

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



MAKALAH

**OPTIMALISASI PROSEDUR DAN PENGGUNAAN ALAT
KESELAMATAN KERJA GUNA MENCEGAH KECELAKAAN
DI ATAS KAPAL HALUL-100**

Oleh :

ABDULLAH FAUZI

NIS. 02844/N-1

PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1

JAKARTA

2023

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



MAKALAH

**OPTIMALISASI PROSEDUR DAN PENGGUNAAN ALAT
KESELAMATAN KERJA GUNA MENCEGAH KECELAKAAN
DI ATAS KAPAL HALUL-100**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Program ANT - I**

Oleh :

ABDULLAH FAUZI

NIS. 02844/N-1

PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1

JAKARTA

2023

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



TANDA PERSETUJUAN MAKALAH

Nama : ABDULLAH FAUZI
No. Induk Siswa : 02844/N-1
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I
Jurusan : NAUTIKA
Judul : OPTIMALISASI PROSEDUR DAN PENGGUNAAN ALAT
KESELAMATAN KERJA GUNA MENCEGAH
KECELAKAAN DI ATAS KAPAL HALUL-100

Pembimbing I,

Capt. Ferro Hidayah, M.MTr., M.Mar
Penata TK. I (III/d)
NIP. 19740708 200912 1 004

Jakarta, Juni 2023

Pembimbing II,

Purnama N.F. Lumban Batu, S.Pd., M.Hum
Penata TK. I (III/d)
NIP. 19830228 200912 2 006

Mengetahui
Kepala Jurusan Nautika

Meilinasari N. H., S.Si.T., M.MTr
Penata Tk.I (III/d)
NIP. 19810503 200212 2 001

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



TANDA PENGESAHAN MAKALAH

Nama : ABDULLAH FAUZI
No. Induk Siswa : 02844/N-1
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I
Jurusan : NAUTIKA
Judul : OPTIMALISASI PROSEDUR DAN PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN KERJA GUNA MENCEGAH KECELAKAAN DI ATAS KAPAL HALUL-100

Penguji I

Capt. Suhartini, MM.,MMTr

Penata Tk.I (III/d)

NIP: 19800307 200502 2 002

penguji II

Capt. Ferro H, MM.,MMTr

Penata Tk.I (III/d)

NIP: 19740708 200912 1 004

penguji III

Derma Watty Sihombing, SE.,MM

Penata (III/c)

NIP: 19840316 201012 2 002

Mengetahui

Ketua Jurusan Nautika

Meilinasari N. H.,S.SiT.,M.MTr

Penata Tk.I (III/d)

NIP: 19810503 200212 2 001

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur ke hadirat Allah SWT. Karena atas berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan makalah ini tepat pada waktunya dan sesuai dengan yang diharapkan.

Pada penulisan makalah ini penulis tertarik untuk menyoroti atau membahas tentang keselamatan kerja dan mengambil judul :

**“OPTIMALISASI PROSEDUR DAN PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN
KERJA GUNA MENCEGAH KECELAKAAN DI ATAS KAPAL HALUL-100”**

Makalah ini diajukan dalam rangka melengkapi tugas dan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Nautika Tingkat - I (ANT -I).

Dalam rangka pembuatan atau penulisan makalah ini, penulis sepenuhnya merasa bahwa masih banyak kekurangan baik dalam teknik penulisan makalah maupun kualitas materi yang disajikan. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Dalam penyusunan makalah ini juga tidak lepas dari keterlibatan banyak pihak yang telah membantu, sehingga dalam kesempatan ini pula penulis mengucapkan rasa terima kasih yang terhormat:

1. H. Ahmad Wahid, S.T., M.T., M.Mar.E, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Ibu Meilinasari N. H,S.Si.T.,M.M.Tr, selaku Ketua Jurusan Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
3. Capt. Suhartini, S.SiT.,M.M.,M.MTr, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha Sekolah tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
4. Capt. Ferro Hidayah, M.MTr,M.Mar, sebagai Dosen Pembimbing I atas seluruh waktu yang diluahkan untuk penulis serta materi, ide/gagasan dan moril hingga terselesaikan makalah ini.
5. Ibu Purnama N.F. Lumban Batu,S.Pd.,M.Hum, sebagai Dosen Pembimbing II atas seluruh waktu yang diluahkan untuk penulis serta materi, ide/gagasan dan moril hingga terselesaikan makalah ini.
6. Para Dosen Pengajar STIP Jakarta yang secara langsung ataupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan dan petunjuknya.

7. Istri tercinta yang membantu atas doa dan dukungan selama pembuatan makalah.
8. Anak tersayang yang telah memberikan semangat selama pengerjaan makalah.
9. Orang tua tercinta yang membantu atas doa dan dukungan selama pembuatan makalah.
10. Semua rekan-rekan Pasis Ahli Nautika Tingkat I Angkatan LXVI tahun ajaran 2023 yang telah memberikan bimbingan, sumbangsih dan saran baik secara materi maupun moril sehingga makalah ini dapat terselesaikan.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pihak-pihak yang membaca dan membutuhkan makalah ini terutama dari kalangan Akademis Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.

Jakarta, Juni 2023

Penulis,



ABDULLAH FAUZI

NIS. 02844/N-1

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
TANDA PERSETUJUAN MAKALAH	ii
TANDA PENGESAHAN MAKALAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi, Batasan dan Rumusan Masalah	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
D. Metode Penelitian	5
E. Waktu dan Tempat Penelitian	6
F. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	9
B. Kerangka Pemikiran	20
BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	22
B. Analisis Data	28
C. Pemecahan Masalah	36
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	46
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	
DAFTAR ISTILAH	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Cedera kaki	23
Gambar 3.2 Enclosed Space Incident	24
Gambar 3.3 Permit To Work	25
Gambar 3.4 Non-Conformity	27
Gambar 3.5 Hatch Open Safety Procedure	29
Gambar 3.6 Safety Work Procedure	30
Gambar 3.7 Safety Meeting	37
Gambar 3.8 Safe Manning Certificate	39
Gambar 3.9 Safety Training	41

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 List of PPE	31
-----------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ship particulars</i>
Lampiran 2. <i>Crew List</i>
Lampiran 3. Foto Halul-100

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam abad modern sekarang ini transportasi laut masih memegang peranan yang sangat dominan sebagai alat angkut yang belum dapat digantikan dengan jenis angkutan lainnya, karena angkutan laut merupakan suatu sistem pengangkutan dalam jumlah besar yang belum dapat dilakukan oleh jenis angkutan lainnya.

Dari banyaknya jenis kapal yang beroperasi dilaut kapal HALUL-100 adalah salah satunya. Kapal HALUL-100 adalah kapal yang berjenis *Fast Utility Support Vessel* atau yang lebih kita kenal dengan *crew boat*. Yaitu jenis kapal dimana tempat penulis bekerja dan melakukan observasi untuk penulisan makalah. Kapal *crew boat* adalah salah satu contoh kapal yang beroperasi di wilayah pengeboran gas alam lepas pantai, dimana salah satu tugas utamanya adalah mengantar pekerja di *platform* dan *cargo*-barang yang mendukung aktifitas secara keseluruhan seperti pipa-pipa, alat-alat kerja pendukung untuk operasional kegiatan pengeboran hingga perbekalan makanan untuk kapal lain yang beroperasi di area yang sama.

Kapal HALUL-100 jenis kapal *crew boat* yang di awaki 11 (sebelas) awak kapal termasuk nakhoda, kapal yang dimiliki oleh perusahaan Milaha salah satu perusahaan yang berpusat di Doha-Qatar. Kapal HALUL-100 beroperasi di pengeboran gas lepas pantai di perairan teluk Persia di daerah yang bernama Addahirah, yaitu perairan sekitar 49 mil laut dari garis pantai Qatar. Kapal *crew boat* HALUL-100 melayani 14 (empat belas) *platform* gas alam milik Qatar Gas, dimana kapal HALUL-100 bertugas sebagai kapal siaga darurat serta transportasi pendukung operasional untuk 14 (empat belas) *platform* yang setiap harinya melakukan pelayaran dari platform ke platform lainnya dari yang terdekat sekitar 3 mil laut hingga yang terjauh 22 mil laut dari lokasi utama yang di sebut RAS GAS *main field* dimana kapal HALUL-100 bersiaga-*standby*, yaitu posisi kapal dalam

status menunggu perintah kerja. HALUL-100 bisa melakukan jarak tempuh hingga puluhan mil atau mungkin bisa mencapai hingga lebih dari 100 mil laut jika dalam kondisi yang sangat sibuk dalam seharinya.

Dengan tugas multi yang dijalani oleh kapal HALUL-100 maka awak kapal diharapkan agar selalu sigap dalam melaksanakan tugasnya dimana keselamatan adalah hal yang sangat diutamakan dalam operasional di lokasi pengeboran lepas pantai. Karena itu perusahaan Milaha selalu menuntut agar setiap awak kapal yang ada di atas kapal bekerja dengan sebaik-baiknya, dan bukan hanya mencari nafkah untuk diri sendiri tapi juga untuk keluarganya. Sehingga mereka mampu bekerja secara optimal dan memperhatikan keselamatan kerja mereka.

Keselamatan kerja merupakan salah satu faktor mutlak yang harus dipenuhi agar anak buah kapal dapat bekerja dengan aman dan maksimal. Dengan adanya alat-alat keselamatan sebagai penunjang keselamatan para awak kapal diharapkan dapat memperkecil atau dapat dihilangkan sama sekali resiko kecelakaan kerja di kapal.

Berdasarkan pengalaman penulis di lokasi ada beberapa kejadian yang di alami di atas kapal tempat dimana penulis bekerja. Kecelakaan yang di alami kapal HALUL-100. Pada tanggal 5 May 2020 kapal dalam posisi siaga di RAS GAS *main field* untuk melakukan perawatan rutin pompa air tawar, *crew* mesin yang bekerja tidak mengikuti urutan kerja *enclosed space* yang semestinya sehingga mengakibatkan anak buah kapal terjatuh kedalam *main hole fresh water pump area* pada saat awak kapal keluar dari kamar nya dimana *main hole fresh water pump* masih dalam keadaan terbuka bebas dan lokasinya berada di bawah *alleyway*/akomodasi dan berdekatan dengan kamar awak kapal. Akibat dari kejadian tersebut awak kapal mengalami cedera pada kaki sebelah kiri yang mengalami lecet-lecet di kulit dan keretakan tulang kering. Pada tanggal 11 Januari 2020 kapal di lokasi berlabuh jangkar Raslaffan, kapal melakukan pergantian oli mesin dan salah satu awak kapal seorang juru minyak terjatuh dikarenakan terpeleset akibat menginjak tumpahan oli karna menggunakan sepatu pengaman yang bukan miliknya dengan kata lain tidak sesuai dengan ukuran, akibat kejadian tersebut juru minyak mengalami cedera memar ringan di tangan karna tangannya terbentur pipa. Pada tanggal 20 Agustus 2021 kapal dalam kecepatan penuh setelah selesai bongkar muat di *platform*, dimana kondisi angin cukup kencang seorang bosun mengalami cedera

iritasi ringan di salah satu matanya terkena serpihan pasir karena menggunakan kaca mata pelindung hanya menempel di dahinya. Tanggal 27 September 2022 kapal sandar di Pelabuhan Raslaffan untuk inspeksi dari Qatar Gas *safety officer*, dalam temuan inspeksi didapati salah satu anak buah kapal menggunakan *Personal Gas Detector* yang sudah lewat masa aktifnya dan ditemukannya *safety harness* yang berada di *deck store* dalam kondisi berkarat tanpa adanya *safety colour code*, temuan-temuan tersebut menjadi teguran dan peringatan untuk seluruh awak kapal untuk memenuhi permintaan dan persyaratan dari pihak Qatar Gas untuk bisa terus beroperasi di wilayah lepas pantai Qatar Gas.

Berdasarkan kejadian-kejadian atau kecelakaan yang telah di bahas di atas maka penulis tertarik untuk menulis makalah yang berjudul: “OPTIMALISASI PROSEDUR DAN PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN KERJA GUNA MENCEGAH KECELAKAAN DI ATAS KAPAL HALUL-100”.

B. Identifikasi, Batasan Dan Rumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka dapat diidentifikasi permasalahan di atas sebagai berikut:

- a. Kurangnya pemahaman awak kapal terhadap prosedur keselamatan kerja di atas kapal.
- b. Penggunaan alat keselamatan kerja yang tidak optimal oleh awak kapal.
- c. Kelengkapan minimum atau ekstra alat-alat keselamatan yang kurang memadai dari jumlah awak kapal.
- d. Perawatan dan kualitas alat-alat keselamatan kerja yang tidak sesuai aturan di atas kapal.

2. Batasan Masalah

- a. Kurangnya pemahaman awak kapal terhadap prosedur keselamatan kerja di atas kapal.
- b. Penggunaan alat keselamatan kerja yang kurang optimal oleh awak kapal.

3. Rumusan Masalah

- a. Faktor apakah penyebab awak kapal kurang memahami prosedur keselamatan kerja di atas kapal?
- b. Apa faktor penyebab penggunaan alat-alat keselamatan kerja di atas kapal kurang optimal?

C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan makalah ini, yaitu:

- a. Untuk mengetahui penyebab awak kapal kurang memahami prosedur keselamatan kerja di atas kapal
- b. Untuk mengetahui penyebab penggunaan alat-alat keselamatan kerja di atas kapal kurang optimal.

2. Manfaat

Dan manfaat dari makalah ini, yaitu:

- a. Diharapkan manfaat dari pembahasan ini adalah dapat menambah pengetahuan pembaca mengenai tentang syarat dan prosedur kesehatan dan keselamatan kerja di atas kapal.
- b. Pemahaman dan kepedulian untuk bisa mengimplementasikan secara baik dan benar di lapangan atau area bekerja dalam penggunaan alat-alat keselamatan kerja di atas kapal sesuai dengan tugas dan kebutuhan.

D. Metode Penelitian

1. Metode pendekatan

Metode penelitian dalam penyusunan makalah ini penulis melakukan metode dengan pendekatan antara lain:

- a. Studi kasus

Dalam melaksanakan penelitian untuk mengatasi masalah nyata yang dialami di atas kapal HALUL-100. Dalam hal ini berdasarkan kejadian-kejadian yang dialami yang menyebabkan kurang optimalnya dalam

penggunaan alat-alat keselamatan kerja yang tidak sesuai dengan prosedur keselamatan kerja di atas kapal. Untuk itu diharapkan seluruh awak kapal bisa menggunakan alat-alat keselamatan kerja secara optimal untuk mencegah kecelakaan kerja di atas kapal HALUL-100.

b. Deskriptif kualitatif

Proses pengambilan data diperoleh dan dikumpulkan berdasarkan pengalaman dan pengamatan penulis selama bekerja sebagai perwira kapal, dimana gambaran dan situasi dijelaskan berdasarkan kejadian-kejadian nyata yang terjadi di atas kapal HALUL-100 yang menimbulkan dampak buruk kepada awak kapal pada saat melaksanakan tugasnya di atas kapal HALUL-100.

2. Teknik pengumpulan data

Penulisan makalah penulis mengumpulkan data-data berupa Teknik antara lain sebagai berikut:

a. Teknik Observasi (Pengamatan)

Penelitian dilakukan berupa pengamatan secara langsung di atas kapal HALUL-100 yang berfokus pada potensi-potensi permasalahan yang terjadi di atas kapal, sehingga terjadi kecelakaan kerja yang menyebabkan dampak buruk terhadap awak kapal dan mungkin terhadap lingkungan sekitar.

b. Studi Dokumentasi

Suatu Teknik dalam pengumpulan data yang didapat dari suatu dokumen, buku atau panduan sebagai sumber referensi yang membahas keselamatan kerja di atas kapal. Sumber referensi yang didapat dianalisis dan dibandingkan guna mendapatkan hasil data yang relevan dengan permasalahan yang ada secara sistematis.

E. Waktu Dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada saat penulis bekerja sebagai perwira deck di kapal HALUL-100, salah satu kapal yang dimiliki perusahaan MILAHA yang beralamatkan di Doha-Qatar. Penulis bekerja di perusahaan MILAHA selama kurang lebih tiga tahun penulis bekerja diatas kapal HALUL-100 terhitung dari tahun 2020 hingga tahun 2023. Dimana penulis melaksanakan tugasnya untuk tiap tiga bulan siaga diatas kapal dalam kontraknya.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di atas kapal HALUL-100 yang beroperasi di daerah lepas pantai Addahirah-Qatar, kapal *crew boat* HALUL-100 dibangun pada tahun 2018 di *Vietnam ship builder*. Kapal dengan 4 (empat) mesin penggerak utama dengan sistem *water jet* serta dilengkapi dengan 2 (dua) *bow thruster* sangat ideal untuk *crew transfer* dan *running cargo* di area lepas pantai, karna sistem tersebut memudahkan dalam mengolah gerak kapal. Kapal yang di awaki 11 (sebelas) awak kapal termasuk nakhoda di miliki oleh perusahaan MILAHA yang berpusat di Doha-Qatar.

SPECIFICATIONS:	
SHIP NAME	HALUL 100
IMO NUMBER	9777163
OFFICIAL NUMBER	432/18
CALL SIGN	A7JA
MMSI NUMBER	466321000
FLAG STATE	QATAR
YEAR OF BUILT	2018
LENGTH OVERALL (LOA)	55.10 mtr
LENGTH BETWEEN PERPENDICULARS (LBP)	51.07 mtr
BREADTH MOULDED	10.00 mtr
DEPTH MOULDED	4.40 mtr
GROSS TONNAGE (GRT)	518 T
NET TONNAGE (NRT)	172 T
TYPE OF VESSEL	FUSV-CREW BOAT
TYPE OF ENGINE	CUMMINS KT A50 M2 / 4 x WATER JET / BHP 4 x 1800
SUMMER DRAFT	2.25 mtr

F. Sistematika Penulisan

Penulisan makalah disajikan dengan sistematika penulisan makalah yang telah ditetapkan dalam panduan pedoman penulisan makalah yang disarankan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Marunda-Jakarta. Dengan adanya panduan sistematika yang di sarankan diharapkan penulis dapat menulis makalah dengan baik dan benar secara sistematis. Penulisan makalah dibagi dalam 4 (empat) bab yang telah di sesuaikan dengan pedoman penulisan untuk penelitian ini. Adapun sistematis penulisan makalah sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Di dalam bab 1 dijelaskan mengenai pendahuluan yang berisi latar belakang, identifikasi masalah, Batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

2. Bab II Landasan teori

Dalam bab ini dijelaskan mengenai teori yang dalam pngumpulan dan menganalisa data yang didapat dari sumber-sumber referensi seperti situs internet, buku atau dokumen lainnya untuk mendapatkan informasi-informasi sebagai tinjauan pustaka. Dalam landasan teori terdapat kerangka pemikiran yang merupakan model koseptual tentang teori yang berhubungan dengan faktor pendukung yang telah diidentifikasi sebagai suatu masalah yang dibahas.

3. Bab III Analisis dan pembahasan

Di bab ini menerangkan hasil penelitian dan data-data yang di analisa berdasarkan hasil pengamatan langsung oleh penulis selama bekerja di atas kapal HALUL-100. Pokok permasalahan di jabarkan sesuai dengan fakta kejadian serta pemecahan masalah yang ada guna mencegah kejadian yang tidak diharapkan karna dampak buruk yang ditimbulkan dari pokok permasalahan.

4. Bab IV Kesimpulan dan saran

Di bab terakhir ini penulis menjelaskan maksud dan tujuan serta kesimpulan dari perumusan masalah yang telah di bahas, dan sebagai evaluasi serta masukan dalam menghadapi suatu masalah dan dapat melakukan perbaikan dan peningkatan di waktu yang akan datang.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini penulis memaparkan teori-teori dan istilah-istilah yang berhubungan dan mendukung dari pembahasan permasalahan yang akan dibahas lebih lanjut pada masalah ini yang bersumber dari referensi buku-buku pustaka yang terkait.

1. Optimalisasi

Menurut Poerwadarminta (2014:88) bahwa optimalisasi adalah hasil yang dicapai sesuai dengan keinginan, jadi optimalisasi merupakan pencapaian hasil sesuai harapan secara efektif dan efisien.

Menurut Nurrohman (2017:99-100) optimalisasi adalah upaya untuk meningkatkan kinerja pada suatu unit kerja ataupun pribadi yang berkaitan dengan kepentingan umum, demi tercapainya kepuasan dan keberhasilan dari penyelenggara kegiatan tersebut.

Dapat kita artikan Optimalisasi adalah sebuah proses menemukan praktik terbaik yang dilakukan untuk mencapai hasil yang maksimal dan ideal dengan memanfaatkan sumber daya yang ada sebaik mungkin. Secara sederhana arti optimalisasi adalah serangkaian proses untuk mengoptimalkan apa yang sudah ada.

2. Prosedur

Menurut Rudi M Tambunan (2013:84) prosedur adalah pedoman yang berisikan untuk memastikan bahwa semua keputusan dan tindakan, serta penggunaan fasilitas-fasilitas proses yang dilakukan.

Menurut Wijaya & Irwan (2018:88) menyatakan bahwa prosedur adalah suatu bagian sistem yang merupakan rangkaian tindakan yang menyangkut beberapa orang dalam satu atau beberapa bagian yang ditetapkan untuk

menjamin agar suatu kegiatan usaha atau transaksi dapat terjadi secara berulang kali dan dilaksanakan dengan seragam.

Menurut Wijaya & Irwan, (2018:12) bahwa prosedur adalah merupakan suatu urutan-urutan pekerjaan-pekerjaan kerani (*clerical*) biasanya beberapa orang dalam suatu bagian atau lebih disusun untuk menjamin adanya perlakuan yang seragam transaksi-transaksi perusahaan yang sering terjadi.

Dapat kita simpulkan arti prosedur atau tata cara adalah serangkaian aksi yang spesifik, tindakan atau operasi yang harus dijalankan atau dieksekusi dengan cara yang baku (sama) agar selalu memperoleh hasil yang sama dari keadaan yang sama. Lebih tepatnya, kata ini bisa mengindikasikan rangkaian aktivitas, tugas-tugas, langkah-langkah, keputusan-keputusan, perhitungan-perhitungan dan proses-proses, yang dijalankan melalui serangkaian pekerjaan yang menghasilkan suatu tujuan yang diinginkan, suatu produk atau sebuah akibat

3. Penggunaan Alat Keselamatan Kerja

Penggunaan alat keselamatan kerja atau yang kita sebut alat pelindung diri (APD) dengan penggunaan yang baik dan benar telah diatur berdasarkan hukum yang berlaku diantaranya:

- Permenkertrans nomor 8 tahun 2010 tentang APD
- UU Nomor 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja
- SNI 19-1958-1990 tentang pedoman penggunaan alat pelindung diri

Alat pelindung diri (APD) memiliki definis tersendiri. Menurut *OSHA* atau *Occupational Safety and Health Association*, *personal protective equipment* atau alat pelindung diri didefinisikan sebagai alat yang digunakan untuk melindungi pekerja dari luka atau penyakit yang diakibatkan oleh adanya kontak dengan bahaya di tempat kerja, baik yang bersifat kimia, biologis, radiasi, fisik, elektrik, mekanik dan lainnya.

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri yang selanjutnya disingkat

APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Perlindungan keselamatan pekerja melalui upaya teknis pengamanan tempat, mesin, peralatan, dan lingkungan kerja wajib diutamakan.

Maka dapat kita artikan penggunaan alat keselamatan kerja adalah penggunaan fungsi alat-alat yang bertujuan untuk melindungi diri dari segala resiko dan bahaya kerja.

4. Alat-Alat Keselamatan kerja

Menurut Lewis (2013:292) bahwa 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 segera digunakan. Jadi definisi alat-alat keselamatan adalah segala sesuatu yang berguna dan digunakan sebagai pelindung untuk menyelamatkan hidup dan memiliki persyaratan-persyaratan umum yang harus dipenuhi.

Menurut *Health and Safety Executive* (2015:3) dalam *Personal Protective Equipment (PPE) at Work Regulations* edisi Ketiga dijelaskan bahwa perlengkapan keselamatan kerja yang paling utama di atas kapal yaitu:

- a. *Coverall atau Boiler Suit*: Pakaian pelindung diri yang digunakan untuk melindungi anggota tubuh dari bahan berbahaya seperti minyak panas, zat kimia, percikan pengelasan.
- b. *Helmet*: Helm keselamatan yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan benda apapun, karena kepala bagian yang paling penting dari tubuh manusia. Perlu perlindungan kepala yang terbaik diatas kapal yang disediakan oleh perusahaan. Sebuah tali dagu juga disediakan untuk menjaga helm ketika dipergunakan saat jalan atau jatuh.
- c. *Safety Shoes*: Sepatu keselamatan yang melindungi kaki, yang terbuat dari kulit dan logam keras didalamnya yang dipakai untuk kerja diatas kapal, agar tidak ada luka yang terjadi dikaki para pekerja atau awak di atas kapal.

- d. *Hand Glove*: Berbagai jenis sarung tangan yang disediakan di kapal. Sarung tangan ini digunakan saat bekerja di atas kapal, dimana hal ini menjadi keharusan untuk melindungi tangan seseorang. Beberapa sarung tangan yang diberikan, sarung tangan tahan panas untuk bekerja pada permukaan yang panas, sarung tangan kain untuk pekerjaan normal di atas kapal seperti tarik tali tambat, sarung tangan las, sarung tangan bahan kimia.
- e. *Safety Goggles*: Mata adalah bagian paling sensitif dari tubuh manusia dan dalam pekerjaan sehari-hari di atas kapal. Kaca pelindung atau kacamata yang digunakan untuk perlindungan mata, sedangkan kacamata las digunakan untuk pekerjaan pengelasan yang melindungi mata dari percikan intensitas tinggi.
- f. *Safety Harness*: Dikenakan oleh seseorang dalam melakukan pekerjaan ditempat ketinggian seperti perawatan kapal secara rutin mencakup perbaikan, untuk itu awak kapal memerlukan *safety harness* untuk menjangkau daerah-daerah yang tidak mudah diakses. Untuk menghindari jatuh dari daerah tinggi seperti itu, maka menggunakan *safety harness*.
- g. *Face Mask*: Dipergunakan oleh awak kapal baik yang bekerja di dek, pengecatan dan di kamar mesin saat membersihkan karbon yang melibatkan partikel berbahaya bagi tubuh manusia jika dihirup secara langsung. Untuk menghindari hal ini, masker wajah diberikan hal ini digunakan sebagai melindungi muka dari partikel berbahaya.

Maka dapat kita artikan alat-alat keselamatan kerja adalah alat yang digunakan dengan tujuan utamanya mencegah kontak fisik langsung antara pekerja dengan energi atau bahan berbahaya.

5. Kecelakaan Kerja

a. Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja

Menurut Mangkunegara (2013:162) dikemukakan beberapa sebab yang memungkinkan terjadinya kecelakaan dan gangguan kesehatan pegawai.

- 1) Keadaan Tempat Lingkungan Kerja, terkait:
 - a) Penyusunan dan penyimpanan barang – barang yang berbahaya kurang di perhitungkan keamannya.
 - b) Ruang kerja yang terlalu padat dan sesak
 - c) Pembuangan kotoran dan limbah yang tidak pada tempatnya.
- 2) Pengaturan Udara, Terkait:
 - a) Pergantian udara di ruang kerja yang tidak baik (ruang kerja yang kotor, berdebu, dan berbau tidak enak)
 - b) Suhu udara yang tidak dikondisikan pengaturannya.

b. Pencegahan kecelakaan kerja di atas kapal

Menurut *International Labour Office (ILO)* langkah - langkah yang dapat ditempuh untuk mencegah kecelakaan kerja antara lain:

- 1) Peraturan perundangan.

Peraturan perundang-undangan antara lain melalui:

Adanya ketentuan dari syarat - syarat K3 yang selalu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan, teknik dan teknologi (*up to-date*) Penerapan semua ketentuan dan persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku sejak tahap rekayasa Penyelenggaraan pengawasan dan pemantauan pelaksanaan K3 melalui pemeriksaan-pemeriksaan langsung di tempat kerja

- 2) Standarisasi

Standarisasi merupakan suatu ukuran terhadap besaran-besaran/nilai. Dengan adanya standar K3 yang maju akan menentukan tingkat kemajuan K3, karena pada dasarnya baik buruknya K3 di tempat kerja diketahui melalui pemenuhan standar K3.

- 3) Inspeksi

Pada dasarnya adalah merupakan kegiatan - kegiatan yang dilakukan dalam rangka pemeriksaan dan pengujian terhadap tempat kerja, mesin, pesawat, alat instalasi, sejauh mana masalah- masalah ini

masih memenuhi ketentuan dan persyaratan K3.

4) Riset

Riset yang dilakukan dapat meliputi antara lain: teknis medis, psikologis dan statistik, dimaksudkan antara lain untuk menunjang tingkat kemajuan bidang K3 sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknik dan teknologi.

5) Pendidikan dan Latihan

Sangat penting untuk meningkatkan kesadaran akan arti pentingnya K3, disamping untuk meningkatkan kualitas pengetahuan dan keterampilan K3.

6) Persuasi

Merupakan suatu cara pendekatan K3 secara pribadi dengan tidak menerapkan dan memaksakan melalui sanksi - sanksi.

7) Asuransi

Dapat ditetapkan dengan pembayaran premi yang lebih rendah terhadap perusahaan yang memenuhi syarat K3 dan mempunyai tingkat kekerapan dan keparahan kecelakaan yang kecil di perusahaannya.

8) Penerapan 1 s/d 8 tersebut di atas langsung di tempat kerja

Sangat penting untuk meningkatkan kesadaran akan arti pentingnya K3, disamping untuk meningkatkan kualitas pengetahuan dan keterampilan K3. syarat - syarat K3 di tempat kerja. Perbaikan pada sistem yang dapat mencegah terjadinya kecelakaan/ insiden yang merugikan, dimana dapat meningkatkan produktifitas perusahaan.

Menurut Goenawan Danuasmoro (2019:15), dalam buku yang berjudul Kesehatan dan Keselamatan Kerja untuk Pelaut, untuk menghindari kecelakaan langkah-langkah tersebut harus dapat di aplikasikan di tempat kerja dalam upaya memenuhi.

dan menjaga diri agar tetap selamat, seseorang harus membekali diri dengan penggunaan alat-alat keselamatan, meningkatkan latihan keselamatan dan memahami fungsi atau cara

penggunaannya, baik alat-alat keselamatan kapal, keselamatan diri saat bekerja di atas kapal.

- 1) Pokok-pokok materi dalam meningkatkan keselamatan kerja di atas kapal diantaranya yaitu:
 - a) Pengetahuan keselamatan
 - b) Pencegahan kebakaran
 - c) Prosedur keadaan darurat
 - d) Keamanan di kapal (*Security On Board*)
 - e) Gerakan / tindakan yang aman (*Safe Movement*)
 - f) Pencegahan polusi dan lain-lain.

- 2) Untuk keselamatan umum di atas kapal, setiap awak kapal harus menjalani pelatihan dasar-dasar keselamatan, dimana dalam pelatihan tersebut mencakup:
 - a) Teknik penyelamatan diri (*Personal Survive Technique*)
 - b) Pencegahan dan pemadaman kebakaran (*Fire Prevention and Fighting*)
 - c) Pertolongan pertama pada kecelakaan (*Elementary First Aid*)
 - d) Keselamatan diri dan tanggung jawab sosial (*Personal safety and Social Responsibility*)

Dengan pengertian di atas, bahwa keadaan darurat merupakan keadaan yang tidak normal, yang mempunyai kecenderungan atau potensi tingkat yang membahayakan baik keselamatan manusia, harta benda maupun lingkungan, termasuk keadaan darurat tersebut adalah kebakaran yang terjadi di atas kapal. Sehingga untuk mencegah dan menangani keadaan darurat berupa kebakaran tersebut, diperlukannya keterampilan dan kemampuan awak kapal khususnya ABK dalam mengatasi pemadaman kebakaran tersebut dengan pelatihan. Dengan demikian latihan yang dimaksudkan adalah dalam pengertian yang luas, sehingga tidak terbatas hanya untuk mengembangkan keterampilan semata-mata, tetapi juga sebagai bimbingan dan lain-lain.

Apabila tidak bertentangan dengan undang-undang dan ketentuan-ketentuan praktis Negara bendera kapal, perwira keselamatan harus melaksanakan kebijakan serta program-program keselamatan harus melaksanakan kebijakan serta program-program keselamatan dan kesehatan yang dibuat oleh pemilik pengelola kapal dan menjalankan instruksi-instruksi nahkoda untuk:

- 1) Meningkatkan kepedulian awak kapal mengenai keselamatan.
- 2) Menyelelidiki setiap keluhan tentang keselamatan yang disampaikan dan kesehatan, kepada pelapornya kalau memang perlu.
- 3) Menyelidiki kecelakaan-kecelakaan yang terjadi dan membuat rekomendasi-rekomendasi yang sesuai untuk mencegah terulangnya kecelakaan yang sama.
- 4) Melakukan inspeksi-inspeksi keselamatan.
- 5) Memantau dan menjalankan pelatihan-pelatihan mengenai keselamatan kepada awak kapal.

Pada setiap kesempatan perwira keselamatan harus berusaha bekerja sama mencari bantuan komite keselamatan dan perwakilan-perwakilan lainnya dalam menjalankan tugas ini.

Menurut Komang dikutip oleh Sunyoto (2012:242) Departemen tenaga kerja republik Indonesia mengharapkan bahwa upaya pencegahan kecelakaan adalah merupakan program terpadu koordinasi dari berbagai aktivitas, pengawasan yang terarah yang didasarkan atas sikap, pengetahuan, dan kemampuan.

Maka dapat kita artikan kecelakaan kerja adalah suatu kondisi tak terduga atau tak diharapkan yang terjadi di lingkungan kerja dan dapat mengakibatkan terjadinya kerugian fisik atau korban jiwa, kerugian terhadap harta benda, maupun menimbulkan resiko pencemaran air, tanah atau lingkungan.

6. Awak Kapal

a. Berdasarkan Undang Undang No. 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran, Pasal 1 dan KUHD sebagai berikut:

- 1) Butir 40 bahwa awak kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijil
- 2) Butir 41 bahwa nakhoda adalah salah seorang dari awak kapal yang menjadi pemimpin tertinggi di kapal dan mempunyai wewenang dan tanggung jawab tertentu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 3) Butir 42 bahwa Anak Buah Kapal adalah awak kapal selain Nakhoda

Dengan ini dapat kita artikan awak kapal adalah semua orang yang berada dan bekerja termasuk Nahkoda, baik sebagai Perwira, Bawahan (Kelasi) yang tercantum dalam sijil Anak Buah Kapal dan telah menandatangani perjanjian kerja laut dengan perusahaan pelayaran.

7. Pemahaman

Menurut Poesprodjo (2017:52-53) bahwa pemahaman bukan kegiatan berpikir semata, melainkan pemindahan letak dari dalam berdiri disituasi atau dunia orang lain. Mengalami kembali situasi yang dijumpai pribadi lain didalam erlebnis (sumber pengetahuan tentang hidup, kegiatan melakukan pengalaman pikiran), pengalaman yang terhayati. Pemahaman merupakan suatu kegiatan berpikir secara diam-diam, menemukan dirinya dalam orang lain.

Pemahaman (*comprehension*), kemampuan ini umumnya mendapat penekanan dalam proses belajar mengajar. Menurut Bloom *“Here we are using the tern “comprehension“ to include those objectives, behaviors, or responses which represent an understanding of the literal message contained in a communication.”* Artinya: Disini menggunakan pengertian pemahaman mencakup tujuan, tingkah laku, atau tanggapan mencerminkan sesuatu

pemahaman pesan tertulis yang termuat dalam satu komunikasi. Oleh sebab itu siswa dituntut memahami atau mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan dan dapat memanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkan dengan hal-hal yang lain. (Bloom Benyamin, 2015: 89).

Pemahaman mencakup kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari (W.S. Winkel, 2016: 245). W.S Winkel mengambil dari taksonmi Bloom, yaitu suatu taksonomi yang dikembangkan untuk mengklasifikasikan tujuan instruksional. Bloom membagi kedalam 3 kategori, yaitu termasuk salah satu bagian dari aspek kognitif karena dalam ranah kognitif tersebut terdapat aspek pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Keenam aspek di bidang kognitif ini merupakan hirarki kesukaran tingkat berpikir dari yang rendah sampai yang tertinggi.

Hasil belajar pemahaman merupakan tipe belajar yang lebih tinggi dibandingkan tipe belajar pengetahuan (Nana Sudjana, 2015:24) menyatakan bahwa pemahaman dapat dibedakan kedalam 3 kategori, yaitu:

- a. Tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, mulai dari menerjemahkan dalam arti yang sebenarnya, mengartikan dan menerapkan prinsip-prinsip.
- b. Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran yaitu menghubungkan bagian-bagian terendah dengan yang diketahui berikutnya atau menghubungkan beberapa bagian grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dengan yang tidak pokok.
- c. Tingkat ketiga merupakan tingkat pemaknaan ekstrapolasi.

Memiliki pemahaman tingkat ekstrapolasi berarti seseorang mampu melihat dibalik yang tertulis, dapat membuat estimasi, prediksi berdasarkan pada pengertian dan kondisi yang diterangkan dalam ide-ide atau simbol, serta kemampuan membuat kesimpulan yang dihubungkan dengan implikasi dan konsekuensinya.

Dengan ini dapat kita artikan pemahaman adalah proses, perbuatan memahami atau memahamkan agar bertindak yang sesuai.

8. Latihan

Latihan adalah suatu proses sistematis yang dapat merubah kondisi fisik, teknik, dan mental seorang individu. Serta latihan dapat diartikan sebagai kegiatan sistematis yang dilakukan dalam waktu yang panjang, ditingkatkan secara bertahap dan perorangan, dan membentuk manusia yang berfungsi secara fisiologis dan psikologisnya untuk memenuhi tuntutan tugas (Zulvikar, 2016:19).

Menurut Wibowo (2016:12) bahwa latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari dan penambahan beban latihan. Pendapat lain, latihan fisik secara teratur dan berkesinambungan dapat memberikan sumbangan yang besar bagi peningkatan kemampuan maupun pengembangan teknik dalam pertandingan.

Tujuan latihan tergantung dari macam sasaran yang akan dikembangkan yang mencakup meningkatkan prestasi, pencegahan terhadap kerusakan, meningkatkan kualitas fisik, rehabilitasi maupun pengobatan akibat kerusakan, dan rehabilitasi karena penyakit (Soelistyo, 2012;78).

Maka dapat kita artikan Latihan adalah kegiatan melatih atau mengembangkan suatu keterampilan dan pengetahuan kepada diri sendiri atau orang lain, yang terkait dengan kompetensi tertentu yang dianggap berguna.

9. *Safety Training* (Pelatihan Keselamatan)

Menurut Notoatmodjo (2015:45) bahwa *safety training* mempunyai tujuan untuk memperkecil atau menghilangkan potensi bahaya atau risiko yang dapat mengakibatkan kesakitan dan kecelakaan dan kerugian yang mungkin terjadi. Kerangka konsep berpikir *safety training* adalah menghindari resiko sakit dan celaka dengan pendekatan ilmiah dan praktis secara sistematis (*systematic*) dan dalam kerangka pikir kesisteman (*system oriented*).

Safety training sebagai kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi yang aman, terhindar dari gangguan fisik dan mental melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan, dan kontrol terhadap pelaksanaan kegiatan. Pelatihan keselamatan merupakan upaya preventif yang kegiatannya utamanya adalah

identifikasi, substitusi, eliminasi, evaluasi, dan pengendalian risiko dan bahaya (Yuli, 2015).

Sesuai dengan *Standard of Training Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW)* 1995 amandemen 2010 pada *chapter VI* peraturan VI/I menyebutkan bahwa persyaratan minimum wajib untuk pengenalan (*familiarization*) latihan keselamatan serta petunjuk-petunjuk (*Basic Safety Training and Instruction*) bagi semua pelaut. Setiap pelaut wajib diberikan latihan pengenalan (*familiarization*) dan wajib diberikan latihan dasar dan petunjuk-petunjuk keselamatan (*Basic Safety Training and Instruction*) dan harus memenuhi standar kompetensi yang sesuai.

Dengan ini dapat kita artikan *safety training* merupakan upaya preventif yang kegiatannya utamanya adalah identifikasi, substitusi, eliminasi, evaluasi, dan pengendalian risiko dan bahaya

10. Safety Meeting (Rapat Keselamatan)

Menurut Iswendi Dedi, (2017:34) bahwa *safety meeting* adalah semacam pengarahan tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek. Mengikuti *safety meeting* ini, terkadang membuat pekerja terasa bosan karena materi yang disampaikan diulang-ulang. Merupakan suatu kegiatan dalam upaya mencegah terjadinya kecelakaan di tempat kerja, dan berbagai jenis pekerjaan yang bisa didiskusikan untuk kemudian dapat diterapkan dan dipraktikkan di lapangan.

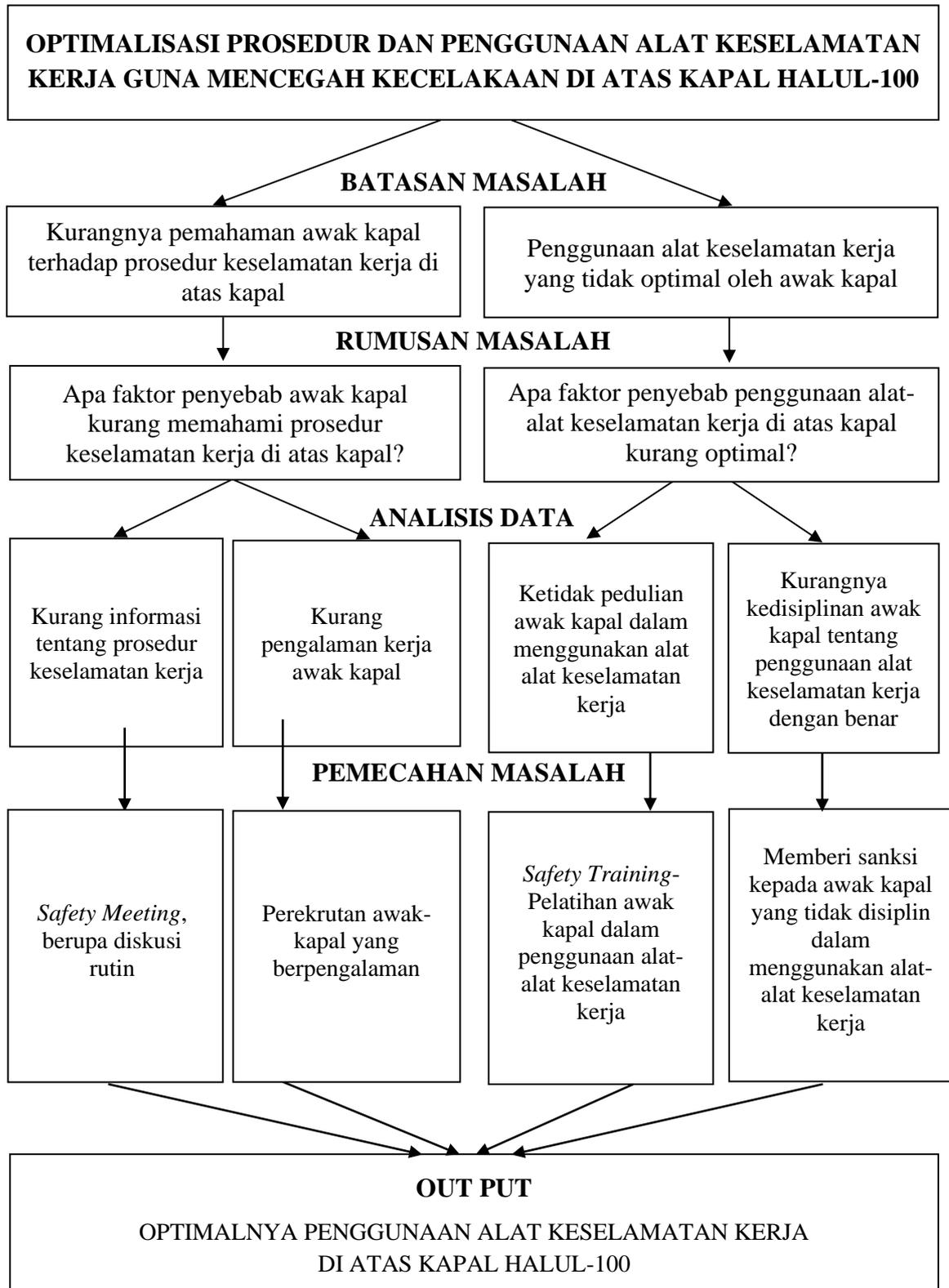
Menurut Notoatmodjo (2015:44) bahwa *safety meeting* adalah pertemuan yang dilakukan rutin dengan para pekerja atau karyawan yang biasanya di pimpin oleh *personel safety (HSE)* untuk membicarakan dan mengingatkan akan potensi-potensi bahaya ditempat kerja. Hal-hal mengenai K3, Alat Pelindung Diri (APD), regulasi, prosedur kerja dan lain-lain.

Dengan ini kita dapat artikan *safety meeting* adalah pertemuan secara terencana yang bertujuan menyampaikan informasi-informasi penting dan bermanfaat demi kepentingan Bersama.

B. KERANGKA PEMIKIRAN

Untuk memudahkan penulis maupun pembaca dalam mempelajari makalah ini, penulis memberikan gambaran berupa block diagram mengenai konseptual bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting dan terlihat keterkaitan antara variable yang diteliti dan secara teoritis dapat ditemukan pemecahan masalahnya (kerangka pemikiran terlampir).

KERANGKA PEMIKIRAN



BAB III

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

Adapun fakta kondisi yang penulis temui di atas kapal HALUL-100 terkait dengan keselamatan kerja sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman awak kapal terhadap prosedur keselamatan kerja di atas kapal

Pada tanggal 5 may 2020, saat di lokasi pengeboran minyak lepas pantai Addahirah, kapal diberikan tugas untuk melaksanakan *safety standby boat* dan menunggu perintah selanjutnya dari Ras Gas Operator untuk aktifitas pengiriman dan penerimaan kargo serta *crew transfer* dari platform ke platform lainnya. Karna adanya pengecekan rutin untuk perawatan dan perbaikan di *fresh water pump area* perwira mesin meminta izin ke Nakhoda dan atas seizin Nakhoda pekerjaan *enclosed space* bisa dilaksanakan.

Perwira mesin memerintahkan ABK mesin untuk memepersiapkan peralatan yang dibutuhkan, dilanjutkan menginfokan ke perwira jaga untuk melakukan pengerjaan *enclosed space* di *fresh water pump area*. Perwira mesin meminta perwira deck membuat *PTW (permit to work)* dan *Risk Assessment* sebelum melaksanakan pekerjaan *enclosed space*. Karena pengalaman ABK baru pertama kali mengerjakan *enclosed space* sehingga pada waktu persiapan dan pengetesan alat keselamatan ABK menghadapi kesulitan dalam persiapan dan penggunaan *EEBD (Emergency Escape Breathing Device)* dan *BA set (Breathing Apparatus)*.

Kurangnya manajemen prosedur keselamatan kerja mengakibatkan ABK terjatuh kedalam *main hole fresh water pump area* pada saat awak kapal keluar dari kamar nya dimana *main hole fresh water pump area* yang berada di bawah *alleyway/akomodasi* dan berdekatan dengan kamar awak kapal dalam posisi

terbuka bebas tanpa adanya penutup serta penjagaan di lokasi dimana salah satu ABK yang bertugas menjaga meninggalkan lokasi tanpa izin dan tidak adanya penjagaan yang seharusnya selalu siaga di lokasi.

Pada saat *hatch* yang terbuka tanpa adanya penjagaan bersamaan ABK kapal keluar dari kamarnya setelah terbangun dari tidurnya yang masih dalam kondisi mengantuk langsung saja terjatuh setelah melangkah keluar dari kamarnya. Jatuhnya ABK kedalam *fresh water pump area* disadari oleh awak kapal yang sedang bekerja di dalamnya karena mendengar suara tiba-tiba yang cukup mengagetkan dan dapat melihat langsung kondisi ABK yang terjatuh.

Dengan adanya kecelakaan tersebut pekerjaan *enclosed space* dihentikan karena para awak kapal fokus dalam pertolongan pertama kepada ABK yang jatuh, *hatch cover* ditutup Kembali. Nakhoda memeriksa kondisi ABK awak kapal, karena kondisi yang ditemukan cukup memprihatinkan dimana kaki dari ABK yang terjatuh terlihat kulit yang lecet seperti terkelupas dan tidak bisa berjalan dengan normal dan di indikasi adanya cedera tulang kakinya. Nakhoda meminta bantuan kepada *QG Field Radio Operator* untuk bisa memberikan bantuan medis lebih lanjut, karena keterbatasan diatas kapal yang tidak memungkinkan untuk memberikan pertolongan medis yang dibutuhkan oleh ABK yang terjatuh.

Prosedur-prosedur kerja dan keselamatan kerja sudah berjalan sebagaimana mestinya, akan tetapi masih ditemui sebagian anak buah kapal yang kurang disiplin dalam melaksanakan prosedur keselamatan sehingga mengakibatkan pelaksanaan manajemen keselamatan di atas kapal kurang maksimal. Fakta ini sebagaimana terjadinya kecelakaan kerja di atas yang telah dialami oleh ABK yang terjatuh kedalam *main hole fresh water pump area*.



Gambar 3.1 cedera kaki



Gambar 3.2 Enclosed Space Incident

2. Penggunaan alat keselamatan kerja yang tidak optimal oleh awak kapal

Terdapat pula Anak Buah Kapal yang tidak bersungguh-sungguh melaksanakan pekerjaan dengan berbagai alasan mulai dari sifat malas, bosan dengan rutinitas pertemuan sehingga prosedur prosedur dilaksanakannya secara formalitas. Bila terjadi audit biasanya akan bermasalah karena tidak melaksanakan dan bila ada petugas dari perusahaan maupun *pencharter* biasanya dengan berat hati melakukannya dengan bersungguh-sungguh.

Bagi yang bersungguh-sungguh melaksanakannya sudah tentu melaksanakannya dari mulai program kerja, kemudian kepala kerja meminta ijin kerja kepada perwira jaga di anjungan, yang selanjutnya perwira jaga membuat *permit to work* atau *check list* untuk semua anggota team kerja yang akan bekerja. Prosedur-prosedur kerja dan keselamatan kerja sudah berjalan sebagaimana mestinya, namun namanya sifat manusia ada yang mau

melaksanakan dengan bersungguh-sungguh dan ada pula hanya sebatas formalitas.

The image shows two pages of a 'PTW CONFINED SPACE TANK ENTRY CHECKLIST' form. The top left of both pages features the 'MILAHA SHIP MANAGEMENT' logo and the identifier 'MSM - OOV - SM - 621'. The vessel name 'HALUL 100' and the date '05-MAY-20' are filled in. The checklist includes various safety and operational questions with 'Yes', 'No', and 'NA' options. A 'TESTING EQUIPMENT' section lists details for a RIKEN KEIKI CO. Ltd. model GX-2009. A 'PRE-ENTRY GAS LEVELS' table shows readings for O2% (0.1), HDN (PPM) (0.03), and CO (0). The form is signed by the Authorising Responsible Officer and the person entering the space, with a date of '05-MAY-2020' and a time of '09:00'. A blue stamp from 'HALUL 100/ATJC' is visible, along with a red stamp indicating a maximum period of 12 hours.

Gambar 3.3 Permit To Work

Pada tanggal 11 Januari 2020 kapal di lokasi berlabuh jangkar (*Raslaffan Anchorage Area*) untuk berlindung dikarenakan cuaca yang cukup buruk, atas permintaan dari kepala kamar mesin dan izin dari Nakhoda, kapal melakukan pergantian oli mesin sesuai perawatan mesin berkala yang harus dilaksanakan, salah satu awak kapal seorang juru minyak menggunakan sepatu pengaman yang bukan miliknya dimana sepatu yang digunakan kebesaran dan membuat pergerakannya tidak leluasa dengan kata lain tidak sesuai dengan ukuran, juru minyak tersebut terjatuh dikarenakan terpeleset akibat menginjak tumpahan oli pada saat *transfer* oli kotor dari motor induk ke penampungan menggunakan selang dimana terdapat tumpahan oli disekitar selang yang digunakan. Tumpahan oli kotor di indikasikan sisa oli yang masih ada di dalam selang dari pekerjaan sebelumnya, kurang telitinya pada saat pemasangan selang mengakibatkan sisa oli yang ada tertumpah.

Akibat kejadian tersebut juru minyak mengalami cedera memar ringan di tangan karena tangannya terbentur pipa. Lalu juru minyak tersebut digantikan tugasnya dengan rekan nya yang lain dan di perintahkan oleh kepala kamar mesin untuk beristirahat dan mengobati tangannya yang terluka.

Pada tanggal 20 agustus 2021 siang hari kapal dalam kecepatan penuh setelah selesai bongkar muat di platform, dimana kondisi angin cukup kencang seorang bosun sedang duduk santai di *Main Deck* dibawah *FRC Deck* dimana hembusan angin dan karena cepat tinggi kapal membuat hembusan angin semakin kuat dan membuat pasir dan debu dengan mudah beterbangan dan pasir serta debu tersebut mengenai mata bosun yang sedang duduk santai, akibatnya bosun mengalami cedera iritasi ringan di salah satu matanya terkena serpihan pasir karena menggunakan kaca mata pelindung hanya menempel di dahinya, lalu ABK jaga yang melihat membantu bosun untuk mengobati matanya dengan menyiramkan matanya dengan *eye wash* untuk meringankan cederanya, lalu ABK melaporkan kejadian tersebut ke perwira jaga. Perwira jaga menyarankan bosun untuk beristirahat dan memeriksa keadaannya untuk memastikan perlu atau tidaknya perawatan medis lebih lanjut, dan beruntung cedera yang dialami tidak berdampak terlalu parah sehingga bosun bisa melanjutkan tugasnya kembali di hari berikutnya dengan menggunakan kaca mata pelindung dengan baik dan benar.

Pada Jam 16.00 LT tanggal 27 September 2022 kapal sandar di Pelabuhan Raslaffan untuk inspeksi dari *Qatar Gas safety officer*, lalu petugas yang datang berkeliling area kapal untuk pengecekan kondisi kapal dan area kerja awak kapal. Dalam temuan inspeksi di *main deck* didapati salah satu anak buah kapal yang bertugas di *main deck – gangway duty* menggunakan *Personal Gas Detector* yang sudah lewat masa aktifnya dan ditemukannya *safety harness* yang berada di *deck store* dalam kondisi berkarat tanpa adanya *safety colour code*. Dengan adanya temuan tersebut petugas dari Qatar Gas melaporkan kepada perwira jaga dan Nakhoda lalu meminta membuat laporan *NC (Non -Conformity)*.

NON-CONFORMITY / OBSERVATION

(All Internal audits, customer complaint, operational observation etc.)

AUDIT / INCIDENT / NEAR MISS / COMPLAINT NC / Observation RAISED AGAINST;
(Department / Vessel DATE:
(DD/MM/YY-XXXX)

NC / Observation No

HALUL-100

27 September 2022

SM-001/922-NC

Part 1 - DESCRIBE THE NON-CONFORMITY IN DETAIL (insert/delete lines as required for additional items) –

Major / Minor / Observation

The crew used a Personal Gas Detector which had passed its active period and found a safety harness on the deck store in a rusty condition without a safety colour code.

Part 2 - PROPOSED CORRECTIVE ACTION

Urgent requisition to management for new Gas Detector Clip ASAP for spare.
Conducted safety meeting with all crew.

Planned completion date: 28-09-2022

Part 3 – ROOT CAUSE

- Crew not daily check tools & equipment
- Crew not reporting to officer regarding condition on site
- Crew not aware equipment & tools on the deck
- Officer not conducted routine inspection

Part 4 – CORRECTIVE ACTION (SATISFACTORY/ NON -SATISFACTORY)

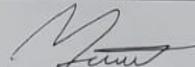
(insert/delete lines as required for additional items)

Asked crew to wear spare valid gas detector clip & daily check condition before start the job.
Maintenance safety harness fit for use, marking with colour code & kept in safety tools store.
Advise all crew to aware & follow safety procedure & safety requirement from client & company.
Reminder all officer & engineer to control & manage all equipment.

Part 5 - DATE OF CLOSE-OUT

DPA SIGNATURE:

30 September 2022



HALUL 100A7JC
GRT: 518 NRT:172
OFFNO: A30418
IMO NO: 9719836
BHP: 7,200 (4X1800)
DQA, QATAR

Date: 01-Apr-2018

Page 1 of 1

Master copy available with DPA. Controlled copies are in distribution as per distribution list

Gambar 3.4 Non-Conformity

B. ANALISIS DATA

Berdasarkan deskripsi data pada sub bab sebelumnya (A), penulis mencoba mencari, mengumpulkan, serta menganalisa hal-hal apa saja yang menjadi penyebab dari meningkatnya resiko kecelakaan kerja di atas kapal yaitu sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman awak kapal terhadap prosedur keselamatan kerja di atas kapal

Menurut *Safety Managemnt System (SMS)* manual yang ditetapkan oleh perusahaan MILAHA, familiarisasi harus dilakukan selama dua hari sebelum serah terima jabatan antara ABK lama dan baru. Namun yang sering terjadi diatas kapal sosialisasi dilakukan kurang dari 1 hari, dikarenakan mobilitas yang tinggi atau jadwal pelayaran yang sangat padat. Sehingga ABK baru tersebut tidak memiliki cukup waktu untuk melakukan familiarisasi mengenai semua SOP (standar operasional prosedur) yang ada, termasuk keselamatan kerja, tugas-tugas serta tanggung jawab ABK selama bekerja di atas kapal dan peraturan-peraturan lainnya sesuai dengan kebijakan perusahaan. Dampak dari kurangnya familiarisasi mengenai manajemen keselamatan kerja terhadap ABK baru, tidak mengetahui tugas dan tanggung jawabnya serta tidak menyadari pentingnya keselamatan kerja sehingga ABK mengabaikan manajemen keselamatan kerja.

Dalam urutan susunan awak kapal di atas kapal kita mengetahui bahwa awak kapal terdiri dari perwira dan rating. Perwira bertugas untuk memastikan pekerjaan yang diberikan perusahaan dapat dilaksanakan dengan baik dan mengawasi kerja dari ABK agar operasi kapal dapat berjalan lancar. Tanpa adanya kontrol dari perwira, maka ABK yang bertugas sebagai pelaksana lapangan akan bekerja dengan seenaknya sendiri tanpa mengikuti prosedur yang ada. Walaupun sebelum memulai suatu pekerjaan diadakan *toolbox meeting* dan *risk assessment* yang menyebutkan beberapa hal tentang prosedur yang harus dilakukan secara bertahap sebelum memulai suatu pekerjaan dan harus sesuai dengan urutannya. Untuk itu selama proses penyelesaian pekerjaan secara tidak langsung akan terkontrol oleh sistem kerja tersebut. Tetapi faktanya awak kapal terkadang kurang disiplin dalam pelaksanaannya.

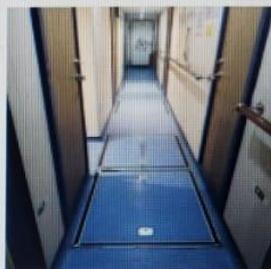
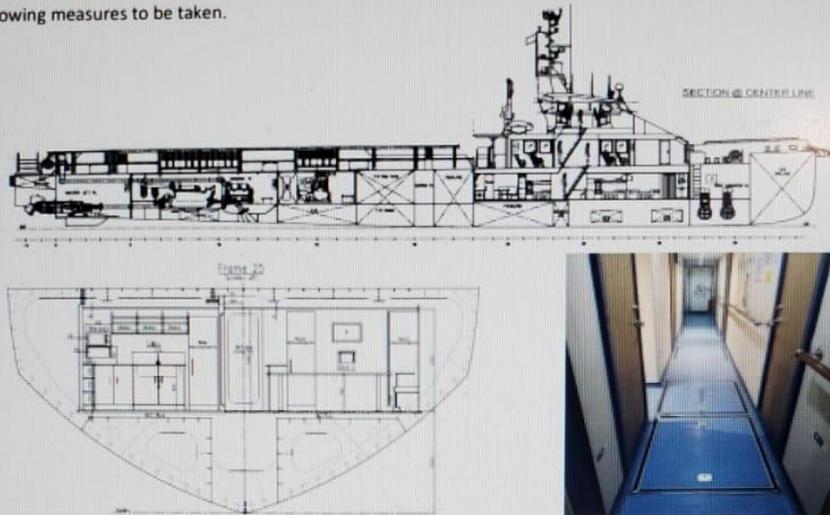
Maka dari itu perlunya diskusi rutin (*Safety Meeting*) untuk dapat terus mengingatkan, memperingati dan meningkatkan standar operasional keselamatan kerja di atas kapal.

MILAHA SHIP MANAGEMENT **MILAHA**

PROCEDURE FOR GUARDING OF HATCH OPENING IN ACCOMMODATION FOR ROUTINE INSPECTIONS

The purpose of this document is to establish guidelines for entering and working in isolated space below accommodation deck for routine inspections. This is to ensure that all precautionary safety measures are taken before opening the hatch access to below deck compartment where accommodation related fresh water and wastewater management equipment are installed.

Since these spaces are generally not attended as part of regular engine room watchkeeping, access to these isolated spaces need to be considered as special tasks. Before opening hatch cover and making entry into these spaces following measures to be taken.



1. Before opening the Hatch:
 - a. Inform Bridge and Engine room.
 - b. Ensure that public announcement is made before opening the hatch cover.
 - c. Place warning signs on access points from either side of the alleyway.
 - d. If practically possible, restricting the use of the cabins with the hatch in front of them and locking their doors when the hatch is open.
 - e. Minimum of 2 personnel should be assigned for the task.
2. During entry and working below the deck level:
 - a. Cover to be removed and secured properly to avoid shifting.
 - b. Lighting and environment to be checked.
 - c. Safety standby person to be monitoring movement through alleyway.
 - d. Light weight grating to be placed on top of hatch opening (if applicable).
3. After completion of task:
 - a. Inform Bridge and restore hatch cover.
 - b. Ensure public announcement is made on completion of the job.
 - c. Remove all warning signs and secure them safely.

Note: For any non-routine job, Master shall ensure to follow the Permit to Work (PTW) System, in accordance with the Safety Management System (SMS).

Any non-compliance of this procedure must be immediately reported and STOP WORK initiated.

Rev 00 Date: 08-June-2020 Page 1 of 1

Gambar 3.5 Hatch Open Safety Procedure

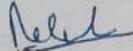
01st April 2018

SAFE WORK PROCEDURE

Safe Work Procedures (SWP) must be developed and implemented for the work carried out at your work place. SWP are developed by summarizing the important information you identified while conducting a Job Hazard Analysis (JHA). Although SWP may look different depending on location, they must capture some basic information. Some SWP may be more detailed based on the hazards associated with the job. Some SWP may include sections such as scope, qualification of operator, or material required, for example. Other SWP may be more simplistic, however all SWP must:

- Use positive language, proper communication on site
- Summarize the information gathered in JHA
- Identify the specific job that procedure applies to
- Identify the authority of SWP
- Identify the original date it was produced and the last revision
- Identify specific hazards that may be encountered while performing the job
- Identify Personal Protective Equipment (PPE) or devices required to perform the job safely
- Identify any special equipment or controls that are required (ie, emergency stops, lock out procedures)
- Describe the step-by-step procedures to perform the task safely
- Refer to or describe the steps to follow in an emergency or during an equipment malfunction
- Refer to guidance documents, standards or legislation that applies to the specific task

If you have more than 20 workers at your work place, you are required to have a Safety and Health Program. Your SWP must be referenced in this section of your Safety and Health Program that relates to hazard identification and control.


Rahul Bhargava
Vice President – Ship Management

HALUL 100/A7JC
GRT: 518 NRT:172
OFFNO: 430/18
IMO NO: 9719836
BHP: 7,200 (4X1800)
DOHA, QATAR

Ver 1.0 Rev 00 Date: 01-Apr-2018 Page 1 of 1

Master copy available with DPA. Controlled copies are in distribution as per distribution list

Gambar 3.6 Safety Work Procedure

Awak kapal kurang mengerti dan memahami prosedur keselamatan kerja dikarenakan kurangnya pengalaman kerja di atas kapal atau minimnya pengetahuan tentang prosedur keselamatan kerja dari tempat bekerja sebelumnya. Dimana masih banyak awak kapal yang memalsukan pengalaman berlayar dari jenis kapal, jabatan, area pelayaran hingga berapa lama periode di atas kapal dengan tujuan memudahkan mendapatkan pekerjaan. Masih banyaknya awak kapal yang tidak menyadari apa yang telah mereka lakukan adalah sesuatu yang nantinya dapat merugikan terhadap dirinya, orang lain dan lingkungan sekitar.

Kurang pengalaman awak kapal juga bisa di pengaruhi dari mana tempat terakhir mereka bekerja. Hal ini disebabkan karena perusahaan atau kapal ditempat mereka kerja terakhir kurang atau bahkan tidak melaksanakan SOP (standar prosedur operasional) keselamatan kerja. SOP (standar operasional prosedur) yang tidak maksimal akan menyulitkan pihak perusahaan untuk dapat melakukan pengawasan dan peningkatan dari segi keselamatan kerja di atas kapal yang akhirnya berdampak adanya kecelakaan-kecelakaan kerja di atas kapal dan tentunya awak kapal adalah yang akan merasakan langsung dampak buruk yang akan terjadi di kemudian hari.

2. Penggunaan Alat Keselamatan Kerja Yang Tidak Optimal Oleh Awak Kapal

Keselamatan kerja di atas kapal adalah prioritas dan keselamatan kerja yang dicapai dari suatu pekerjaan dapat ditentukan oleh faktor manusia atau tenaga pelaksana dan peralatan pendukung yang digunakan dalam keselamatan kerja tersebut.

Kebanyakan awak kapal merasa kurang nyaman dan kurang leluasa dalam pergerakan jika menggunakan salah satu alat keselamatan kerja. Awak kapal juga kurang minat dalam membaca atau mempelajari buku buku petunjuk mengenai prosedur keselamatan kerja yang harus dilaksanakan dikapal dari perusahaan maupun dari *pencharter* yang ada diatas kapal, mereka tidak pernah tahu bahkan tidak pernah melaksanakan prosedur keselamatan kerja yang benar sesuai dengan kebijakan perusahaan.

Akibat seringnya pembagian jam kerja yang kurang teratur dan jam kerja yang melebihi batas jam kerja normal juga salah satu faktor penyebabnya, sehingga ada awak kapal yang mengalami kelelahan kerja sehingga malas dan tidak dapat konsentrasi dalam melaksanakan pekerjaan yang akhirnya tidak memperhatikan bahaya-bahaya disekitar mereka. Keadaan tersebut tentunya sangat merugikan mereka dalam melaksanakan tugas sehari-hari mereka di atas kapal dan juga masih banyak awak kapal meremehkan dan tidak memperhatikan resiko-resiko yang mungkin bisa terjadi kepada mereka selama mereka bekerja di atas kapal. Seperti ABK yang terkadang tidak menggunakan secara lengkap alat pelindung dirinya dan kondisi dari alat keselamatan yang digunakan tanpa mengecek dengan baik dan benar dari kelayakan alat keselamatan kerja mereka. Awak kapal yang menggunakan alat keselamatan tapi mereka menggunakan tidak sesuai dengan prosedur yang ada dalam menggunakan alat-alat keselamatan.

Masih adanya ABK yang kurang sigap untuk bisa memberikan laporan terbaru mengenai alat-alat keselamatan yang mereka gunakan, terkadang mereka hanya mengharapkan pengecekan langsung oleh perwira di atas kapal. Para perwira justru sebaliknya mereka berharap para ABK sigap untuk melaporkan segala yang berkaitan dengan alat-alat keselamatan kerja.

Perwira di atas kapal terkadang mereka tidak memperhatikan kelengkapan ABK yang bertugas dan terkadang membiarkan tanpa adanya peringatan ataupun teguran. Hal yang paling buruk adalah jika perwira di atas kapal tidak dapat memberi contoh yang baik terhadap ABK sehingga menjadi suatu kebiasaan buruk yang akhirnya terus berulang kali dilakukan oleh awak kapal.

Awak kapal yang telah membaca buku - buku petunjuk dari perusahaan tersebut, bahkan telah berpengalaman dibidangnya, akan tetapi mereka melaksanakannya hanya sebatas laporan lembar kerja, tetapi tidak melaksanakannya secara nyata, karena kebanyakan mereka beranggapan hanya membuang - buang waktu dan menambah kegiatan saja, karena pekerjaan yang akan dikerjakan sudah berulang - ulang dikerjakan selalu lancar dan aman yang membuat mereka lalai dari tanggung jawab sebagai pengawas terhadap keselamatan kerja. Kebiasaan melakukan suatu pekerjaan dengan jalan pintas

dengan tidak mengikuti prosedur keselamatan kerja yang ada agar pekerjaan dapat cepat selesai, tidak membuang waktu tanpa memikirkan segi keselamatannya sehingga dapat mengakibatkan kecelakaan.

Berikut alat-alat keselamatan kerja yang ada di atas kapal HALUL-100 dengan kondisi baik dan layak pakai.

				
<u>LIST STOCK PPE ON BOARD</u>				
HALUL-100				
DATE: NOVEMBER 2022				
NO	ITEMS	IN USE	STOCK	TYPE/BRAND
1	SAFETY HELMET 	11 PCS	10 PCS	VANGUARD/KRISBOW
2	SAFETY SHOES 	11 PAIR	10 PAIR	KRISBOW
3	COVER ALL 	11 PCS	15 PSC	MARINE REFLECTOR
4	HAND GLOVE 	11 PCS	24 PCS	SKYTECH

5	<p>SAFETY GLASS</p>  <p>BLACK</p>  <p>CLEAR</p>	11 PCS	21 PCS	VEGAS
6	<p>EAR PLUG</p> 	11 PAIR	1 BOX (50 PAIR)	VEGAS
7	<p>SAFETY HARNESS</p> 	1 PCS	1 PCS	SITACO
8	<p>FACE MASK</p> 	11 PCS	2 BOX (52 pcs)	N95
9	<p>CHEMICAL SUIT</p> 		1 SET + BA	PVC-SOLAS MARINE

10.	WELDING FACE SHIELD 	1 PCS	2 PCS	DUST ROOF
11.	H2S GAS DEVICE 	4 PCS	6 PCS	BW C2-H
12	SAFETY BOOTS-RUBBER 	2 PAIR	8 PAIR	SPARTA
13	WORK VEST 	L = 4 M = 2	L = 11 M = 8	NAUTILUS
14	RIGGER GLOVE 	6 PAIR	14 PAIR	RON CLAD VIBRAM
15	SAFETY GOOGLES 	4 PCS	12 PCS	SF 500
16	WELDING GLOVE 	1 PAIR	3 PAIR	WATSON

Tabel 3.1 List of PPE

C. PEMECAHAN MASALAH

Untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja, maka penulis mencari beberapa alternatif pemecahan masalahnya dalam rangka meningkatkan keselamatan kerja awak kapal guna menunjang kelancaran operasional kapal HALUL-100 diantaranya yaitu sebagai berikut:

1. Alternatif Pemecahan Masalah

a. Kurangnya pemahaman awak kapal terhadap prosedur keselamatan kerja di atas kapal

Alternatif pemecahannya masalahnya yaitu:

1) Melakukan (*Safety Meeting*) Diskusi Rutin

Nahkoda dan perwira di atas kapal perlu memastikan bahwa awak kapal memiliki pengetahuan yang memadai tentang prosedur dan penggunaan alat-alat keselamatan kerja di atas kapal dengan melaksanakan *safety meeting* yaitu berdiskusi atau rapat untuk melakukan pendekatan kepada awak kapal dalam membahas prosedur keselamatan kerja kepada awak kapal secara rutin dan berkesinambungan. Untuk meningkatkan pemahaman awak kapal tentang bahaya-bahaya akibat dari tidak mengikuti prosedur penggunaan alat-alat keselamatan kerja dengan benar, maka dalam setiap minggu, setiap bulan dan setiap adanya hal-hal yang baru saja terjadi maka harus adanya kegiatan yang dilakukan oleh Nahkoda yaitu diskusi untuk pendekatan khusus kepada awak kapal tentang keselamatan kerja yang juga memberikan pemahaman awak kapal tentang resiko-resiko yang timbul atau bahaya yang akan terjadi saat melakukan sebuah pekerjaan di kapal. Di *messroom* dan di atas anjungan tersedia buku-buku petunjuk atau buku-buku manual bagaimana cara menggunakan dan prosedurnya dalam menggunakan alat-alat keselamatan. Awak kapal juga diharuskan membaca *SMS manual* untuk dimengerti dan dipahami serta menandatangani apabila sudah selesai membacanya.

Dalam usaha pendekatan ini dilaksanakan juga setiap adanya perubahan serta pembaruan yang wajib di laksanakan di atas kapal serta aturan-aturan yang wajib untuk setiap awak kapal patuhi, dimana setiap pelanggaran yang dilakukan akan berdampak peringatan dari pihak kapal atau pihak manajemen. Pendekatan yang dilakukan tentu saja salah satu cara untuk berkomunikasi antara seluruh awak kapal untuk bisa menciptakan suasana kerja yang kondusif, dimana kita bisa mengutarakan segala bentuk saran dan keritik dengan topik pembahasan yang di diskusikan khususnya yang berkaitan dengan keselamatan kerja di atas kapal. Diskusi yang secara berkala akan berdampak positif untuk bisa meningkatkan kesadaran serta pemahaman pentingnya prosedur dan penggunaan alat keselamatan yang baik dan benar yang tentunya berkaitan sangat dekat dengan keselamatan jiwa di atas kapal.

Diskusi tidak harus secara terbuka dan umum tetapi terkadang bisa secara pribadi yang mungkin ditemukan hal-hal atau masalah yang sifatnya pribadi. Untuk hal yang sifatnya peribadi pendekatan yang dilakukan tentunya berbeda dengan diskusi kelompok dimana diskusi peribadi menekankan permasalahan yang di alami secara personal yang bisa berdampak untuk orang lain. Pendekatan atau diskusi kelompok maupun peribadi tujuan utamanya adalah memberikan sarana untuk setiap awak kapal bertukar pikiran dan pendapat dari suatu masalah untuk bisa menemukan jalan keluar terbaik guna kepentingan bersama.



Gambar 3.7 Safety Meeting

2) Perekrutan awak kapal yang berpengalaman

Keselamatan kerja yang menyangkut jiwa sangatlah penting dan merupakan sesuatu yang harus bisa diterapkan di atas kapal. Maka dari itu pihak perusahaan dan agen penyalur awak kapal harus benar-benar selektif dalam perekrutan awak kapal agar dapat memperkerjakan awak kapal yang terampil dan ahli dibidangnya sesuai dengan kondisi pekerjaan yang ada.

Dalam perekrutan perusahaan dan agen penyalur awak kapal harus melakukan sesi wawancara semaksimal mungkin untuk dapat mengetahui seberapa siap awak kapal yang akan dipekerjakan dan memastikan juga dari kelengkapan dokumentasi atau sertifikat keahlian dan keterampilan yang dimiliki sesuai dengan tuntutan pekerjaan, karena hal tersebut adalah tolak ukur dari kesiapan dan keterampilan awak kapal.

Awak kapal perlu menyiapkan diri mereka dengan sertifikat-sertifikat keahlian dan keterampilan mereka sebagai bukti bahwa mereka telah melaksanakan pelatihan-pelatihan dan telah siap untuk bekerja di atas kapal dengan baik sesuai dengan segala kondisi yang akan mereka hadapi.



وزارة المواصلات
Ministry of Transport
State of Qatar

Ref : MOT/RS/2-A
Date : 07.06.2023

MINIMUM SAFE MANNING CERTIFICATE

Issued in accordance with the provision of regulation V/14 of the International convention for the Safety of life at sea, 1974, as amended and IMO resolution A.1047(27)

SHIP'S NAME	IMO NO.	OFFICIAL NO.	VESSEL TYPE	PORT OF REGISTRY
HALLIL 100	9719836	430/18	CREW BOAT	DOHA-QATAR
GROSS TONNAGE	REGISTERED POWER (BHP)	CALL SIGN	Periodically unattended machinery space	
518	4X1800	A77C	NO	
TRADING AREA				
Arabian Gulf Waters				

Ministry of Transport, State of Qatar, hereby certifies that the above mentioned ship is considered to be safely manned when it proceeds to sea with not less than the number and grades of the personnel shown below, subject to any conditions stated hereunder.

OFFICERS			RATINGS		
Grade/Capacity	STCW Reg.	No.	Grade/Capacity	STCW Reg.	No.
Master	II/2	1	Deck Rating	II/4	3
Chief Officer	II/2	1	Engine Rating	III/4	2
O.O.W (DECK)	II/1	1	Chief Cook	V/1	1
Chief Engineer	III/2	1			
Second Engineer	III/2	1			
O.O.W (Engine)	III/1	1			

Minimum Qualifications and Requirements: All Deck and Engine Room officers, are to be in possession of a certificate of competence and an Endorsement issued by the appropriate authority in compliance with the STCW Convention 78, as amended.
Furthermore all officers are required to be holders of an Endorsement issued under Regulation I/10, by the Ministry of Transport, stating that the holder is competent to serve in a capacity onboard ship with trading patterns, tonnage and registered power indicated.
Any shortages from the specified number of personnel should be referred to Planning & Marine Transport Licensing Department, Ministry of Transport -State of Qatar for approval.
Special Conditions: At least two Deck Officers must be holders of a GMDSS General Operator's Certificate (G.O.C.), or otherwise vessel must carry a dedicated Radio Operator, holder of at least a GMDSS General Operator's Certificate (G.O.C.)
This Certificate is valid until 06.06.2023



Capt. Abdulaziz Issa Al-Mohannadi
Act. Registration and Seafarers Affairs Department.



وزارة المواصلات
Ministry of Transport
State of Qatar
Ship Registration and Seafarers Affairs Department

Gambar 3.8 Safe Manning Certificate

b. Penggunaan alat keselamatan kerja yang tidak optimal oleh awak kapal.

Adapun alternatif pemecahan masalahnya sebagai berikut:

1) Memberikan pelatihan awak kapal dalam penggunaan alat keselamatan kerja (*Safety Training*)

Perusahaan perlu memastikan bahwa personil kapal memiliki pengetahuan yang memadai tentang prosedur penggunaan alat-alat keselamatan kerja di atas kapal dengan cara memberikan familiarisasi dan sosialisasi tentang peralatan keselamatan. Untuk meningkatkan keterampilan awak kapal tentang bahaya-bahaya akibat dari tidak mengikuti prosedur penggunaan alat-alat keselamatan kerja dengan benar, maka dalam setiap minggu ada kegiatan yang harus dilakukan oleh awak kapal yaitu latihan penggunaan alat keselamatan kerja (*Safety Training*). Pelatihan tersebut menjelaskan tentang alat-alat keselamatan kerja yang berisi tentang prosedur dan penggunaan alat keselamatan. Perusahaan juga senantiasa memberikan pelatihan khusus di atas kapal terhadap semua awak kapal disetiap ada kesempatan yang dinilai tidak mengganggu operasional kapal. Latihan-latihan berkala untuk tiap alat-alat keselamatan di atas kapal dan juga memberikan pemahaman awak kapal tentang resiko-resiko yang timbul atau bahaya yang akan terjadi saat melakukan sebuah pekerjaan di kapal. Di *messroom* dan di atas anjungan tersedia buku-buku petunjuk atau buku-buku manual bagaimana cara menggunakan dan prosedurnya dalam menggunakan alat-alat keselamatan. Awak kapal juga diharuskan membaca setiap petunjuk-petunjuk dan aturan mengenai keselamatan kerja yang tersebar di area kerja maupun di akomodasi dalam kapal.

Dalam usaha meningkatkan keterampilan terhadap awak kapal tentang pentingnya mengikuti prosedur dalam menggunakan alat-alat keselamatan selain dilaksanakannya *safety training* juga dapat dilakukan dengan cara bekerja sama dengan lembaga-lembaga pendidikan yang ada di darat dan mengirim awak kapal ke lembaga-

lembaga pelatihan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan awak kapal tentang prosedur mengenai cara menggunakan alat-alat keselamatan sehingga awak kapal akan mampu bekerja dengan baik dan selalu mengutamakan keselamatan kerja di atas kapal.

Sebelum bekerja di kapal awak kapal yang akan bekerja juga di haruskan mengikuti pendidikan atau pembinaan (*Safety Course*) untuk meningkatkan sumber daya manusia (SDM). Pembinaan untuk awak kapal mempunyai tujuan utama yaitu untuk menganalisa kualitas kerja awak kapal dalam upaya mencegah kecelakaan kerja di kapal, ini merupakan sasaran yang akan dicapai.

Pelatihan merupakan bagian dari pendidikan pelatihan bersifat spesifik, praktis dan segera. Spesifik berarti pelatihan berhubungan dengan alat-alat keselamatan kerja. Praktis dan segera berarti yang sudah dilatihkan atau dipraktikkan. Umumnya pelatihan dimaksudkan untuk memperbaiki penguasaan berbagai keterampilan kerja dalam waktu yang relatif singkat (pendek). Suatu pelatihan yang berupaya menyiapkan para awak kapal untuk bisa melaksanakan prosedur dan penggunaan alat-alat keselamatan kerja yang sesuai dengan kondisi

Tujuan dari pelatihan ini untuk mengevaluasi setiap hasil kerja dan memberikan masukan-masukan kepada awak kapal mengenai cara penggunaan alat-alat keselamatan kerja sesuai dengan manajemen yang telah dibuat oleh perusahaan agar digunakan dengan efektif dan efisien. Manajemen penggunaan alat-alat keselamatan kerja harus tetap dilaksanakan walaupun pekerjaan yang dilakukan setiap hari dan sudah berulang-ulang dilaksanakan agar setiap pekerjaan dapat diselesaikan dengan lancar dan aman serta resiko kecelakaan kerja dapat di hindari.

Apabila awak kapal yang sudah bekerja diatas kapal kurang profesional dan memiliki pengetahuan yang minim mengenai manajemen keselamatan kerja, awak kapal yang paham harus memberi contoh diatas kapal untuk memberikan pengarahan dan pelatihan kepada awak kapal lainnya. Perwira kapal juga dapat

memberikan buku pedoman tentang keselamatan kerja kepada ABK atau awak kapal lainnya agar dapat dipelajari dan segera dipahami. Kemudian perwira kapal mengawasi dan memperhatikan perkembangan ABK atau awak kapal yang masih baru diatas kapal dalam menjalankan maupun mengarahkan prosedur keselamatan kerja yang wajib dipatuhi seluruh awak kapal sehingga tidak terjadi pelanggaran dan meminimalisir resiko kecelakaan kerja diatas kapal.



Gambar 3.9 Safety Training

2) Memberi sanksi pada awak kapal yang tidak peduli dalam menggunakan alat-alat keselamatan kerja

Upaya ini agar awak kapal lebih bertanggung jawab pada dirinya untuk menggunakan alat-alat keselamatan pada saat kerja dan berdinis jaga dan mengetahui tentang sistem dan prosedur menggunakan alat-alat keselamatan kerja yang telah dibuat oleh

perusahaan salah satunya memberikan penghargaan dan sanksi/hukuman (*reward and punishment*).

Sanksi didefinisikan sebagai tindakan menyajikan konsekuensi yang tidak menyenangkan atau tidak diinginkan sebagai hasil dari suatu pelanggaran yang dilakukan oleh awak kapal. Pelanggaran tersebut seperti tidak menjalankan pekerjaan sesuai perintah. Disiplin berkaitan dengan sikap mental dan tindakan untuk mematuhi aturan-aturan yang berlaku baik yang bersifat umum maupun bersifat khusus. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya agar awak kapal tetap disiplin dengan cara Memberikan teguran dan memulangkan awak kapal yang berulang kali melakukan pelanggaran sebagai bentuk hukuman.

Untuk memberi suatu ketegasan aturan terhadap awak kapal yang tidak disiplin dan membahayakan keselamatan kerja maka Nakhoda harus memberikan teguran keras agar tidak mengulangnya lagi di kemudian hari. Jika teguran ini tidak juga dihiraukan maka Nakhoda dapat memberikan usulan kepada pihak perusahaan untuk memberhentikan awak kapal tersebut. Tindakan ini dapat dilakukan setelah melalui tahapan dua kali peringatan di dalam pelanggaran disiplin dan ketidak peduliannya terhadap keselamatan kerja pada dirinya sendiri maupun terhadap tim kerja diatas kapal.

Hukuman ringan bisa dengan bentuk hukuman suatu pekerjaan maupun ke jenjang berikutnya dengan tidak memberi bonus atau penundaan peningkatan gaji atau jabatan saat yang bersangkutan tidak disiplin kerja maupun kurang peduli terhadap keselamatan kerja pada tahap peringatan kedua atas pelanggarannya.

2. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah

a. Kurangnya pemahaman awak kapal terhadap prosedur keselamatan kerja di atas kapal

1) Melakukan diskusi rutin (*Safety Meeting*)

Keuntungannya:

- a) Menjadikan pertemuan ini bagian dari kegiatan rutinitas kerja.
- b) Tempat bertukar pikiran sesama awak kapal.
- c) Menciptakan suasana kebersamaan.
- d) Meningkatkan kesadaran awak kapal dalam pemahaman prosedur dan alat keselamatan kerja.
- e) Memberikan kebebasan awak kapal dalam memberikan saran dan kritik demi kepentingan bersama.

Kerugiannya:

- a) Membutuhkan waktu lebih di luar jam kerja.
- b) Terkadang mengganggu waktu istirahat awak kapal.

2) Perekrutan awak kapal yang berpengalaman

Keuntungannya:

- a) Awak kapal yang siap pakai di bidangnya masing-masing.
- b) Memenuhi persyaratan pekerja yang diharapkan.
- c) Kemudahan keuntungan perusahaan dalam operasional.
- d) Kemudahan dalam penerapan sistem kerja yang diberlakukan.
- e) Awak kapal lebih siap dan paham dalam menghadapi segala kondisi di atas kapal.

Kerugiannya:

- a) Waktu dan biaya lebih yang di butuhkan.
- b) Terkadang muncul ego dari awak kapal yang merasa lebih pengalamannya.

b. Penggunaan alat keselamatan kerja yang tidak optimal oleh awak kapal

1) Pelatihan alat-alat keselamatan (*Safety Training*)

Keuntungannya:

- a) Awak kapal familiar dengan banyaknya jenis alat-alat keselamatan kerja.
- b) Memudahkan awak kapal dalam penggunaan yang baik dan benar.
- c) Menciptakan kepercayaan diri dalam penggunaan dan perawatan.
- d) Meningkatkan kemampuan awak kapal dalam penggunaan dan perawatan.
- e) Meningkatkan kesadaran dan pemahaman pentingnya alat keselamatan kerja

Kerugiannya:

- a) Nakhoda/perwira lebih aktif dan waktu lebih diluar jam kerja.
- b) Terkadang mengganggu waktu istirahat awak kapal

2) Memberi sanksi pada ABK yang tidak peduli dalam menggunakan alat-alat keselamatan kerja

Keuntungannya:

- a) Dapat meningkatkan kedisiplinan dalam penggunaan alat-alat keselamatan kerja dengan baik dan benar.
- b) kepatuhan ABK dalam menggunakan alat-alat keselamatan kerja.
- c) Memberikan kesadaran awak kapal tentang pentingnya keselamatan kerja di atas kapal.

Kerugiannya:

- a) Membutuhkan waktu dan peran Nakhoda/perwira dalam pelaksanaannya.
- b) Menciptakan ketegangan dan jarak antar sesama.

3. Pemecahan Masalah Yang Dipilih

a. Kurangnya pemahaman awak kapal terhadap prosedur keselamatan kerja di atas kapal

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka pemecahan yang dipilih yaitu melaksanakan pendekatan dan

berdiskusi secara rutin dan berkesinambungan (*Safety Meeting*). Diskusi rutin merupakan sarana yang paling tepat untuk bisa bertukar pendapat dan kebebasan awak kapal dalam memberikan saran dan kritik dan juga adanya privasi didalam kapal sehingga menumbuhkan rasa optimis dan fokus didalam setiap pembahasan.

b. Penggunaan alat keselamatan kerja yang tidak optimal oleh awak kapal

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka pemecahan yang dipilih untuk mengatasi masalah yang terjadi yaitu dengan pelatihan-pelatihan alat keselamatan kerja secara rutin dan berkesinambungan (*Safety Training*). Pelatihan-pelatihan adalah cara yang paling tepat dan memungkinkan dilaksanakan di atas kapal dengan waktu yang singkat dan rutin sehingga awak kapal dapat terus meningkatkan keahliannya dalam pemahaman dan penggunaan alat-alat keselamatan kerja serta menumbuhkan rasa percaya diri untuk setiap awak kapal dalam pelaksanaan tugas harian atau pun tugas lainnya yang bersifat khusus.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada Bab-Bab sebelumnya, maka Penulis mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Aturan-aturan yang dibuat bukan untuk kepentingan sebelah pihak saja tetapi untuk semua pihak yang terlibat didalamnya. Karna adanya aturan-aturan atau prosedur adalah sesuatu yang patut kita apresiasi dan dapat dilaksanakan sebaik-baiknya karena aturan-aturan atau prosedur yang dibuat untuk keselamatan kerja bersama. Dengan adanya diskusi rutin (*Safety Meeting*) awak kapal akan mendapatkan pemahaman pentingnya suatu aturan atau prosedur sehingga awak kapal akan terbiasa dengan aturan-aturan atau prosedur yang akan mereka temui di setiap aktifitas yang akan mereka laksanakan di atas kapal. Pola pikir yang sejalan dengan kondisi yang dihadapi dapat secara cepat, mudah, dan aman untuk melaksanakan suatu aktifitas di atas kapal.
2. Alat-alat keselamatan kerja diciptakan untuk tujuan yang baik, alat-alat keselamatan bukan sekedar dibuat dan bukan untuk mencari keuntungan saja dari satu pihak, melainkan dengan segala pertimbangan-pertimbangan yang matang dari segi fungsi dan kelayakan. Alat-alat keselamatan kerja diciptakan karna memiliki peran yang sangat penting dengan segala aktifitas di atas kapal. Dengan perkembangan teknologi dan jaman peningkatan alat-alat keselamatan kerja pun terus berkembang dari segi fungsi, material, hingga daya tahannya. Karena itu sebagai awak kapal kita harus dapat memanfaatkan dengan optimal dari kegunaan alat-alat keselamatan kerja yang akan memberikan perlindungan terhadap jiwa kita. Untuk itu dengan pelatihan-pelatihan penggunaan alat keselamatan kerja (*Safety Training*) awak kapal akan dapat mudah dalam penggunaannya dan tentunya dapat mengenal alat-alat keselamatan kerja yang terbaru dan lebih canggih dari sebelumnya.

B. SARAN

Dari kesimpulan dan permasalahan yang terjadi, kami sarankan beberapa hal, antara lain sebagai berikut:

1. Pihak Perusahaan

- a) Meningkatkan kepedulian kepada seluruh armada dan awak kapalnya.
- b) Tanggap dan sigap dalam memenuhi segala kebutuhan di atas kapal.
- c) Memperbaharui sistem dan manajemen untuk kepentingan bersama.
- d) Memberikan kemudahan dan sarana untuk berkomunikasi.
- e) Kebijakan-kebijakan perusahaan yang menguntungkan sesama.

2. Pihak perwira kapal-Nakhoda

- a) Kepedulian serta pengawasan terhadap awak kapal.
- b) Memberikan pelajaran dan pemahaman terhadap awak kapal.
- c) Bersikap adil dan tegas.
- d) Berani mengambil keputusan dengan sigap dan tepat.
- e) Memiliki pengetahuan dan wawasan yang mumpuni.

3. Awak kapal

- a) Patuh terhadap aturan yang berlaku di atas kapal.
- b) Melaksanakan kewajibannya di atas kapal.
- c) Bertanggung jawab atas segala tindakannya.
- d) Inisiatif serta mau mengenal dan mempelajari hal-hal baru yang bermanfaat.
- e) Memiliki pengalaman yang cukup dan kemampuan beradaptasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Benyamin, Bloom. (2015). *Taxonomy of Educational Objective*. New York: Longman
- Danoeasmoro Goenawan. (2019). *Kesehatan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Yayasan Bina Citra Samudera.
- Dedi, Iswendi. (2017). *Toolbox Meeting and Safety Meeting*. Jakarta: Rineka Cipta
- Health and Safety Executive. (2015). *Personal Protective Equipment (PPE) at Work Regulations* edisi Ketiga. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- IMO. (2009). *Safety of Life at Sea (SOLAS) 1974*. London : IMO Publication
- IMO. (2014). *International Safety Management (ISM) Code*. London : IMO Publication
- IMO. (2014). *Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) Amandement 2010*. London : IMO Publication
- Komang dikutip oleh Sunyoto. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Buku Seru
- Lewis. (2013). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)*. Jakarta: Salemba Empat
- Mangkunegara. (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya
- Notoatmodjo. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka cipta
- Nurrohman. (2017). *Optimalisasi Pelayanan Publik*. Jakarta: Salemba Empat
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang *Alat Pelindung Diri*
- Poerwadarminta. (2014). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Poesprodjo. (2017). *Logika Ilmu Menalar: Dasar-Dasar Berpikir Tertib, Logis, Kritis, Analitis, Dialektis*. Bandung: Pustaka Grafika
- Soelistyo. (2012). *Kebutuhan dasar Manusia (Oksigenasi)*. Tangerang : Graha Ilmu
- Standard of Training Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1995 amandemen 2010*

- Sudjana, Nana. (2015). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja. Rosdakarya
- Tambunan, Rudi M. (2013). *Pedoman Penyusunan Standard Operating Prosedur*. Jakarta: Maiesta
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang *Pelayaran*
- Wibowo. (2016). *Manajemen Kinerja, Edisi Kelima*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Wijaya & Irwan. (2018). *Pengaruh Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan*. Jakarta: CV Bukit Sanomas
- Winkel, W.S. (2016). *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Yuli. (2015). *Penerapan Konseling Behavioral Dengan Strategi Self Management*. Jakarta: Media Pelajar
- Zulvikar. (2016). *Latihan kepemimpinan Manajemen*. Bandung: Alfabeta

DAFTAR ISTILAH

- Anak Buah Kapal (ABK) : Semua personil yang bekerja di atas kapal kecuali Nakhoda
- Crew boat* : Jenis kapal yang dirancang khusus untuk mengangkut awak kapal atau kru dari daratan ke platform atau sebaliknya. Mereka biasanya memiliki ukuran yang relatif kecil, namun memiliki kecepatan yang tinggi. Kapal *crew boat* sering digunakan dalam industri perkapalan, konstruksi lepas pantai, pengeboran minyak, dan proyek-proyek kelautan lainnya.
- Deck store* : Area penyimpanan di kapal yang berisi peralatan, perlengkapan, dan barang-barang yang diperlukan untuk keperluan dek, seperti tali, tali pengaman, peralatan penyelamatan, peralatan navigasi, dan sebagainya.
- Enclosed space* ; Ruang tertutup di dalam kapal yang memiliki akses terbatas ke udara segar dan ventilasi yang terbatas. Contoh dari *enclosed space* termasuk tangki, ruang kargo, bilik mesin, dan sebagainya.
- International Maritime Organization (IMO)* : Suatu organisasi yang mengatur dan mengawasi kemaritiman dunia.
- International Safety Management (ISM) Code* : Kodefikasi internasional tentang manajemen dan pengoperasian kapal dengan selamat dan pencegahan pencemaran lingkungan.
- Main hole fresh water pump* ; Pompa yang digunakan untuk memompa atau mengalirkan air tawar dari tangki penyimpanan utama ke sistem penyediaan air tawar kapal

- Personal Gas Detector* : Perangkat yang digunakan oleh awak kapal atau kru untuk mendeteksi dan mengukur keberadaan gas berbahaya di sekitar mereka. Perangkat ini memberikan peringatan jika ada gas beracun atau gas yang melebihi batas yang ditentukan.
- Personal Protective Equipment (PPE)* : Alat-alat pelindung keselamatan kerja perorangan untuk melindungi diri terhadap pekerjaan yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan kerja yang terdiri dari: baju kerja, helm, kacamata kerja, sarung tangan, sepatu bot, pelindung telinga, pelindung pernafasan, pelampung dan pelindung terjatuh dari ketinggian.
- Planned Maintenance System (PMS)* : Jadwal perawatan terencana yang dilakukan berdasarkan jadwal dari masing-masing suku cadang tersebut. Dalam hal ini tidak hanya bersifat mencegah namun juga memberi jaminan dalam tingkat efisiensi operasional kapal.
- Safety colour code* : Sistem pengkodean warna yang digunakan dalam pelayaran untuk memberikan identifikasi visual dan menunjukkan tindakan keselamatan tertentu. Misalnya, warna merah biasanya digunakan untuk menandai tindakan darurat, warna kuning untuk peringatan, dan warna hijau untuk tindakan aman.
- Safety harness* ; Alat pengaman yang dikenakan oleh awak kapal atau kru untuk melindungi mereka dari jatuh saat bekerja di area yang tinggi atau berbahaya di kapal. *Safety harness* terdiri dari sabuk yang terikat pada tubuh dengan tali pengaman yang terhubung ke titik penyangga yang aman di kapal.
- Safety Meeting* : Diskusi rutin yang dipimpin oleh Nakhoda terhadap perwira dan ABK atau pihak yang turut serta, dilaksanakan untuk membahas tentang masalah-

masalah keselamatan kerja di atas Kapal.

- Safety Officer* : Perwira kapal yang ditunjuk perusahaan untuk melaksanakan tanggung jawab sebagai perwira yang bertanggung jawab atas sistem keselamatan di atas kapal.
- Safety Management System (SMS)* : Disebut juga dengan SMK (Sistem Manajemen Keselamatan) yaitu sistem penataan dan pendokumentasian yang memungkinkan personil perusahaan secara efektif menerapkan kebijakan manajemen
- Safety of life at Sea (SOLAS)* : Ketentuan internasional yang mengatur mengenai sistem penyelamatan di laut
- STCW 1978* : *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers*, adalah ketentuan internasional yang mengatur standart pelatihan, sertifikat dan tugas jaga bagi pelaut.

Lampiran 1 *Ship particulars*

 HALUL-100	
<u>Particulars</u>	
Type of the vessel	CREW BOAT (FSIV)
Year of Build	02 APRIL 2018
Flag	QATAR
Length Overall (m)	55.7 MTR
Beam (m)	10 MTR
Clear deck space (m ²)	242 M2
Deadweight (t)	305 TON
Max. draft (m)	2.25 MTR
Max displacement (t)	584.95 TON
GRT/NT (t)	518 TON
<u>Performance</u>	
Max. speed - light vessel (knots)	20 KT
Max .operating speed (knots)	16
Eco speed (knots)	10 KT
<u>Machinery</u>	
Main Engines – how many, each (kW) & total (BHP)	4 MAIN ENGINES @1342 KW (TOTAL BHP 7292)
Main Engines manufacturer	CUMMINS
Type of propulsion: conventional/diesel elec./jet/	4 SOLID WATER ZET PROPULSOR LB5
Bow Thrusters how many, each (kW) & total (BHP)	2 THRUSTER @ 150 KW
Power Generators – how many, each (kW), Em'cy gen. (kW)	2 DIESEL @ (148 KW)
<u>Tanks</u>	
Fresh Water – total capacity (m ³)	111.79 M3
Drill Water – total capacity (m ³)	N/A
Fuel Oil - total capacity (m ³)	132 M3
<u>Pumps Pressure: - (m³) / (h) @ h.d. (m) / @ (bar)</u>	
Water	50 M3/H
Fuel Oil	50 M3/H
MEG Pump	N/A
Liquid Mud Pump	N/A
<u>Accommodation</u>	
Beds for Crew	12 + 1
CABIN	8 CABIN + 1 SICK BAY

lampiran 2 Crew list

VESSEL : HALUL 100
PORT OF REGISTRY : DOHA
OFFICIAL NUMBER : 430/18

FLAG : DOHA-QATAR
IMO NO : 9719836

DATE : 26/11/2020
GRT/NRT : 518/172

CREW LIST



	NAME	Rank	Nationality	D.O.B	C.D.C No.	Issue	Expiry	Passport No.	Issue	Expiry	D.O.J	H2S EXP	HUET EXP
1	ABDULLAH FAUZI	MASTER	INDONESIAN	02.06.1985	F 155199	11.07.2018	18.07.2021	C5351663	07.11.2019	07.11.2024	24.01.2020	06.08.2021	30.10.23
2	KENT JAN ONGUE	CH/OFF	FILIPINO	18.01-1989	A0087934	04.09.2020	04.09.2030	P5384013B	06.08.2020	05.08.2030	05.11-2020	18.01.2021	tba
3	MADHUSUDHAN PAUL	CH.ENG	INDIAN	05.10.1966	MUMM101125	11.03.2012	10.03.2022	Z5797457	22.01.2020	22.01.2030	20.08.2020	05.12.2020	27.12.23
4	F.MARCELINE	2ND OFF	INDIAN	01.03.1982	MS 14290	04.01.2001	27.11.2024	J 7695753	06.09.2011	05.09.2021	20.08.2020	05.11.2020	tba
5	KAREEMULLASHA KHADARI	2ND ENG	INDIAN	28/04/1969	MUMM145083	04-07.2017	03-07.2027	S9285812	12.04.2019	11.04.2026	08.02.2020	03.02.2022	24.01.24
6	SANTOSH KUMAR	BOSUN	INDIAN	01.06.1975	M/OSV/4953	17.102.2012	16.12.2022	Z4174334	25.05.2018	21.05.2028	18.12.2019	16.12.2021	16.12.23
7	SULTAN BEG	A/B 1	INDIAN	10/08/1992	MUMM193195	04.10.2011	03.10.2021	J7855212	26/08/2011	25/08/2021	31/10/2019	28.08.2021	29.10.22
8	BONEY ARAKKA P.XAVIER	A/B-2	INDIAN	25.10.1991	MUMM222409	12.09.2013	11.09.2023	Z5624644	03.09.2019	03.09.2029	17.10.2019	12.11.2021	13.11.23
9	ASHWIN VELLIYIL JOSEPH	A/B-3	INDIAN	26.10.1991	MUM 225882	08.11.2013	07.11.2023	K7249731	30.01.2013	29.01.2023	18.11.2020	08.09.2021	tba
10	KULBUSHAN SINGH	A/B-4	INDIAN	30.09.1994	MUMM256451	28.01.2016	27.01.2026	L7511496	26.02.2014	25.02.2024	09.11.2020	02.02.2021	27.10.23
11	ABHIJIT	M/MAN	INDIAN	20.06.1987	CH105768	26.12.2016	25.12.2026	Z4064490	06.01.2017	05.01.2027	20.01.2020	12.10.2020	12.10.22
12	ROYAL DIAS	COOK	INDIAN	25.12.1988	MUMM282138	21.09.2017	20.09.2027	T0228673	15.11.2018	14.11.2018	18.11.2020	17.11.2021	tba

ABDULLAH FAUZI
MASTER/HALUL-100

Lampiran 3 foto HALUL-100

