselamatan kerja adalah suatu alat untuk menyelamatkan hidup seseorang dalam melakukan suatu kegiatan untuk mencegah semua bentuk kecelakaan kerja dan menciptakan lingkungan kerja yang aman. Alat keselamatan kerja adalah segala sesuatu yang berguna dan digunakan sebagai pelindung untuk menyelamatkan hidup dan sebagai upaya terakhir dalam melindungi diri. Sebab-sebab tersebut bersumber pada alat –alat mekanik dan lingkungan serta kepada manusianya sendiri (Suma'mur, 1983:3). Untuk mencegah kecelakaan, penyebab-penyebab ini harus dihilangkan.

Dari statistik diketahui bahwa 80% dari semua kecelakaan dikapal disebabkan oleh kesalahan manusia sehingga ada suatu pendapat bahwa secara langsung atau tidak langsung semua adalah karena faktor manusia (Michel Blanc, 2006). Pada kenyataannya menunjukkan bahwa 75-79 % dari kesalahan manusia tadi disebabkan oleh sistem manajemen yang buruk (Nina Nurhasanah, 2015). Oleh karena itu pengaruh pemerintah serta organisasi-organisasi seperti IMO, ILO ikut memberikan tekanan terhadap perusahaan pelayaran untuk lebih memperhatikan segi keselamatan dari pada awak kapalnya. Peraturan-peraturan yang terkait dengan keselamatan kerja di kapal antaralain:

1. Undang-undang No 1 tahun 1970, tentang keselamatankerja.
2. SOLAS 1974, yaitu mengenai persyaratan keselamatan kapal.
3. STCW 1978 Amandemen 1995, yaitu mengenai standar pelatihan bagi para pelaut.
4. *Internasioanl Safety Management Code*, yaitu mengenai code manajemen internasional untuk keselamatan pengoperasin kapal dan pencegahan pencemaran.
5. *Internasional Code of practice*, yaitu mengenai petunjuk-petunjuk tentang prosedur keselamatan kerja pada suatu peralatan, pengoperasian kapal dan lain-lain.

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

Penulis mengamati bahwa sering terjadinya insiden atau kecelakaan pada awak kapal sewaktu bekerja baik di *deck* maupun dikamar mesin, seperti tertimpa benda jatuh, terjepit oleh benda, terjatuh, dan sebagainya yang disebabkan karena kurang memperhatikan dan megutamakan keselamatan. Banyak awak kapal kapal dalam melaksanakan pekerjaannya tidak memakai alat keselamatan kerja dikarenakan mereka melihat perwira kapal juga jarang menggunakan alat-alat keselamatan kerja. Para awak kapal juga merasa mereka selama ini tidak pernah di berikan sanksi oleh Nakhoda maupun perwira kapal jika awak kapal tidak menggunakan alat-alat keselamatan kerja. Hal ini dikarenakan nahkoda jarang bahkan hampir tidak pernah

mengadakan *safety meeting* yang harus diadakan setiap satu bulan sekali yang membahas tentang keselamatan kerja dan juga akan memberikan sanksi kepada mereka awak kapal yang melanggar peraturan tentang keselamatan kerja di atas kapal. Kecelakaan-kecelakaan tersebut dapat menyebabkan kerugian bagi semua pihak mulai dari awak kapal itu sendiri sampai pada tingkat perusahaan. Kerugian itu berupa penderitaan dan kerugian yang bersifat ekonomis, dalam bentuk luka/memar pada anggota tubuh, cacat, terhentinya pekerjaan untuk beberapa saat, kerusakan pada alat kerja dan sebagainya.

Dalam pengoperasian kapal ditemukan banyak pekerjaan berat yang beresiko terhadap keselamatan awak kapal. Dalam skripsi ini penulis mengamati aspek keselamatan kerja awak kapal di atas kapal MT. Surya Chandra. Selama penulis melaksanakan praktek laut di atas kapal MT. Surya Chandra, penulis seringkali menemukan pelanggaran pelanggaran yang dilakukan oleh beberapa awak kapal yang tidak mematuhi peraturan tentang prosedur di atas kapal. Beberapa kali pun sering terjadi kecelakaan kecelakaan yang diakibatkan kelalaian dan ketidaktaatan awak kapal dalam menjalankan prosedur keselamatan kerja. Kurangnya familirisasi dari pihak kantor dalam penerimaan awak kapal tentang prosedur yang harus dijalani di atas kapal, dan kurangnya pelatihan atau pemahaman yang harusnya dilakukan di seluruh kapal, untuk mencegah kecelakaan pada saat melaksanakan pekerjaan di atas kapal. Minimnya pengetahuan awak kapal tentang sistem prosedur keselamatan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra adalah salah satu penyebab terjadinya kecelakaan yang terjadi di atas kapal. Dengan mengungkapkan faktor faktor yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan pada awak kapal sewaktu bekerja, dan akibat-akibat yang timbul karena kecelakaan tersebut, serta upaya-upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan keselamatan kerja bagi awak kapal.

Masalah terjadi karena adanya kendala kedisiplinan awak kapal dalam hal prosedur dan pemakaian alat-alat keselamatan kerja, karena kurangnya pemahaman tentang peraturan keselamatan kerja, baik itu yang dibuat oleh perusahaan maupun peraturan yang telah dibuat oleh pimpinan di atas kapal. Masalah lain yang juga mendorong terjadinya kecelakaan kerja adalah tidak adanya motivasi untuk bekerja secara serius, hal-hal seperti ini sering terjadi dan tentu saja akan mengganggu serta menghambat jalannya pengoperasian kapal sebagaimana yang diinginkan. Untuk mengubah sesuatu hal yang telah menjadi suatu kebiasaan lama ke suatu kebiasaan

yang baru memerlukan komunikasi dan koordinasi, juga pelatihan yang harus dilakukan secara terus - menerus. Meskipun telah diterapkan manajemen keselamatan kerja di atas kapal (*SMS: Safety Management System*), awak kapal sudah terbiasa dengan pola kerja yang lama dan kurang mengindahkan / peduli terhadap faktor keselamatan pada dirinya sendiri maupun terhadap lingkungan sekitar, seperti yang pernah penulis jumpai di atas kapal untuk mencegah hal tersebut diatas dengan mengadakan latihan. Latihan untuk bekerja secara selamat tidak berbeda dari latihan untuk mencapai efisiensi kerja yang tinggi. Pentingnya segi keselamatan harus ditekankan oleh pelatih bagi anak buah kapal. Latihan keselamatan ini diadakan guna meningkatkan kemampuan dan keterampilan terhadap pekerjaannya dan lingkungan dimana tingkat pertama dari latihan keterampilan adalah petunjuk-petunjuk tentang ketentuan keselamatan umum. Anak buah baru dididik dan dilatih tentang ketentuan-ketentuan yang berlaku di perusahaan. Ketentuan keselamatan penggunaan alat, keselamatan dalam penggunaan alat dan kewaspadaan dalam bekerja khusus awak kapal yang belum mempunyai pengalaman bekerja di kapal. Sehubungan dengan hal tersebut diatas maka dalam penulisan skripsi ini penulis tertarik untuk mengambil judul, yaitu:

**“ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN PERALATAN
KESELAMATAN KERJA UNTUK MENGHINDARI KECELAKAAN
KERJA DI ATAS KAPAL MT. SURYA CHANDRA”**

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan pengalaman penulis selama praktek laut diatas kapal MT. Surya Chandra, telah terjadi kecelakaan kerja dan masih tingginya resiko untuk terjadinya kecelakaan kerja. Hal tersebut diakibatkan oleh kurangnya kedisiplinan awak kapal dalam penerapan alat keselamatan kerja di atas kapal. Diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Belum terlaksananya sistem prosedur keselamatan kerja diatas kapal dan yang bertanggung jawab atas atas sistem keselamatan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra
2. Belum dilaksanakannya tanggung jawab penerapan yang dilakukan oleh nakhoda

3. Belum ada koordinasi antara awak kapal dalam penerapan sistem prosedur keselamatan kerja di atas kapal
4. Sering kali tidak ditaatinya sistem prosedur keselamatan kerja di atas kapal oleh seluruh awak kapal MT. Surya Chandra

C. PEMBATASAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan karena keterbatasan pengetahuan penulis serta mengingat luasnya masalah tentang keselamatan kerja di atas kapal, maka batasan masalah skripsi ini sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman awak kapal terhadap prosedur keselamatan kerja didalam tanki muatan di MT. Surya Chandra.
2. Kurangnya pengawasan dari Nakhoda dan Perwira Kapal kepada awak kapal pada saat kerja didalam tanki muatan di MT. Surya Chandra.

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas, maka penulis mengidentifikasi pokok masalah yang di rumuskan sebagai berikut :

1. Mengapa penerapan sistem prosedur penggunaan peralatan keselamatan kerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di atas kapal MT.Surya Chandra belum dilaksanakan secara optimal ?
2. Bagaimana Upaya yang dilakukan penanggung jawab untuk mengoptimisasi sistem penerapan prosedur penggunaan peralatan keselamatan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra dalam rangka mencegah terjadinya kecelakaan kerja di atas kapal?

E. TUJUAN DAN MANFAAT

1. Tujuan Penelitian Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah :
 - a) Untuk mengetahui seberapa jauh penerapan sistem prosedur keselamatan kerja diatas kapal dilaksanakan oleh seluruh awak kapal
 - b) Untuk memastikan siapa yang paling bertanggung jawab dan hirarki tanggung jawab terhadap penerapan sistem prosedur keselamatan kerja
2. Manfaat penelitian

a. Secara teoritis

Untuk mendapatkan model yang paling tepat dalam menerapkan sistem prosedur keselamatan kerja di atas MT. Surya Chandra

b. Secara praktis

Untuk memberikan pedoman bagi perusahaan PT. Suryandra Nusa dalam mengoptimalkan sistem prosedur keselamatan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra

F. SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk dapat mempermudah dan memahami isi dari skripsi ini agar tidak terjadi kesalahan dalam penyusunan, maka skripsi ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dikemukakan dengan latar belakang mengenai masalah-masalah yang disebabkan kurangnya konsentrasi awak kapal dalam bekerja, dan kurangnya pemahaman sistem prosedur penggunaan peralatan alat keselamatan di atas kapal yang bisa mengakibatkan kecelakaan kerja di atas kapal, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penyusunan skripsi, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dikemukakan tentang tinjauan pustaka mengenai teori yang berkaitan dengan waktu istirahat yang diatur dalam STCW 1995 amandement 2010 (Appendix 2 regulation VIII/I and section A-VIII/I), dan aturan lain dalam ISM Code yang akan dibahas serta kerangka pemikiran terhadap masalah yang diteliti.

BAB III METEDOLOGI PENELITIAN

Dalam hal ini dikemukakan tentang waktu, dan tempat penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2019 sampai dengan tanggal 27 Juli 2020 di atas kapal MT. Surya Chandra selama melaksanakan praktek laut,

metode penelitian dan teknik pengumpulan data, subjek penelitian, serta secara teknis analisis.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam hal ini dikemukakan deskripsi data mengenai fakta-fakta yang terjadi dilapangan selama penulis melakukan penelitian terhadap beberapa kejadian di atas kapal, disertakan dengan faktor-faktor yang menyebabkan kurangnya konsentrasi awak kapal akibat kelelahan dan kurangnya pemahaman sistem prosedur penggunaan peralatan alat keselamatan di atas kapal, analisis data, alternatif pemecahan masalah, evaluasi terhadap pemecahan masalah, serta pemecahan masalah.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran-saran yang diambil dari pembahasan yang diuraikan pada skripsi ini yang dianggap perlu diaplikasikan pada kapal MT. Surya Chandra.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA

Dari berbagai kasus kecelakaan kerja yang terjadi di atas kapal yang sering menimpa awak kapal, setelah diteliti oleh *International Maritime Organization (IMO)* bahwa 80% dari kecelakaan disebabkan oleh kesalahan manusia (*human error*), dan sebagian besar kesalahan ini dapat dihubungkan dengan kekurangan manajemen yang menciptakan pra-kondisi untuk terjadinya kecelakaan (Michel Blanc, 2006). Sesuai dengan pembahasan diatas maka perlu dicantumkan beberapa teori yaitu sebagai berikut :

1. Pengertian Analisis

Analisis adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu hal menjadi bagian-bagian atau komponen tertentu sehingga bisa diketahui ciri atau tanda pada setiap bagian, hubungan antar bagian satu sama lain, dan juga fungsi dari masing-masing bagian. Untuk lebih memahami dan mengerti simak pemaparan selengkapnya mengenai pengertian analisis berikut ini. Menurut KBBI Pengertian analisis adalah penguraian suatu pokok dari berbagai bagian, penelaahan bagian itu sendiri dan juga hubungan antar bagian demi memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman secara keseluruhan.

Fungsi Dan Tujuan Analisis :

Berdasarkan penjelasan tentang analisis diatas, sudah bisa dipahami ada beberapa fungsi dari analisis diantaranya, adalah:

- Mengintegrasikan jumlah data yang didapat dari lingkungan tertentu,
- Menetapkan sasaran yang didapat secara spesifik,
- Memilih langkah alternatif untuk mengatasi masalah dan menetapkan langkah-langkah diantara yang terbaik untuk mendapati persiapan yang tepat guna sesuai dengan kebutuhan.

Metode Dan Teknik Analisis :

a) Analisis data secara kualitatif

Metode analisis ini tidak menggunakan alat statistik tapi dilakukan dengan menginterpretasi tabel, grafik ataupun angka-angka yang ada, baru kemudian melakukan penguraian dan panafsiran.

b) Teknik analisis data secara deskriptif

Teknik analisis data secara deskriptif ialah teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan seadanya tanpa ada maksud untuk membuat generalisasi dari hasil penelitian. Contoh dari teknik analisis data secara deskriptif yaitu penyajian data ke dalam bentuk tabel, diagram, mean, modus, grafik, presentase, frekuensi dan lain sebagainya.

2. Pengertian Penerapan

Menurut J.S Badudu dan Sutan Mohammad Zain, penerapan adalah hal, cara atau hasil (Badudu & Zain, 1996:1487). Adapun menurut Lukman Li. Penerapan adalah mempraktekkan, memasang (Ali, 1995:1044). Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan merupakan sebuah tindakan yang dilakukan baik secara individual maupun kelompok dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Adapun unsur-unsur penerapan meliputi:

- a. Adanya program yang dilaksanakan
- b. Adanya kelompok target, yaitu masyarakat yang menjadi sasaran dan diharapkan akan menerima manfaat dari perorangan tersebut.
- c. Adanya pelaksanaan, baik organisasi atau perorangan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan, pelaksanaan maupun pengawasan dari proses penerapan tersebut (Wahab, 1990:45)

3. Pengertian Sistem Dan Prosedur

Pengertian sistem menurut beberapa para ahli diantaranya Mulyadi (2013:5) mengatakan bahwa sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan. Sedangkan Baridwan (2009: 3) mendefinisikan sistem sebagai suatu kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan yang disusun sesuai dengan skema yang menyeluruh, untuk melaksanakan suatu kegiatan atau fungsi utama dari

perusahaan. Adapun menurut Jogiyanto (2009:1) sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Pengertian prosedur menurut beberapa para ahli Menurut Mulyadi (2013:5) prosedur adalah Suatu urutan kegiatan klerikal, biasanya melibatkan beberapa orang dalam satu departemen atau lebih, yang dibuat untuk menjamin penanganan secara seragam transaksi perusahaan yang terjadi berulang-ulang. Menurut Irra Crisyanti (2011:143) prosedur adalah Tata cara kerja yaitu rangkaian tindakan, langkah atau perbuatan yang harus dilakukan oleh seseorang dan merupakan cara yang tetap untuk dapat mencapai tahap tertentu dalam hubungan mencapai tujuan akhir. Sedangkan menurut Zaki Baridwan (2009:30) prosedur adalah suatu urutanurutan pekerjaan klerikal (clerical), biasanya melibatkan beberapa orang dalam satu bagian atau lebih, untuk menjamin perlakuan yang seragam terhadap transaksi-transaksi perusahaan yang terjadi.

4. Alat Keselamatan Dan Keselamatan Kerja Diatas Kapal

Menurut Lewis (1993:292), alat-alat keselamatan yaitu segala sesuatu yang berguna untuk menyelamatkan hidup, bagian dari ketentuan, biasanya dilengkapi peralatan yang berada di atas kapal dalam sebuah pelayaran. Sebelum kapal meninggalkan pelabuhan dan setiap waktu selama dalam pelayaran, semua alat-alat penolong harus dalam keadaan baik dan siap untuk digunakan. Selain itu Alat keselamatan pada dasarnya merupakan alat yang sangat penting, sebab alat tersebut adalah upaya terakhir dalam usaha melindungi pekerja setelah upaya rekayasa (Hindratmo, Astria, 2016). Jadi alat keselamatan kerja adalah segala sesuatu yang berguna dan digunakan sebagai pelindung untuk menyelamatkan hidup dan sebagai upaya terakhir dalam melindungi diri. Peranan dalam penggunaan alat-alat keselamatan kerja merupakan salah satu usaha untuk mencegah atau mengurangi adanya kecelakaan pada saat kerja. Oleh karena itu diharapkan seluruh awak kapal yang bekerja di kapal agar selalu menggunakan alat-alat keselamatan pada saat kerja di dek maupun di kamar mesin guna menghindari hal-hal yang tidak diinginkan terjadi seperti kecelakaan. Keselamatan kerja merupakan prioritas utama bagi seorang pelaut profesional saat bekerja di atas Kapal. Semua perusahaan pelayaran memastikan bahwa kru mereka mengikuti prosedur keamanan pribadi dan aturan untuk semua operasi yang

dibawa di atas kapal. Untuk mencapai keamanan maksimal di kapal, langkah dasar adalah memastikan bahwa semua awak Kapal memakai peralatan pelindung pribadi mereka dibuat untuk berbagai jenis pekerjaan yang dilakukan pada kapal.

Teori Keselamatan Dan Kecelakaan Kerja.

1) Keselamatan kerja menurut Dr. Suma'mur P. K., M. Sc. (1981: 2 - 4)

“Keselamatan kerja adalah suatu usaha atau kegiatan untuk menciptakan suatu lingkungan kerja yang aman, mencegah semua bentuk kecelakaan”

Keselamatan juga berarti cara pikir dimana orang berpikir, bertindak dan perilaku sedemikian rupa untuk mengurangi berhadapan langsung atau tidak langsung dengan bahaya. Kecelakaan adalah kondisi yang tidak diinginkan dan terjadi secara tiba-tiba, menimbulkan kerugian baik cedera pada manusia, maupun kerusakan material serta mengganggu jalannya produksi. Selain faktor kesalahan manusia tentunya saja ada faktor lain misalnya kondisi atau lingkungan kerja yang tidak mendukung, atau lingkungan kerja yang baik yaitu dengan memperhatikan faktor-faktor prosedur keselamatan kerja, dan pencegahan pencemaran lingkungan laut. Hani Handoko menafsirkan bahwa : “Manajemen SDM adalah penarikan, seleksi, pengembangan, pemeliharaan, dan penggunaan sumber daya manusia untuk mencapai baik tujuan-tujuan individu maupun organisasi” (BPPE,1987).

2) Peraturan Internasional

a) STCW 1995 Amandement 2010 (Appendix 2 regulation VIII/1 and section A-VIII/1). Untuk mencegah kelelahan, setiap pemerintah harus :

a. Menetapkan dan melaksanakan periode-periode istirahat bagi personil yang bertugas jaga.

b. (2) Mengharuskan agar sistem jaga diatur sedemikian rupa, sehingga efisiensi seluruh personil tugas jaga tidak terganggu karena kelelahan, dan petugas jaga pertama di awal suatu pelayaran, dan petugas berikutnya dapat beristirahat dengan cukup dan mampu (fit) untuk bertugas.

b) Maritime Labour Convention (MLC) 2006 yang berisi persyaratan-persyaratan yang dibuat untuk melindungi hak pelaut. Seperti yang dijelaskan pada klausa (tema) 4 tentang Perlindungan Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang berisi: “Lingkungan kerja yang aman dan higienis harus diberikan selama bekerja maupun istirahat. Pengukuran tingkat

keamanan (identifikasi bahaya dan pengendalian resiko) harus dilakukan untuk mencegah kecelakaan kerja.”

- c) Division Officer's Guide, berdasarkan Division Officer's Guide Sixth Edition Chapter I sampai dengan Chapter VII, mengenai pengenalan tugas-tugas seorang perwira, kemampuan, kebutuhan, organisasi, administrasi, pelatihan, disiplin, dan pengawasan dari seorang Nakhoda dan perwira berkaitan dengan tugas seorang perwira untuk pengembangan kemampuan mengorganisir organisasi di atas kapal.
 - d) Safety Of Life At Sea (SOLAS) 1974, Bab IX: Manajemen keselamatan dalam mengoperasikan kapal (Management for the Safe Operation of Ships), berisi ketentuan-ketentuan tentang bagaimana manajemen pengoperasian kapal, sehingga menjamin keselamatan pelayaran.
 - e) International Safety Management (ISM) Code, Pasal 2: Kebijakan mengenai keselamatan dan perlindungan lingkungan. Perusahaan harus menyatakan secara tertulis kebijakannya (policy) tentang keselamatan, dan perlindungan lingkungan maritim (kelautan), dan memastikan bahwa setiap orang dalam perusahaannya mengetahui dan mematuhi.
- 3) Menurut Badan Diklat Perhubungan (2000:63), keselamatan kerja adalah suatu usaha atau kegiatan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, mencegah semua bentuk kecelakaan. Jadi definisi keselamatan kerja adalah sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja.(Lewis 1993:292).

Peran Nakhoda dalam hal ini sangatlah penting dalam memberikan pemahaman kepada anak buah kapal mengenai pentingnya alat-alat keselamatan baik itu alat-alat keselamatan perorangan maupun alat-alat keselamatan umum seperti sekoci. Untuk itu Nakhoda perlu mengadakan *Safety Meeting* yang diadakan satu bulan sekali tentang pentingnya alat-alat keselamatan dan memberikan himbauan kepada setiap anak buah kapal yang baru naik diwajibkan untuk ikut *Familiarization*, serta diadakan pelatihan-pelatihan agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan, memperbaharui dan menempel poster-poster serta prosedur kerja tentang keselamatan kerja ditempat yang sering dilihat orang yaitu di gang-gang, di salon, dan di dinding-dinding kapal.

Nakhoda juga menekankan kepada para perwira kapal supaya memantau anak buah kapal atau anak buahnya didalam melaksanakan suatu pekerjaan agar bertindak sesuai dengan aturan keselamatan yang telah ditetapkan. Serta selalu serius dalam segala hal baik itu pada saat latihan keadaan darurat maupun dalam kegiatan pekerjaan yang lain sehingga anak buah kapal selalu siap dalam kondisi apapun dan selalu bertanggung jawab akan tugas masing-masing.

5. Jenis-Jenis Alat Keselamatan Kerja.

Menurut badan diklat perhubungan, 2000, hal 82., Ada dua macam alatalat keselamatan:

a) Untuk mesin-mesin.

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

b) Untuk para pekerja (*safety equipment*)

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

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

Peralatan Pelindung Dalam buku *Code of Safe Working Practice for Merchant Seaman*, dijelaskan mengenai Pakaian dan Penggunaannya. Berikut macam macam alat keselamatan kerja awak kapal di atas kapal :

a. Pelindung Kepala

Safety Helmets dapat menahan bahaya yang disebabkan oleh benda yang jatuh dari suatu ketinggian. Bahaya lainnya termasuk panas yang tidak normal, resiko timpukan atau pukulan yang menghancurkan, atau percikan bahan

kimia. Sejak bahaya menjadi sangat beragam bentuknya, ini dinilai bahwa dalam banyak kasus. Kulit helm harus dalam satu bagian konstruksinya tanpa kelim, dibentuk untuk menahan tumbukan. Harness atau Suspension untuk menyokong perlindungan di kepala pemakai. *Crown Straps* membantu menahan kekuatan tumbukan, dibentuk pada jarak kelayakan dari pendekatan 25 mm antara kulit helm dengan batok kepala pemakai. Suspensi harus bisa diatur sebelum helm digunakan.

b. Pelindung Pendengaran.

Tiap orang yang tidak terlindungi dari kebisingan tingkat tinggi seperti dikamar mesin, harus menggunakan pelindung telinga dari tipe yang telah direkomendasikan yang cocok untuk keadaan khusus. Menurut (Hudak, Roberta. CDC. *Hearing Protection Devices (HPD's)*) Pelindung pendengaran terdiri dari 2 bentuk yaitu : *Ear Plugs* (penyumbat telinga), mempunyai 2 tipe yaitu (*Foam Earplugs*) dan (*PVC Earplugs*), dan *Ear Muff* (penutup telinga). Bentuk paling sederhana dari pelindung telinga adalah *glass-down ear plug*. Bagaimanapun juga bentuk ini mempunyai kelemahan dari terbatasnya kemampuan untuk mengurangi tingkat kebisingan. *Ear plugs*. ada yang terbuat dari foam / busa / spons, dan ada yang terbuat dari bahan karet (*rubber*) juga punya keterbatasan pada suara tingkat yang sangat tinggi atau frekwensi yang sangat rendah yang menyebabkan terjadinya getarannya pada saluran telinga. Pada umumnya, *Ear Muff* merupakan bentuk yang lebih efektif. Ear muff terdiri dari sepasang *rigid cups* (mangkok kaku) yang didesain untuk melengkapi untuk penutup telinga, dipaskan dengan cincin penyegel yang lembut agar busa dirapatkan disepular telinga. Ear cup (mangkok telinga) dihubungkan dengan sebuah *spring loaded head band (neck band)* yang memastikan bahwa sound seal disekitar telinga tetap terjaga. Untuk itu diperlukan saran dari ahli mengenai penggunaannya.

c. Pelindung Muka dan Mata

Dalam memilih perlindungan muka dan mata, harus diperhatikan bentuk dan tingkat bahaya yang dihadapi dan kemampuan pelindung. Penyebab utama kecelakaan pada mata adalah:

a. Sinar infra merah- gas pengelasan.

- b. Sinar ultra violet – las listrik
 - c. Terkena bahan kimia.
 - d. Terkena partikel.
- d. Pelindung Tangan dan Kaki.
- a) Sarung Tangan (*Gloves*).
 Pemakaian gloves yang tepat harus memperhatikan jenis bahaya yang dihadapi dan jenis pekerjaan yang dilakukan, misalnya *leather gloves* (terbuat dari kulit) umumnya untuk menangani benda yang kasar atau tajam, *hot resistant gloves* yang terbuat dari karet, sintetis atau PVC ketika menangani asam, alkalis, oli, solvent, dan bahan kimia. *Gloves* dapat dengan mudah terjepit di bawah drum dan di dalam mesin. *Gloves* yang basah atau berminyak bisa menjadi licin dan oleh karena itu diperlukan perhatian khusus ketika menggunakannya dalam bekerja.
 - b) Alas kaki (*Footwear*).
 Kecelakaan pada kaki biasanya disebabkan karena pemakaian alas kaki yang tidak cocok, meskipun begitu dirasakan kepada semua personil yang bekerja diatas kapal untuk menggunakan *Safety Footwear* yang tepat. Kecelakaan biasanya disebabkan karena tumbukan.
- e. Perlindungan dari Jatuh
 Setiap pelaut yang sedang bekerja diatas, diluar atau dibawah deck atau tempat lain yang terdapat resiko terjatuh dari ketinggian 2 m atau lebih, harus menggunakan *Safety Harness* (sabuk dengan penahan guncangan) yang diikat dengan tali keselamatan. Pelatan *Inertial Clamps* dapat memberikan kebebasan dalam bergerak
- f. Pelindung badan
 Pakaian luar khusus bisa digunakan untuk perlindungan ketika pelaut tidak terlindungi dari kontak dengan bahan-bahan yang kotor atau tercemar dan zat yang berkarat.

6. Penyebab Terjadinya Kecelakaan.

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 :

- a. Tindakan tidak aman dari manusia (*unsafe human acts*), misal:
 - 1) Bekerja tanpa wewenang
 - 2) Gagal untuk memberi peringatan
 - 3) Bekerja dengan kecepatan
 - 4) Menyebabkan alat pelindung tak berfungsi
 - 5) Menggunakan alat yang rusak
 - 6) Bekerja tanpa prosedur yang aman
 - 7) Tidak memakai alat-alat keselamatan kerja.
 - 8) Menggunakan alat secara salah
 - 9) Melanggar peraturan keselamatan kerja.
 - 10) Bergurau di tempat kerja
 - 11) Mabuk, ngantuk dan lain-lain.
- b. Seseorang melakukan tindakan tidak aman atau keselamatan yang mengakibatkan kecelakaan disebabkan karena :
 - 1) Tidak tahu. Yang bersangkutan tidak mengetahui bagaimana melakukan pekerjaan dengan aman dan tidak tahu bahaya-bahayanya sehingga terjadi kecelakaan.
 - 2) Tidak mampu / tidak biasa. Yang bersangkutan telah mengetahui cara yang aman, bahayabahayanya, tapi karena belum mampu / kurang ahli, akhirnya melakukan kesalahan dan gagal.
 - 3) Tidak mau. Walaupun telah mengetahui dengan jelas cara kerja / peraturan dan bahaya-bahaya yang ada serta yang bersangkutan mampu / biasa

melakukannya, tapi karena kemauan tidak ada, akhirnya melakukan kesalahan dan mengakibatkan kecelakaan.

c. Keadaan tidak aman (*unsafe condition*), misalnya:

- 1) Peralatan pengamanan yang tidak memenuhi syarat.
- 2) Bahan / peralatan yang rusak atau tidak dapat dipakai.
- 3) Ventilasi dan penerangan kurang.
- 4) Lingkungan yang terlalu sesak, lembab dan bising.
- 5) Bahaya ledakan / terbakar.
- 6) Kurang sarana pemberi tanda.
- 7) Keadaan udara beracun: gas, debu, uap.

7. Peraturan Keselamatan Kerja

Menurut Badan Diklat Perhubungan (2000:64), Undang-Undang No.1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja terdiri dari 11 Bab dan 18 pasal, walaupun UU ini disebut UU Keselamatan Kerja. Undang-undang ini mempunyai sasaran dan tujuan sebagai berikut:

a) Tujuan secara umum :

- 1) Memberikan perlindungan terhadap tenaga kerja agar selalu dalam keadaan selamat dan sehat dalam melaksanakan pekerjaan, untuk meningkatkan kesejahteraan, produksi dan produktivitas nasional. Memberikan perlindungan terhadap orang lain yang berada ditempat kerja, agar selalu selamat dan sehat.
- 2) Memberikan perlindungan terhadap setiap sumber produksi agar selalu dapat dipakai dan digunakan secara aman dan efisien.

b) Tujuan secara khusus :

- 1) Mencegah dan atau mengurangi kecelakaan dan akibatnya
- 2) Mengamankan mesin, pesawat, instalasi, alat peralatan kerja, bahan dan hasil produksi Menurut ILO dan WHO Joint Committee on Occupational health 1950, dikatakan usaha kesehatan kerja haruslah ditujukan untuk :
- 3) Mengingat dan memelihara kesehatan karyawan laut pada kondisi yang sebaik-baiknya. Menghindarkan para karyawan dari gangguan kesehatannya yang mungkin timbul akibat kecelakaan kerja.
- 4) Melindungi karyawan laut dari pekerjaan-pekerjaan yang mungkin dapat mempengaruhi kesehatan

- 5) Menempatkan karyawan laut pada tempat yang sesuai dengan kondisi sosiologis masing-masing

- 1) Undang-Undang No.1 Tahun 1970

Undang-undang ini tentang keselamatan kerja terdiri dari 11 bab dan 18 pasal. Dalam pasal 1, dijelaskan istilah-istilah yang dipakai dalam UU keselamatan kerja dan pengertiannya.

- a. Tempat kerja ialah ruangan atau lapangan, terbuka atau tertutup, bergerak atau tetap, yang menjadi tempat tenaga kerja bekerja atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya sebagaimana terpicil dalam pasal-pasal Undang-Undang Keselamatan Kerja. Termasuk tempat kerja ialah semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian-bagian atau yang berhubungan tempat kerja tersebut (ayat 1).
- I. Pengurus ialah orang yang mempunyai tugas memimpin langsung sesuatu tempat kerja atau bagiannya yang berdiri disana (ayat 2).
- II. Pengusaha ialah:
 - a) Orang atau badan hukum yang menjalankan suatu usaha milik sendiri dan untuk itu menggunakan tempat kerja.
 - b) Orang atau badan hukum yang secara berdiri sendiri menjalankan sesuatu usaha bukan miliknya dan untuk keperluan itu mempergunakan tempat kerja.
 - c) Orang atau badan hukum yang di Indonesia mewakili orang atau badan hukum termasuk pada a) dan b), jikalau yang diwakili berkedudukan di luar negeri (ayat 3).
- III. Direktur ialah pejabat yang ditunjuk Menteri Tenaga Kerja untuk melaksanakan Undang-Undang Keselamatan Kerja (ayat 4).
- IV. Pegawai pengawas ialah pegawai teknis berkeahlian khusus dari Departemen Tenaga Kerja, yang ditunjukkan oleh Menteri Tenaga Kerja (ayat 5).
- V. Ahli Keselamatan Kerja ialah tenaga teknis berkeahlian khusus dari luar Departemen Tenaga Kerja yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga Kerja untuk mengawasi ditaatinya.

Undang-Undang Keselamatan Kerja (ayat 6). Syarat-syarat keselamatan kerja diatur dalam pasal 3 ayat 1, Yang berbunyi sebagai berikut:

Dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat Keselamatan Kerja untuk:

- a) Mencegah dan mengurangi kecelakaan
- b) Mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran.
- c) Mencegah dan mengurangi peledakan.
- d) Memberi kesempatan atau jalan menjalankan diri pada waktu kebakaran atau kejadian lain yang berbahaya.
- e) Memberi pertolongan pada kecelakaan.
- f) Memberi alat-alat pelindung diri pada para pekerja.
- g) Mencegah dan mengendalikan timbul dan meyebarluasnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar dan radiasi, suara dan getaran.
- h) Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun phisik, keracunan, infeksi dan penularan.
- i) Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai.
- j) Menyelenggarakan suhu dan lembab udara yang baik.
- k) Menyelenggarakan penyegaran yang cukup.
- l) Memelihara kesehatan dan ketertiban.
- m) Memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara dan proses kerjanya.
- n) Mengamankan dan memperlancar pengangkutan orang, binatang, tanaman atau barang.
- o) Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan.
- p) Mengamankan dan memperlancar pekerjaan bongkar muat, perlakuan dan penyimpanan barang.
- q) Mencegah terkena aliran listrik yang bahaya.
- r) Menyesuaikan dan meyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi.

Mengenai pembinaan, diatur dalam pasal 9 Undang-Undang Keselamatan Kerja, sebagai berikut:

- a) Pengurus diwajibkan menunjukan dan menjelaskan pada tiap tenaga baru tentang:
 - 1) Kondisi-kondisi dan bahaya-bahaya serta yang timbul dalam tenaga kerja.
 - 2) Semua pengamanan dan alat-alat perlindungan yang diharuskan dalam tempat kerjanya.
 - 3) Alat-alat perlindungan diri bagi tenaga kerja yang bersangkutan.
 - 4) Cara-cara dan sikap yang aman dalam melaksanakan pekerjaannya.
- b) Pengurus hanya dapat mempekerjakan tenaga kerja yang bersangkutan setelah ia yakin bahwa tenaga kerja tersebut telah memahami syarat-syarat tersebut diatas.
- c) Pengurus diwajibkan menyelenggarakan pembinaan bagi semua tenaga kerja yang berada diwilayah pimpinannya, dalm pencegahan kecelakaan dan pemberantasan kebakaran serta peningkatan keselamatan dan keselamatan kerja, pula dalam pemberian pertolongan pertama pada kecelakaan.
- d) Pengurusan diwajibkan memenuhi dan mentaati semua syarat-syarat dan ketentuan-ketentuan yang berlaku bagi usaha dan tempat kerja yang dijalankannya.

Lebih lanjut, Undang-Undang Keselamatan Kerja mengatur kewajiban dan hak tenaga kerja terdapat dalam pasal 12 yang berbunyi:

- a) Memberikan keterangan yang benar bila diminta oleh pegawai pengawas dan atau ahli keselamatan kerja.
- b) Memahami alat-alat pelindung diri yang diwajibkan.
- c) Memahami dan mentaati semua syarat-syarat keselamatan kerja yang diwajibkan. d. Meminta pada pengurus agar dilaksanakan semua syarat keselamatan dan kesehatan kerja yang diwajibkan.
- d) Menyatakan keberatan bekerja pada pekerjaan yang syarat keselamatan dan kesehatan kerja serta alat-alat pelindung diri yang diwajibkan diragukan olehnya kecuali dalam hal-hal khusus ditentukan oleh pegawai pengawas dalam batas-batas yang masih dapat dipertanggung jawabkan.

Tentang kewajiban bila memasuki tempat kerja, pasal 13 Undang-Undang Keselamatan Kerja menyatakan bahwa barang siapa akan memasuki sesuatu

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

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

2) International Safety Management Code.

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

i. Elemen 1 - Umum

I. Definisi

- a. ISM CODE adalah ketentuan internasional tentang management untuk pengoperasian kapal secara aman, pencegahan pencemaran, dan dapat diubah (*amended*) oleh IMO .
- b. *Company* (perusahaan) adalah pemilik / pengusaha pencarter kapal secara pengoperasian kapal.
- c. *Administration* (pemerintah) adalah pemerintah suatu negara yang benderanya dikibarkan dikapal.
- d. *Safety Management System* (Sistem Manajemen Keselamatan) adalah system terstruktur dan terdokumentasi dengan sistem ini semua personil diperusahaan dan dikapal dapat melaksanakan secara efektif kebijakan dan perlindungan lingkungan.
- e. *Document of Compliance* – DOC (Dokumen Kesesuaian) adalah dokumen / sertifikat yang diberikan pada perusahaan yang telah melaksanakan persyaratan-persyaratan ISM CODE.
- f. *Safety Management Certificate* – SMC (Sertifikat Manajemen Keselamatan) adalah sertifikat yang diberikan kepada kapal menunjukkan bahwa perusahaan dan manajemen kapal telah

dilaksanakan sesuai dengan system manajemen keselamatan yang telah disetujui.

- g. *Objektif Evidence* (Bukti Objektif) adalah sejumlah informasi tertulis atau pernyataan tentang suatu fakta berkaitan dengan keselamatan atau pelaksanaan system keselamatan dan didapat berdasarkan observasi, penilaian atau pengujian / pertanyaan.
- h. *Observation* (Observasi) adalah catatan suatu fakta yang dibuat sewaktu dilakukan audit dan dikuatkan oleh bukti objektif.
- i. *Non Conformity* (Ketidaksesuaian) adalah situasi yang diamati berdasarkan bukti objektif dan menunjukkan tidak dipenuhi suatu persyaratan.
- j. *Major Non Conformity* (Ketidaksesuaian Besar) adalah penyimpangan yang menimbulkan ancaman serius terhadap keselamatan manusia atau kapal, terhadap lingkungan disebabkan karena pelaksanaan ketentuan ISM CODE yang tidak sistematis dan tidak efektif.
- k. *Anniversary Date* (Ulang Tahun) adalah hari dan bulan setiap tahun dengan berakhirnya suatu dokumen.
- l. *Convention* (konvensi). SOLAS 1974

II. Sasaran

- a. Menjamin keselamatan diatas kapal, mencegah kecelakaan dan korban jiwa, serta mencegah pencemaran dan kerusakan lingkungan laut dan harta benda.
- b. Sasaran manajemen keselamatan di perusahaan agar terlaksananya pengoperasian kapal secara aman dan memberi lingkungan kerja yang aman serta menetapkan langkah-langkah pencegahan terhadap setiap resiko yang dapat diidentifikasi selain itu juga meningkatkan keterampilan para personil dalam hal manajemen keselamatan didarat dan dikapal serta meningkatkan kesiapan menghadapi keadaan darurat, sehubungan dengan keselamatan dan perlindungan lingkungan.
- c. *Safety management system* harus menjamin dipenuhinya aturanaturan yang wajib dilaksanakan. Mempertimbangkan

ketentuanketentuan,petunjuk-petunjuk, standar-standar yang dianjurkan oleh IMO, pemerintah, Biro Klarifikasi dan Organisasi organisasi maritim.

- III. Penerapan ISM CODE Dapat Diterapkan Pada Setiap Kapal.
- IV. Persyaratan-Persyaratan Fungsional Untuk Sistem Manajemen Keselamatan

Setiap perusahaan harus menyusun, menerapkan dan memelihara suatu system manajemen keselamatan yang memasukkan kedalamnya beberapa ketentuan dibawah ini:

- a. Kebijakan keselamatan dan perlindungan.
 - b. Petujuk–petunjuk dan prosedur-prosedur untuk menjamin pengoperasian kapal secara aman dan perlindungan lingkungan yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan internasional dan negara bendera.
 - c. Tingkat kewenangan dan jalur-jalur komunikasi didarat dan diatas kapal, serta antara darat dan kapal.
 - d. Prosedur pelaporan kejadian dan ketidaksesuaian terhadap ketentuan-ketentuan ISM CODE.
 - e. Prosedur untuk menyiapkan dan merespon keadaan darurat.
 - f. Proedur internal audit dan tinjauan manajemen.
- ii. Elemen 2 – Kebijakan keselamatan dan perlindungan lingkungan
- a. Menjamin keselamatan dilaut, mencegah dan hilangnya jiwa manusia serta menghindarkan kerusakan lingkungan.
 - b. Melengkapi alat kerja dan lingkungan kerja yang aman dalam pengoperasian kapal, menciptakan perlindungan terhadap segala resiko yang sudah dilengkapi dan mungkin terjadi dan secara terus menerus meningkat kecakapan manajemen keselamatan seluruh personil, bagi darat maupun dikapal. Kebijaksanaan tersebut diterapkan dan dilaksanakan diseluruh jajaran organisasi baik dikapal maupun di darat.
- iii. Elemen 3 – Tanggung jawab dan kewenangan perusahaan
- a. Jika yang bertanggung jawab terhadap pengoperasian kapal adalah bukan pemilik (telah dilimpahkan kepada pihak lain) pemilik harus melaporkan nama lengkap dan data dari pihak yang tanggung jawab tersebut.

- b. Menetapkan dan mendokumentasikan wewenang, tanggung jawab dan hubungan kerja antar seluruh karyawan yang mengatur, melaksanakan dan memeriksa pekerjaan yang berhubungan, serta dapat mempengaruhi keselamatan dan perlindungan lingkungan.
 - c. Tersedianya sarana dan dukungan yang cukup dari darat agar pelaksana dapat menjalankan tugasnya.
 - iv. Elemen 4 - Orang yang ditunjuk
Perusahaan harus menunjuk seseorang atau beberapa sebagai DPA. Untuk menjamin agar pengoperasian kapal secara aman dan membuat jalur hubungan antara darat dan kapal harus diberi akses langsung ke puncak pimpinan, wajib dan berwenang memantau pengoperasian kapal dalam aspek keselamatan dan pencegahan pencemaran, serta menjamin bahwa sumber daya dan bantuan dari darat dapat diberikan sesuai kebutuhan.
 - v. Elemen 5 – Tanggung jawab dan kewenangan nakhoda
 - 1) Perusahaan harus menetapkan dan mendokumentasikan tanggung jawab nakhoda berkaitan dengan :
 - a. Melaksanakan kebijaksanaan perusahaan dalam hal keselamatan dan lingkungan lingkungan.
 - b. Memotifasi awak kapal dalam melaksanakan kebijakan.
 - c. Mengeluarkan perintah-perintah dan instruksi yang tepat, jelas dan sederhana.
 - d. Memeriksa bahwa persyaratan tersebut diatas dilaksanakan.
 - e. Meninjau pelaksanaan SMS dan melaporkan kekurangankekurangan pada manajemen didarat.
 - 2) Perusahaan harus menjamin bahwa SMK yang digunakan diatas kapal memuat kewenangan nakhoda dengan jelas dalam mengambil keputusan demi keselamatan dan pencegahan pencemaran dan meminta dukungan perusahaan jika diperlukan.
 - vi. Elemen 6 - Sumber daya dan personal

- a. Nakhoda dipilih dengan teliti, memahami SMS dan diberikan dukungan seperlunya agar tugas-tugasnya dapat dilaksanakan dengan aman.
 - b. Awak kapal harus berkualitas, bersertifikat dan sehat secara medis sesuai dengan persyaratan nasional dan internasional.
 - c. Membuat prosedur bagi personil baru atau personil yang dipindahkan pada tugas baru agar dapat menyesuaikan tugas- tugasnya.
 - d. Personil yang terlibat dengan SMS, memiliki pengetahuan dengan baik mengenai hukum, peraturan, kode, dan petunjuk yang baik.
 - e. Membuat prosedur untuk menetapkan jenis latihan yang diperlukan dan memberikan pelatihan kepada karyawan yang memerlukan.
 - f. Membuat prosedur dengan bahasan yang dimengerti oleh awak kapal.
 - g. Menjamin awak kapal dapat berkomunikasi secara efektif dalam melaksanakan tugasnya.
- vii. Elemen 7 – Penyusunan rencana operasi diatas kapal
Membuat prosedur untuk mempersiapkan rencana dan instruksi yang dapat menjamin keselamatan kapal dan pencegahan pencemaran. Berbagai jenis tugas yang terkait dan diserahkan kepada personil yang memahami kualifikasi untuk melaksanakannya.
- viii. Elemen 8 – Kesiapan menghadapi keadaan darurat
- a. Perusahaan harus membuat prosedur yang dapat menunjukan, menggambarkan dan menanggulangi potensi keadaan darurat.
 - b. Perusahaan harus membuat rencana latihan untuk menanggulangi keadaan darurat.
- ix. Elemen 9 – Laporan dan analisa ketidaksesuaian,kecelakaan dan kejadian berbahaya
- a. SMS mencantumkan prosedur yang menjamin ketidaksesuaian, kecelakaan dan situasi yang membahayakan, dilaporkan pada perusahaan, diselidiki dan dianalisa dengan maksud untuk meningkatkan keselamatan dan pencegahan pencemaran.
 - b. Perusahaan harus membuat prosedur untuk menerapkan tindakan perbaikan.

- x. Elemen 10 – Pemeliharaan kapal dan peralatannya
 - a. Perusahaan harus membuat prosedur untuk menjamin bahwa kapal dipelihara sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku.
 - b. Untuk memenuhi persyaratan tersebut perusahaan harus melakukan inspeksi dalam jangka waktu yang tepat, melaporkan ketidaksesuaian dan penyebabnya, tindakan korelasi yang memadai sudah dilakukan dengan catatan dari tindakan tersebut disimpan.

- xi. Elemen 11 - Dokumentasi
 - a. Perusahaan harus membuat prosedur untuk mengawasi seluruh dokumen dan data-data yang berkaitan dengan SMS.
 - b. Perusahaan harus menjamin bahwa dokumen yang masih berlaku tersedia pada tempatnya masing-masing, perubahan pada dokumen diperiksa dan disahkan oleh petugas yang berwenang dan dokumen yang kadaluarsa segera dikeurkan.
 - c. Dokumen harus disimpan dalam bentuk yang dianggap efektif oleh perusahaan, setiap kapal harus membawa serta seluruh dokumen mengenai kapal tersebut.

- xii. Elemen 12 – Verifikasi,pemeriksaan dan penilaian ulang dari perusahaan
 - a. Perusahaan harus melakukan audit intern.
 - b. Perusahaan harus secara berkala mengevaluasi efisiensi dari SMK dan bila perlu memeriksa ulang SMK sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
 - c. Pelaksanaan audit dan tindakan koreksi
 - d. Personil yang melaksanakan audit harus independen.
 - e. Hasil audit dari pemeriksian ulang, harus dimintakan perhatian pada seluruh personil yang bertanggung jawab.
 - f. Personil atau manajemen yang bertanggung jawab atas bidangnya harus segera mengambil tindakan terhadap ketidaksesuaian yang diketemukan.

- xiii. Elemen 13 – Sertifikasi, verifikasi, dan pengawasan

- a. Kapal harus dioperasikan oleh perusahaan yang memiliki DOC yang relevan atas kapal tersebut.
 - b. DOC diterbitkan untuk perusahaan dan memenuhi ISM CODE, dikeluarkan oleh pemerintah.
 - c. Copy DOC ditempatkan diatas kapal.
 - d. SMC diterbitkan untuk kapal oleh pemerintah.
 - e. Pemeriksaan secara berkala SMC oleh pemerintahan atau organisasi yang ditunjuk.
- xiv. Elemen 14 - Sertifikasi sementara
- a. DOC sementara diterbitkan oleh pemerintah negara bendera untuk perusahaan yang baru melaksanakan ISM Code atau yang telah melaksanakannya dengan masa berlaku 12 bulan,maupun yang menambah jumlah kapal dengan jenis baru.DOC sementara harus ada di kapal dan tidak harus disahkan.
 - b. SMC sementara diterbitkan oleh pemerintah negara bendera atau pemerintah negara lain yang diminta, bagi kapal yang baru dibeli, perusahaan baru menerima tanggung jawab terhadap pengoperasian kapal serta berganti bendera. SMC sementara diberikan dengan masa berlaku tidak lebih dari 6 bulan.
 - c. Pemerintah negara bendera atau negara lain yang diminta dalam keadaan khusus dapat memperpanjang masa berlakunya SMC sementara untuk waktu tidak lebih dari 6 bulan.
 - d. SMC sementara diterbitkan setelah dilaksanakan verifikasi bahwa:
 - 1) DOC yang telah diberikan relevan denga kapal yang akan diberi SMC
 - 2) SMS telah dibuat oleh perusahaan untuk kapal terkait.
 - 3) Perusahaan telah mermbuat rencana audit kapal terkait dalam waktu 3 bulan.
 - 4) Nakhoda dan para perwira telah memahami sistem manajemen keselamatan kapal dan pelaksanaannya.
 - 5) Petunjuk-petunjuk penting telah diberikan sebelum kapal berlayar.
 - 6) Petunjuk-petunjuk maupun informasi mengenai SMS diberikan dalam bahasa praktis, sederhana dan mudah dimengerti oleh awak kapal.
- xv. Elemen 15 – Verifikasi

Setiap verifikasi terhadap ketentuan-ketentuan ISM Code dilaksanakan sesuai prosedur yang diterima oleh pemerintah dengan mengikuti acuan dari IMO.

xvi. Elemen 16 – Format sertifikat

DOC, SMC, DOC sementara, SMC sementara harus dibuat dengan bentuk sesuai dengan model sebagaimana ditunjukkan dalam apendiks. Jika bahasa yang digunakan bukan bahasa Inggris atau bahasa Perancis maka harus diterjemahkan ke dalam salah satu bahasa tersebut. Sebagai tambahan persyaratan pada elemen 13 jenis kapal yang disebut dalam DOC dan di dalam DOC sementara dapat dikukuhkan untuk menunjukkan batas-batas pengoperasian kapal-kapal diuraikan dalam system manajemen keselamatan.

Menurut ISM Code (2000:19):

- 1) Tujuan diberlakukannya ISM Code “Tujuan dari ISM Code adalah untuk menjamin keselamatan dilaut, mencegah kecelakaan dan hilangnya jiwa manusia serta menghindari kerusakan lingkungan, khususnya lingkungan laut dan kerusakan serta hilangnya harta benda.”
- 2) Sistem Manajemen Keselamatan harus menjamin :
 - a. Ketaatan pada peraturan dan hukum yang berlaku.
 - b. Bahwa peraturan-peraturan yang berlaku, petunjuk dan standar yang direkomendasikan oleh IMO, Pemerintah, biro klasifikasi, dan organisasi industri maritim yang diakui, tetap di berlakukan.
- 3) Persyaratan untuk suatu Sistem Manajemen Keselamatan yakni setiap perusahaan harus mengembangkan, melaksanakan dan mempertahankan suatu sistem manajemen keselamatan yang mencakup persyaratan tentang:
 - a. Kebijakan keselamatan dan perlindungan lingkungan kerja.
 - b. Instruksi dan prosedur untuk menjamin pengoperasian kapal yang aman dan perlindungan sesuai dengan Peraturan Internasional dan Nasional yang berlaku.
 - c. Menentukan tingkat kewenangan dan jalur komunikasi antara personil didarat dan di kapal.
 - d. Prosedur pelaporan kecelakaan dan penyimpangan terhadap persyaratan peraturan ini.
 - e. Prosedur untuk persiapan dan penanggulangan keadaan darurat.

- f. Prosedur Audit Intern dan tinjauan manajemen. Perusahaan juga harus menjamin bahwa kapal diawaki oleh ABK yang cakap, memiliki sertifikat, dan secara medis sehat untuk berlayar sesuai dengan persyaratan nasional maupun internasional.

3) STCW 1978 Amandemen 1995.

Menurut Badan diklat perhubungan, 2000, hal 41 Suatu hal baru yang dikembangkan dalam STCW 1978 amandemen 1995 adalah bahwa keselamatan pelayaran adalah tanggung jawab 3 (tiga pihak) yaitu:

- a) Pemerintah sebagai institusi resmi yang mengawasi pelaksanaan aturanaturan berkaitan dengan keselamatan dilaut.
- b) Pendidikan dan latihan, yaitu institusi yang mendidik, melatih personil yang akan bekerja dikapal.
- c) Perusahaan pelayaran, yaitu yang mengoperasikan kapal dengan tenaga kerja terlatih.

Sebagaimana diterangkan diatas bahwa perusahaan pelayaran harus menjamin bahwa tiap kapal diawaki oleh pelaut-pelaut berkualitas, bersertifikat dan sehat secara medis, menunjukkan bahwa implementasi STCW sangat vital terhadap pelaksanaan ISM CODE. Artinya apabila personil yang bekerja dikapal standar kompensasi dan tingkat kesehatannya tidak ditentukan oleh suatu aturan internasional yang mengikat, maka dapat dipastikan bahwa pelaut yang satu dengan yang lain akan memiliki kompetensi dan pemahaman tentang keselamatan yang berbeda.

B. KERANGKA PIKIR PENELITIAN

Kerangka pemikiran adalah suatu diagram yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian. Kerangka pemikiran dibuat berdasarkan pertanyaan penelitian (research question), dan merepresentasikan suatu himpunan dari beberapa konsep serta hubungan diantara konsep-konsep tersebut (Polancik, 2009). Untuk mempermudah penulisan dalam penyusunan skripsi, maka peneliti menggunakan kerangka pikir. Pada kerangka pikir yang disusun peneliti secara sistematis seperti Gambar dibawah. Menitik beratkan pada penelitian tentang penerapan keselamatan kerja yang tidak berjalan optimal yang disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain disebabkan manusia, kondisi dan

alat-alat. Dengan memperhatikan fakta-fakta yang menyebabkan prosedur keselamatan kerja tidak berjalan secara optimal, maka peneliti memberi acuan acuan dalam optimalisasi penerapan keselamatan kerja tersebut. Acuan tersebut berupa keselamatan kerja sumber daya manusia, perawatan alat-alat keselamatan kerja serta pengarahan tentang kedisiplinan awak kapal tentang keselamatan kerja. Hal ini dilaksanakan dengan harapan prosedur keselamatan kerja dapat dilaksanakan secara optimal dan aman juga terhindar dari resiko kecelakaan kerja.

KERANGKA PEMIKIRAN

Masalah pokok

Belum terlaksananya sistem prosedur keselamatan kerja diatas kapal dan yang bertanggung jawab atas atas sistem keselamatan kerja di atas kapal MT. Surya



IDENTIFIKASI MASALAH

1. Belum terlaksananya sistem prosedur keselamatan kerja diatas kapal dan yang bertanggung jawab atas atas sistem keselamatan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra
2. Belum dilaksanakannya tanggung jawab penerapan yang dilakukan oleh nakhoda
3. Belum ada koordinasi antara awak kapal dalam penerapan sistem prosedur keselamatan kerja di atas kapal
4. Sering kali tidak ditaatinya sistem prosedur keselamatan kerja dia atas kapal oleh seluruh awak kapal MT. Surya Chandra



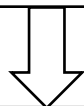
BATASAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan karena keterbatasan pengetahuan penulis serta mengingat luasnya masalah tentang keselamatan kerja di atas kapal, maka batasan masalah skripsi ini hanya menyangkut aspek penerapan sistem prosedur keselamatan kerja diatas kapal untuk mencegah kecelakaan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra.



ANALISA MASALAH

1. Tidak ada teguran dan sanksi dari perwira kepada awak kapal yang tidak disiplin.
2. Awak kapal kurang pengenalan dan pelatihan alat keselamatan diatas kapal.
3. Rasa kepedulian awak kapal terhadap alat keselamatan kerja masih kurang.
4. Kurangnya pengawasan langsung perwira kepada ABK.



**ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN PERALATAN KESELAMATAN
KERJA UNTUK MENGHINDARI KECELAKAAN KERJA DI ATAS KAPAL MT.
SURYA CHANDRA**

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

1. Waktu Penelitian

Untuk mendapatkan data-data dan informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini, penulis telah melakukan penelitian yang dilaksanakan selama penulis menjalani tugas praktek laut. Tugas tersebut berlangsung selama kurun waktu 1 (satu) tahun 10 (sepuluh) hari terhitung mulai tanggal *Sign On* pada 17 Juli 2019 sampai dengan 27 Juli 2020 atau disebut periode *Sign Off* berdasarkan Surat keterangan Masa Berlayar. Melaksanakan praktek laut dengan jabatan sebagai kadet dek (*deck cadet*) untuk membantu perwira dalam melaksanakan tugas sehari-hari diatas kapal.

2. Tempat Penelitian

Untuk tempat penelitian dimana penulis melakukan penelitian yakni di kapal MT.SURYA CHANDRA , dengan keterangan sebagai berikut :

| | | |
|--------------------|---|-------------------|
| Ship's Name | : | MT. SURYA CHANDRA |
| Call Sign | : | YDUS |
| Company | : | PT SURYANDRA NUSA |
| L.O.A | : | 102.02 Meters |
| L.B.P | : | 98.400 Meters |
| Breadth | : | 18.80 Meters |
| Deadweight Tonnage | : | 6868 Tons |
| Gross Tonnage | : | 4625 Tons |

| | | |
|--------------|---|----------------------------|
| Nett Tonnage | : | 2100 Tons |
| Draft | : | 7.00 Meters |
| Speed | : | 12.0 Knot |
| Main Engine | : | 1700 PS X 720 RPM X 2 Sets |
| Last Docking | : | 13 November 2017 |

Area pelayaran yang sering diarungi adalah pulau-pulau nusantara atau sering disebut *Near Coastal Voyage* (NCV)

B. METODE PENDEKATAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Kata metodologi berasal dari penggabungan dua kata yang berasal dari Yunani, yaitu *Metodos* dan *Logos*. *Metodos* berarti melalui dan *logos* berarti ilmu pengetahuan. Metode merupakan suatu kerangka kerja untuk melakukan suatu tindakan, atau suatu kerangka berfikir untuk menyusun suatu gagasan, yang beraturan, berarah dan berkonteks dengan maksud dan tujuan.

Penelitian (*Research*) ialah suatu kegiatan mengkaji secara teliti dan teratur dalam suatu bidang ilmu menurut kaedah tertentu. Sedangkan mengkaji ialah suatu usaha untuk memperoleh atau menambah pengetahuan. Jadi, meneliti dilakukan untuk memperkaya dan meningkatkan kefahaman tentang sesuatu.

Metode penelitian merupakan suatu cara pendekatan ilmiah untuk mendapatkan, mengembangkan serta menguji kebenaran suatu ilmu pengetahuan dengan kata lain metode penelitian yakni membicarakan mengenai tata cara pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ada kegiatan yang disebut penyelidikan, yaitu mencari fakta secara teliti dan teratur menurut suatu kaedah tertentu untuk menjawab suatu pertanyaan. Pemakaian metode tersebut dimaksudkan agar hasil atau ilmu pengetahuan yang didapat dari suatu penelitian dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Pada dasarnya metode penelitian merupakan suatu cara yang dipilih untuk dapat memahami objek yang diteliti dengan masalahnya.

Dari uraian diatas, dapat diketahui peran penting metodologi penelitian untuk memberikan keterangan tentang apa dan bagaimana penelitian dilakukan bagi seorang peneliti. Dengan dasar seperti itu penulis akan memaparkan pengalaman dan ilmu yang diperoleh selama di kapal pada saat praktek laut dan dalam skripsi ini secara penulis melaksanakan penelitian dengan sifat penelitian yaitu secara metodologi penelitian kualitatif, yakni penulis lebih menggunakan teknik analisis, mengkaji masalah secara khusus dengan cara menuliskan kendala-kendala dalam

penerapan penggunaan alat keselamatan kerja guna menghindari kecelakaan di atas kapal pada saat melaksanakan praktek laut di atas kapal MT. SURYA CHANDRA, kemudian penulis akan mencari solusi yang tepat untuk mengatasinya yaitu dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tentang prosedur penggunaan alat keselamatan kerja di atas kapal untuk mencegah kecelakaan kerja di atas kapal MT. SURYA CHANDRA. Dengan tujuan untuk lebih memahami suatu masalah secara mendalam.

1. METODE PENDEKATAN

Dikarenakan obyek penelitian yang dibahas di dalam skripsi ini hanya satu , maka tidak digunakan metode populasi dan sampel, adapun metode penelitian yang dipilih adalah studi kasus. Pengertian dari studi kasus adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengamati aspek tertentu atau secara spesifik untuk memperoleh data yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Metode studi kasus tidak hanya dapat digunakan untuk satu kasus tetapi dapat dilibatkan pula banyak kasus. Studi kasus merupakan deskriptif melalui individu, kelompok atau organisasi yang diwawancarai maupun observasi.

Studi kasus ini juga melibatkan penelitian terhadap arsip dan kepustakaan yang melibatkan sumber data yang banyak jenisnya. Berdasarkan metode penelitian yang dipilih, maka yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah penerapan sistem prosedur penggunaan alat keselamatan kerja di atas kapal MT. SURYA CHANDRA.

2. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data untuk penyusunan skripsi ini adalah dengan mencari dan mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang diangkat pada skripsi ini. Selain itu pengumpulan data juga dilakukan dengan penelitian langsung di lapangan. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

a. Metode Observasi

Menurut Riduwan (2003 : 56) dalam Dasar-dasar Statistika, Bandung: Alfabeta, Observasi adalah salah satu dari teknik pengumpulan data dengan

cara mengamati, meninjau, dan menganalisis objek atau pokok permasalahan yang akan diteliti sehingga informasi yang didapat bersifat sistematis. Teknik observasi digunakan dengan maksud untuk mendapatkan atau mengumpulkan data secara langsung selama melaksanakan praktek laut di atas kapal MT. SURYA CHANDRA mengenai kurangnya keterampilan dan pengetahuan awak kapal dalam penggunaan peralatan keselamatan kerja untuk menghindari kecelakaan kerja di atas kapal MT. SURYA CHANDRA. tujuan dari observasi ini adalah untuk mendapatkan data primer, yaitu suatu data yang diperoleh dan dikumpulkan secara langsung di lapangan atau di atas kapal.

b. Teknik komunikasi langsung (wawancara)

Menurut Riduwan (2003:56) dalam Dasar-dasar Statistika, Bandung: Alfabeta, wawancara merupakan suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara juga adalah proses tanya jawab secara lisan yang dilakukan seseorang, saling berhadapan dan saling menerima serta memberi informasi. Pelaksanaan wawancara dilakukan dengan para awak kapal MT. SURYA CHANDRA yaitu Master Capt. Andi Mappatunru , Chief Officer Didi Rusadi ,2nd Officer M. Fachrurozy Noer dan Bosun Abdul Latif dengan menggunakan cara terpimpin, yaitu pewawancara membuat kerangka dan garis besar pokok-pokok pertanyaan. Pertanyaan yang dilontarkan adalah seputar prosedur penggunaan peralatan keselamatan kerja untuk menghindari kecelakaan kerja di atas kapal MT. SURYA CHANDRA

c. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan cara mencari dan membaca informasi dari situs internet dan buku – buku yang dijadikan bahan referensi yang ada kaitannya dengan masalah yang dibahas. Dimana dengan mencari dan membaca informasi dari situs internet dan buku – buku referensi tersebut dapat memudahkan penulis untuk membahas dan memberikan pengetahuan yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini.

C. SUBJEK PENELITIAN

1. Populasi

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mengumpulkan data dengan mengambil populasi yaitu seluruh awak kapal MT.SURYA CHANDRA.

2. Sampel

Dari populasi yang telah ditentukan penulis memutuskan untuk mengambil sampel awak kapal MT.SURYA CHANDRA khususnya *master*, *chief officer*, *second officer* dan *boatswain* tersebut sebagai pelaksana penelitian untuk mendapatkan data-data dan informasi yang digunakan dalam pembahasan skripsi ini. Dikapal itulah penulis menjalankan tugas proyek laut selama satu tahun.

D. TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik yang penulis gunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Menurut Buku Metode Penelitian (Moh.Nazir, Ph.D,2014 : 43) Metode deskriptif kualitatif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok kelompok ,suatu objek ,suatu set kondisi,suatu set pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang dengan tujuan membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Menurut Whitney (1960), metode deskriptif kualitatif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat dan situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengungkapkan kejadian atau fakta, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi. Dimana teknik deskriptif ini menggambarkan data-data berdasarkan pengalaman yang telah penulis dapatkan selama penulis menjalani proyek laut di atas kapal MT.SURYA CHANDRA selama satu tahun.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

Kecelakaan adalah suatu insiden atau kejadian peristiwa yang secara tidak terduga dan tidak di inginkan oleh setiap orang. Peristiwa yang tidak ada unsur kesengajaan dan kejadiannya secara tiba - tiba dan tidak di harapkan karena peristiwa kecelakaan tersebut membawa dampak kerugian baik materil ataupun non materil. Mengingat bahwa pekerjaan di atas kapal juga memiliki resiko bahaya yang sangat tinggi terutama di kapal - kapal yang mengangkut muatan berbahaya seperti kapal tanker, sehingga setiap kapal diharuskan untuk mempunyai tingkat keselamatan yang cukup tinggi agar menjadi layak laut. Begitu pula dengan para awak kapal diharuskan memiliki kompetensi yang memadai yang sesuai dengan standar sehingga terjadinya kecelakaan – kecelakaan tersebut dapat dikurangi. Selama melaksanakan tugas praktek laut di kapal MT. Surya Chandra, selama 1 (satu) tahun 10 (sepuluh) hari terhitung mulai (tanggal 17 Juli 2019 sampai dengan 27 Juli 2020). Penulis melaksanakan tugas praktek laut di kapal tanker yang mengangkut *marine fuel oil*. Kapal MT. Surya Chandra di *charther* oleh Pertamina. Penulis melihat beberapa kejadian yang berkaitan dengan keselamatan kerja diatas kapal, pada saat kerja didalam ruang tertutup, bongkar muat, kerja harian, sandar ataupun berlabuh. Dalam kegiatan bongkar muat pada kapal tanker yang mengharuskan penanganan muatannya secara khusus karena karakteristik muatan yang istimewa dibandingkan dengan muatan yang lainnya, maka harus ada keahlian khusus dalam melakukan operasi muat bongkar dan perhatian yang khusus pula terhadap keselamatan awak kapal yang bertindak sebagai operator. Namun dalam pelaksanaannya sering terjadi permasalahan yang disebabkan kurangnya pemahaman dan kedisiplinan sistem prosedur penggunaan peralatan alat keselamatan kerja di atas kapal yang menyangkut

keselamatan diri mereka sendiri. Karena hal itu dapat mengganggu kelancaran kegiatan operasional bongkar muat sehingga akan menimbulkan *delay*, serta menimbulkan dampak kerugian-kerugian lainnya baik terhadap awak kapal maupun bagi pihak perusahaan.

Awak kapal tidak dapat melaksanakan prosedur keselamatan kerja dengan baik karena kurangnya rasa disiplin awak kapal pada prosedur keselamatan kerja yang telah diatur untuk mencegah kecelakaan pada saat bekerja, serta dengan adanya jadwal kegiatan operasi bongkar muat yang padat menimbulkan dampak produktivitas kerja akan menurun dan kerusakan, atau kecelakaan kerja akan meningkat. Akibat tersebut dapat lebih berlanjut, karena rasa disiplin sebenarnya mempunyai hubungan yang erat dengan banyaknya kecelakaan dalam melaksanakan tugas.

Kecelakaan adalah suatu insiden atau kejadian peristiwa yang secara tak terduga dan tidak diinginkan oleh setiap orang. Peristiwa tak terduga berarti peristiwa yang tidak ada unsur kesengajaan dan kejadiannya secara tiba-tiba. Sedang tidak diharapkan karena peristiwa kecelakaan tersebut membawa dampak kerugian baik material ataupun moril yang berakibat fatal, cacat selamanya atau mungkin meninggal dunia. Mengingat bahwa pekerjaan di atas kapal juga memiliki resiko berbahaya yang sangat tinggi terutama kapal-kapal yang mengangkut muatan berbahaya seperti halnya kapal tanker. Sehingga pada setiap kapal diharuskan untuk mempunyai tingkat keselamatan yang cukup tinggi.

Penulis melakukan penelitian-penelitian dan mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah penerapan alat keselamatan kerja di atas kapal. Dalam hal ini penulis memfokuskan pada faktor pengetahuan dan kedisiplinan awak kapal tentang prosedur penerapan alat keselamatan kerja agar tidak terjadi kecelakaan kerja di atas kapal. Dari penelitian tersebut penulis mendapatkan beberapa temuan penelitian, yaitu :

1. Penerapan penggunaan alat keselamatan kerja di atas kapal belum dilaksanakan secara optimal

a) Terjadi kecelakaan kerja pada saat pengecekan tanki muatan hingga mengakibatkan jari *AB* hampir putus.

Pengawasan Terhadap Keselamatan Kerja adalah suatu sistem pengelolaan dan pengaturan tugas jaga baik mengenai efektivitas tugas maupun efektivitas kinerja daripada sumber daya manusia yang terlibat dalam proses tersebut yang bertujuan untuk melaksanakan keselamatan di atas kapal sebagai

prihal yang utama. Kecelakaan yang terjadi selama proses kegiatan bongkar muat bahkan selama perjalanan dapat saja terjadi, meskipun usaha serta upaya yang kuat untuk menghindarinya telah dilaksanakan. Manajemen diatas kapal harus memperhatikan ketentuan yang diatur dalam *Health and Safety Work Act*, 1974 untuk melindungi pelaut dan mencegah resiko dalam melakukan suatu aktivitas diatas kapal terutama menyangkut keselamatan kerja baik dalam keadaan normal maupun keadaan darurat. Suatu keadaan darurat biasanya terjadi sebagai akibat tidak normalnya sistem secara procedural ataupun karena faktor alam. Sebagai gangguan pada saat pelayaran pada dasarnya dapat langsung diatasi secara baik secara langsung maupun dari pihak tertentu, yang mana diklasifikasikan sebagai keadaan darurat, termasuk juga keadaan darurat mengakibatkan Nahkoda dan seluruh awak kapal harus terlibat.

MT. Surya Chandra adalah kapal *tanker* yang memuat *Marine Fuel Oil (MFO)*. Terdapat 13 tanki kargo dan 2 tanki *slop*. Pada tanggal 29 Juli 2019 kapal MT. Surya Chandra tiba di area berlabuh CILACAP untuk melaksanakan proses muat setelah melakukan proses bongkar di BALIKPAPAN. MT. Surya Chandra berlabuh untuk menunggu informasi dari agent untuk proses sandar di Jetty II Donan untuk melakukan proses muat *MFO*, pada saat itu dinas jaga diberlakukan seperti biasa dan untuk cadet diperintahkan untuk melakukan kerja harian dari jam 08.00-12.00 di jeda dengan waktu istirahat dan dilanjutkan kembali pada pukul 12.30-15.00. *Nakhoda* memerintahkan agar memeriksa semua kesiapan tanki tanki yang akan dimuat, pada saat itu *cadet* taruna dan *AB* dengan pengawasan *chief officer* melakukan pengecekan tanki, 2 *AB* dan *cadet* taruna bertugas membuka tutup tanki, untuk mengecek kondisi kesiapan tanki tanki, setelah melakukan pengecekan *AB1*, *AB2*, dan *Cadet* menutup tanki tersebut. karena kurang kedisiplinan *AB1* melepas sarung tangan karna alasan sudah kotor terkena minyak dan lembab sehingga tangan *AB1* tersebut menjadi kurang nyaman. Karena alasan tersebut berakibat fatal. pada saat *cadet*, *AB2* hendak menutup tanki tersebut, tangan *AB1* licin dan jari jarinya tepat berada di bibir tanki. Jari jari *AB1* tersebut terjepit, *AB2* dan *cadet* secara cepat mengangkat lagi tutup tanki tersebut, dan semua awak kapal lain langsung segera menyelamatkan tangan *AB1* tersebut. Karena kondisi jari yang hampir putus

AB1 tersebut langsung di tangani oleh semua perwira dengan cara jari AB1 tersebut dililit oleh kain dan langsung di rujuk ke Rumah Sakit yang berada di darat menggunakan *boat* penyebrangan yang berada di sekitar. Jari AB1 tersebut hampir putus dan dijahit, karena kecelakaan tersebut, AB1 untuk sementara waktu di istirahatkan sampai benar benar pulih dan bisa melakukan aktifitas berat lagi. Justru ini menjadi pembelajaran untuk seluruh awak kapal agar tetap menggunakan alat keselamatan kerja dan berhati hati dalam bekerja



Gambar 4.0
(Gambar bibir/ mulut tanki)

b) Awak kapal tidak menggunakan *safety goggles* pada saat mengetok karat (*chipping*)

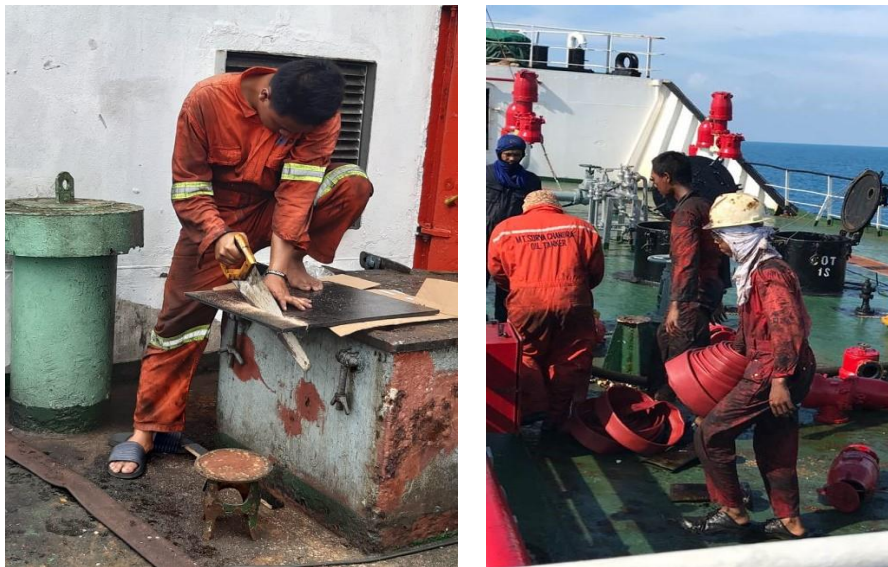
pada tanggal 23 September 2019 ketika kapal sedang berlabuh OB Pontianak, seperti biasa bosun dan awak kapal deck melakukan kerja harian di deck. maka mualim satu memerintahkan bosun dan para awak kapal untuk melakukan perawatan yaitu dengan mengetok karat (*chipping*). Ketika sedang mengetok karat pada fair lead, salah seorang awak kapal tidak menggunakan kaca mata pelindung (*safety Goggles*) yang ada diatas kapal yang diharuskan dan yang sesuai dengan standart keselamatan dikarenakan kaca mata pelindung tersebut tidak nyaman bila digunakan. Sehingga awak kapal tersebut ketika bekerja tidak menggunakan pelindung mata. Setelah selesai mengetok maka akan disikat (*brushing*) pada bagian yang akan diketok untuk membersihkan sisa-sisa karatnya sehingga benar-benar bersih. Namun pada saat sedang menyikat sisa-sisa karat tadi, serpihan-serpihan dari sisa-sisa karat

tersebut terpengal dan mengenai mata awak kapal tersebut. Sehingga mata dari awak kapal tersebut memerah dan perih. Kemudian awak kapal tersebut segera dibawa ke hospital dikapal untuk diberi pertolongan pertama.

2. Kurangnya upaya penanggung jawab atas keselamatan kerja di atas kapal untuk mengoptimisasi penerapan prosedur alat keselamatan kerja di atas kapal

Ketidaksiapan tangki ruang muat akan mengakibatkan kapal tidak di ijin masuk ke dock. Oleh karena itu pelaksanaan tank cleaning haruslah dilakukan dengan baik dan benar untuk dapat memperlancar kapal untuk masuk ke dock. Dalam melaksanakan pembersihan tangki ruang muat untuk persiapan kapal masuk ke dock diperlukan sebuah manajemen agar pelaksanaan pembersihan tangki berjalan dengan efektif dan efisien. Pelaksanaan pembersihan tangki yang kurang sesuai dengan ketentuan dapat menyebabkan keadaan tangki kurang bersih sehingga mengakibatkan kapal tidak diijinkan masuk ke dock. Tanggal 28 Januari 2020 di area berlabuh Tg. Priok MT. Surya Chandra melakukan tank cleaning untuk persiapan masuk ke area dock untuk proses docking di Dok Pantai Lamongan, Sungai Paknig. Sesuai dengan permintaan dari si pencharter, maka ada 13 tangki yang direncanakan akan dibersihkan yaitu tangki 1P, 1S, 1C, 2P, 2S, 2C, 3C, 4P, 4S, 4C, 5P, 5S, 5C. Dikarenakan perintah dari pemilik kapal (ship owner) maka yang melakukan proses tank cleaning adalah pekerja khusus untuk tank cleaning dari darat berjumlah 25 orang. Dan ditargetkan selesai dalam waktu sebulan sampai tanggal 22 Februari 2020. Pihak kantor memerintahkan seluruh awak kapal melakukan pekerjaan harian dan jaga seperti biasa dan mengawasi pekerja tank cleaning. Karena pekerja sering kali tidak mengindahkan dan mematuhi peraturan-peraturan yang sudah ditetapkan di atas kapal mengenai prosedur jam kerja dan prosedur penerapan alat keselamatan kerja di atas kapal. Ketidakdisiplinan pekerja tank cleaning juga dapat ditimbulkan dari kurangnya pengawasan oleh perwira kapal terhadap pekerja yang sedang melakukan kegiatan tank cleaning, terkadang pekerja tersebut sudah memiliki ilmu yang cukup mengenai tank cleaning akan tetapi karena pengawasan dari perwira kurang maka para pekerja tersebut bisa melakukan pekerjaannya tanpa harus memastikan keselamatan mereka. Seperti yang dilakukan oleh salah satu pekerja saat akan menuruni tangga didalam tangki terpeleset pada saat kerja tidak memakai sepatu

dengan benar dan tidak menggunakan safety helmet akibatnya juru mudi tersebut jatuh di tanki dan mengalami benturan dikepala dan kaki. Setelah diketahui penyebab dari permasalahan yang terjadi dengan berlandaskan pada deskripsi data dari semua permasalahan yang ada, maka pada pembahasan terhadap permasalahan yang telah digambarkan pada kronologis kejadian diatas untuk menemukan pemecahan dari masalah tersebut dengan melakukan peninjauan, dan melakukan perbandingan dengan teori yang ada. Ini adalah salah satu contoh kurangnya kesadaran diri akan pentingnya penerapan keselamatan kerja guna mencegah terjadinya kecelakaan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra. Beberapa Gambar dari salah satu awak kapal yang seringkali melepas atau tidak menggunakan sarung tangan pada saat sedang bekerja, menggunakan safety shoes tidak sesuai pada saat melaksanakan tank cleaning



Gambar 4.1

(Gambar awak kapal tidak menggunakan alat keselamatan kerja)

B. ANALISA DATA

Dalam analisa data penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode Deskriptif Kualitatif, dimana penulis melakukan penelitian dan mendapat data deskriptif berupa lisan ataupun tulisan dari pelaku dan keadaan sekitar yang diamati. Di dalam pelaksanaan penerapan alat alat keselamatan kerja pada saat bekerja di atas kapal MT. Surya Chandra bagi seluruh Awak Kapal, maka diperlukan pengawasan dan kedisiplinan di atas kapal guna menghindari kecelakaan kerja di atas kapal. Tanpa adanya pengawasan dan kedisiplinan awak kapal, menghindari kecelakaan kerja di

atas kapal bagi awak kapal akan sulit di capai. Bagi awak kapal diharapkan dapat tumbuh rasa tanggung jawab dan disiplin secara moril untuk meningkatkan kedisiplinan dan pengetahuannya. Untuk itu kepada perwira yang mempunyai tanggung jawab dan wewenang untuk penerapan alat keselamatan kerja di atas kapal bagi seluruh awak kapal guna menghindari kecelakaan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra dan perwira harus mampu atau berkewajiban untuk memberikan ilmu dan pengetahuan serta pengawasan kepada awak Kapal dan menerapkan system prosedur penerapan alat keselamatan kerja di atas kapal. Dari deskripsi data diatas maka permasalahannya adalah kurangnya kedisiplinan para awak kapal mengenai penerapan alat keselamatan kerja dalam melaksanakan pekerjaan di atas kapal di tentukan oleh seberapa banyak pengalaman yang mereka miliki berkaitan dengan tugasnya dalam memanfaatkan alat-alat keselamatan ketika bekerja di atas kapal. Berdasarkan fakta-fakta yang didapat selama praktek laut diatas kapal MT. Surya Chandra antara lain:

1. Penerapan penggunaan alat keselamatan kerja di atas kapal belum dilaksanakan secara optimal

Safety Management System adalah suatu sistem manajemen keselamatan yang ada diatas kapal, didalamnya struktur organisasi dikapal dan juga prosedur-prosedur kerja yang harus dilaksanakan oleh semua pihak yang termasuk dalam struktur organisasi tersebut. Melihat dari deskripsi diatas maka dapat disimpulkan bahwa tidak digunakannya system manajemen keselamatan dan prosedur-prosedur kerja yang baik oleh awak kapal. Hal ini disebabkan karena faktor kebiasaan awak kapal yang ada diatas kapal yaitu akibat dari kurang disiplin dan kesadaran awak kapal pada waktu bekerja di atas kapal tidak menggunakan alat alat keselamatan kerjua yang sesuai, maka berdampak pada pekerjaan yang ada di kapal tersbut megalami penundaan dan bahkan berdampak pada awk kapal itu sendiri. Sikap awak kapal yang tidak disiplin yang cenderung untuk bekerja dengan cepat dan terburu-buru dari pada bekerja dengan prosedur yang baik dan mengutamakan keselamatan kerja mengakibatkan sering terjadi kecelakaan pada saat bekerja di atas kapal. Kurangnya disiplin kerja awak kapal, hal ini sangat dibutuhkan dalam mengerjakan sesuatu pekerjaan. Manusia perlu disiplin untuk taat kepada perintah-perintah atasan atau petunjuk-petunjuk yang diberikan oleh atasan maupun disiplin dalam setiap pekerjaan yang dilakukan. Seperti halnya dalam hal penerapan alat keselamatan kerja pada saat melakukan

pekerjaan di atas kapal, disiplin kerja sangat mempengaruhi proses kerja pada operasi kapal MT. Surya Chandra. Awak kapal yang melakukan pekerjaan di MT. Surya Chandra seringkali mengabaikan prosedur keselamatan kerja, dan peralatan keselamatan sebagai pelindung bagi dirinya terhadap bahaya-bahaya yang mungkin terjadi saat operasi bongkar muat berlangsung dari perwiranya sendiri dalam menegakkan disiplin secara benar. Kurang disiplin pada setiap pekerjaan akan mempengaruhi hasil kerja. Untuk itu, disiplin akan tercapai apabila ada kesadaran serta pengertian yang bertujuan baik dari awak kapal itu sendiri. Dengan begitu akan tercipta suatu kesadaran pada awak kapal dalam memperoleh maksimalnya pekerjaan di atas kapal dan meminimalisi angka kecelakaan pada saat bekerja di atas kapal MT. Surya Chandra.

2. Kurangnya upaya penanggung jawab atas keselamatan kerja di atas kapal untuk mengoptimalkan penerapan prosedur alat keselamatan kerja di atas kapal

Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah dua hal yang sangat penting. Oleh karenanya, semua perusahaan berkewajiban menyediakan semua keperluan perlindungan diri atau personal protective Equipment (PPE) untuk semua karyawan yang bekerja sesuai dengan resiko pekerjaannya. Umumnya perwira dikapal bila sudah dapat informasi atau rencana akan muatan baru dan harus mempersiapkan tanki, maka sesuai kebiasaan ia akan meneruskan order tersebut ke bosun atau bawahanya untuk melaksanakan pencucian tanki seperti tanpa memberikan pengarahan atau instruksi sebelum bekerja karena menganggap bawahanya tersebut sudah tahu sesuai kebiasaan yang pernah dilakukan sebelumnya. Maka pengawasan yang dilakukan perwira kapal akan sangat membantu para awak kapal untuk melakukan kegiatan *tank cleaning* yang lebih maksimal.. Berikut ini adalah peralatan dasar pelindung diri yang harus ada di sebuah kapal untuk menjamin keselamatan pekerja.

a. Menggunakan Pelindung

Pakaian pelindung adalah coberall yang melindungi tubuh anggota awak dari bahan-bahanberbahaya seperti minyak panas, air, percikan pengelasan dll hal ini dikenal 'Dangri' or 'Boiler Suit'

b. Helm

Bagian paling penting bagi tubuh manusia adalah kepala. Perlu perlindungan terbaik yang disediakan oleh helm plastik keras di atas kapal. Sebuah tali dagu juga disediakan dengan helm yang menjaga helm di tempat ketika perjalanan atau jatuh.

c. Sepatu (Safety shoes)

Max dari ruang internal kapal digunakan oleh kargo dan mesin, terbuat dari logam keras yang sangat berbahaya bagi pekerja. Manfaat Sepatu Safety disini untuk memastikan bahwa tidak ada luka yang terjadi di kaki para pekerja atau crew di atas kapal.

d. Sarung Tangan

Berbagai jenis sarung tangan disediakan di kapal, sarung tangan ini digunakan dalam operasi dimana hal ini menjadi keharusan untuk melindungi tangan orang-orang. Beberapa sarung tangan yang diberikan adalah sarung tangan tahan panas, untuk bekerja di permukaan yang panas, sarung tangan kapas, untuk operasi pekerjaan yang normal, sarung tangan las, sarung tangan kimia, dll.

e. Kaca mata (*Goggles*)

Mata adalah bagian paling sensitif dari tubuh manusia dan pada operasi sehari-hari memiliki kemungkinan besar untuk cedera mata, kaca pelindung atau kacamata digunakan untuk perlindungan mata, sedangkan kacamata las digunakan untuk operasi pengelasan yang melindungi mata dari percikan intensitas tinggi.

f. Plug

Di ruang mesin kapal menghasilkan suara 110–120db ini merupakan frekuensi suara yang sangat tinggi untuk telinga manusia, bahkan dalam beberapa menit dapat menyebabkan sakit kepala, iritasi dan gangguan pendengaran. Sebuah penutup telinga atau stiker telinga digunakan pada kapal untuk mengimbangi suara yang didengar oleh manusia dengan aman.

g. Safety Harness

Operasi kapal rutin mencakup perbaikan dan pengecatan permukaan yang tinggi memerlukan anggota crew untuk menjangkau daerah-daerah yang tidak mudah di akses. Safety harness digunakan oleh operator disuatu ujung dan diikat pada titik kuat pada ujung talinya.

h. Masker

karbon yang melibatkan partikel berbahaya dan menor yang berbahaya bagi tubuh manusia jika terhirup secara langsung, untuk menghindari masker wajah digunakan sebagai perisai dari partikel berbahaya.

i. Chemical Suit

Bahan kimia di atas kapal sangat sering digunakan dan beberapa bahan kimia sangat berbahaya bila berkontak langsung dengan kulit manusia, Chemical suit digunakan untuk menghindari situasi seperti itu.

j. Welding Perisai

Welding adalah kegiatan yang umum di atas kapal untuk perbaikan struktural dll. Juru las yang dilengkapi dengan perisai las atau topeng yang melindungi mata dari kontak langsung dengan sinar ultraviolet dari percikan las. Hal ini harus diperhatikan dan sebaiknya pemakaian Welding sheeld sangat diharuskan untuk keselamatan pekerja.

C. ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH

Setiap permasalahan yang timbul hendaknya memiliki jalan pemecahan yang diharapkan untuk dapat memecahkan permasalahan yang sedang dihadapi dengan tetap memperhatikan keselamatan dari para awak kapal yang melaksanakannya agar jalan pemecahan yang diambil tidak menimbulkan permasalahan lain yang lebih berbahaya. Setelah dilakukan analisa terhadap permasalahan dalam penerapan alat keselamatan kerja di atas kapal banyak sekali persoalan yang menjadi penyebab timbulnya permasalahan. Berdasarkan analisa yang dilakukan pada sub bab sebelumnya dengan melakukan pembahasan terhadap semua penyebab permasalahan yang terjadi serta menjawab semua persoalan, maka berikut ini akan dipaparkan beberapa alternatif yang bisa diambil dari pembahasan untuk memecahkan permasalahan yaitu:

1. Mengoptimalkan Penerapan penggunaan alat keselamatan kerja di atas kapal

Kurangnya pengetahuan dan ketrampilan awak kapal tentang pembersihan tanki dalam melakukan pergantian muatan. Hal-hal yang dapat timbul karena kurangnya pengetahuan awak kapal. Dalam bekerja di atas kapal seorang awak kapal dituntut untuk mengetahui tugas-tugasnya dengan baik, dengan adanya awak kapal yang tidak mengetahui bagaimana melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya maka akan menimbulkan keterlambatan di dalam pelaksanaan pemuatan, bahkan dapat pula membahayakan pada diri sendiri yang sekaligus membahayakan seluruh awak kapal dan kapalnya serta lingkungan maritim. Terjadinya kontaminasi atau minyak tumpah kelaut yang berakibat polusi pada perairan pelabuhan merupakan kemungkinan yang terjadi akibat kurangnya pengetahuan awak kapal dalam menangani semua peralatan pada proses persiapan sebelum pembersihan dan pemuatan minyak dikapal sangat berpengaruh atas kejadian yang merugikan di atas kapal.

Hal-hal yang timbul karena kurangnya keterampilan awak kapal Dalam melaksanakan tugas pada pengoperasian ruang muat untuk memuat muatan, masih ditemukan awak kapal yang belum memahami prosedur standar pelaksanaan pembersihan ruang muat untuk kapal jenis CPO. Hal-hal demikian kelihatan mudah namun ini dapat berakibat fatal pada dirinya dan rekan kerja di atas kapal. Oleh sebab itu awak kapal yang baru naik kapal dan belum berpengalaman harus diberikan pengarahan dan petunjuk-petunjuk pekerjaan apa yang harus dikerjakan, dan juga diberitahukan prosedur-prosedur pembersihan ruang muat yang seharusnya serta pengenalan alat-alat keselamatan yang harus dipakai atau digunakan pada saat pelaksanaan pembersihan ruang muatan. Disamping itu harus pula selalu diberikan bimbingan dalam menjalankan tugas dan kewajiban sebagai awak kapal yang bekerja di atas kapal. Akibat kurangnya rasa tanggung jawab dan rendahnya disiplin dalam melaksanakan tugas dapat mengakibatkan masalah fatal bagi dirinya sendiri juga rekan kerjanya bahkan dapat menghambat operasional kapal secara keseluruhan. Telah menjadi pengetahuan umum bahwa rendahnya disiplin pada awak kapal akan menjadi lingkaran berantai timbulnya kemalasan dan kelalaian yang dapat mengakibatkan kejadian atau kecelakaan kerja di atas kapal. Kurangnya penerapan prosedur kerja yang telah dibuat di atas kapal Dalam melaksanakan tugas untuk mempersiapkan ruang muat pada saat memuat kadang

terjadi beberapa kasus kecelakaan kerja, setiap kejadian di atas kapal pada umumnya akibat kesalahan manusia itu sendiri dalam bertindak (human error) dalam melaksanakan pekerjaan harus mentaati segala aturan dan rencana yang telah ditetapkan terutama dalam menghadapi segala situasi yang mengharuskan awak kapal untuk melaksanakan segala perintah dan petunjuk dari pemimpin maupun perwira. Jadi seorang awak kapal harus memiliki kedisiplinan kerja yang baik dengan kesadaran sendiri tanpa ada yang memaksa dalam melaksanakan tugasnya. Keselamatan kerja di kapal merupakan faktor utama yang harus dibudayakan oleh seluruh awak kapal. Nakhoda harus tetap memperingatkan awak kapal yang tidak menerapkan kedisiplinan, baik disiplin kerja maupun disiplin waktu.

2. Kurangnya upaya penanggung jawab atas keselamatan kerja di atas kapal untuk mengoptimalkan penerapan prosedur alat keselamatan kerja di atas kapal

Kurangnya pengawasan dari Nakhoda terhadap awak kapal. Nakhoda dalam struktur jabatan di atas kapal merupakan wakil dari Perusahaan Pelayaran, Peran Nakhoda di atas kapal sangat diharapkan dalam mengawasi pelaksanaan kedisiplinan di atas kapal. Peranan Nakhoda sebagai Managerial di atas kapal harus dijalankan dengan melakukan pendelegasian tugasnya kepada Perwira dan awak kapal. Penerapan "International Safety Management Code" (ISM Code) akan memudahkan operasional kapal karena seluruh awak kapal akan secara aktif melaksanakan tugas dan kewajibannya sesuai dengan fungsinya masing-masing, secara kontinue dan berkesinambungan, sehingga akan mudah dikontrol secara keseluruhan. Disamping itu juga dituntut peran serta dari Nakhoda dalam penerapan dan pelaksanaan STCW-95 yang berkesinambungan. Dengan demikian akan tercipta awak kapal yang memiliki kedisiplinan dengan standart kualifikasi kerja yang baik dan terampil. Adanya STCW-95 dan ISM code merupakan suatu kerangka acuan bagi Nakhoda, Para Perwira dan awak kapal dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawab masing-masing pihak di atas kapal. Panduan-panduan kerja tersebut harus dapat dilaksanakan dan diimplementasikan, maka diharapkan keselamatan kerja di kapal akan dapat lebih terjamin. Dengan demikian operasional kapal akan tetap lancar dan awak kapal akan terhindar dari resiko kecelakaan

maupun terhadap muatan itu sendiri. Operasional akan mencapai tahap yang disebut zero accident

Sosialisasi sangat penting dilaksanakan sebelum memulai suatu pekerjaan yang berbahaya, salah satunya adalah bagaimana cara melakukan proses tersebut dengan baik dan benar dan bagaimana cara menghindari bahayanya. Pengawasan dari para perwira kapal dapat membantu mendisiplinkan para awak kapal, salah satunya dalam bekerja dan mengenakan alat keselamatan, beberapa hal yang perlu dilakukan seorang perwira dalam pengawasannya guna memperlancar kegiatan tank cleaning adalah:

- a. Melakukan bimbingan secara lebih intensif. Nahkoda dan perwira harus memberikan bimbingan yang lebih intensif kepada para awak kapal dari pada biasanya, guna menambah ilmu pengetahuan dari para awak kapal. Hal ini harus ditekankan kepada para perwira dan nahkoda diatas kapal, bahwa bimbingan kepada para awak kapal merupakan tanggung jawab mereka di samping pekerja utama mereka seperti mengurus muatan dan alat keselamatan. Tanpa disadari sebenarnya pemberian bimbingan yang lebih intensif yang diberikan oleh para perwira kapal kepada para awak kapal dapat meringankan pekerjaan para perwira tersebut, karena para awak kapal sudah memiliki kemampuan dan pengetahuan yang cukup.
- b. Meningkatkan pengawasan tentang kedisiplinan awak kapal dalam menerapkan alat keselamatan kerja pada saat melaksanakan tank cleaning. Dalam kelancaran proses tank cleaning yang baik, harus ditunjang juga adanya kedisiplinan penggunaan alat keselamatan kerja oleh masing-masing awak kapal pada saat melaksanakan pencucian tanki. Tapi terkdang masih ditemukan awak kapal yang dengan sengaja tidak memakai alat keselamatan kerja dengan baik dan benar dalam kegiatan tank cleaning, seperti masih adanya awak kapal yang tidak memakai safety shoes dengan benar, awka kapal yang sengaja tidak menggunakan sarung tangan pada saat pelaksanaan pencucian tanki yang menyebabkan terjadi beberap insiden kecelakaan dan menunda pelaksanaan pencucian tanki. Karena masih adanya awak kapal yang masih tidak mengindahkan peraturan yang sudah ditetapkan karena merasa tidak diawasi oleh perwira kapal, maka hal seperti ini akan mengurangi dan menghambat waktu yang ada dalam proses tank cleaning. Sedangkan waktu

normal yang diperlukan dalam proses pencucian tanki memakan waktu yang banyak guna mendapatkan hasil yang baik dan maksimal. Pada masalah ini penulis menyarankan untuk diadakan pengawasan yang baik dan sanksi tegas dari perwira yang terkait dalam pelaksanaan tank cleaning, terutama Mualim I sebagai perwira yang mengatur dan menangani masalah muatan diatas kapal.

D. EVALUASI PEMECAHAN MASALAH

Evaluasi alternatif untuk mencegah kurangnya disiplin awak kapal dalam penerapan alat keselamatan kerja di atas kapal yaitu sebagai berikut :

1) Diberikan sanksi tegas bagi awak kapal yang tidak menggunakan alat keselamatan. Cara yang dapat dilakukan yaitu dengan mendorong setiap awak kapal untuk selalu mengikuti standar-standar keselamatan kerja yang ada diatas kapal. Selain itu para perwira dapat juga mengambil tindakan lain yaitu dengan mengingatkan para awak kapal untuk selalu menggunakan alat-alat keselamatan kerja yang ada sehingga kecelakaan kerja dapat dicegah. Bila kedua metode pendisiplinan ini telah dilaksanakan namun ternyata masih saja ada awak kapal yang tidak disiplin dan enggan menggunakan peralatan kerja maka sebagai seorang perwira harus mengambil tindakan yang tegas dengan cara sebagai berikut :

a) Memberikan sanksi yang dapat berupa hukuman apabila awak kapal tidak melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan prosedur keselamatan kerja yang ada. Tindakan yang dilakukan oleh perwira tersebut disebut tindakan pendisiplinan (disciplinary action). Metode ini disebut dengan metode disiplin korektif yang diharapkan dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja

- Keuntungannya :

Dapat memotivasi awak kapal agar tidak mendapatkan sanksi sehingga senantiasa mengikuti prosedur keselamatan kerja.

- Kerugiannya :

Menimbulkan ketegangan pada awak kapal di dalam bekerja, tetapi penagakan peraturan harus dilaksanakan.

b) Memberikan catatan disiplin terhadap para awak kapal yang melakukan pekerjaan sesuai dengan prosedur keselamatan kerja. Agar rasa disiplin yang timbul bukan semata-mata atas pihak manajemen perusahaan, tetapi karena termotivasi dan atas dasar dorongan disiplin individu masing-masing. Tujuannya agar perusahaan memberikan penghargaan yang dapat berupa kenaikan pangkat kepada setiap awak kapal yang memiliki kesadaran dan kedisiplinan yang baik dalam hal menerapkan keselamatan kerja.

- Keuntungannya :

Para awak kapal menjadi lebih termotivasi dalam menerapkan prosedur keselamatan kerja agar dapat memiliki penilaian kedisiplinan yang baik sehingga dapat memperoleh penghargaan dari perusahaan.

- Kerugiannya:

Awak kapal menjadi takut karena diberikan catatan disiplin.

2) Mengadakan selalu pemberitahuan mengenai prosedur - prosedur dalam bekerja dan tata cara menggunakan peralatan dan perlengkapan. Nakhoda dan Perwira melakukan pengarahan (*Safety Meeting*) tentang sistem prosedur terhadap awak kapal dalam penerapan penggunaan peralatan alat keselamatan, dan berdinas jaga untuk menumbuhkan kesadaran awak kapal tentang keselamatan kerja agar mengurangi resiko kecelakaan kerja akibat kurangnya kedisiplinan awak kapal.

- Keuntungan diadakan *Safety Meeting*

a) Pengarahan yang dilakukan seperti ini akan memakan waktu yang singkat dan setiap awak kapal akan memahami, dan mengetahui semua cara yang harus dilakukan dalam bekerja dan berdinas jaga, cara bekerja yang baik dengan menggunakan peralatan dan perlengkapan yang benar sehingga bisa menghindari resiko kecelakaan kerja di atas kapal.

b) Tumbuhnya rasa sosialisasi dan kepedulian yang kuat terhadap semua awak kapal untuk saling memperhatikan dan mengingatkan jika ada salah seorang awak kapal yang tidak sesuai dengan prosedur dalam bekerja.

- Kerugiannya

- a) Di samping banyaknya keuntungan apabila kita mengambil alternatif di atas, untuk melaksanakan sebuah penyuluhan tentunya diperlukan waktu bagi Nakhoda untuk mengumpulkan semua awak kapal ketika waktu pesiar dipelabuhan dan diperlukan waktu yang pasti akan menyita untuk melakukan persiapan sebelum melakukan pekerjaan.
 - b) Pada pengarahan tentang tata cara atau prosedur dalam bekerja, ketika sedang berlangsungnya pengarahan tersebut adanya *miss communication* dari beberapa awak kapal.
- 3) Melakukan pengawasan pemakaian *Personal Protective Equipment (PPE)* yang di kenakan oleh awak kapal pada saat bekerja.
- Keuntungan melakukan pengawasan
 - a) Dengan dilakukan pengawasan langsung terhadap semua kegiatan selama bekerja terutama dalam pemakaian *Personal Protective Equipment (PPE)*, perwira bisa mengontrol semua kegiatan dan mengoreksi secara langsung tindakan dari para awak kapal yang akan membahayakan keselamatan, sehingga resiko terburuk dapat dihindari karena adanya perintah untuk tindakan antisipasi langsung yang dilakukan oleh Perwira.
 - b) Kegiatan pekerjaan yang dilakukan oleh awak kapal akan berjalan dengan baik jika diawasi oleh perwira.
 - Kerugiannya
 - a) Cuaca buruk dalam musim penghujan yang berlangsung, sangat tidak memungkinkan bagi perwira untuk selalu melakukan pengawasan selama itu mengingat rest periode yang diperlukan oleh setiap awak kapal, disamping itu tugas khusus perwira yang memiliki tanggung jawab terhadap pekerjaannya akan menimbulkan kesulitan juga dalam pengawasan tersebut.
 - b) Awak kapal akan merasa tertekan dalam berlangsungnya pekerjaan karena diawasi oleh perwira dalam setiap tindakan sampai berakhirnya pekerjaan.
- 4) Mensosialisasikan resiko bahaya yang mungkin terjadi selama pencucian tanki
- Keuntungan :

- a) Dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja
- b) Dapat mencegah terjadinya kerusakan kapal ataupun kerusakan muatan
- Kerugian :
 Dengan diberikannya sosialisasi oleh para perwira mengenai bahaya ini, dapat mengurangi kesadaran diri para awak kapal untuk mengenai rasa ingin tahunya terhadap bahaya yang akan muncul.

5) Melakukan bimbingan secara lebih intensif

- Keuntungan :
 - a) Meningkatkan keterampilan para awak kapal
 - b) Meningkatkan pengetahuan para awak kapal
 - c) Meningkatkan kinerja para awak kapal
- Kerugian :
 - a) Berkurangnya waktu para perwira untuk tanggung jawab utamanya
 - b) Berkurangnya waktu bekerja awak kapal apabila harus diadakan bimbingan khusus kepada mereka, kecuali dilakukan diluar jam kerja

6) Menambah wawasan awak kapal hal yang berkaitan dengan keselamatan kerja di atas kapal. Cara yang dapat dilakukan yaitu perwira memberikan pengawasan secara langsung terhadap awak kapal dalam menerapkan prosedur keselamatan kerja dan meningkatkan kepedulian akan perwira memberikan wawasan terhadap awak kapal dalam menerapkan prosedur keselamatan kerja.

- Keuntungannya :
 Jika pada saat perwira memberikan wawasan atau sedang melakukan pengawasan terhadap awak kapal yang sedang bekerja dan menemukan kesalahan atau penyelewengan dari prosedur yang sudah ditetapkan, maka perwira dapat langsung bertindak dengan memberikan instruksi atau teguran serta memberikan wawasan mengenai kesalahan yang berkaitan dengan keselamatan kerja sehingga awak kapal dapat langsung mengetahui apa yang menjadi kesalahannya
- Kerugiannya :
 tidak semua awak kapal merasa senang ketika diberikan wawasan dan pekerjaannya selalu diawasi . Hal ini dapat menimbulkan rasa tidak nyaman

pada awak kapal yang sedang bekerja karena setiap pekerjaan yang tidak menggunakan alat keselamatan kerja diberikan koreksi dan diberikan wawasan oleh perwira. Sehingga hal ini akan menimbulkan hubungan yang tidak harmonis diantara awak kapal dan perwira diatas kapal

E. PEMECAHAN MASALAH YANG DIPILIH

Dari beberapa evaluasi terhadap alternative pemecahan masalah diatas, dengan melihat dari segi keuntungan dan kerugiannya maka penulis mengambil pemecahan masalah yang terbaik antara lain :

1. Diberikan sanksi tegas bagi awak kapal yang tidak menggunakan alat keselamatan. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu :
 - a) memberikan sanksi yang dapat berupa hukuman apabila awak kapal tidak melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan prosedur keselamatan kerja yang ada
 - b) memberikan catatan disiplin terhadap para awak kapal yang melakukan pekerjaan sesuai dengan prosedur keselamatan kerja.

2. Memberikan penjelasan pada awak kapal pentingnya *Personal Protective Equipment (PPE)*. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu :
 - a) melakukan pengarahan sebelum dan sesudah pekerjaan.
 - b) melakukan safety meeting minimalnya satu bulan sekali untuk memberikan koreksi kerja dan penekanan kembali mengenai alat keselamatan diri saat berkerja.
 - c) menayangkan film-film tentang keselamatan kerja dan menempel poster-poster tentang keselamatan kerja pada tempat-tempat umum di atas kapal dan ditempat sekitar kerja para awak kapal.

3. Menambah wawasan awak kapal hal yang berkaitan dengan keselamatan kerja di atas kapal.

Tindakan yang dapat dilakukan yaitu: Perwira kapal melakukan pengawasan secara langsung terhadap awak kapal agar memahami betul mengenai dilapangan kerja bagaimana sehingga bisa tepat sasaran dan memahami kondisi awak kapal saat memberikan wawasan dalam menerapkan prosedur keselamatan kerja, dan

perwira harus memiliki rasa tanggung jawab maupun kepedulian (loyalitas) tinggi terhadap awak kapal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat menyimpulkan beberapa kesimpulan penelitian sebagai berikut :

1. Upaya penerapan penanganan keselamatan kerja di atas kapal kurang optimal karena:
 - a. Kedisiplinan anak buah kapal di dalam menggunakan alat – alat keselamatan kerja yang ada di atas kapal masih belum meningkat.
 - b. Awak kapal kurang menyadari pentingnya penggunaan *Personal Protective Equipment (PPE)* akibat dari Awak kapal kurang pelatihan – pelatihan keadaan darurat serta pengenalan mengenai alat – alat keselamatan serta bahaya kecelakaan kerja di atas kapal.

2. Upaya penanggung jawab atas keselamatan kerja di atas kapal belum di jalankan
 - a. Kepedulian perwira kepada Awak kapal masih kurang untuk sosialisasi / pengawasan ketat dalam menerapkan *Standar Operasional Prosedure (SOP)* setiap pekerjaan agar mengurangi resiko terjadinya kecelakaan kerja di atas kapal
 - b. Kurangnya pengawasan langsung perwira kepada Awak kapal terhadap penggunaan alat – alat keselamatan untuk meminimalisir resiko terjadinya kecelakaan pada saat bekerja di atas kapal.

B. SARAN

Berdasarkan pada kesimpulan penelitian, maka penulis membuat beberapa saran sebagai berikut :

1. Upaya penerapan penanganan keselamatan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra agar berjalan secara optimal, sebagai berikut :

- a. Meningkatkan tanggung jawab dan pengawasan secara langsung terhadap Awak kapal pada saat melaksanakan kerja sehingga dapat diketahui kesalahan dan kekurangannya.
 - b. Memberikan pengarahan sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan diatas kapal, baik pekerjaan yang paling kecil sampai pekerjaan besar serta diberikan gambaran mengenai resiko apabila tidak memakai alat keselamatan pribadi bisa berdampak pada sekelompok kerja di atas kapal dan juga berdampak pada pengoperasian di kapal.
 - c. Pada saat familirisasi agar dibekali pengetahuan tentang pentingnya penggunaan alat-alat keselamatan kerja di atas kapal khususnya alat keselamatan pribadi
2. Upaya penanggung jawab atas keselamatan kerja di atas kapal MT. Surya Chandra, sebagai berikut :
- a. Memberikan teguran ataupun peringatan sekecil apa pun terhadap Awak kapal dalam menggunakan alat-alat keselamatan agar menjadi efek jera untuk tidak menggunakan alat keselamatan pada saat bekerja.
 - b. Memberikan sanksi dapat berupa hukuman apabila awak kapal tidak melaksanakan tanggung jawabnya untuk menggunakan alat-alat keselamatan.
 - c. Meningkatkan kepedulian perwira di atas kapal terhadap lingkungan dan mempelajari keadaan setiap permasalahan media atau alat-alat kerja serta alat keselamatan dalam bekerja maupun memperhatikan Awak kapal pada saat bekerja di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Diklat Perhubungan, 2000, BST Modul – 4 : Personil Safety and Social Responsibility (Keselamatan Individu dan Tanggung Jawab Sosial), Cetakan Pertama, Jakarta.

International Safety Management (ISM) Code 2002, IMO London.

Lewis, 1993, Alat-alat Keselamatan Kerja, Jakarta.

Moh. Nazir, 2013, Metode Penelitian, Bogor: Ghalia Indonesia.

Riduwan, 2003, Dasar-Dasar Statistika, Bandung: Alfabeta

Safety of Life at Sea (SOLAS) 1974 consolidated edition 2001, IMO, London

Standards of Training Certification and Watchkeeping for Seafarer (STCW) 1978 amendment, 2010, IMO, London

Suma'mur, 1981, kecelakaan kerja dan pencegahan kecelakaan, CV Haji Masagung

The Departement of Transport, 2010, *Code of Safe Working Practice For Marchant Seaman*, London.

Lampiran I

Ships particular



SHIP'S PARTICULAR *Y D U S*

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| SHIP NAME | : MT. SURYA CHANDRA |
| CALL SIGN | : Y D U S |
| NATIONALITY | : INDONESIA |
| OFFICIAL NO. | : 21739-94-A |
| IMO NUMBER | : 9085766 |
| MMSI / ID | : 525 011 097 |
| YEARS BUILT | : 1994 |
| CLASSIFICATION | : BK1, OIL TANKER |
| OWNER | : PT. SURYANDRA NUSA |
| L.O.A | : 102.6364 METER |
| L.B.P | : 98.400 METER |
| BREADTH | : 18.80 METER |
| DEPTH | : 8.50 METER |
| DRAFT | : 7.00 METER |
| GROSS TONNAGE | : 4625 TONS |
| NETT TONNAGE | : 2100 TONS |
| DEAD WEIGHT TONNAGE | : 6868.47 TONS |
| DISPLACEMENT | : 9108.80 TONS |
| BOW TO MANIFOLD | : 52 METER |
| RATE CAP. 300M3/HR5 | : TOTAL HEAD IN METER 90 METER |
| SPEED | : 12.0 KNOT |
| MAIN ENGINE | : 1700 PS x 720 RPM x 2 SETS |
| SUEZ CANAL TONNAGE | : 5088.60 TONS |
| PANAMA CANAL TONNAGE | : 5439.65 TONS |
| LAST DOCKING | : 13 NOVEMBER 2017 |

MASTER

Capt. Andi Mappanuru



PERTAMINA

CREW LIST

PT. SURYANDORA NUSA
 MT. SURYA CHANDRA
 IMO NO : 9085766

SHIP NAME : MT. SURYA CHANDRA
 FLAG : INDONESIA
 OWNER : PT. SURYANDORA NUSA
 L.O.A : 102.365 M

D.W.T : 6869.47 T
 ARRIVED : BALIKPAPAN
 LAST PORT : MAKASSAR
 NEXT PORT :

| NO. | NAME | RANK | CERTIFICATE | MOLJAZAH | DATE OF BIRTH | NATIONALITY | S. BOOK | EXPIRE |
|-----|----------------------------|----------------------------|-------------|-------------------|---------------|-------------|----------|------------|
| 1 | ANDI MAPPATUNRU M | MASTER | DOC-I | 6200129147N10214 | 05.08.1977 | INDONESIA | B 036160 | 28.01.2020 |
| 2 | DIDI RUSADI | CHIEF OFFICER | DOC-II | 620129182JN20116 | 23.08.1988 | INDONESIA | F 131177 | 02.07.2021 |
| 3 | M. FACHRUROZI NOER | 2 ND / OFFICER | DOC-II | 6201656754N20119 | 05.10.1993 | INDONESIA | B 052076 | 18.03.2020 |
| 4 | FALZAN ALI ZULFAHMI | 3 RD / OFFICER | DOC-III | 6211534220N90118 | 17.04.1996 | INDONESIA | E 056154 | 28.01.2021 |
| 5 | RANNGI QUARTIRYA A. DHANIA | CHIEF ENGINEER | EOC-II | 6200191667N120217 | 14.04.1987 | INDONESIA | F 030548 | 13.06.2020 |
| 6 | EDRIAN RINALDY | 2 ND / ENGINEER | EOC-II | 6200114616T20217 | 10.10.1981 | INDONESIA | E 082878 | 12.05.2021 |
| 7 | AZAN FAZRI | 3 RD / ENGINEER | EOC-II | 6201658863T20119 | 16.12.1993 | INDONESIA | B 052140 | 18.03.2020 |
| 8 | Ahmed Bensus | 4 TH / ENGINEER | EOC-III | 6202004575T30116 | 01.02.1993 | INDONESIA | C062227 | 11.09.2021 |
| 9 | ABDUL LATIF NASLUTION | BOATSWAIN | ANT-D | 6200065453N0216 | 09.04.1959 | INDONESIA | E 017014 | 18.09.2020 |
| 10 | ANDY ABDULLAH | PUMPMAN | ANT-D | 6202057772N0614 | 27.08.1990 | INDONESIA | C 004845 | 05.09.2020 |
| 11 | JUJI IRRAWAN | ELECTRICIAN | ANT-D | 6201567204420716 | 24.06.1974 | INDONESIA | F 013092 | 19.04.2020 |
| 12 | YAYAN RUSLIANA | E/FOREMAN | ANT-D | 6200065664T60101 | 17.05.1976 | INDONESIA | B 036350 | 12.06.2020 |
| 13 | AFFAN SOFIAN | Q/MMASTER | ANT-D | 6201491418N330715 | 01.09.1978 | INDONESIA | Y 079399 | 04.09.2021 |
| 14 | EDI PURWANTO | Q/MMASTER | ANT-D | 6211418405340517 | 25.12.1989 | INDONESIA | D 002736 | 14.09.2021 |
| 15 | DWI HARYANTO | Q/MMASTER | ANT-D | 6200097020N40716 | 20.06.1981 | INDONESIA | D 051345 | 23.02.2020 |
| 16 | ANDI MAPPAMRING | OILER | ATT-D | 6200097077160602 | 12.10.1977 | INDONESIA | E 008784 | 22.09.2020 |
| 17 | SUKARMIN | OILER | ATT-D | 6200036194420216 | 14.06.1971 | INDONESIA | E 033811 | 17.11.2020 |
| 18 | IMAMI MUTAQUIN | OILER | ATT-D | 6201641940420716 | 05.09.1979 | INDONESIA | F 126646 | 25.04.2021 |
| 19 | HASOUAN | O-S | ATT-D | 6211529454340716 | 15.07.1993 | INDONESIA | D 083769 | 20.07.2020 |
| 20 | MAHPLO | CHIEF COOK | BST | 6201595705011817 | 30.04.1978 | INDONESIA | F 137996 | 16.05.2021 |
| 21 | Muhammad Albab | MESS BOY | BST | 6211503151010110 | 06.08.1994 | INDONESIA | D054820 | 09.03.2020 |
| 22 | OKTAVIA FATMAWATI | CADET DECK 1 | BST | 6211811766010110 | 18.10.1996 | INDONESIA | F 188271 | 02.11.2021 |
| 23 | IBRAL JULIUNANG | CADET DECK 2 | BST | 6211811306010110 | 21.07.1999 | INDONESIA | F 188335 | 06.11.2021 |
| 24 | IVAN ISKANDAR | CADET ENG 1 | BST | 6211812220010110 | 26.11.1998 | INDONESIA | F 213022 | 10.01.2022 |
| 25 | RIDES PRANOTO | CADET ENG 2 | BST | 6211812186010110 | 22.12.1996 | INDONESIA | F 213767 | 17.01.2022 |

TOTAL CREW 25 PERSON INCLUDE MASTER

Balikpapan, October 17th 2019

 CAPT. ANDI MAPPATUNRU M
 MASTER

Lampiran II
Crew list

LAMPIRAN III

Berita Acara *Tank Cleaning*



PT. PERMATA LAUTAN MANDIRI

MT. SURYA CHANDRA

BERITA ACARA

Perihal: Kegiatan Tank Cleaning di Tg. Priok Anchorage

Pada hari Selasa, tanggal 28 Januari 2020 jam 08.00 WIB dilaksanakan pengerjaan tank cleaning di kapal MT.Surya Chandra sebanyak 25 orang. Adapun yang di cleaning sebagai berikut :

1. COT Sebanyak 13 tangki
2. Slop sebanyak 2 tangki
3. Line cargo
4. Filter pompa sebanyak 4 filter

Pada hari Sabtu, tanggal 22 Februari 2020 jam 16.00 WIB telah selesai pengerjaan tank cleaning sesuai item di atas. Untuk mengenai hasil cleaning sesuai kesepakatan pihak kantor dan pihak tank cleaning di utus surveyor untuk menyatakan bahwasanya tangki siap untuk di muat FAME.

Demikian berita acara ini di buat dan dapat dipergunakan untuk semestinya.

Tg. Priok, 22 Februari 2020


Wahyu

Penanggung Jawab Tank Cleaning


Diki Busani
Muallim I

LAMPIRAN IV

Mulut Tanki dan Luka jahit Juru Mudi



LAMPIRAN V

Kegiatan *Tank Cleaning* MT SURYA CHANDRA



LAMPIRAN VI

Safety Meeting MT. SURYA CHANDRA



LAMPIRAN VII

Wawancara dengan Awak Kapal



LAMPIRAN VIII

Alat Alat Keselamatan Kerja

a. Head protection (pelindung kepala)



b. Hearing protection



c. *Face and eye protection*



d. Respiratory protective equipment



e. Hand and foot protection



f. Protection from falls



g. Body protection



DAFTAR WAWANCARA

| NO | NAMA | RESPONDEN | JABATAN |
|----|-----------------------|-----------|-----------|
| 1 | Capt. Andi Mappatunru | I | NAKHODA |
| 2 | Didi Rusadi | II | MUALIM I |
| 3 | M. Facrurozy Noer | III | MUALIM II |
| 4 | Abdul Latief Nasution | IV | BOSUN |

**KUISIONER ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN PERALATAN
KESELAMATAN KERJA UNTUK MENGHINDARI KECELAKAAN KERJA DI
ATAS KAPAL MT. SURYA CHANDRA**

Nama : Capt. Andi Mappatunru

Jabatan : Nakhoda

Mohon Untuk Memberikan Tanda (√) Pada Setiap Pernyataan Yang Anda Pilih :

4 = Sangat Sesuai

3 = Sesuai

2 = Ragu – Ragu

1 = Tidak Sesuai

| No | Pernyataan | Nilai | | | |
|--------------------------------------|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Faktor Internal Strength (Kekuatan) | | | | | |
| | | | ✓ | | |
| 1 | Alat Keselamatan Diperbaharui Jika Terjadi Inspeksi | | ✓ | | |
| 2 | Kedisiplinan Crew Dalam Penerapan Keselamatan Bekerja | | | ✓ | |
| 3 | Awak Kapal Yang Berpengalaman Dalam Keselamatan Kerja | | | ✓ | |
| 4 | Awak Kapal Sadar Akan Pentingnya Menggunakan Alat Keselamatan Kerja | | | ✓ | |
| Faktor Internal Weakness (Kelemahan) | | | | | |
| 1 | Kurangnya Perawatan Alat Keselamatan Kerja Di Atas Kapal | | | ✓ | |
| 2 | Kurangnya Familiarisasi Terhadap Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| 3 | Rendahnya Kedisiplinan Awak Kapal Terhadap Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| 4 | Kurangnya Sanksi Tegas Kepada Awak Kapal Yang Melanggar | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Nilai | | | |
|---------------------------------------|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Faktor Eksternal Strength (Kekuatan) | | | | | |
| 1 | Perwira Selalu Mengecek Alat Keselamatan Kerja Di Atas Kapal Minimal 1 Bulan Sekali | | ✓ | | |
| 2 | Mualim Atau Perwira Selalu Membuat Pengadaan Barang Saat Terjadi Kerusakan | | | ✓ | |
| 3 | Tersedianya Alat Keselamatan Cadangan | ✓ | | | |
| 4 | Kurangnya Perawatan Pada Masing Masing Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| Faktor Eksternal Weakness (Kelemahan) | | | | | |
| 1 | Alat Keselamatan Kerja Rusak Atau Kurang | | | ✓ | |
| 2 | Barang Yang Dating Tidak Sesuai Permintaan Dari Perwira Kapal | | | ✓ | |
| 3 | Kurang Pahamnya Awak Kapal Dalam Penerapan Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| 4 | Bekerja Menjadi Terlalu Beresiko | | ✓ | | |

**KUISIONER ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN PERALATAN
KESELAMATAN KERJA UNTUK MENGHINDARI KECELAKAAN KERJA DI
ATAS KAPAL MT. SURYA CHANDRA**

Nama : Didi Rusadi

Jabatan : Mualim 1

Mohon Untuk Memberikan Tanda (√) Pada Setiap Pernyataan Yang Anda Pilih :

4 = Sangat Sesuai

3 = Sesuai

2 = Ragu – Ragu

1 = Tidak Sesuai

| No | Pernyataan | Nilai | | | |
|--------------------------------------|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Faktor Internal Strength (Kekuatan) | | | | | |
| 1 | Alat Keselamatan Diperbaharui Jika Terjadi Inspeksi | | | ✓ | |
| 2 | Kedisiplinan Crew Dalam Penerapan Keselamatan Bekerja | | ✓ | | |
| 3 | Awak Kapal Yang Berpengalaman Dalam Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| 4 | Awak Kapal Sadar Akan Pentingnya Menggunakan Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| Faktor Internal Weakness (Kelemahan) | | | | | |
| 1 | Kurangnya Perawatan Alat Keselamatan Kerja Di Atas Kapal | | | ✓ | |
| 2 | Kurangnya Familirisasi Terhadap Alat Keselamatan Kerja | | | ✓ | |
| 3 | Rendahnya Kedisiplinan Awak Kapal Terhadap Keselamatan Kerja | | | ✓ | |
| 4 | Kurangnya Sanksi Tegas Kepada Awak Kapal Yang Melanggar | | | ✓ | |

| No | Pernyataan | Nilai | | | |
|---------------------------------------|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Faktor Eksternal Strength (Kekuatan) | | | | | |
| 1 | Perwira Selalu Mengecek Alat Keselamatan Kerja Di Atas Kapal Minimal 1 Bulan Sekali | | | ✓ | |
| 2 | Mualim Atau Perwira Selalu Membuat Pengadaan Barang Saat Terjadi Kerusakan | | | | ✓ |
| 3 | Tersedianya Alat Keselamatan Cadangan | ✓ | | | |
| 4 | Kurangnya Perawatan Pada Masing Masing Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| Faktor Eksternal Weakness (Kelemahan) | | | | | |
| 1 | Alat Keselamatan Kerja Rusak Atau Kurang | | | ✓ | |
| 2 | Barang Yang Dating Tidak Sesuai Permintaan Dari Perwira Kapal | | | | ✓ |
| 3 | Kurang Pahamnya Awak Kapal Dalam Penerapan Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| 4 | Bekerja Menjadi Terlalu Beresiko | | | ✓ | |

**KUISIONER ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN PERALATAN
KESELAMATAN KERJA UNTUK MENGHINDARI KECELAKAAN KERJA DI
ATAS KAPAL MT. SURYA CHANDRA**

Nama : M. Fachrudzzy Noer
Jabatan : Muahim 2

Mohon Untuk Memberikan Tanda (√) Pada Setiap Pernyataan Yang Anda Pilih :

- 4 = Sangat Sesuai
- 3 = Sesuai
- 2 = Ragu – Ragu
- 1 = Tidak Sesuai

| No | Pernyataan | Nilai | | | |
|---|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Faktor Internal Strength (Kekuatan) | | | | | |
| 1 | Alat Keselamatan Diperbaharui Jika Terjadi Inspeksi | | | ✓ | |
| 2 | Kedisiplinan Crew Dalam Penerapan Keselamatan Bekerja | | ✓ | | |
| 3 | Awak Kapal Yang Berpengalaman Dalam Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| 4 | Awak Kapal Sadar Akan Pentingnya Menggunakan Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| Faktor Internal Weakness (Kelemahan) | | | | | |
| 1 | Kurangnya Perawatan Alat Keselamatan Kerja Di Atas Kapal | | | ✓ | |
| 2 | Kurangnya Familirisasi Terhadap Alat Keselamatan Kerja | | | ✓ | |
| 3 | Rendahnya Kedisiplinan Awak Kapal Terhadap Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| 4 | Kurangnya Sanksi Tegas Kepada Awak Kapal Yang Melanggar | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Nilai | | | |
|---------------------------------------|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Faktor Eksternal Strength (Kekuatan) | | | | | |
| 1 | Perwira Selalu Mengecek Alat Keselamatan Kerja Di Atas Kapal Minimal 1 Bulan Sekali | | ✓ | | |
| 2 | Mualim Atau Perwira Selalu Membuat Pengadaan Barang Saat Terjadi Kerusakan | | | ✓ | |
| 3 | Tersedianya Alat Keselamatan Cadangan | ✓ | | | |
| 4 | Kurangnya Perawatan Pada Masing Masing Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| Faktor Eksternal Weakness (Kelemahan) | | | | | |
| 1 | Alat Keselamatan Kerja Rusak Atau Kurang | | | ✓ | |
| 2 | Barang Yang Dating Tidak Sesuai Permintaan Dari Perwira Kapal | | | ✓ | |
| 3 | Kurang Pahamnya Awak Kapal Dalam Penerapan Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| 4 | Bekerja Menjadi Terlalu Beresiko | | | ✓ | |

**KUISIONER ANALISIS SISTEM PROSEDUR PENGGUNAAN PERALATAN
KESELAMATAN KERJA UNTUK MENGHINDARI KECELAKAAN KERJA DI
ATAS KAPAL MT. SURYA CHANDRA**

Nama : Abdul Latief Nasution
Jabatan : Bosun

Mohon Untuk Memberikan Tanda (√) Pada Setiap Pernyataan Yang Anda Pilih :

- 4 = Sangat Sesuai
- 3 = Sesuai
- 2 = Ragu – Ragu
- 1 = Tidak Sesuai

| No | Pernyataan | Nilai | | | |
|--------------------------------------|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Faktor Internal Strength (Kekuatan) | | | | | |
| 1 | Alat Keselamatan Diperbaharui Jika Terjadi Inspeksi | | ✓ | | |
| 2 | Kedisiplinan Crew Dalam Penerapan Keselamatan Bekerja | | ✓ | | |
| 3 | Awak Kapal Yang Berpengalaman Dalam Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| 4 | Awak Kapal Sadar Akan Pentingnya Menggunakan Alat Keselamatan Kerja | | ✓ | | |
| Faktor Internal Weakness (Kelemahan) | | | | | |
| 1 | Kurangnya Perawatan Alat Keselamatan Kerja Di Atas Kapal | | | ✓ | |
| 2 | Kurangnya Familirisasi Terhadap Alat Keselamatan Kerja | | | | ✓ |
| 3 | Rendahnya Kedisiplinan Awak Kapal Terhadap Keselamatan Kerja | | | | ✓ |
| 4 | Kurangnya Sanksi Tegas Kepada Awak Kapal Yang Melanggar | | | | ✓ |

| No | Pernyataan | Nilai | | | |
|---------------------------------------|---|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Faktor Eksternal Strength (Kekuatan) | | | | | |
| 1 | Perwira Selalu Mengecek Alat Keselamatan Kerja Di Atas Kapal Minimal 1 Bulan Sekali | | | ✓ | |
| 2 | Mualim Atau Perwira Selalu Membuat Pengadaan Barang Saat Terjadi Kerusakan | | | ✓ | |
| 3 | Tersedianya Alat Keselamatan Cadangan | ✓ | | | |
| 4 | Kurangnya Perawatan Pada Masing Masing Alat Keselamatan Kerja | | | | ✓ |
| Faktor Eksternal Weakness (Kelemahan) | | | | | |
| 1 | Alat Keselamatan Kerja Rusak Atau Kurang | | | ✓ | |
| 2 | Barang Yang Dating Tidak Sesuai Permintaan Dari Perwira Kapal | | | | ✓ |
| 3 | Kurang Pahamnya Awak Kapal Dalam Penerapan Alat Keselamatan Kerja | | | ✓ | |
| 4 | Bekerja Menjadi Terlalu Beresiko | | | | ✓ |

LAMPIRAN

1. Wawancara Dengan Bosun

- Penulis : Kenapa bapak tidak menyarankan atau memberitahu kepada jurumudi tersebut untuk tetap memakai sarung tangan pada saat hendak menutup tanki ?
- Bosun : Karena saya pikir tidak akan terjadi apapun
- Penulis : Kenapa bapak bisa berfikiran seperti itu ?
- Bosun : Karena jurumudi tersebut sudah terbiasa dan bahkan bisa membuka tutup tanki itu sendiri tanpa bantuan siapapun
- Penulis : Apakah pada saat kejadian bapak berada di tempat dan ikut membantu jurumudi tersebut ?
- Bosun : Saya ada disana pada saat kejadian, karena pada saat itu Mualim 1 memerintahkan saya terlebih dahulu karena saya tidak mampu membuka tanki itu sendiri, maka saya memanggil jurumudi dan cadet yang sedang bekerja harian pada saat itu
- Penulis : Lalu apakah dengan kejadian ini, bapak masih tidak menghiraukan dan mengingatkan kepada anggota kerja bapak agar selalu memakai alat keselamatan pada saat kerja
- Bosun : Tidak, ini pelajaran untuk kita semua agar selalu memakai alat keselamatan kerja dengan baik dan selalu berhati hati dalam bekerja

2. Wawancara dengan *chief officer*

Penulis : pada saat kejadian apakah *chief officer* ada di tempat ?

Chief Officer : iya saya ada pada saat kejadian, sebelum sandar untuk melakukan proses muat, saya selalu memerintahkan kepada bosun aatau jurumudi agar mengecek kesiapan seluruh tanki, pada saat itu saya memanggil bosun terlebih dahulu sedangkan jurumudi dan cadet sedang melakukan chipping, saya menginstruksikan kepada bosun agar membuka tanki, karena bosun tidak bisa melakukannya sendiri maka dari itu beliau memanggil jurumudi dan cadet laki laki untuk membantu, kemudian 2 jurumudi yang membuka, salah satu jurumudi melepas sarung tangan karena dia merasa tidak nyaman dengan sarung tangan yang sudah dipenuhi minyak hitam, saya sudah mengingatkan agar tetap menggunakan sarung tangan tersebut atau gantini dengan yang baru, tetapi jurumudi itu tetap menutup tanki tanpa menghiraukan perkataan *chief officer*, lalu terjadilah kecelakaan tersebut.

Penulis : apakah menurut *chief officer* penerapan alat keselamatan kerja sudah sesuai dengan SOP ?

Chief Officer : Belum terlaksana 100 %

Penulis : lalu apa tindakan *chief officer* yang akan lakukan setelah kejadian tersebut ?

Chief Officer : tentunya saya akan memberikan sanksi yang tegas pada seluruh awak kapal yang tidak mau mematuhi peraturan yang di atas kapal, termasuk dalam penerapan alat keselamatan kerja

