

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



**MAKALAH**

**PENINGKATAN KOMPETENSI DECK OFFICER DALAM  
MENGUNAKAN ALAT NAVIGASI RADAR UNTUK  
KESELAMATAN PELAYARAN DI MV TAMIMI 6**

Oleh :

**NASIKHUN**  
**NIS. 02638/N-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1**  
**JAKARTA**  
**2022**

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



**MAKALAH**

**PENINGKATAN KOMPETENSI DECK OFFICER DALAM  
MENGUNAKAN ALAT NAVIGASI RADAR UNTUK  
KESELAMATAN PELAYARAN DI MV TAMIMI 6**

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

**Oleh :  
NASIKHUN  
NIS. 02638/N-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1  
JAKARTA  
2022**

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



**TANDA PERSETUJUAN MAKALAH**

Nama : NASIKHUN  
No. Induk Siwa : 02638/N-1  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : PENINGKATAN KOMPETENSI DECK OFFICER  
DALAM MENGGUNAKAN ALAT NAVIGASI RADAR  
UNTUK KESELAMATAN PELAYARAN DI MV  
TAMIMI 6.

Jakarta, Juni 2022

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Sari Kusumaningrum, S.S., M.HUM.**

Penata (III/c)

NIP. 19810106 201503 2 001

**Capt. Roedy Prijadi**

Dosen STIP

Mengetahui  
Kepala Jurusan Nautika

**Capt. Bhima Siswo Putro, MM**

Penata (III/c)

NIP. 19730526 200812 1 001

Scanned with CamScanner

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



**TANDA PENGESAHAN MAKALAH**

Nama : NASIKHUN  
No. Induk Siwa : 02638/N-1  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT-I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : PENINGKATAN KOMPETENSI DECK OFFICER  
DALAM MENGGUNAKAN ALAT NAVIGASI  
RADAR UNTUK KESELAMATAN PELAYARAN  
DI MV TAMIMI 6.

Penguji I

**Capt. Suhartini S.Si.T.M.M.TR**

Penata (III d)

Nip:19800307 200502 2 002

Penguji II

**Capt. Naomi Louhanepessy.MM**

Penata (III d)

Nip: 19771122 200902 2 002

Penguji III

**Capt. Roedy Prijadi.**

Dosen STIP

Mengetahui Kepala Jurusan Nautika

**Capt. Bhima Siswo Putro.MM**

Penata (III/c)

NIP. 19730526 200812 1 001

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas berkah dan rahmat serta karunia-nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan makalah ini dengan judul :

### **“PENINGKATAN KOMPETENSI DECK OFFICER DALAM MENGUNAKAN ALAT NAVIGASI RADAR UNTUK KESELAMATAN PELAYARAN DI MV TAMIMI 6.”**

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. Capt. Sudiono, M.Mar, selaku Ketua Sekolah tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Bapak Dr. Ali Muktar Sitompul, MT, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha Sekolah tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
3. Capt. Bhima Siswo Putro, MM, selaku Ketua Jurusan Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
4. Ibu Sari Kusumaningrum, S.S., M.Hum., selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan pikirannya mengarahkan penulis pada sistematika materi yang baik dan benar
5. Capt. Roedy Prijadi, selaku dosen pembimbing II yang telah meberikan waktunya untuk membimbing proses penulisan makalah ini
6. Seluruh Dosen dan staf pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta yang telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas makalah ini.

7. Seluruh rekan-rekan yang ikut memberikan sumbangsih pikiran dan saran serta keluarga besar, istri dan anak-anak saya yang telah memberikan motivasi selama penyusunan makalah ini.

Akhir kata semoga makalah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, Mei 2022  
Penulis,

NASIKHUN  
NIS. 02638/N-1

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>TANDA PERSETUJUAN MAKALAH .....</b>	<b>ii</b>
<b>TANDA PENGESAHAN MAKALAH .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A.    Latar Belakang .....	1
B.    Identifikasi, Batasan dan Rumusan Masalah.....	2
C.    Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
D.    Metode Penelitian .....	4
E.    Waktu dan Ternpat Penelitian .....	6
F.    Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II   LANDASAN TEORI</b>	
A.    Tinjauan Pustaka .....	9
B.    Kerangka Pemikiran .....	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A.    Deskripsi Data .....	23
B.    Analisis Data .....	25
C.    Pemecahan Masalah .....	30
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A.    Kesimpulan.....	39
B.    Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>41</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR ISTILAH</b>	

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1. *Ship particular***

**Lampiran 2. *Crew list***

**Lampiran 3. *Accident report***

**Lampiran 4. *Statement latter***



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Kapal sebagai alat angkutan laut merupakan sarana transportasi dilaut dan perairan yang ada hubungannya dengan laut dan dapat dilayari oleh kapal - kapal yang memegang peranan penting dalam melancarkan transportasi di laut yang tepat guna dan aman. Selain itu kapal juga merupakan sarana transportasi yang sangat penting dalam tatanan perekonomian masa kini. Dengan sarana ini kapal dapat mengangkut semua jenis barang yang tidak dapat dilakukan oleh alat angkut antara pulau yang harus menyeberangi sungai atau laut.

Didalam bidang pelayaran faktor keselamatan dan keamanan pelayaran yaitu suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan, dan lingkungan *maritime*. Dengan kata lain bahwa keselamatan pelayaran adalah keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan, awak kapal (manusia) di perairan dan kepelabuhanan, yang mana adalah syarat utama yang harus dicapai dalam suatu pelayaran. Disisi lain faktor ekonomis pelayaran juga menjadi hal yang penting sebagai pertimbangan, meskipun untuk mencapai kedua hal tersebut terkadang sulit untuk menjalaninya.

Untuk menghindari dari hal-hal tersebut diperlukan kecakapan yang baik dari seorang pelaut dalam bernavigasi dan didukung dengan sarana peralatan navigasi yang memadai dan terawat baik di atas kapal ataupun sarana bantu navigasi di alur pelayaran. Bernavigasi merupakan bagian dari kegiatan melayarkan kapal dari suatu tempat ketempat lain. Pengetahuan tentang alat-alat navigasi sangat penting untuk membantu seorang pelaut dalam melayarkan kapalnya.

Seiring dengan perkembangan zaman, modernisasi peralatan navigasi sangat membantu akurasi penentuan posisi kapal, sehingga dapat menjamin terciptanya aspek-aspek ekonomis. Sistem navigasi di laut mencakup beberapa kegiatan pokok, antara lain :

1. Menentukan tempat kedudukan (posisi), dimana kapal berada.
2. Mempelajari serta menentukan rute yang harus ditempuh agar kapal aman, cepat, selamat, dan efisien sampai ke tujuan.
3. Menentukan haluan antara tempat tolak dan tempat tiba yang diketahui sehingga jauhnya/jaraknya dapat ditentukan.
4. Menentukan tempat tiba bilamana titik tolak haluan dan jauh diketahui.

Untuk mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan peran dari ABK khususnya *deck officer* yang memiliki kompetensi dalam mengoperasikan alat-alat navigasi di atas kapal. Akan tetapi fakta yang penulis temui di atas MV. TAMIMI 6, kompetensi *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi masih kurang. Fakta ini diketahui dari kurangnya kemampuan *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi di atas kapal. Selain dari kemampuan *deck officer* penerapan prosedur penggunaan alat navigasi yang belum berjalan maksimal dan perawatan terencana terhadap alat-alat navigasi yang tidak dilaksanakan dengan baik serta kurangnya kepedulian ABK dalam menjalankan prosedur keselamatan. Dalam hal penerapan prosedur keselamatan seperti penggunaan alat navigasi yang benar dibutuhkan peran seorang pemimpin. Dimana dalam hal ini, pemimpin harus mampu membina dan mengarahkan anak buahnya untuk menjalankan tugas masing-masing sesuai aturan yang berlaku.

Dengan demikian berdasarkan pengamatan dan pengalaman penulis yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk membahasnya ke dalam sebuah makalah dengan judul : **"PENINGKATAN KOMPETENSI DECK OFFICER DALAM MENGGUNAKAN ALAT NAVIGASI RADAR UNTUK KESELAMATAN PELAYARAN DI MV. TAMIMI 6"**

## **B. IDENTIFIKASI, BATASAN DAN RUMUSAN MASALAH**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka penulis mengidentifikasi permasalahan kompetensi *Deck officer* dalam menggunakan alat navigasi untuk keselamatan pelayaran di MV. Tamimi 6, diantaranya yaitu:

- a. Kurangnya kemampuan *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi radar di kapal
- b. Kurang maksimalnya penerapan prosedur penggunaan alat navigasi radar di kapal
- c. Belum berjalannya perawatan terencana terhadap alat-alat navigasi
- d. Kurangnya kepedulian ABK dalam menjalankan prosedur keselamatan
- e. Kurangnya peran pemimpin dalam penerapan prosedur keselamatan

## **2. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya pembahasan mengenai peningkatan kompetensi *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi di atas kapal, maka penulis perlu membatasi pembahasannya berdasarkan pengalaman penulis saat bekerja di atas MV. TAMIMI 6 sebagai Master. Pembahasannya difokuskan pada 2 (dua) permasalahan utama yaitu :

- a. Kurangnya kemampuan *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi radar di kapal
- b. Kurang maksimalnya penerapan prosedur penggunaan alat navigasi radar di kapal

## **3. Rumusan Masalah**

Dari identifikasi masalah dan batasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan pembahasan makalahnya sebagai berikut :

- a. Mengapa kemampuan *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi radar di atas kapal masih kurang ?
- b. Mengapa penerapan prosedur penggunaan alat navigasi radar di atas kapal kurang maksimal?

# **C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

## **1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penulisan makalah ini diantaranya yaitu :

- a. Untuk mengetahui dan menganalisis mengapa kemampuan *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi radar di atas kapal masih kurang.

- b. Untuk mengetahui dan menganalisis mengapa penerapan prosedur penggunaan alat navigasi radar di atas kapal kurang maksimal.

## **2. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penulisan makalah ini yaitu :

### **a. Manfaat Teoritis**

- 1) Sebagai tambahan referensi bagi perpustakaan STIP mengenai prosedur pengoperasian alat navigasi di atas kapal untuk keselamatan pelayaran.
- 2) Sebagai sumber pengetahuan bagi rekan - rekan pasis Diklat di STIP tentang pentingnya kompetensi ABK khususnya *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi di atas kapal.

### **b. Manfaat Praktis**

- 1) Sebagai masukan atau sumbang saran bagi Perusahaan Pelayaran agar lebih selektif dalam merekrut awak kapal dengan memprioritaskan awak kapal yang memiliki kompetensi.
- 2) Berbagi pengalaman dengan rekan seprofesi tentang upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kompetensi *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi radar di atas kapal.

## **D. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penyusunan makalah ini diantaranya yaitu :

### **1. Metode Pendekatan**

Dengan mendapatkan data-data menggunakan metode deskriptif kualitatif yang dikumpulkan berdasarkan pengamatan dan pengalaman penulis langsung diatas kapal. Selain itu penulis juga melakukan studi perpustakaan dengan pengamatan melalui pengamatan data dengan memanfaatkan tulisan-tulisan yang ada hubunganya dengan penulisan makalah ini yang bisa penulis dapatkan selama pendidikan.

## **2. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam melaksanakan pengumpulan data yang diperlukan sehingga selesainya penulisan makalah ini, digunakan beberapa metode pengumpulan data. Data dan informasi yang lengkap, objektif dan dapat dipertanggung jawabkan data agar dapat diolah dan disajikan menjadi gambaran dan pandangan yang benar. Untuk mengolah data empiris diperlakukan data teoritis yang dapat menjadi tolak ukur oleh karena itu agar data empiris dan data teoritis yang diperlakukan untuk menyusun makalah ini dapat terkumpul peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berupa :

### **a. Teknik Observasi (Berupa Pengamatan)**

Data-data diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan sehingga ditemukan masalah-masalah yang terjadi sehubungan dengan kompetensi *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi radar.

### **b. Studi Dokumentasi**

Studi dokumentasi merupakan suatu tehnik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen di kapal. Dokumen yang telah diperoleh kemudian dianalisis, dibandingkan dan dipadukan membentuk satu hasil kajian yang sistimatis. Jadi studi dokumen tidak hanya sekedar mengumpulkan dan menulis atau melaporkan dalam bentuk kutipan-kutipan tentang sejumlah dokumen yang akan dilaporkan dalam penelitian adalah hasil analisis terhadap dokumen-dokumen tersebut.

### **c. Studi Kepustakaan**

Data-data diambil dari buku-buku yang berkaitan dengan judul makalah dan identifikasi masalah yang ada dan literatur-literatur ilmiah dari berbagai sumber internet maupun di perpustakaan STIP.

## **3. Objek Penelitian**

Obyek penelitian adalah himpunan elemen yang dapat berupa orang, organisasi atau barang yang akan diteliti. Obyek penelitian adalah pokok persoalan yang hendak diteliti untuk mendapatkan data secara lebih terarah. Adapun Obyek penelitian dalam makalah ini meliputi:

- a. Kemampuan *deck officer* dalam menggunakan alat navigasi radar di kapal
- b. Prosedur penggunaan alat navigasi radar di kapal

Populasi merupakan subjek atau objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu dan berada dalam wilayah generalisasi yang ditetapkan oleh peneliti yang kemudian ditarik kesimpulannya, sedangkan sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh *deck officer* di atas kapal MV. Tamimi 6. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah *deck officer* yang bertanggung jawab dalam menggunakan alat navigasi radar.

#### **4. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis mengemukakan metode yang akan digunakan dalam menganalisis data untuk mendapatkan data dan menghasilkan kesimpulan yang objektif dan dapat dipertanggung jawabkan, maka dalam hal ini menggunakan teknik non statistika yaitu berupa deskriptif kualitatif.

### **E. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN**

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan waktu dan tempat sebagai obyek penelitian. Adapun waktu dan tempat penelitian dalam makalah ini yaitu :

#### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan saat penulis bekerja sebagai Master di atas MV. Tamimi 6 sejak 05 April 2021 sampai dengan 03 Januari 2022.

#### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di atas MV. Tamimi 6 berbendera Saudi Arabia milik perusahaan Highseas Marine L,td.

### **F. SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan dibutuhkan dalam penyusunan makalah guna menghasilkan suatu bahasan yang sistematis dan memudahkan dalam pembahasan maupun

pemahaman makalah yang disusun, adapun sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Latar belakang sebagai alasan penulis memilih judul tersebut dan mendeskripsikan beberapa permasalahan yang terjadi berkaitan dengan judul. Identifikasi Masalah yang menyebutkan point-point permasalahan di atas kapal. Batasan Masalah dan Rumusan masalah. Tujuan dan manfaat merupakan sasaran yang akan dicapai atau diperoleh beserta gambaran kontribusi dari hasil penulisan makalah ini. Sistematika penulisan makalah sebagai gambaran dalam sistem penulisan makalah.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Tinjauan pustaka membahas beberapa teori yang berkaitan dengan rumusan masalah dan dapat membantu untuk mencari solusi atau pemecahan yang tepat. Kerangka Pemikiran merupakan skema atau alur inti dari makalah ini yang bersifat argumentatif, logis dan analisis berdasarkan kajian teoritis, terkait dengan objek yang akan dikaji.

## **BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Deskripsi data merupakan data yang diambil dari lapangan berupa spesifikasi kapal dan pekerjaannya, pengamatan pada fakta-fakta yang terjadi di atas kapal sesuai dengan permasalahan yang dibahas. Fakta dan kondisi disini meliputi waktu kejadian dan tempat kejadian yang sebenarnya terjadi di atas kapal berdasarkan pengalaman penulis. Analisis data adalah hasil analisa taktor-faktor yang menjadi penyebab rumusan masalah. Pemecahan masalah di dalam penulisan makalah ini mendeskripsikan solusi yang tepat dengan menganalisis unsur-unsur positif dari penyebab masalah.

#### BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan merupakan pernyataan singkat dan tepat berdasarkan hasil analisis data sehubungan dengan faktor penyebab pada rumusan masalah. Saran merupakan pernyataan singkat dan tepat berdasarkan hasil pembahasan sebagai solusi dari rumusan masalah yang merupakan masukan untuk perbaikan yang akan tercapai.



## **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. Peningkatan**

Kata “Peningkatan” dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kata kerja dengan arti: menaikkan (derajat, taraf, dsb); mempertinggi; memperhebat, mengangkat diri, memegahkan diri. Peningkatan merupakan sebuah cara atau usaha yang dilakukan untuk mendapatkan keterampilan atau kemampuan menjadi lebih baik, yang berarti lapis atau lapisan dari sesuatu yang kemudian membentuk susunan.

Menurut Poerwadarminto (2010) peningkatan juga dapat berarti penambahan keterampilan dan kemampuan agar menjadi lebih baik. Selain itu, peningkatan juga berarti pencapaian dalam proses, ukuran, sifat, hubungan dan sebagainya. Kata meningkatkan biasanya digunakan untuk arti yang positif. Suatu usaha untuk tercapainya suatu peningkatan biasanya diperlukan perencanaan yang baik. Perencanaan ini harus saling berhubungan dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa peningkatan usaha untuk meningkatkan secara bertahap, dari tahap terendah, tahap menengah dan tahap akhir/puncak. Sedangkan “peningkatan” yang penulis maksudkan disini adalah peningkatan kompetensi *deck officer* agar hasil pekerjaannya memuaskan dengan cara meningkatkan keterampilan.

## 2. Kompetensi

### a. Definisi Kompetensi

Kompetensi adalah karakteristik dasar dari seseorang yang memungkinkan mereka mengeluarkan kinerja superior dalam pekerjaannya. Menurut Saifuddin (2014:34) mendefinisikan bahwa seorang yang berkompeten adalah orang yang dengan keterampilannya mengerjakan pekerjaan dengan mudah, cepat, intuitif dan sangat jarang atau tidak pernah membuat kesalahan.

Menurut Noor Fuad (2009:18), kompetensi definisi kompetensi adalah sebagai berikut :

- 1) Terdapat dua istilah yang muncul dari dua aliran pemikiran yang berbeda tentang konsep kesesuaian dalam pekerjaanyaitu istilah *competency* (kompetensi) dan *competence* (kecakapan). Kedua istilah tersebut dapat dipertukarkan, merujuk pada istilah yang ada dalam kamus bahasa, yaitu kemampuan untuk mengerjakan sesuatu atau sebuah pekerjaan.
- 2) *Competency* sebagai kombinasi dari keterampilan (*skill*), pengetahuan (*knowledge*), dan perilaku (*attitude*) yang dapat diamati dan diterapkan secara kritis untuk suksesnya sebuah organisasi dan prestasi kerja serta kontribusi pribadi karyawan terhadap organisasinya.

### b. Jenis-Jenis Kompetensi

Menurut Noor Fuad (2009:34) mengklasifikasikan kompetensi menjadi empat jenis sebagai berikut:

- 1) Kompetensi inti (*core competencies*)

Kompetensi inti berada pada level organisasi, kompetensi ini sebagai sekumpulan keahlian dan teknologi yang memungkinkan sebuah organisasi untuk menghasilkan nilai yang jauh lebih tinggi (*disproportionate*) bagi pelanggan atau klien. Sebuah kompetensi dianggap inti apabila kompetensi tersebut memenuhi tiga kriteria.

Adapun tiga kriteria tersebut yaitu :

- a) Nilai bagi pelanggan apakah kompetensi tersebut memberi nilai yang jauh lebih tinggi bagi pelanggan?
- b) Perbedaan dengan pesaing : apakah kompetensi tersebut membedakan organisasi dalam persaingan dan membuatnya menjadi lebih unggul dari pesaing?
- c) *Extendability* : dapatkan kompetensi inti tersebut digunakan untuk mendorong keberhasilan organisasi di masa depan?

2) Kompetensi peran (*role competencies*)

Kompetensi peran berkaitan dengan level posisi. Kompetensi peran menurut Palan merujuk pada peran. yang harus dijalankan oleh seseorang di dalam sebuah tim. Kompetensi ini juga dimiliki oleh seorang manajer dan supervisor. Kompetensi peran umumnya terlihat pada beberapa area berikut:

- a) Mengelola orang (*personnel management*);
- b) Mengelola sumberdaya (*resources management*);
- c) Mengelola informasi (*information management*); dan
- d) Mengelola aktivitas (*activity management*).

3) Kompetensi perilaku (*behavioral competencies*)

Kompetensi perilaku adalah karakteristik dasar yang diperlukan untuk melakukan sebuah pekerjaan. Kompetensi ini berada pada level individu.

4) Kompetensi fungsional (*functional competencies*)

Kompetensi ini mendeskripsikan kegiatan kerja dan output yang dihasilkan, seperti pengetahuan dan keahlian yang diperlukan untuk melakukan sebuah pekerjaan. Kompetensi ini berhubungan dengan level posisi.

### c. Aspek dan Standar Kompetensi

Konsep kompetensi meliputi beberapa aspek antara lain: kerangka acuan dasar dimana disini kompetensi dikonstruksi dengan melibatkan pengukuran standar yang diakui industri yang terkait, lalu aspek selanjutnya kompetensi ini tidak hanya diperlihatkan kepada pihak lain tapi harus dibuktikan dalam menjalankan fungsi kerja di mana di sini tiap individu harus menyadari bahwa pengetahuan yang dimilikinya merupakan nilai tambah dalam memperkuat organisasi. Selain itu kompetensi harus merupakan nilai yang merujuk pada *satisfactory performance of individual* atau kompetensi harus memiliki kaitan erat dengan kemampuan melaksanakan tugas yang merefleksikan adanya persyaratan tertentu.

Mathis dan Jackson (2020:39) mengemukakan beberapa kompetensi yang harus dimiliki individu. Menurut mereka ada tiga kompetensi yang harus dimiliki seorang sumber daya manusia yaitu :

- 1) Pengetahuan tentang organisasi,
- 2) Pengetahuan tentang pengaruh dan perubahan manajemen
- 3) Pengetahuan dan keahlian sumber daya manusia yang spesifik.

Berdasarkan uraian di atas, standar kompetensi adalah bentuk ketrampilan dan pengetahuan yang harus dimiliki seseorang untuk dapat melaksanakan suatu tugas tertentu. Atau standar kompetensi adalah pernyataan- pernyataan mengenai pelaksanaan tugas di tempat kerja yang digambarkan dalam bentuk hasil *output*. Dalam menetapkan standar kompetensi perlu melibatkan beberapa pihak seperti owner, awak kapal, pemerintah serta organisasi terkait.

### 3. *Deck Officer*

Menurut KUHD secara umum *Officer* / Perwira adalah mereka yang dalam daftar anak kapal di berikan pangkat sebagai perwira . Departemen deck bertanggung jawab untuk navigasi kapal, perawatan kargo sementara di laut, keamanan kapal dan bongkar muat di pelabuhan. *Departemen Deck* juga bertanggung jawab untuk pemeliharaan kapal, operasional pelayaran, dan

semua urusan hukum dan perizinan perjalanan kapal.

Adapun yang termasuk *deck officer* antara lain :

**a. Chief Officer**

*Chief Officer* adalah Perwira tinggi di bawah Kapten/nahkoda yang bertugas membantu nahkoda dan memimpin semua crew kapal dan bertanggung jawab Departemen Deck. *Chief Officer* bertanggung jawab kepada Nahkoda atas semua hal Deck Departemen terkait, termasuk perencanaan dan pelaksanaan semua operasi kargo dan bongkar muat.

**b. Second Officer**

*Second Officer* merupakan perwira tinggi dibawah *Chief Officer* (Pejabat kedua) yang bertugas membantu *chief officer*. Pejabat yang bertanggung jawab untuk peralatan navigasi Ruang Kemudi, perencanaan perjalanan, perlengkapan medis dan peralatan radio.

**c. Third Officer**

*Third Officer* merupakan perwira tinggi dibawah *Second officer* (Pejabat Ketiga) adalah Pejabat ketiga yang bertugas membantu *Second Officer*. Pejabat bertanggung jawab untuk menjaga kehidupan kapal-keamanan kapal, emergency responder, peralatan keselamatan dan administrasi umum.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa deck officer adalah Perwira departemen deck bertanggung jawab untuk navigasi kapal, perawatan kargo sementara di laut, keamanan kapal dan bongkar muat di pelabuhan.

#### **4. Alat Navigasi di Atas Kapal**

Navigasi adalah penentuan posisi dan arah perjalanan baik di medan sebenarnya atau di peta. Sebelum kompas ditemukan, navigasi dilakukan dengan melihat posisi benda-benda langit seperti matahari dan bintang-bintang di langit, yang tentunya bermasalah kalau langit sedang mendung. Kapal-kapal sekarang sudah canggih baik dari sistem elektronik yang terus bermunculan sehingga mempermudah kita dalam menentukan posisi kapal.

- a. Peta merupakan perlengkapan utama dalam pelayaran penggambaran dua dimensi (pada bidang datar) keseluruhan atau sebagian dari permukaan bumi yang diproyeksikan dengan perbandingan/skala tertentu atau dengan kata lain representasi dua dimensi dari suatu ruang tiga dimensi.
- b. Kompas adalah alat penunjuk arah yang selalu menunjuk kearah Utara, dengan melihat arah Utara - Selatan pada kompas dan dengan membandingkannya dengan arah Utara Peta kita sudah dapat mengorientasikan posisi pada peta. Kompas adalah alat navigasi untuk mencari arah berupa sebuah panah penunjuk magnetis yang bebas menyelaraskan dirinya dengan medan magnet bumi secara akurat.
- c. GPS (*Global Positioning Satellite*) adalah perangkat yang dapat mengetahui posisi koordinat bumi secara tepat yang dapat secara langsung menerima sinyal dari satelit. Perangkat GPS modern menggunakan peta sehingga merupakan perangkat modern dalam navigasi di darat, kapal di laut, sungai dan danau serta pesawat udara. *Global Positioning System* (GPS) adalah satu-satunya sistem navigasi satelit yang berfungsi dengan baik. Sistem ini menggunakan 24 satelit yang mengirimkan sinyal gelombang mikro ke Bumi. Sinyal ini diterima oleh alat penerima di permukaan, dan digunakan untuk menentukan posisi, kecepatan, arah, dan waktu.
- d. Radar (*Radio Detection And Ranging*) adalah sistem yang digunakan untuk mendeteksi, mengukur jarak dan membuat map benda-benda seperti pesawat dan hujan. Radar sangat bermanfaat dalam navigasi kapal laut dan kapal terbang modern sekarang dilengkapi dengan radar untuk mendeteksi kapal/pesawat lain, cuaca/awan yang dihadapi di depan sehingga bisa menghindari dari bahaya yang ada di depan kapal.  
*Automatic Radar Plotting Aid* (ARPA) kemampuan dapat membuat trek menggunakan kontak radar. Sistem ini dapat menghitung kursus objek dilacak, kecepatan dan titik terdekat pendekatan (CPA), sehingga dapat diketahui jika ada bahaya tabrakan dengan kapal atau daratan lainnya.
- e. Telegraf merupakan sebuah mesin untuk mengirim dan menerima pesan pada jarak jauh menggunakan Kode Morse dengan frekuensi gelombang radio. Kode morse adalah metode dalam pengiriman informasi, dengan

menggunakan standard data pengiriman nada atau suara, cahaya dengan membedakan ketukan *dash* dan dot dari pesan kalimat, kata, huruf, angka dan tanda baca.

- f. Sonar (*Sound Navigation And Ranging*) adalah sebuah teknik yang menggunakan penjalaran suara dalam air untuk navigasi atau mendeteksi kendaraan air lainnya. Sebutan lain untuk sonar, yakni ASDIC (*Anti-Submarine Detection Investigation Committee*). Sonar merupakan sistem yang menggunakan gelombang suara bawah air yang dipancarkan dan dipantulkan untuk mendeteksi dan menetapkan lokasi obyek di bawah laut atau untuk mengukur jarak bawah laut. Cara kerja perlengkapan sonar adalah dengan mengirim gelombang suara bawah permukaan dan kemudian menunggu untuk gelombang pantulan (echo). Data suara dipancar ulang ke operator melalui pengeras suara atau ditayangkan pada monitor.
- g. EPIRB (*Emergency Position-Indicating Radio Beacon*) adalah beacon 406 Mhz untuk pelayaran merupakan elemen dari *Global Maritime Distress Safety System* (GMDSS) yang didesain beroperasi dengan sistem the Cospas-Sarsat. EPIRB sekarang menjadi persyaratan dalam konvensi internasional bagi kapal Safety of Life at Sea (SOLAS).
- h. Navtex adalah sistem otomatis internasional untuk langsung mendistribusikan peringatan maritim navigasi, ramalan cuaca dan peringatan, pencarian dan penyelamatan pemberitahuan dan informasi yang serupa dengan kapal.
- i. SART (*Search and Rescue Transponder*) perangkat yang digunakan untuk menemukan kelangsungan hidup kerajinan atau pembuluh tertekan dengan menciptakan serangkaian titik pada layar radar 3 cm kapal menyelamatkan itu. Jangkauan deteksi antara perangkat ini dan kapal, tergantung pada ketinggian radar tiang kapal dan ketinggian SART. Biasanya sekitar 15 km (8 mil laut).
- j. Radio GMDSS. *Digital Selective Calling* (DSC) pada MF, HF dan VHF radio maritim sebagai bagian dari sistem GMDSS. DSC terutama ditujukan untuk memulai kapal-ke-kapal, kapal-ke-pantai dan pantai-ke-

kapal telepon radio dan MF / HF radiotelex panggilan. Panggilan DSC juga dapat dibuat untuk stasiun individu, kelompok stasiun, atau "semua stasiun" dalam jangkauan seseorang.

- k.** LORAN (*Long Range Navigation*) adalah sistem navigasi radio terestrial menggunakan frekuensi rendah pemancar radio yang menggunakan beberapa pemancar (multilateration) untuk menentukan lokasi dan / atau kecepatan penerima.
- l.** Marine VHF radio digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk memanggil tim penyelamat dan berkomunikasi dengan pelabuhan, kunci, jembatan dan marina, dan beroperasi di rentang frekuensi VHF, antara 156-174 MHz. Marine VHF merupakan pemancar dan penerima gabungan dan hanya beroperasi pada standar, frekuensi internasional dikenal sebagai saluran. Saluran 16 (156,8 MHz) adalah panggilan internasional dan distress.
- m.** Inmarsat-C merupakan layanan paket data yang dioperasikan oleh perusahaan telekomunikasi Inmarsat. Layanan ini telah disetujui untuk digunakan di bawah GMDSS. Memenuhi persyaratan untuk Keamanan Kapal yang didefinisikan oleh *International Marine Organization* (IMO).
- n.** *The Automatic Identification System* (AIS) adalah jarak pendek sistem pelacakan pesisir digunakan pada kapal dan dengan VTS untuk mengidentifikasi dan menemukan kapal oleh elektronik pertukaran data dengan kapal lain di dekatnya dan stasiun VTS. Informasi seperti posisi, arah dan kecepatan dapat ditampilkan pada layar atau ECDIS. AIS dimaksudkan untuk membantu petugas dan memungkinkan pihak berwenang maritim untuk melacak dan memantau pergerakan kapal, dan mengintegrasikan VHF sistem transceiver standar seperti penerima LORAN-C atau *Global Positioning System*, dengan sensor navigasi elektronik lainnya, seperti gyrocompass atau tingkat indikator gilirannya.
- o.** *Binoarculs* adalah sepasang teleskop identik atau cermin simetris dipasang *side by side* dan selaras untuk menunjuk secara akurat ke arah yang sama, memungkinkan petugas jaga untuk menggunakan kedua mata dengan visi teropong saat melihat obyek yang jauh.



- p. *Echo sounder* adalah suara aktif dalam air (sonar) yang teknik menggunakan pulsa suara diarahkan dari permukaan atau dari kapal selam secara vertikal ke bawah untuk mengukur jarak ke bawah melalui gelombang suara. Echo terdengar juga dapat merujuk kepada hydroacoustic. Jarak diukur dengan mengalikan setengah waktu dari pulsa keluar sinyal untuk kembalinya dengan kecepatan suara di dalam air, yang kira-kira 1,5 kilometer per detik.

## 5. Keselamatan Pelayaran

Menurut Mahruzar, (2010:34) bahwa keselamatan pelayaran adalah segala hal yang ada dan dapat dikembangkan dalam kaitannya dengan tindakan pencegahan kecelakaan pada saat melaksanakan kerja di bidang pelayaran. Keselamatan kerja telah menjadi perhatian pemerintah dan pebisnis sejak lama. Faktor keselamatan kerja menjadi penting karena sangat terkait dengan kinerja karyawan dan pada gilirannya pemeliharaan kebijakan keselamatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif.

Dalam UU No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pasal 1 butir 32 menyatakan bahwa keselamatan dan keamanan pelayaran adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhan, dan lingkungan maritim. Keselamatan pelayaran telah diatur oleh lembaga internasional yang mengurus atau menangani hal-hal yang terkait dengan keselamatan jiwa, harta laut, serta kelestarian lingkungan. Lembaga tersebut dinamakan *International Maritime Organization* (IMO) yang bernaung dibawah PBB. Salah satu faktor penting dalam mewujudkan keselamatan serta kelestarian lingkungan laut adalah keterampilan dan keahlian dari pelaut.

Begitu juga semua sumber daya manusia yang terkait dengan pengoperasian dari alat transportasi kapal di laut, karena bagaimanapun kokohnya konstruksi suatu kapal dan betapapun canggihnya teknologi baik sarana bantu maupun peralatan yang ditempatkan di atas kapal tersebut kalau dioperasikan manusia yang tidak mempunyai keterampilan dan keahlian sesuai dengan tugas dan fungsinya maka semua akan sia-sia. Dalam kenyataannya 80% dari kecelakaan

di laut adalah akibat kesalahan manusia human error.

Untuk menjamin keselamatan berlayar sebagai penunjang kelancaran lalu lintas kapal di laut, diperlukan adanya awak kapal yang berkeahlian, berkemampuan dan terampil, dengan demikian setiap kapal yang akan berlayar harus diawaki dengan awak kapal yang cukup dan sesuai untuk melakukan tugasnya di atas kapal berdasarkan jabatannya dengan mempertimbangkan besaran kapal, tata susunan kapal dan daerah pelayaran. Berdasarkan UU No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pasal 1 butir 40 awak kapal adalah orang yang bekerja atau diperlukan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya.

## **6. Familiarisasi**

Hasibuan (2019:16), menyatakan bahwa resiko kecelakaan kerja di atas kapal dapat dikurangi melalui kesadaran ABK untuk disiplin dan menaati prosedur keselamatan. Familiarisasi merupakan kegiatan yang berisi tentang pengenalan dan pengarahan yang sangat penting bagi ABK.

Menurut Supriyatin (2013:34) konsep dasar dari familiarisasi adalah suatu proses pengenalan, pembimbingan, pemberian petunjuk, dan instruksi kepada bawahan agar mereka bekerja sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Dalam melakukan familiarisasi, perwira memberikan pengarahan melalui beberapa proses standar dibantu dengan pedoman dan buku panduan.

Menurut Hasibuan (2019:17) pengarahan dan pengenalan dalam sebuah familiarisasi bertujuan agar tugas-tugas dapat terselesaikan dengan baik. Para ahli banyak berpendapat kalau suatu pengarahan merupakan fungsi terpenting dalam manajemen. Karena merupakan fungsi terpenting maka hendaknya pengarahan ini benar-benar dilakukan dengan baik oleh seorang pemimpin atau atasan di atas kapal.

Berdasarkan penjelasan di atas, familiarisasi adalah pengarahan yang diberikan kepada ABK khususnya bagi ABK yang akan bekerja di atas kapal. Dalam hal ini perusahaan harus memperhatikan keutamaan familiarisasi ini agar berjalan dengan efektif sesuai dengan prosedur perusahaan.

## 7. Pelatihan

### a. Pengertian Pelatihan

Wilson Bangun (2012:200) menyatakan bahwa pengembangan sumber daya manusia (*human resource development*) adalah proses untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia dalam membantu tercapainya tujuan organisasi. Kemampuan sumber daya manusia dalam perusahaan dapat ditingkatkan melalui program-program pelatihan. Pelatihan karyawan akan dilakukan bagi karyawan yang dinilai kurang terampil dalam mengerjakan pekerjaannya. Pada aspek lain peningkatan pendidikan karyawan dilakukan bagi karyawan yang dinilai kurang memiliki pengetahuan dalam pekerjaannya.

Sedangkan menurut Supriyatin (2013:58) menyatakan bahwa pelatihan, secara singkat didefinisikan sebagai suatu kegiatan untuk meningkatkan kinerja saat ini dan kinerja di masa mendatang. Pelatihan adalah proses secara sistematis mengubah tingkah laku pegawai untuk mencapai tujuan organisasi.

Pelatihan standar sertifikat dan tingkat-tingkat batas kapal. Ketentuan yang diinginkan STCW dan kode, diberikan pelatihan sertifikat standard dan tugas jaga untuk pelaut adalah :

- a) Ditegaskan bahwa konvensi STCW dan sebuah instrument kode dikaitkan dengan pelatihan standar serta sertifikat dan tidak ditentukan tingkat ABK.
- b) Ditegaskan juga bahwa apapun keputusan yang berhubungan ke tingkat ABK harus bertanggung jawab dalam administrasi dan pemilikkapal dikaitkan pengambilan dalam perhitungan sebuah prinsipkeselamatan, artinya diakui oleh IMO.

Menurut *International Safety Management (ISM) Code chapter 6.5* yaitu Perusahaan harus membentuk dan memelihara prosedur yang akan digunakan untuk menetapkan jenis latihan yang mungkin diperlakukan, dalam menunjang pelaksanaan SMS lebih lanjut dan harus menjamin bahwa latihan dimaksud diberikan pada seluruh personil yang memerlukan

## **b. Jenis Pelatihan**

Supriyatin (2013:58) menyatakan bahwa menurut Mathis dan Jackson pelatihan dapat dirancang untuk memenuhi sejumlah tujuan berbeda dan dapat diklasifikasikan ke dalam berbagai cara. Beberapa pengelompokan yang umum meliputi :

- 1) Pelatihan yang dibutuhkan dan rutin : Dilakukan untuk memenuhi berbagai syarat hukum yang diharuskan dan berlaku sebagai pelatihan untuk semua karyawan (orientasi karyawan baru).
- 2) Pelatihan pekerjaan/teknis : Memungkinkan para karyawan untuk melakukan pekerjaan, tugas dan tanggung jawab mereka dengan baik (misalnya : pengetahuan tentang produk, proses dan prosedur teknis dan hubungan pelanggan).
- 3) Pelatihan antarpribadi dan pemecahan masalah : Dimaksudkan untuk mengatasi masalah operasional dan antarpribadi serta meningkatkan hubungan dalam pekerjaan organisasional (misalnya : komunikasi antarpribadi, keterampilan-keterampilan manajerial, kepemimpinan dan pemecahan konflik).
- 4) Pelatihan perkembangan dan inovatif : Menyediakan locus jangka panjang untuk meningkatkan kapasitas individual dan organisasional untuk masa depan (misalnya : praktik-praktik bisnis, perkembangan eksekutif dan perubahan organisasional).

## **8. Pengawasan**

### **a. Definisi Pengawasan**

Menurut Rois Arifin dan Helmi Muhammad (2016:138) pengawasan dapat diartikan sebagai usaha menentukan apa yang sedang dilaksanakan dengan cara menilai hasil/prestasi yang dicapai dan kalau terdapat penyimpangan dari standar yang telah ditentukan, maka segera diadakan usaha perbaikan, sehingga semua hasil/prestasi yang dicapai sesuai dengan rencana.

Menurut Usman Effendi (2014:224) bahwa pengawasan yaitu proses yang memastikan bahwa aktivitas actual sesuai dengan aktivitas yang

direncanakan. Pengawasan sama dengan pengendalian sebagai proses memantau kegiatan-kegiatan untuk memastikan bahwa kegiatan-kegiatan itu diselesaikan sebagaimana telah direncanakan dan proses mengoreksi setiap penyimpangan yang berarti.

#### **b. Macam-Macam Pengawasan**

Menurut Usman Effendi (2014:225) pengawasan dapat dibagi menjadi 2 (dua) macam yaitu :

##### **1) Pengawasan langsung**

Pengawasan langsung adalah pengawasan yang langsung dilakukan oleh pimpinan suatu organisasi seperti Nakhoda terhadap kegiatan yang sedang dijalankan oleh anak buahnya seperti saat melakukan tugas jaga.

##### **2) Pengawasan tidak langsung**

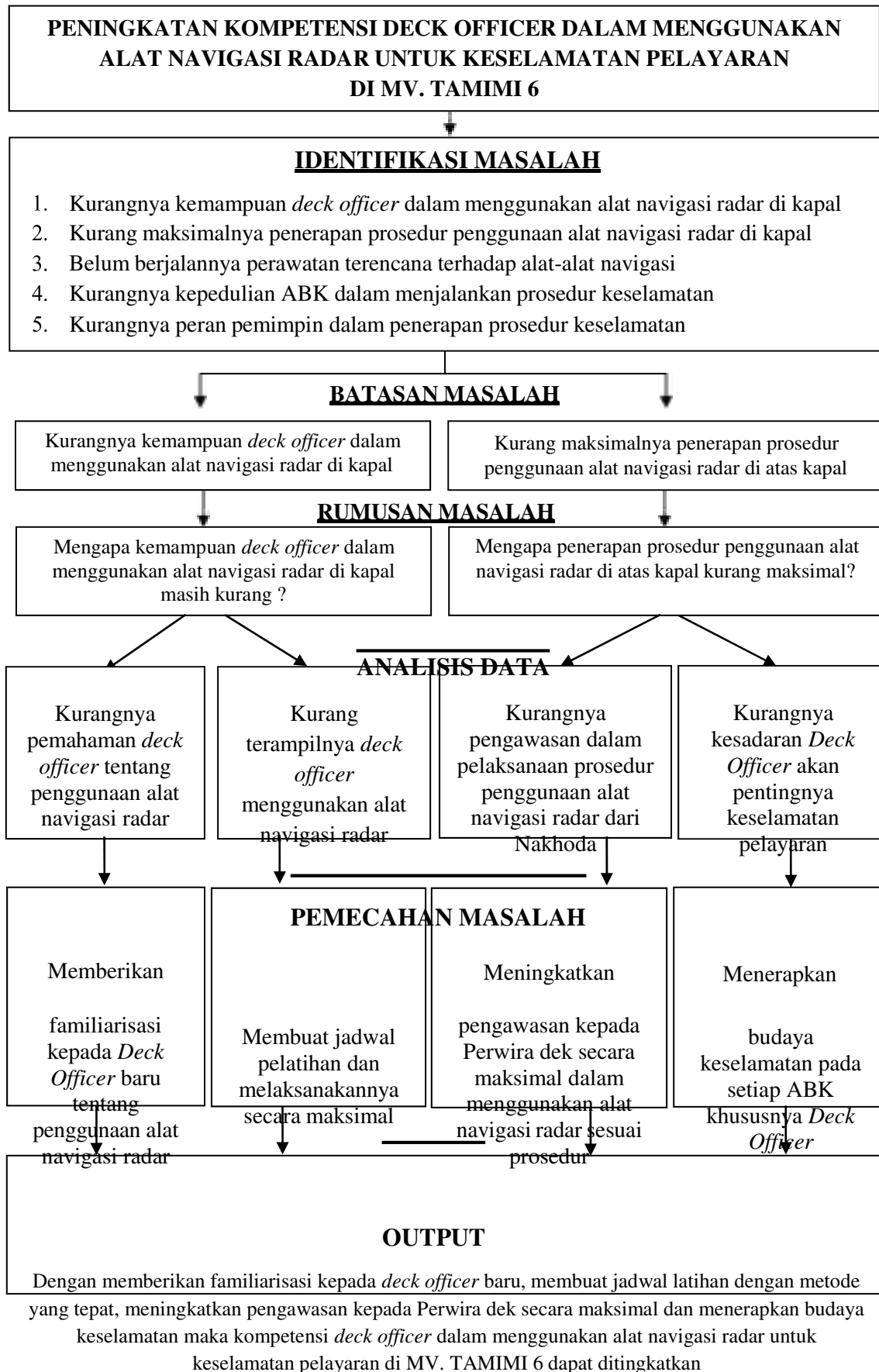
Pengawasan yang dilakukan dari jarak jauh, pengawasan ini dilakukan melalui laporan yang disampaikan oleh para anak bawahan. (SP Hasibuan, 2019:115)

#### **c. Pentingnya Pengawasan**

Menurut Usman Effendi (2014:232) terdapat beberapa alasan mengapa pengawasan diperlukan, yaitu :

- 1) Perubahan lingkungan organisasi, seperti adanya peraturan-peraturan baru dan sebagainya.
- 2) Peningkatan kompleksitas organisasi, seperti adanya pekerjaan baru yang harus selalu diawasi.
- 3) Terjadinya kesalahan-kesalahan, sehingga dengan adanya pengawasan kesalahan dapat terdeteksi sebelum menjadi kritis.
- 4) Kebutuhan atasan untuk mendelegasikan wewenang, terutama dalam mengimplementasikan sistem pengawasan dari seorang atasan.

## B. KERANGKA PEMIKIRAN



## **BAB III**

### **ANALISA DAN PEMBAHASAN**

#### **A. DESKRIPSI DATA**

MV. TAMIMI 6 adalah kapal *Crew Boat* milik perusahaan Highseas Marine L.td. Selama penulis bekerja di atas kapal tersebut sebagai Master menemui beberapa fakta kondisi yang berhubungan dengan kompetensi ABK dalam menggunakan alat navigasi radar, sebagai berikut :

##### **1. Kurangnya Kemampuan *Deck Officer* dalam Menggunakan Alat Navigasi Radar Di Kapal**

Pada suatu pelayaran di Persian Gulf, MV. TAMIMI 6 pernah hampir mengalami tubrukan. Kejadian tersebut pada saat jam jaga *2<sup>nd</sup> Officer*, dimana perwira jaga kurang menguasai dalam menggunakan alat navigasi berupa pesawat radar. Hal ini terbukti ketika tampilan awak radar mendeteksi kapallain terlihat bahwa kapal lain terlihat jelas dapat tertangkap oleh radar. Akan tetapi pada saat jarak pada radar diubah menjadi kurang dari 12 mil terjadi perubahan tampilan radar yang akibatnya image / gambar tampilan di radar menjadi tidak terlalu jelas. Yang kedua terjadinya kecelakaan tubrukan dengan light bouy yang mengakibatkan rusaknya lambung kapal sebelah kiri, dan yang ketiga pada saat pelayaran yang weathernya kurang cukup baik perwira kapal kurang bisa mengoperasikan radar terutama pada saat foggy, dan yang terakhir pada saat laratnya jangkar yang menyebabkan kapal mendapat panggilan dari kapal sebelahnya. Hal tersebut diatas dikarenakan ada kelalian dari perwira jaga bahwa tidak melakukan tindakan memperjelas gambar tampilan di radar dengan mengatur tombol *gain* dan *tuning* untuk mempejelas tampilan.

Dari fakta tersebut terlihat bahwa perwira jaga kurang cekatan dan tanggap dalam mengambil tindakan menghadapi kondisi tampilan radar yang kurang baik. Sebagaimana diketahui bahwa seorang perwira jaga navigasi harus

memiliki kemampuan serta kompetensi yang telah ditetapkan dalam aturan untuk mampu menggunakan peralatan navigasi selama tugas jaga navigasi.

## **2. Kurang Maksimalnya Penerapan Prosedur Penggunaan Alat Navigasi Radar Di Kapal**

Penerapan prosedur penggunaan alat navigasi di kapal kurang maksimal disebabkan *2nd Officer* yang baru belum memahami cara penggunaannya. Selain dari faktor kemampuan *2nd Officer*, kondisi cuaca juga hanya asal diberitakan kepada mualim jaga yang berikutnya. Hal itu disebabkan karena *2nd Officer* tersebut tidak bisa membaca *Weather Fax*, bahkan terkadang dalam mengisi jurnal *log book* hanya dilakukan asal saja tanpa melihat arah dan kekuatan angin, keadaan awan, keadaan cuaca, keadaan laut, barometer, dan suhu udara. Terkadang hanya diisi dengan melihat isi jurnal yang jam jaga sebelumnya atau dengan dikira-kira saja. Seringkali berita cuaca yang diterima diabaikan dan tidak dibaca karena kurangnya kemampuan para Perwira.

Perwira jaga juga tidak bisa mengetahui teknik bernavigasi yang benar serta pengetahuan tentang bahaya navigasi di atas kapal dirasa perlu dan penting. Karena tidak semua mualim jaga bisa bernavigasi di cuaca buruk secara tiba-tiba. Tentunya dengan persiapan dan pengalaman yang diperoleh selama beberapa tahun berlayar dengan keadaan yang pernah dialami, maka akan lebih memperkecil resiko yang akan terjadi. Hal ini terlihat ketika pertama kalinya mengalami kondisi darurat yang menyulitkan mualim jaga untuk mengambil tindakan. Alasannya kondisi kapal yang berbeda dengan pengalaman sebelumnya, dan tidak mengetahui penggunaan alat-alat navigasi dalam memberikan informasi cuaca. Akhirnya karena mualim jaga ragu dan tidak mau mengambil resiko, maka Nakhoda sebagai pemimpin di atas kapal mengambil alih komando jaga untuk memperkecil resiko yang tidak diinginkan pada saat itu.

Dari kejadian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan prosedur penggunaan alat navigasi belum maksimal. Dalam hal ini juga masih ditemui perwira jaga yang tidak disiplin dalam menerapkan prosedur penggunaan alat navigasi. Perwira jaga kurang menyadari akan pentingnya kemampuan menggunakan alat navigasi dalam menunjang keselamatan berlayar. Perwira jaga hanya menganggap prosedur kerja sebagai sesuatu yang biasa, sehingga



hasil kerjanya juga tidak memuaskan.

## **B. ANALISIS DATA**

Berdasarkan deskripsi data di atas, maka dapat diketahui faktor penyebab dari permasalahan yang terjadi sebagai berikut :

### **1. Kurangnya Kemampuan *Deck Officer* Dalam Menggunakan Alat Navigasi Radar Di Kapal**

Penyebabnya adalah sebagai berikut :

#### **a. Kurangnya Pemahaman *Deck Officer* tentang Penggunaan Alat Navigasi Radar**

Kejadian dimana *2nd Officer* tidak menguasai penggunaan alat navigasi seperti radar sebagaimana telah dijelaskan di atas, menunjukkan bahwa *2nd Officer* kurang memahami tentang penggunaan alat navigasi di atas kapal. Fakta tersebut disebabkan *2nd Officer* tersebut baru bekerja di atas kapal dan belum mendapatkan familiarisasi yang cukup terkait dengan penggunaan peralatan navigasi di atas kapal.

Pada prinsipnya *deck officer* di atas kapal harus familiar dengan peralatan navigasi dan semua peralatan pendukung lainnya dalam melaksanakan tugas navigasi, termasuk karakteristik dan kemampuan serta keterbatasan yang dimiliki kapal.

Kurangnya pemahaman *Deck officer* tentang penggunaan alat navigasi dikarenakan *Deck officer* masih belum memahami tugas dan tanggung jawabnya selama dalam pelayaran. Adapun tugas dan tanggung jawab *Deck Officer* sebagai berikut :

#### **1) *Look Out* (Pengawasan keliling)**

- a) Melakukan pengawasan situasi secara keliling baik secara visual atau dengan pandangan mata, maupun dengan pendengaran untuk mendengarkan isyarat bunyi. Dalam melakukan pengawasan

dengan menggunakan semua sarana navigasi yang sesuai di kapal misalnya *RADAR*, *ARPA*, *AIS*, dan lain-lain.

- b) Melakukan penilaian terhadap situasi keliling dan resiko tubrukan, bahaya navigasi dan bahaya lainnya.
- c) Melakukan pengamatan terhadap perkembangan cuaca melalui peralatan yang ada misalnya barometer, barograph, *anemometer*, *weather faximile* dan perubahan cuaca yang dapat dilihat secara visual, serta mendengarkan berita cuaca melalui radio.
- d) Melakukan deteksi terhadap kapal lain dalam bahaya atau distress, korban dilaut dalam bahaya yang membutuhkan pertolongan, dan kerangka-kerangka kapal ataupun rintangan lainnya yang dapat membahayakan navigasi kapal.
- e) Tugas seorang pengamat dan seorang pemegang kemudi harus terpisah. Pemegang kemudi tidak boleh merangkap atau dianggap merangkap tugas pengamatan kecuali pada kapal-kapal kecil dimana tidak ada gangguan pandangan malam hari. Perwira yang melakukan tugas jaga navigasi dapat merupakan satu-satunya orang yang melakukan pengamatan pada siang hari yang disebut dengan *Single Look Out*.

## 2) *Position Fixing* atau Penentuan Posisi Kapal

Tugas yang harus dilaksanakan oleh perwira navigasi selanjutnya adalah menentukan posisi kapal pada setiap periode tertentu sesuai kebutuhan baik secara visual, dengan bantuan peralatan *electronic*, ataupun secara astronomis.

Misalnya navigasi di daerah laut terbuka setiap satu kali periode jaga minimal satu jam sekali, pelayaran dekat pantai minimal setengah jam satu kali, di selat setiap seperempat jam sekali, sebelum dan sesudah merubah haluan, dan sesuai dengan kebutuhan. Begitu pula dalam menentukan perubahan haluan pada *passage planning* harus ada *check point* sehingga posisi dapat diketahui secara pasti.

**b. Kurang Terampilnya *Deck Officer* Menggunakan Alat Navigasi Radar**

Tidak dapat disangkal lagi bahwa kemampuan *deck officer* dalam melaksanakan tugas-tugasnya sangat ditentukan oleh seberapa jauh mereka ilmu pengetahuan dan seberapa banyak pengalaman yang mereka miliki. Selanjutnya penguasaan ilmu pengetahuan ditentukan oleh seberapa banyak mereka mendapat latihan-latihan.

Dari data yang didasari oleh penelitian saat penulis bekerja di atas kapal, penulis melihat masih banyak *deck officer* yang kurang disiplin dan terampil dalam menggunakan alat-alat navigasi. Terlihat pada saat tugas jaga *2nd Officer*, dia tidak mengetahui cara merubah tampilan radar jadi lebih jelas. Begitu juga dengan peralatan navigasi lainnya, masih terlihat belum begitu menguasai dalam pengoperasiannya.

Dalam kaitannya dengan permasalahan yang di alami penulis saat bekerja di MV. TAMIMI 6 sebagai *Master*, permasalahan yang dilakukan oleh *2nd Officer* sebagai bentuk contoh kurangnya kewaspadaan sebagai personil dinas jaga dan suatu sikap yang tidak peduli terhadap keselamatan pelayaran.

Berbagai peraturan dan penyelesaian yang telah disetujui oleh para wakil dari konvensi IMO dimaksudkan untuk membantu para pelaut dalam memenuhi tugas-tugas mereka dengan seksama. Sebagai dasar dari penjelasan tentang tugas jaga, dikutip dari Konvensi International untuk STCW 1978 amandement 1995 dan konferensi STCW Amandemen 2010 atau Amandemen Manila, suatu badan yang berwenang untuk subyek itu antara lain :

- 1) *Basic Principles To Be Observed In Keeping a Safe Navigational Watch* (Prinsip-prinsip dasar yang harus dipatuhi dalam memelihara suatu tugas bernavigasi yang aman)
- 2) *Recommendation On Operational Guidance For Officer In Charge Of a Navigational Watch* ( Rekomendasi untuk pedoman operasional bagi para perwira yang bertanggung jawab atas suatu tugas bernavigasi)

Selain kutipan diatas dari *ICS (International Chamber of Shipping)* Kamar

dagang Pelayaran International dan laporan korban navigasi pada menyimpulkan berbagai investigasi pada tingkat international yang menyatakan bahwa salah satu faktor utama penyebab tubrukan adalah kegagalan memelihara kewaspadaan yang baik).

## **2. Kurang Maksimalnya Penerapan Prosedur Penggunaan Alat Navigasi Radar Di Kapal**

Penyebabnya adalah sebagai berikut :

### **a. Kurangnya Pengawasan Dalam Pelaksanaan Prosedur Penggunaan Alat Navigasi Radar Dari Nakhoda**

Pengawasan merupakan suatu usaha sistematis untuk menetapkan standar pelaksanaan tujuan dengan tujuan-tujuan perencanaan, merancang sistem informasi umpan balik, membandingkan kegiatan nyata dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya, menentukan dan mengukur penyimpangan-penyimpangan serta mengambil tindakan koreksi yang diperlukan. *Safety officer* sebagai orang yang bertanggung jawab dalam keselamatan kapal, untuk itu diperlukan pengawasan yang melekat terhadap kinerja anak buah kapal dalam hal ini mualim jaga dalam berdinis jaga.

Seiring dengan lamanya pelaut berdinis di kapal dan makin berkembangnya teknologi dalam bidang pelayaran, maka perlu adanya peningkatan pengawasan dinis jaga dan sarana untuk penyegaran kembali materi-materi ilmu pelayaran yang sebelumnya pernah diterima di bangku akademis. Hal ini perlu karena yang penulis alami bahwa apa yang dikerjakan di kapal biasanya merupakan hal yang rutinitas yang kadang tidak mengacu kepada aturan maupun sesuai dengan standar keilmuan.

Dengan adanya pengawasan dinis jaga terhadap mualim jaga, setidaknya dapat membuat mualim jaga lebih bertanggung jawab akan keselamatan pelayaran selama tugas jaga. Dalam pelaksanaannya tentunya tidak lepas dari komitmen perusahaan untuk peningkatan sumber daya manusia yang bekerja di atas armadanya guna memperoleh tenaga pelaut yang handal. Juga perlunya peran serta pemerintah melalui lembaga yang terkait.

Setiap Perwira di atas kapal dituntut untuk melaksanakan prosedur

keselamatan yang baik dan benar guna menunjang kelancaran operasional kapal. Keselamatan pelayaran yang dicapai dapat ditentukan oleh faktor manusia dan peralatan pendukung yang digunakan.

**b. Kurangnya Kesadaran *Deck Officer* akan Pentingnya Keselamatan Pelayaran**

Terkadang *Deck Officer* kurang menyadari atau kurang memperhatikan resiko atau dampak yang bisa membahayakan bila tidak mengikuti prosedur keselamatan seperti penggunaan alat navigasi. Tetapi mereka terkesan tidak peduli dengan hal tersebut yang disebabkan karena mereka sudah terbiasa bekerja di jenis kapal yang sama atau mereka enggan untuk mempelajari atau bertanya kepada Perwira Senior. Namun seharusnya mereka menyadari bahwa dengan kurangnya mereka berdisiplin dalam menjalankan prosedur keselamatan di atas kapal akan sangat membahayakan jiwa mereka saat bekerja.

Setiap kegiatan di atas kapal dalam hal ini penerapan prosedur navigasi di atas kapal tidak dapat dipisahkan dari peran serta semua pihak baik Perwira Senior maupun pihak perusahaan. Dimana telah menetapkan aturan yang berkenaan dengan keselamatan kapal yang berdasar pada *ISM Code (International Safety Management)* Code yang secara tegas mengatur standar internasional untuk manajemen keselamatan pengoperasian kapal. Namun dalam pelaksanaannya, Perwira Senior masih kurang memahami cara ataupun metode pemberian semangat kerja, tentang prosedur penggunaan alat navigasi di atas kapal terhadap *deck officer*.

Berkaitan dengan hal tersebut, *Safety Management System (SMS)* yang ada di atas kapal, bertujuan untuk mengefektifkan sasaran dari *ISM Code*. Oleh karena itu segala prosedur-prosedur kerja yang telah ditetapkan dalam *SMS* yang menjadi pedoman pelaksanaan kerja di atas kapal, sudah seyogyanya dilaksanakan dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab yang tinggi. Namun demikian pelaksanaan prosedur penggunaan alat navigasi yang dimaksud senantiasa mendapat prioritas perhatian dari

*deck officer* di atas kapal tanpa terkecuali dan pihak perusahaan. Dalam pelaksanaan prosedur penggunaan alat navigasi tersebut perlu diadakan secara rutin akan evaluasi sehingga menjadi bahan masukan untuk perbaikan-perbaikan, sehingga target yang direncanakan dapat tercapai.

## C. PEMECAHAN MASALAH

Berdasarkan analisis data yang telah membahas penyebab permasalahan, maka dapat diketahui pemecahan masalahnya sebagai berikut :

### 1. Alternatif Pemecahan Masalah

#### a. Kurangnya Kemampuan *Deck Officer* dalam Menggunakan Alat Navigasi Radar Di Kapal

Alternatif pemecahan masalahnya yaitu :

##### 1) Memberikan Familiarisasi kepada *Deck Officer* Baru tentang Penggunaan Alat Navigasi Radar

Sesuai dengan *ISM Code* yang diberlakukan oleh *IMO* “*The company should establish procedures to ensure that the new personnel transferred to new assignment, related to safety and protection of the environment are given proper familiarization with their duties*”. Bahwa salah satu dari peraturan yang diwajibkan adalah familiarisasi bagi personil yang baru ditempatkan untuk memahami benar tugas dan tanggung jawabnya di atas kapal yang berhubungan dengan operasional, keselamatan dan perlindungan lingkungan.

Yang artinya ”Perusahaan harus menata keahlian dan pengetahuan yang diperlukan oleh karyawan untuk mendapatkan kegiatan yang dapat mempengaruhi mutu dan dapat dipenuhi oleh pelatihan tersebut, sebagai bukti rekaman pelatihan perlu dipelihara”. Jelas disini bahwa kewajiban seluruh ABK dalam hal ini ABK harus dibekali prosedur tersebut melalui familiarisasi dan dapat didokumentasikan. Dengan implementasi prosedur ini maka perusahaan menjamin bahwa seluruh personil yang terlibat di dalam *Safety Management System (SMS)*, memiliki pengetahuan yang standar dan bisa dipertanggungjawabkan.

*Deck Officer* baru (*non* pengalaman) yang diterima belum mempunyai kemampuan secara penuh untuk melaksanakan tugas-tugas pekerjaan mereka. Bahkan *Deck Officer* baru yang sudah berpengalaman pun perlu belajar dan menyesuaikan dengan kondisi kapal, orangnya, kebijaksanaan-kebijaksanaannya dan prosedur-prosedurnya. Mereka juga memerlukan familiarisasi agar dapat menjalankan tugas-tugasnya dengan baik.

Tujuan dilakukannya familiarisasi kepada *Deck Officer* yang baru diantaranya untuk menutup perbedaan antara kecakapan atau kemampuan *Deck Officer* dengan permintaan jabatan dan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja *Deck Officer* dalam mencapai sasaran-sasaran kerja yang telah ditetapkan. Sekali lagi meskipun usaha-usaha tersebut memakan waktu, tetapi akan mengurangi perputaran tenaga kerja dan membuat *Deck Officer* menjadi lebih produktif.

Lebih lanjut, familiarisasi membantu mereka dalam menghindarkan diri dari ketertinggalan dan dapat melaksanakan pekerjaan dengan lebih baik. Meskipun *Deck Officer* baru telah menjalani orientasi dengan baik, mereka jarang melaksanakan pekerjaan dengan memuaskan. Mereka harus diberikan familiarisasi dalam bidang tugas-tugas mereka.

Dalam melakukan dinas jaga navigasi semua respon dan tindakan harus memenuhi persyaratan yang diatur dalam aturan pencegahan tubrukan dilaut dan termasuk penampilan lampu-lampu navigasi dan lampu-lampu yang merupakan isyarat khusus yang diperlukan, termasuk sosok benda dan isyarat bunyi.

Pengamatan secara dini dapat dilakukan secara visual atau pengamatan mata langsung atau pengamatan dengan Radar, ARPA, dan AIS. Tujuan pengamatan dini disini adalah untuk memastikan terhadap semua kapal-kapal yang terlihat dengan mata atau Radar yang berada di arah depan sampai dengan 22.5 derajat lebih belakang dari arah melintang disisi kanan maupun kiri, apakah ada bahaya tubrukan atau tidak terhadap kapal kita, sehingga kita dapat

melakukan tindakan sesuai dengan aturan *Colregs*.

Secara umum tindakan untuk mencegah tubrukan dilakukan sedini mungkin dan apabila telah melakukan tindakan Perwira jaga harus selalu melakukan pengecekan untuk meyakinkan bahwa tindakan yang telah diambil tersebut efeknya sesuai dengan yang dikehendaki. Dalam aturan *Colregs (Collusion Regulation)* disebutkan istilah-istilah sedini mungkin, dalam waktu yang cukup dan tidak pernah disebutkannya atau pada jarak berapa harus menyimpang.

Oleh karena tersebut dibawah ini dibahas tentang *Safe Passing Distance* suatu temuan baru setelah lahirnya peralatan simulator dimana percobaan tentang hal tersebut dapat dilakukan.

Untuk dapat menentukan apakah ada bahaya tubrukan atau tidak disamping baringan kapal lain yang tetap atau hampir tetap CPA nol atau mendekati nol, nilai-nilai berikut perlu diperhitungkan yaitu, besarnya ukuran kapal dan pengaruh *hydrodynamic interaction* antara kedua kapal. Tubrukan akan terjadi tidak hanya ditentukan oleh baringan yang tetap, tetapi juga karena adanya pengaruh *hydrodynamic interaction* antara kedua kapal.

Dalam pengoperasian alat navigasi di atas kapal sebenarnya mudah dan hanya memerlukan pemahaman, ketelitian, kecepatan serta ketepatan dalam mengoperasikannya. *Deck officer* hanya perlu memahami cara-cara pengoperasiannya yang sudah tertulis pada prosedur pengoperasian alat navigasi. Dari informasi tersebut di atas maka *Deck officer* harus benar-benar memahami pengoperasian alat navigasi tersebut. Untuk saat ini masih banyak kendala yang dihadapi oleh *Deck officer*, terutama *Deck officer* yang masih baru, dimana belum mendapatkan familiarisasi tentang langkah-langkah penting dalam pengoperasian alat navigasi di atas kapal. Oleh karena itu, perlu dilakukan *safety meeting* secara rutin setiap bulan.

Dalam *safety meeting* tersebut Nakhoda atau Mualim I membahas permasalahan-permasalahan yang dihadapi sebelumnya, sehingga dapat dicarikan solusi yang tepat dan tidak terulang kembali pada



pekerjaan yang akan dilaksanakan. *Safety meeting* juga bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan *Deck officer* tentang bagaimana cara mengoperasikan alat-alat navigasi dengan baik dan benar. Sehingga saat mendapatkan tugas dinas jaga dapat melaksanakannya dengan baik.

## **2) Membuat Jadwal Pelatihan dan Melaksanakannya Secara Maksimal**

Dalam kaitannya dengan tugas dinas jaga yang aman seharusnya personil yang akan melaksanakan dinas jaga memiliki keterampilan yang memadai sesuai dengan sertifikasi yang dimiliki. Untuk itu disyaratkan harus melaksanakan latihan terhadap semua hal-hal yang berkaitan dengan dinas jaga. Dengan melaksanakan latihan diharapkan yang bersangkutan akan mampu menguasai semua peralatan navigasi dan peralatan penunjang lain, melaksanakan semua prosedur yang disyaratkan yang akan menciptakan sistem penjagaan navigasi yang memadai. Selain itu dalam pelaksanaannya juga tidak terlepas dari pengawasan dan pengendalian dari Nakhoda dan perusahaan. Pengawasan ini penting, sebab tanpa adanya pengawasan dan pengendalian yang baik maka pelaksanaan hanya memenuhi standar prosedur saja tanpa ada koreksi dalam pelaksanaan manajemen organisasi anjungan.

Adapun metode latihan yang dapat diterapkan di atas kapal diantaranya yaitu :

### *a) Demonstration and example*

Metode latihan yang dilakukan dengan cara peragaan dan penjelasan bagaimana cara-cara mengerjakan sesuatu pekerjaan melalui contoh-contoh atau percobaan yang didemonstrasikan.

Metode ini sangat efektif karena peserta melihat sendiri teknik mengerjakannya dan diberikan penjelasan-penjelasan, bahkan jika perlu boleh dicoba mempraktekannya.

### *b) Simulation*

## أبلاغ عن حادث بحري Accident / Incident reporting

Date: 02 / 12 / 2021 التاريخ: 02 / 12 / 2021	Time: PM <input checked="" type="checkbox"/> AM <input type="checkbox"/> الوقت: PM <input checked="" type="checkbox"/> AM <input type="checkbox"/>	Place: SAFANIYAH FIELD موقع الحادث: SAFANIYAH FIELD
--	--	---

Vessel Information		بيانات السفينة
Name: TAMIMI 6 اسم السفينة: TAMIMI 6	Registration No.: 21176844 الرقم الرسمي: 21176844	IMO No: 9910442
Port of Registry: DAMMAM ميناء التسجيل: DAMMAM	Flag: SAUDI ARABIA علم السفينة: SAUDI ARABIA	Type: CREW BOAT نوع السفينة: CREW BOAT

Witness Information		بيانات الشخص المبلغ
Name: Capt. Nasikhun Nuraidik الاسم: Capt. Nasikhun Nuraidik	Contact No.: 0555038119 الهاتف: 0555038119	
Address: TAMIMI - 6 العنوان: TAMIMI - 6	E-Mail: tamimi6@highseas.com.sa البريد الإلكتروني: tamimi6@highseas.com.sa	

Reporting Person				صفة الشخص المبلغ			
Weather Condition				الحالة الجوية			
Visibility	Master	Good	Operation Manager	Poor	Master	Fisher	Tourist
Sun strike	Pilot	Y/N	Health Safety Officer	Y/N	Fisher	Y/N	Y/N
Fog	Crew Member	Y/N	Owner	Y/N	Coast Guard	Y/N	Y/N
Low Lighting	Tourist	Y/N	Rescuer	Y/N	Other	Y/N	Y/N

Accident Details				تفاصيل الحادث			
Capsize	Structure Failure	Structure Failure	Grounding	Grounding	List	List	List
Cargo Shift	Equipment Failure	Equipment Failure	Explosion	Explosion	Oil Spill	Oil Spill	Oil Spill
Chemical Spill	Fire	Fire	Person Overboard	Person Overboard	Person Overboard	Person Overboard	Person Overboard
Collision	Propulsion Failure	Propulsion Failure	Lifting Cargo Gear Failure	Lifting Cargo Gear Failure	Lifting Cargo Gear Failure	Lifting Cargo Gear Failure	Lifting Cargo Gear Failure
Steering Gear Failure	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing
Dragged Anchor	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing

Comment	تعليقك على الحادث
At 21:10 on 2nd December 2021, TAMIMI 6 Under way to TANAJIA Port from SAFANIYAH FIELD HITTING BRAY REEF (GFL 101) 1.4 AM FROM SW SWH (SE) AND CAUSING DAMAGE TO RAILING, 1 LIFE RATT FELL TO THE WATER & MORE ON THE PORT SIDE TWO BULKHEADS WERE CONTINUE TO TANAJIA AS PORT CUMMINS ENGINE...	

[illegible]

## Conclusions الخلاصة

العند Number		
Injuries	Y / <u>N</u>	إصابات
Death	Y / <u>N</u>	الوفيات
Pollution	Y / <u>N</u>	تلوث

The information collected from marine accident reports helps develop safety standards, education programs and compliance programs with international requirements on all Saudi ships wherever they are located, foreign vessels and the Kingdom's territorial sea benefiting all users of waterways.

.. Reporting the maritime incident and setting the maritime accident report to verify

The Transport General Authority collects and analyzes marine accident data and collects reports in the form of an annual report

المعلومات التي يتم جمعها من تقارير الحوادث البحرية تساعد على تطوير معايير السلامة، وبرامج التعليم وبرامج الامتثال للمتطلبات الدولية على جميع السفن السعودية أينما وجدت والسفن الاجنبية والبحر الاقليمي التي يستفيد منها جميع مستخدمي الممرات المائية، الإبلاغ عن الحادث البحري ووضع تقرير الحادث البحري للتحقق.

تقوم الهيئة العامة للنقل بجمع وتحليل بيانات الحوادث البحري وتجميع التقارير على شكل تقرير سنوي

## DAFTAR ISTILAH

<i>Automatic Identity System (AIS)</i>	: Alat bantu mengganbarkan target radar secara otomatis.
<i>Barometer</i>	: Alat pengukur tekanan udara.
<i>Closed Point Of Approached (CPA)</i>	: Titik pertemuan terdekat
<i>Electronic Chart Display and Information System (ECDIS)</i>	: sistem komputer dengan kemampuan untuk menampilkan semua informasi yang tersedia di peta, bersama dengan informasi yang tersedia dari beberapa sumber seperti GPS, ARPA, Radar dan alat sensor navigasi lain.
<i>Global Positioning System (GPS)</i>	: Sistem penentuan posisi dengan koordinat dari satelit.
<i>Global Maritime Distress And Safety System (GMDSS)</i>	: Sistem marabahaya dan keselamatan secara global di laut.
<i>Interational Maritime Organisation (IMO)</i>	: Organisasi maritime internasional di bawah naungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB)
<i>ISM Code</i>	: Sistem manajemen intemasional yang mengatur untuk keselamatan pengoperasian kapal dan pencegahan pencemaran di laut.
Navigasi	: Ilmu tentang cara menjalankan kapal laut yang meliputi segala sesuatu yang berkaitan dengan sarana bantu navigasi pelayaran, telekomunikasi pelayaran, hidrografi, alur dan perlintasan, pemanduan, untuk kepentingan keselamatan pelayaran.

<i>Safety Meeting</i>	Diskusi yang dipimpin oleh Nakhoda terhadap Perwira dan ABK atau pihak yang turut serta, dilaksanakan untuk membahas tentang masalah masalah keselamatan kerja di atas Kapal.
<i>Safety Of Life At Sea (SOLAS)</i>	Peraturan Internasional tentang keselamatan jiwa di laut
<i>Standard Training Certification And Watchkeeping (STCW)</i>	Suatu sertifikat ketrampilan bagi seorang pelaut yang diberikan oleh suatu Diklat atau Organisasi yang ditunjuk oleh Pemerintah untuk mengadakan pelatihan
<i>Vessel Traffic Service (VTS)</i>	: <i>Shore based system</i> yang berfungsi membantu memberikan informasi dan pesan untuk kapal-kapal, seperti posisi kapal-kapal lain yang, melewati lalu lintas atau pesan peringatan mengenai bahaya navigasi dan meteorology, serta untuk mengatur lalu lintas kapal yang luas dalam suatu pelabuhan atau perairan tertentu.