

**ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA DI KM HTS 38 UNTUK
KESELAMATAN PELAYARAN**



SUCI RAHMATIKA AULIA

NIT. 18.41.063

NAUTIKA

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR

TAHUN 2022

**ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA DI KM HTS 38
UNTUK KESELAMATAN PELAYARAN**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program
Pendidikan Diploma IV Pelayaran

Program Studi

NAUTIKA

Disusun Dan Diajukan Oleh

SUCI RAHMATIKA AULIA

NIT.18.41.063

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

SKRIPSI
ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA DI KM. HTS
38 UNTUK KESELAMATAN PELAYARAN

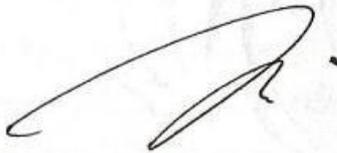
Disusun dan Diajukan oleh:

SUCI RAHMATIKA AULIA
NIT. 18.41.063

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada tanggal, 04 APRIL 2022

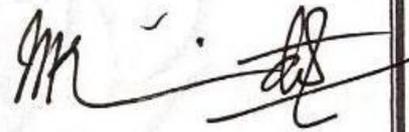
Menyetujui,

Pembimbing I



Capt. Joko Purnomo, M.A.P., M.Mar.
NIP. 19721019 200912 1 001

Pembimbing II



H. Mirdin Ahmad, S.H., M.H.
NIP. 19551225 19803 1 03

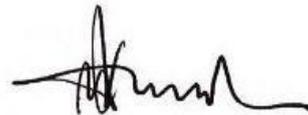
Mengetahui:

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



Capt. Hadi Setiawan, MT., M.Mar.
NIP. 19751224 199808 1 001

Ketua Program Studi Nautika



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

PRAKATA

Suatu kesyukuran yang tiada terhingga nilainya atas berkah yang dianugerahkan kepada penulis dalam menuntaskan studi kesarjanaan pada jenjang diploma IV. Tidak lupa penulis panjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayahnya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA DI KM HTS 38 UNTUK KESELAMATAN PELAYARAN”.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan bagi Taruna jurusan Nautika dalam menyelesaikan *study* pada program diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan baik dari segi bahasa, susunan kalimat, maupun cara penulisan serta pembahasan materi akibat keterbatasan penulis dalam menguasai materi, waktu, dan data yang diperoleh.

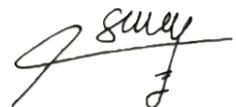
Untuk itu penulis senantiasa menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini. Dalam kesempatan ini tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini:

1. Bapak Capt. Sukirno, M.M.Tr.,M. Mar selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Bapak Capt. Hadi Setiawan, M.T., M.Mar. selaku Pembantu Direktur I
3. Bapak Capt. Dodik Widarbowo, M.T., M.Mar. selaku Pembantu Direktur II
4. Ibu Meti Kendek, S.SI.T., M.A.P. selaku Pembantu Direktur III.
5. Bapak Capt. Welem Ada”,M.Pd.,M.Mar selaku Ketua Program Studi Nautika Politektik Ilmu Pelayaran Makassar.
6. Bapak Capt. Joko Purnomo, M.A.P.M.Mar. selaku pembimbing I.
7. Bapak H. Mirdin Ahmad, S.H., M.H, selaku pembimbing II
8. Seluruh Dosen, Pembina, Pengasuh, dan Pegawai Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar atas bimbingan yang diberikan kepada penulis selama mengikuti proses pendidikan di PIP makassar.

9. Ayah dan ibu tercinta bapak Syukriadi & ibu Zainab, adik Syifa Maiyada dan Mhd Rayhan Ath thoriq serta seluruh keluarga dan sahabat yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberi semangat kepada penulis.
10. Nahkoda, KKM, perwira-perwira dan seluruh ABK serta rekan-rekan cadet selama melaksanakan prala di kapal KM HTS 38.
11. Seluruh rekan-rekan Taruna (i) PIP Makassar angkatan XXXIX khususnya jurusan Nautika yang telah memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Senior serta junior yang telah membantu sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namun telah banyak sekali membantu dalam penyelesaian skripsi ini dimana pun berada.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi taruna (i) khususnya. Semoga Allah SWT senantiasa melindungi dan memberkati kita semua.

Penulis



SUCI RAHMATIKA AULIA

18.41.063

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Suci Rahmatika Aulia
NIT : 18.41.063
Program Studi : NAUTIKA

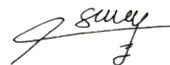
Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA DI KM HTS 38 UNTUK
KESELAMATAN PELAYARAN**

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

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

Makassar, 04 Juni 2022



Suci Rahmatika Aulia
NIT. 18.41.063

ABSTRAK

SUCI RAHMATIKA AULIA, 2021. Analisis Pelaksanaan Dinas Jaga Di KM. HTS 38 Untuk Keselamatan Pelayaran. Skripsi Jurusan Nautika, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Makasar, (dibimbing oleh Joko Purnomo dan Mirdin).

Tugas jaga adalah suatu pekerjaan jaga yang di lakukan di kapal atau di pelabuhan untuk menciptakan situasi dan kondisi agar aman dan terkendali. Pengaturan tugas jaga di atas kapal baik dek maupun mesin diatur berdasarkan ketentuan STCW 1978 amandemen 1995 Bab VIII yang mengatur hal-hal yang di perlukan oleh awak kapal selama melaksanakan tugasnya baik di pelabuhan maupun saat berlayar.

Penelitian ini dilaksanakan di KM. HTS 38 yang merupakan salah satu kapal milik perusahaan pelayaran PT. Lintas Armada Indonesia sewaktu penulis melaksanakan praktek laut. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kualitatif, yaitu jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat diperoleh dengan menggunakan prosedur-prosedur statistic atau cara-cara lain dari kuantifikasi, dimana jenis penelitian ini adalah observasi dan kusioner.

Berdasarkan hasil penelitian yang di peroleh oleh penulis selama melaksanakan penelitian di KM. HTS 38 terhadap prosedur pelaksanaan dinas jaga untuk keselamatan pelayaran telah memenuhi prosedur. Kru kapal sudah mengetahui akibat dari kelalaiannya dalam melaksanakan tugas jaga.

Kata Kunci : STCW 1978 amandemen 1995, P2TL

ABSTRACT

SUCI RAHMATIKA AULIA, 2021. "Analysis of the Implementation of the Guard Service in KM. HTS 38 for Shipping Safety" Thesis of Nautika Department, Diploma IV Program, Makassar Shipping Science Polytechnic, (Supervised by Joko Purnomo and Mirdin).

Guard duty is a guard job performed on a ship or in a port to create situations and conditions to be safe and controlled. The arrangement of guard duties on board both decks and engines is regulated under the provisions of the STCW 1978 amendment 1995 Chapter VIII which regulates the matters required by the crew during the carrying out of their duties both at the port and while sailing.

This research was conducted at KM. HTS 38 which is one of the ships owned by the shipping company PT. Lintas Armada Indonesia when the author carries out marine practice. The type of research used is a type of qualitative research, that is, the type of research that produces discoveries cannot be obtained using statistic procedures or other means of quantification, where this type of research is observation and quaternary.

Based on the results of research obtained by the author during the research at KM. HTS 38 against the procedures for the implementation of the guard service for shipping safety has fulfilled the procedure. The crew already knew the consequences of his negligence in carrying out guard duties.

Keywords: STCW 1978 amendment 1995, P2TL

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PRAKATA	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Dinas jaga	7
B. Tujuan Dinas Jaga	8
C. Menyiapkan Dan Melakukan dinas Jaga	9
D. Persiapan-Persiapan Sebelum Melaksanakan Dinas Jaga	10
E. Pedoman Tentang Pelaksanaan Dinas Jaga	12
F. Tugas dan Tanggung Jawab Perwira Jaga	12
G. Prinsip-Prinsip Dasar Yang Harus Dipatuhi Dalam Melaksanaan Suatu jaga laut yang aman	14
H. Penanganan Sumber Daya Di Anjungan	18

I. Kerangka fikir	20
J. Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis, Desain, dan Variabel Penelitian	22
B. Definisi Operasional Variabel	22
C. Populasi dan Sampel Penelitian	23
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen penelitian	23
E. Teknik Analisa Data	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	25
B. Pembahasan	42
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 4.1. Ship Particular	25
Tabel 4.2. Perubahan Pada Konvensi STCW	29
Tabel 4.3. Daftar Jaga	39

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 2.3 Skema Kerangka Pikir	21

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era pembangunan nasional saat ini peranan transportasi laut sangat besar baik di wilayah nasional Indonesia, maupun transportasi antar negara di seluruh dunia. Dengan jasa transportasi maka perpindahan barang ataupun penumpang mulai dari suatu daerah ke suatu daerah lainnya ataupun antar suatu negara ke suatu negara lainnya bisa berjalan dengan baik. Dalam hal ini jasa angkutan laut yang sangat berperan dalam proses perpindahan barang-barang, sebab bila ditinjau dari segi kuantitas barang maupun dari segi geografis negara kita maka sarana angkutan lautlah yang paling cocok untuk digunakan di negara kita ini dibandingkan dengan sarana angkutan lainnya.

Kapal merupakan sarana transportasi laut yang diperlukan untuk menunjang kelancaran pergerakan barang. Kapal dipilih sebagai metode utama transportasi laut karena kemampuannya untuk mengangkut barang dalam jumlah besar dan biaya yang lebih murah dibandingkan moda transportasi lainnya. Pada dasarnya fasilitas transportasi laut cenderung mengutamakan penanganan kargo yang lebih efisien dan efektif.

Pada tanggal 25 Juni 2010, amandemen Konvensi STCW (Standar Pelatihan, Sertifikasi dan Penjagaan) 1978 diratifikasi di Manila dan Kode STCW yang direvisi telah diratifikasi. Amandemen STCW 2010 dirancang untuk mengakomodasi perkembangan dan kemajuan teknologi di industri pelayaran serta tantangan baru, dengan tujuan untuk meningkatkan keselamatan dan keamanan pelayaran internasional, meningkatkan efisiensi transportasi laut dan perlindungan lingkungan.

Amandemen Konvensi dirumuskan dengan mengutamakan prinsip-prinsip *good corporate governance* dan *social responsibility*, dan dicapai dengan menyelaraskan kompetensi minimum untuk penerbitan sertifikat maritim, meningkatkan pelatihan bagi pelaut dan menetapkan standar kesehatan yang seimbang dengan peningkatan masalah kesehatan. Jadwal istirahat yang cukup dirancang untuk meminimalkan kecelakaan yang disebabkan oleh kesalahan manusia, karena kelelahan dapat membahayakan keselamatan pelayaran.

Menurut data kecelakaan yang dianalisis oleh Maritime Safety Commite, kesalahan manusia menyumbang $\pm 80\%$ kecelakaan kerja. Contohnya adalah seorang Perwira Jaga yang sedang berjaga meninggalkan tugasnya dan memberikannya kepada perwira yang lain. Dan Juru Mudi Jaga meninggalkan anjungan tanpa seizin Perwira Jaga. Penyebab dari itu adalah terancamnya keselamatan Kru kapal dan juga perusahaan mengalami kerugian akibat dari pelaksanaan dinas jaga yang tidak sesuai dengan prosedur kerja. Penyebab tersebut harus diminimalisirkan sekecil mungkin.

Kompetensi setiap Kru di kapal adalah suatu faktor kritis dalam keselamatan dan pengoperasian kapal, yang kebanyakan dari mereka kurang memahami dan tidak mengerti secara pasti pelaksanaan dinas jaga, sehingga dalam pelaksanaan jaga mereka seringkali terlambat dalam mengambil suatu tindakan jika situasi membahayakan. Selain dari pada itu, faktor kedisiplinan juga menjadi perhatian yang serius dalam berdinas jaga seperti contoh meninggalkan anjungan saat jaga dan melaksanakan tugas jaga. Faktor-faktor itulah yang sering terjadi, baik ketika kapal sedang berlayar maupun berada di pelabuhan, yang sangat membahayakan bagi kapal, awak kapal, maupun muatan di kapal.

Berdasarkan laporan Komite Nasional Kecelakaan Transportasi (KNKT) divisi maritim serta berita acara persidangan oleh Mahkamah

Pelayaran, tingkat kegagalan manusia diambil berdasarkan tiga kasus tubrukan kapal. Adapun tiga kasus tubrukan tersebut adalah:

1. Tubrukan antara MV.Tayson 4 dengan KM. Mulya Sejati,19 November 2016.
2. Tubrukan antara LCT VIP Asia Jaya dengan MV. Yue May, 1 Juni 2016.
3. Tubrukan antara MT. Victori Prima dengan FV Jaya II, 9 November 2016.

Banyaknya awak kapal yang kurang memahami pelaksanaan tugas jaga di atas kapal sesuai *chapter VIII*, STCW 1978 dan amandemennya menyebabkan sering terjadinya kecelakaan yang disebabkan oleh *human error* bahkan mengakibatkan hilangnya nyawa seseorang.

Menurut hasil investigasi Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT), kejadian kapal tenggelam yang terjadi di Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya gelombang tinggi dan kelebihan muatan serta kelalaian manusia.

Berikut contoh peristiwa-peristiwa kapal tenggelam yang dirangkum dari laporan investigasi KNKT melalui www.knkt.dephub.go.id:

1. Tubrukan antara MV. Tayson dengan KM. Mulya Sejati

Kapal MV. Tayson 4 mengangkut tapioca bag 8103.900 MT dari Thailand menuju Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Kapal MV. Tayson 4 tabrakan dengan kapal nelayan KM. Mulya Sejati di perairan Tuban atau berdekatan dengan Pelabuhan Trans Pasific Petrochemical Indotama pada Sabtu, 19 November 2016 pukul 04.00 WIB dengan titik koordinat 06-33.10 S / 112-0917 E. Kapal MV. Tayson 4 berjumlah 22 orang warga negara vietnam dan KM. Mulya Sejati berasal dari Pati, Jawa Tengah berisi 27 Kru.

2. KM. Dharma Kencana VIII

Pada 14 Oktober 2016, kapal Dharma Kencana VIII bertolak dari pelabuhan Labuan Bajo ke Tanjung Merak Surabaya. Ketika kapal dalam posisi melintasi Pulau Kokotan, kapal mulai mendapatkan getaran. Getaran terjadi karena kapal menyenggol karang bawah air. Kebocoran pada kapal tidak bisa ditanggulangi di ruang pompa kapal. Air begitu cepat masuk, sehingga menggenangi kamar mesin. Nahkoda segera melakukan tindakan mengkandaskan kapal. Kapal kandas di alur Pelabuhan Labuhan Bajo, NTT. Seluruh awak kapal dan penumpang berhasil di evakuasi oleh kapal-kapal yang datang memberi bantuan. Pemeriksaan bawah air terhadap kerangka KM. Dharma Kencana VIII terjadi kerusakan pada lambung kapal sisi kanan dengan panjang sekitar 30 jarak gading.

3. Tubrukan antara MT. Victory Prima dengan KM. Jaya II

Kapal MT. Victory Prima berangkat dari Belawan tujuan Dumai pada Rabu 9 November 2016 sekitar pukul 19.00 WIB. Sekitar pukul 19.25 WIB, perwira jaga melihat sebuah perahu nelayan dari arah selatan ke utara yang tak lama kemudian merubah arah ke barat atau berlawanan arah dengan MT. Victory Prima. Pada saat MT. Victory Prima dengan KM. Jaya II sejajar, tiba-tiba KM. Jaya II memotong haluan MT. Victory Prima, menyadari hal tersebut MT. Victory Prima mengambil tindakan cekar kiri untuk menghindari tubrukan. Namun, karena jarak yang sudah dekat tubrukan tidak dapat dihindari sehingga haluan sebelah kanan MT. Victory Prima menabrak KM. Jaya II yang mengakibatkan KM. Jaya II pecah dan tenggelam. Perwira kapal MT. Victory Prima memerintahkan untuk membunyikan alarm dan manuver balik untuk menolong kru KM. Jaya II dan berhasil mengevakuasi 3 orang Kru dan 1 orang lagi masih dalam pencarian. KM. Jaya II jenis pukat jalur 3 GT, jumlah Kru 4 orang dan MT. Victory Prima muatan kosong dengan jumlah Kru 24 orang.

Dari uraian diatas dan masih banyaknya terjadi kasus kecelakaan pada angkutan laut, maka penulis tertarik untuk menuangkan dalam suatu karya ilmiah dalam bentuk skripsi dengan judul : **“Analisis Pelaksanaan Dinas Jaga di KM. HTS 38 Untuk Keselamatan Pelayaran”**.

B. Rumusan Masalah

Dalam menyusun penelitian ini, yang menjadi rumusan masalah penulis yaitu :

1. Apakah pelaksanaan tugas jaga laut di KM. HTS 38 telah memenuhi prosedur untuk keselamatan pelayaran?
2. Apakah akibat dari kelalaian Petugas Jaga laut di KM. HTS 38 dalam menjalankan tugas jaga?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penulis dalam penelitian ini :

1. Dapat mengetahui pelaksanaan tugas jaga laut di KM. HTS 38 telah memenuhi prosedur atau belum.
2. Dapat mengetahui akibat kelalaian Petugas Jaga di KM. HTS 38 dalam menjalankan tugas jaga.

D. Manfaat Penelitian

Dengan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi banyak kalangan yang membutuhkan. Adapun manfaat yang dapat diperoleh antara lain :

1. Manfaat secara teoritis

Untuk menambah pemahaman serta pengetahuan bagi para pembaca dan juga penulis tentang penerapan standar prosedur jaga di anjungan.

2. Manfaat secara praktis

Dapat meningkatkan pemahaman tentang bahaya yang di timbulkan jika tidak melaksanakan tugas secara benar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Dinas Jaga

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, (1989:206), jaga berarti berkawal atau bertugas menjaga keselamatan atau keamanan. Istilah jaga menurut kamus jaga berarti melihat dengan cermat atau waspada. Jaga juga berarti satu masa untuk berjaga. Dalam tugas jaga laut istilah itu berarti tugas (biasanya selama empat jam) untuk perwira kapal/pekerja sebuah kapal. Jadi istilah tugas jaga berarti penjagaan dengan:

1. Cermat artinya memberikan perhatian penuh dan mengawasi dengan waspada atau menjaga kapal dengan seksama.
2. Awas berarti penjagaan dengan terus menerus dan sangat hati-hati karena suatu alasan atau tujuan yang pasti, terutama untuk melihat dan menghindari bahaya tubrukan.
3. Waspada menekankan pada suatu keadaan sangat siaga dan siap untuk bertindak mengatasi apapun yang akan terjadi.

Tugas Jaga (*watch keeping*) yaitu suatu masa untuk melaksanakan pengamatan pada daerah sekeliling selama empat jam atau melihat dengan cermat atau waspada. *Standar Of Training Certification And Watch Keeping For Seafarers* (STCW) adalah suatu standar internasional mengenai pendidikan dan latihan sertifikasi serta pelaksanaan tugas jaga bagi para pelaut, yang bertujuan untuk meningkatkan keselamatan jiwa dan harta benda di laut dan perlindungan lingkungan laut.

Perwira jaga adalah wakil nakhoda dan memiliki tanggung jawab yang setiap waktunya adalah melaksanakan tugas jaga kapal dengan seksama. Perwira jaga harus mengetahui sifat-sifat dari kapalnya dan harus mematuhi semua prosedur-prosedur untuk mencegah tubrukan di laut. Sebagai tambahan perwira jaga harus

memastikan bahwa pengawasan yang efisien selalu terpelihara. Perwira jaga, sebelum memasuki anjungan untuk melaksanakan tugas-tugas navigasi, harus terlebih dahulu memastikan bahwa keadaan sekitarnya aman untuk melakukan tugas-tugas tersebut, dan pengawasan yang efisien sedang dilakukan.

Seorang Perwira jaga memiliki 2 tugas pokok selama mereka bertugas jaga, yaitu:

1. Menentukan posisi.
2. Mencegah terjadinya tubrukan.

Perkembangan terakhir dalam desain kapal-kapal dagang/niaga menyebabkan pengurangan jumlah anggota pekerja kapal. Ini berarti bahwa peran-peran dari petugas jaga menjadi lebih luas bukan hanya sekedar pengawasan kapal, akan tetapi juga penanganan semua administrasi kapal.

Manikome, E. W. (2008:102) dari hasil penelitian pada korban akibat tubrukan di laut kandas dan sebagainya. Sering terungkap bahwa faktor penyebab utamanya adalah kegagalan untuk memelihara suatu tugas bernavigasi yang memadai, berbagai peraturan dan penyelesaian yang disetujui oleh para wakil dari *Internasional Maritime Organization* (IMO-Organisasi Maritim Internasional) dimaksudkan untuk membantu para pelaut dalam memenuhi tugas-tugas jaga mereka dengan seksama.

B. Tujuan Dinas Jaga

Tujuan dari tugas jaga seorang perwira jaga, dibagi menjadi:

1. Menjaga keamanan, keselamatan, ketertiban, dan muatan kapal.
2. Melaksanakan peraturan dan ketentuan yang berlaku (nasional dan internasional), serta melaksanakan perintah/instruksi dari perusahaan maupun nahkoda.

C. Menyiapkan dan Melakukan Dinas Jaga

International Chamber of Shipping (ICS-Kamar Dagang Pelayaran Internasional) dan laporan Korban Navigasi No.15 Januari 1976 menyimpulkan berbagai hasil investigasi pada tingkat Internasional yang menyatakan bahwa faktor-faktor berikut merupakan penyebab-penyebab utama tubrukan dan kapal-kapal kandas yaitu, kegagalan untuk memelihara kewaspadaan yang baik dan kelemahan pada organisasi anjungan.

Penjagaan dan pengawasan yang efisien harus diartikan dengan pengertian yang lengkap, termasuk pokok-pokok dibawah ini:

1. Kewaspadaan yang berkelanjutan atau secara terus menerus di seluruh penjagaan secara visual untuk memberikan gambaran lengkap terhadap situasi saat ini, termasuk kapal-kapal dan rambu-rambu pantai di lingkungan itu agar tetap terpelihara dengan baik.
2. Selalu memantau perubahan-perubahan cuaca, khususnya jarak pandangan (*visibility*).
3. Selalu mengamati gerakan-gerakan dan baringan dari kapal-kapal lain yang mendekat.
4. Memerlukan indentifikasi kapal yang tepat dan lampu-lampu pantai dengan tepat.
5. Keharusan untuk mengamati dengan radar serta pengawasan terhadap perum gema.
6. Tugas untuk memastikan kontrol yang tepat dan pelaksanaan yang tepat untuk Juru Mudi dengan tepat.

Kelemahan-kelemahan pada organisasi anjungan merupakan kegagalan umum pada banyak peristiwa-peristiwa yang ada, termasuk masalah-masalah berikut:

1. Menetapkan jaga ganda pada situasi-situasi tertentu / keadaan ramai.

2. Memastikan petugas-petugas yang memadai pada keadaan-keadaan tertentu, seperti lalu lintas kapal yang padat.
3. Instruksi yang tepat untuk memanggil nakhoda.
4. Menempatkan pengawasan-pengawasan pada tempat-tempat yang tinggi (atas anjungan).
5. Menugaskan jurumudi yang berpengalaman.
6. Merubah kemudi dari kemudi otomatis menjadi manual/ tangan (merupakan tugas rutin).
7. Mleakakukan instruksi yang tepat untuk mengurangi kecepatan kapal apabila menghadapi pandangan yang terbatas.

Para nakhoda dapat mengeluarkan instruksi jaga yang bersifat tetap (*Standing Order*) dengan dilengkapi buku perintah malam, tetapi di dalam pelaksanaannya diharapkan agar para perwira jaga tidak ragu-ragu dalam melakukan tindakan-tindakan yang tepat sesuai dengan apa yang mereka lakukan.

D. Persiapan-Persiapan Sebelum Melaksanakan Dinas Jaga

Pelaksanaan dinas jaga harus dilaksanakan sebaik mungkin sehingga efisiensi bagi para kru yang sedang jaga tidak terhambat oleh kelelahan. Tugas-tugas jaga harus diatur dengan baik agar sistem penjagaan pertama pada permulaan pelayaran dan istirahat jaga setelah itu secara memadai diistirahatkan dan yang sebaiknya memiliki kesehatan untuk dinas jaga berikutnya. Maksudnya yaitu tidak boleh mendapatkan jam jaga ganda dimana setelah jaga di deck selama 4 jam sewaktu bongkar dipelabuhan jika kapal berlayar pada saat jam jaganya maka diistirahatkan agar memiliki kesehatan dalam tugas jaga berikutnya.

Berdasarkan *Code of Federal Regulations* (Kode Peraturan Federal Amerika Serikat) Judul 46. Bagian 157.20-5(b) dan 157.20-10(a) tugas jaga tiga sistem meliputi semua perwira terdaftar dan

mereka harus tidak diminta bertugas lebih dari 8 jam dalam satu hari, kecuali di bawah kondisi luar biasa

Untuk kapal-kapal konvensional sekarang ini kelelahan bisa merupakan suatu masalah, terutama untuk Mualim I yang bertugas jaga di atas kapal dengan tiga petugas jaga bergiliran. Perwira jaga harus menyiapkan dirinya sendiri untuk tugas jaga tersebut, dengan memikirkan bahwa persiapan sebelumnya yang tepat dapat mencegah kinerja yang buruk. Perwira Jaga harus mengetahui rencana dan rute pelayaran yang akan digunakan selama jaga empat jam. Perwira Jaga harus mengetahui dan menandatangani perintah-perintah jaga sebelum jaga pertamanya harus berada di ruang peta paling tidak 20 menit sebelum jaga dan mengetahui peta yang akan digunakan. Jika tugas jaga pada malam hari, Perwira Jaga harus membaca serta menandatangani perintah malam dan memungkinkan mempunyai waktu untuk menyesuaikan penglihatan pada malam hari. Pergantian tugas jaga harus lengkap sebelum hal itu diulangi, serta harus memiliki daftar periksa (*check list*) dimana para perwira jaga yang bertugas dan yang menggantikannya harus menandatangani.

Hal-hal yang harus dilakukan sebelum dan sesudah jaga:

1. Mengetahui alur dan rute perjalanan serta keadaan cuaca, untuk mengetahui hal-hal apa saja yang akan didapati selama dinas jaga, supaya tidak terlalu sering melihat peta waktu jaga.
2. Memeriksa dengan baik buku perintah nakhoda dan menyesuaikan segala sesuatunya yang diserahkan terimakan oleh Perwira Jaga sebelumnya.
3. Berada dianjungan minimum 15 menit sebelum waktu pergantian jaga dan menerima pergantian jaga dengan memahami semua catatan dan perhatian yang belum dibuat oleh petugas jaga

sebelumnya. Pada malam hari, tiba ke anjungan lebih awal untuk menyesuaikan penglihatan mata dalam kegelapan.

E. Pedoman Tentang Pelaksanaan Dinas Jaga

1. Pedoman operasional kerja harus dipertimbangkan oleh perusahaan-perusahaan, Nakhoda dan perwira-perwira tugas jaga.
2. Pedoman khusus yang diperlukan untuk kapal-kapal jenis tertentu atau pada kapal-kapal yang memiliki muatan berbahaya, beracun atau mudah terbakar. Nakhoda harus memberi pedoman operasional pada hal ini sepenuhnya.
3. Perwira-perwira jaga harus selalu ingat, bahwa pelaksanaan tugas-tugas secara efisien sangat perlu demi keselamatan jiwa dan harta benda di laut serta mencegah pencemaran lingkungan laut.

F. Tugas dan Tanggung Jawab Perwira Jaga

Menurut Sulistijo (2002:63), Peraturan VIII tentang Pengaturan tugas jaga dan prinsip-prinsip yang harus diperhatikan adalah:

1. Pemerintah-pemerintah harus mengarahkan perhatian perusahaan-perusahaan, Nakhoda, Kepala Kamar Mesin dan seluruh petugas jaga pada persyaratan-persyaratan, prinsip-prinsip dan pedoman-pedoman yang ada di dalam kode STCW amendemen manila yang harus dicermati guna menjamin agar suatu tugas jaga yang terus menerus, sesuai dengan situasi-situasi dan kondisi-kondisi yang ada akan tetap terpelihara sepanjang waktu di semua kapal yang sedang berlayar.
2. Pemerintah-pemerintah harus meminta Nakhoda setiap kapal untuk menjamin bahwa pengaturan tugas jaga tetap memadai guna memelihara suatu tugas jaga yang aman dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi yang ada, dan bahwa dibawah pengarahan umum dari nakhoda maka:

- a. Perwira-perwira yang bertanggung jawab dalam tugas jaga navigasi bertanggung jawab dalam navigasi secara aman selama periode tugasnya, ketika perwira-perwira jaga yang bersangkutan sedang harus berada di anjungan atau di suatu lokasi yang berhubungan langsung, misalnya di kamar peta atau ruang bridge control.
- b. Operator-operator radio bertanggung jawab dalam memelihara suatu tugas jaga yang terus menerus pada frekuensi-frekuensi yang sesuai selama periode-periode tugasnya.
- c. Perwira-perwira yang bertanggung jawab dalam tugas jaga mesin, sebagaimana ditegaskan dalam Kode STCW amandemen manila dan di bawah pengarahan Kepala Kamar Mesin, harus segera ada di tempat dan ada dalam jangkauan untuk menangani ruangan-ruangan mesin, dan jika diperlukan harus berada di ruangan mesin selama periode-periode tanggung jawabnya.
- d. Suatu tugas jaga yang memadai dan efektif dipelihara guna tujuan keamanan sepanjang waktu, ketika kapal sedang sandar atau sedang melakukan pelayaran dan jika kapal yang bersangkutan membawa muatan yang berbahaya, maka pengaturan tugas jaga harus memperhitungkan sepenuhnya tentang sifat, kualitas, kemasan dan penyimpanan muatan berbahaya yang bersangkutan dan juga harus memperhitungkan sepenuhnya setiap kondisi tertentu yang berlaku di atas kapal maupun di darat.

Dari tugas-tugas dan tanggung jawab perwira jaga diatas, dapat di artikan bahwa tugas dan tanggung jawab perwira jaga yaitu:

1. Membaca *stowage plan* (perencanaan muatan) muatan yang dimuat dan dibongkar, serta memperhatikan azas-azas pemuatan dan membuat *ship condition*.
2. Mengontrol sistem peralatan muat bongkar seperti blok, segel, ganco, tali gay, tali muat.

3. Meronda keliling palka sehubungan dengan *stowage plan*, pencurian lashing, tally, maupun pemasangan alat-alat keselamatan seperti jala-jala / separasi dan lainnya.

Tujuan dari tugas-tugas jaga dan laporan dari tugas-tugas jaga seorang perwira, dapat dibagi menjadi :

1. Masalah-masalah yang terjadi di lautan terbuka / laut lepas (*open sea*).
2. Masalah-masalah yang dapat diterapkan hanya di perairan-perairan terbatas (*Restricted Waters*).

G. Prinsip-Prinsip Dasar Yang Harus Dipatuhi Dalam Melaksanakan Suatu Jaga Laut Yang Aman

Istopo (1972:29) pada aturan 2 hal-hal berikut yang harus diperhatikan yaitu:

1. Pihak-pihak yang berkaitan langsung dengan pemilik kapal, pengelola-pengelola pelayaran, nakhoda serta personil jaga laut pada kegiatan-kegiatan berikut harus melakukan tugas-tugas untuk menjamin bahwa jaga laut dilaksanakan selamanya.
2. Nakhoda tiap-tiap kapal terikat untuk menjamin bahwa jaga laut sistem pengaturannya dilakukan untuk melaksanakan jaga laut yang baik. Dibawah pengarahan umum nakhoda, maka perwira jaga bertanggung jawab terhadap navigasi kapal yang aman selama jam jaganya dan bertanggung jawab terutama dalam pencegahan tubrukan dilaut dan kapal kandas.
3. Pengaturan jaga
 - a. Susunan jam jaga harus dilakukan dengan baik dan cukup untuk menanggulangi terhadap lingkungan dan kondisi serta harus diperhitungkan akan kebutuhan untuk melakukan pengamatan yang baik.

b. Jika membuat susunan jaga di anjungan yang mungkin melibatkan klasi yang baik maka faktor-faktor berikut ini harus diperhitungkan antara lain:

- 1) Anjungan tidak boleh ditinggalkan walaupun sebentar.
- 2) Kondisi cuaca, jarak penglihatan serta cuaca siang atau gelap.
- 3) Untuk menghadapi bahaya navigasi yang mungkin memerlukan perwira jaga untuk memerlukan tugas tambahan.
- 4) Menggunakan alat-alat bantu navigasi dalam keadaan berlayar seperti radar atau alat untuk menentukan posisi dan peralatan lainnya yang diperlukan untuk keamanan navigasi kapal.
- 5) Mengetahui kapal dilengkapi dengan kemudi otomatis.
- 6) Tiap kepentingan yang tidak biasa pada jaga navigasi sebagai akibat dari operasi khusus di sekitarnya.

4. Sehat Untuk Melakukan tugas

Sistem pengaturan tugas jaga harus diatur sedemikian rupa, agar efisiensi dari perwira atau klasi jaga tidak terganggu dengan tugas jaga yang dilakukannya, tugas-tugas jaga harus diatur sebaik mungkin agar tugas jaga pertama dari awal pelayaran hingga sampai tempat tiba dan diantara petugas jaga pengganti harus memiliki waktu yang cukup untuk beristirahat agar tidak terganggu tugasnya.

5. Navigasi

- a. Seluruh pelayaran yang akan dilaksanakan harus direncanakan sebelumnya dan memperhitungkan seluruh informasi dan tiap-tiap haluan yang digariskan harus diperiksa sebelum kapal mulai berlayar.
- b. Selama tugas jaga maka haluan yang dikemudikan posisi dan kecepatan harus selalu dipantau dengan interval yang berkali-kali dengan baik menggunakan alat bantu navigasi yang dibutuhkan untuk meyakinkan bahwa kapal mengikuti haluan yang direncanakan.

- c. Perwira jaga harus menguasai keseluruhan dari lokasi serta pengoperasian semua peralatan keamanan navigasi di atas kapal harus diperhatikan dan diperhitungkan dari keterbatasan operasional dari peralatan itu.
- d. Perwira Jaga tidak boleh melakukan tugas lain yang akan mengganggu keamanan navigasi kapal.

6. Peralatan Navigasi

- a. Perwira Jaga harus mengoperasikan seluruh peralatan navigasi sebaik mungkin yang berada di bawah tanggung jawabnya
- b. Jika menggunakan radar perwira jaga harus memikirkan selamanya pada pemakaian radar yang tercantum dalam pengaturan yang berlaku untuk mencegah tubrukan di laut.
- c. Jika di perlukan maka perwira jaga tidak boleh ragu-ragu untuk menggunakan kemudi, mesin dan peralatan semboyan bunyi.

7. Tugas Jaga Navigasi dan Tanggung Jawabnya.

- a. Perwira yang bertugas jaga harus
 - 1) Tetap bertugas jaga di anjungan dalam keadaan apapun dia tidak boleh meninggalkan anjungan.
 - 2) Terus bertanggung jawab terhadap keamanan navigasi kapalnya, dan kehadiran nakhoda memberitahukan khusus bahwa pertanggungjawaban ini merupakan pengertian bersama.
 - 3) Beritahu nakhoda jika terjadi keraguan dan tindakan apa yang harus dilakukan demi keamanan.
 - 4) Tidak menyerahkan jaga ke perwira pengganti jika dia mempunyai alasan dan percaya bahwa penggantinya tidak mampu untuk melaksanakan tugasnya dengan baik. Dalam hal ini harus melaporkan kepada nakhoda.
- b. Untuk pergantian jaga, maka perwira pengganti harus percaya pada posisi duga atau benar dan disesuaikan dengan arah,

haluan dan kecepatan dan harus memperhatikan setiap bahaya navigasi yang mungkin dihadapi selama jaga.

- c. Harus dicatat dengan baik dari gerakan dan keaktifan selama jaga sehubungan dengan navigasi kapal.

8. Pengamatan

Sebagai tambahan untuk melakukan pengamatan yang baik untuk menilai situasi sepenuhnya dan resiko tubrukan, kekandasan dan bahaya navigasi lain, tugas pengamat termasuk mendeteksi kapal terbang yang berada dalam bahaya, awak kapal yang tenggelam, kerangka kapal dan barangnya dalam melaksanakan pengamatan harus memperhatikan.

- a. Pengamatan yang dilakukan harus mampu memberikan perhatian penuh dalam melakukan pengamatan tidak boleh melakukan tugas lain yang akan mengganggu tugasnya.
- b. Tugas pengamat dan jurumudi dipisahkan dan jurumudi tidak boleh dianggap sebagai pengawas saat memegang kemudi, kecuali di kapal kecil dimana sekeliling kemudi tidak terhalang dan tidak ada yang menghalangi pandangan waktu malam. Perwira jaga mungkin merupakan pengamat tunggal pada siang hari kecuali bahwa tiap keadaan.
 - 1) Situasi telah dilakukan secara hati-hati dan telah dibentuk tanpa keraguan bahwa aman untuk berbuat demikian.
 - a) Keadaan cuaca.
 - b) Jarak penglihatan.
 - c) Ramainya alur pelayaran.
 - d) Perkiraan dari bahaya navigasi.
 - e) Perhatian yang diperlukan saat berlayar atau di pelabuhan.
 - 2) Bantuan segera ada untuk anjungan pada setiap perubahan pada situasi yang diperlukan.

9. Navigasi dengan kehadiran pandu

Tugas dan tanggung jawab dari seorang pandu, dengan adanya dia di kapal tidak membebaskan Nakhoda atau Perwira Jaga dari tugas dan tanggung jawabnya bagi keamanan kapalnya, nakhoda dan pandu harus saling bertukar informasi sehubungan dengan prosedur navigasi situasi dan kondisi lokal, Nakhoda dan Perwira Jaga harus bekerja sama dengan pandu dan melakukan checking yang akurat terhadap posisi dan gerakan kapal.

10. Perlindungan dari lingkungan laut

Nakhoda dan Perwira Jaga harus memperhatikan secara sungguh-sungguh pengaruh dari operasi atau kejadian pencemaran laut dan lingkungan harus dilakukan kemungkinan tindakan untuk menjaga pencemaran tersebut, khususnya dalam kerangka yang sesuai dengan aturan internasional dan aturan pelabuhan.

H. Penanganan Sumber Daya di Anjungan

1. Perusahaan-perusahaan pelayaran harus memberikan pedoman-pedoman tentang prosedur-prosedur yang benar di anjungan serta meningkatkan penggunaan daftar-daftar pemeriksaan (check list) yang sesuai bagi setiap kapal, dengan mempertimbangkan pedoman nasional dan internasional yang berlaku.
2. Perusahaan-perusahaan pelayaran harus memberikan pedoman untuk para nakhoda dan perwira jaga yang bertanggung jawab dalam tugas jaga navigasi di tiap-tiap kapal, yang berkaitan untuk terus menerus menilai ulang bagaimana sumber-sumber tugas jaga di anjungan dialokasikan dan digunakan, dengan berdasar pada prinsip-prinsip penanganan sumber-sumber anjungan berikut:
 - a. Sejumlah individu-individu yang memenuhi kriteria harus selalu melakukan tugas jaga untuk menjamin efektivitas pelaksanaan seluruh tugas.

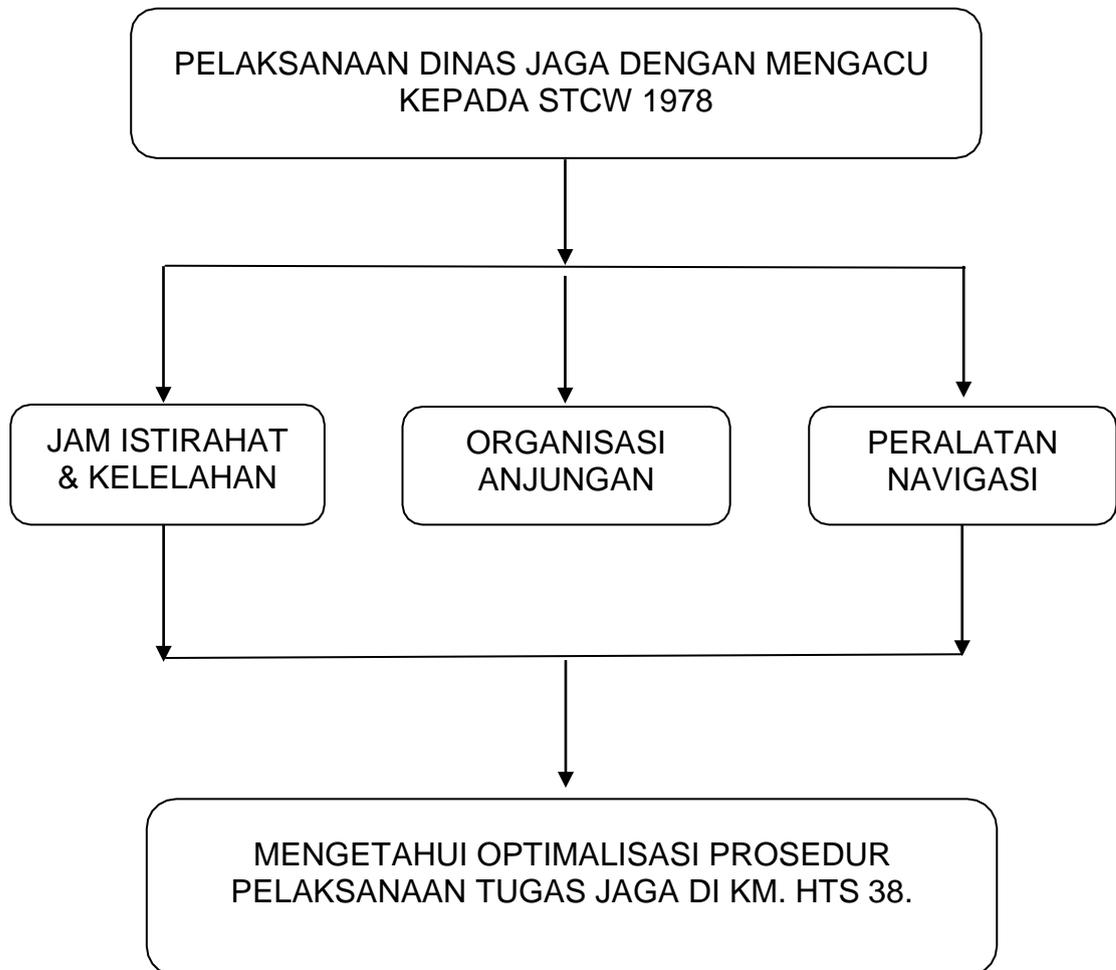
- b. Seluruh petugas jaga navigasi harus juga memenuhi kriteria sebagaimana mestinya dan mampu melaksanakan tugas masing-masing secara efisien dan efektif atau perwira jaga navigasi harus mempertimbangkan setiap batas kualifikasi para anggota yang ada, jika membuat keputusan-keputusan operasional dan tugas jaga navigasi.
- c. Tugas-tugas jaga harus diberikan secara jelas kepada setiap individu tertentu yang ada, yang harus memastikan bahwa dirinya memahami tanggung jawab yang diberikan.
- d. Tugas-tugas jaga harus dilaksanakan sesuai dengan urutan prioritas yang jelas.
- e. Tidak ada seorangpun anggota tugas jaga navigasi diberi tugas melebihi kemampuannya, agar dapat melaksanakan tugas jaga secara efektif.
- f. Para individu selalu ditempatkan pada tugas-tugas yang dapat dilaksanakannya secara efektif dan efisien serta jika situasi mengharuskan para individu ditempatkan pada lokasi-lokasi tugas lain.
- g. Anggota-anggota tugas jaga navigasi tidak boleh ditugaskan pada tugas-tugas atau lokasi-lokasi tugas yang lain sebelum perwira jaga yang bertanggung jawab pada tugas jaga navigasi merasa pasti bahwa pengalihan tugas jaga ini akan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.
- h. Alat dan peralatan yang perlu untuk pelaksanaan tugas secara efektif harus selalu tersedia bagi anggota-anggota tugas jaga navigasi yang sesuai.
- i. Komunikasi antara anggota tugas jaga navigasi harus jelas, cepat, dapat diandalkan dan berkaitan dengan tugas jaga yang ada.
- j. Aktivitas yang tidak perlu dan aktivitas yang menyimpang harus dihindari, dikurangi atau dihilangkan.

- k. Seluruh peralatan anjungan navigasi harus beroperasi secara benar dan jika tidak, perwira yang bertanggung jawab dalam tugas jaga navigasi harus mempertimbangkan setiap kemungkinan tidak berfungsinya peralatan-peralatan navigasi yang bersangkutan di dalam membuat keputusan.
- l. Seluruh informasi yang penting harus diperoleh, diproses dan diartikan serta harus disampaikan kepada pihak-pihak yang memerlukan guna pelaksanaan tugas.
- m. Barang-barang yang tidak perlu tidak boleh berada di anjungan atau di setiap tempat tugas yang lain.
- n. Anggota-anggota tugas jaga navigasi harus selalu siap untuk mengambil langkah-langkah yang baik dan benar, sesuai dengan perubahan-perubahan situasi yang terjadi.

I. Kerangka Pikir

Kerangka pikir ialah suatu diagram yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian. Kerangka pikir dibuat berdasarkan pertanyaan penelitian (*research question*) dan mempresentasikan suatu himpunan dari beberapa konsep serta hubungan diantara konsep-konsep tersebut (Polancik, 2009). Salah satu bahasan dalam kajian pustaka adalah kerangka pikir yang merupakan kajian teori dan mengandung variabel yang diteliti, termasuk keterkaitan antar variabel yang dapat disajikan dalam bentuk diagram. Pemberian nama pada kerangka pikir bervariasi, terkadang disebut dengan kerangka konsep, kerangka teoritis atau model teoritis (*theoretical mode*).

Gambar 2.1 Kerangka pikir



J. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka yang menjadi hipotesis dalam penulisan skripsi ini adalah diduga pelaksanaan tugas jaga laut di KM. HTS 38 belum sesuai dengan prosedur untuk keselamatan pelayaran.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis, Desain, dan Variabel Penelitian

Jenis penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan penelitian deskriptif. Metode deskriptif merupakan suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran atau pun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

Tujuan dari penelitian deskriptif ialah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki.

Desain penelitian korelasional atau eksperimental mengenai lima jenis variable yaitu variable bebas (*independen*), tergantung (terikat), *intervening*, *moderating*, *control* dan (*extraneous*).

Variabel penelitian merupakan hubungan sebab-akibat yang saling mempengaruhi antara dua faktor atau lebih. Terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat, pelaksanaan dinas jaga laut sebagai variabel bebas dan penerapan STCW 1978 sebagai variabel terikat. Dalam hal ini keselamatan dan kelancaran pengoperasian kapal sangat dipengaruhi oleh pelaksanaan dinas jaga laut maka sangat perlu diketahui tentang STCW 1978.

B. Definisi Operasional Variabel

Untuk memudahkan penulisan maka, dikemukakan definisi operasional sebagai berikut:

1. Penerapan dinas jaga merupakan sebuah tindakan yang harus dilakukan dengan prosedur yang benar untuk menghindari bahaya tubrukan di KM. HTS 38, dengan tujuan untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan

2. Tugas jaga laut adalah tugas jaga yang dilakukan pada saat kapal dalam keadaan berlayar, dari suatu pelabuhan ke pelabuhan lainnya dan dilaksanakan bergantian setiap empat jam jaga dan dapat diulang setelah beristirahat selama delapan jam.

C. Populasi, Sumber dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini yang diambil sebagai populasi adalah seluruh kru yang ada dikapal yang berjumlah 25 orang. Dan yang diambil sebagai sampel adalah perwira dek dengan juru mudi yang melakukan tugas jaga di anjungan yang berjumlah 6 orang.

Dari hasil jawaban responden, maka dibuatkan indikator yang dikategorikan sebagai berikut:

< 55%	=	Tidak terimplementasi
55% - 70%	=	Kurang terimplementasi
70% - 80%	=	Cukup terimplementasi
80% - 100%	=	Sangat terimplementasi

D. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrument Penelitian

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan, maka penulis menggunakan teknik pengumpulan data instrumental penelitian sebagai berikut:

Studi Kepustakaan (Literatur)

- a. Diperoleh dari buku-buku yang menyangkut tentang STCW 1978 yang membahas pelaksanaan tugas jaga laut baik itu dari perpustakaan kampus, serta buku-buku yang dimiliki teman-teman penulis sendiri yang pokok pembahasannya tentang tugas-tugas jaga laut.
- b. Penulis memperoleh keterangan-keterangan dari dokumen-dokumen kapal yang penulis dapatkan dari Nahkoda kapal itu sendiri.

E. Teknik Analisis Data

Tahap analisa data merupakan tahap yang paling penting dan menentukan dalam suatu penelitian. Analisa data dilakukan setelah data-data yang diperlukan selesai dikumpulkan dari sumber-sumbernya. Teknik yang dilakukan dalam penelitian ini menganalisa data adalah analisa kuantatif. Analisa kuantatif adalah cara penelitian yang menghasilkan data deskriptif analisis yang dinyatakan responden secara tertulis maupun lisan juga perilakunya yang nyata, yang teliti dan dipelajari secara utuh.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

KM. HTS 38 adalah kapal tempat praktek yang dimana penulis gunakan dalam penelitian. KM HTS 38 adalah salah satu armada kapal *Special Cargo* milik PT. LINTAS ARMADA INDONESIA yang berkantor di Jakarta. KM. HTS 38 kapal mengangkut muatan semen dalam bentuk jumbo *bag*.

Tabel 4.1. SHIP PARTICULAR

VESSEL NAME	KM. HTS 38
TYPE OF VESSEL	SPECIAL CARGO
CALL SIGN	YCWE2
IMO NO.	8682050
MMSI	525700899
OFFICIAL NUMBER	2020 Ab No 181/L
PORT OF REGISTRY	BANTEN
OWNER	PT. LINTAS ARMADA INDONESIA
CLASSIFICATION	B.K.I
GRT	2572 TON
NRT	1076 TON
DWT	3350 TON

SPEED	10 KNOTS
LOA	97.30 M
LBP	89.80 M
BREADTH	14.00 M
SUMMER DRAFT	5.6 M
MAIN ENGINE	HANSIN 1620 HP
AUX. ENGINE	YANMAR S1655L (200 PS X 2 X 1: 200 RPM)
ANCHORS	STUDY TYPE : 8 SHACKLE X 2 (200 X 2)
HATCH SIZE	39.90 X 7.80 X 1.80 M
HOLD SIZE	47.60 X 14.00 X 5.75 M
SHIP BUILD	10.10.2011S

SUMBER DATA : KM. HTS 38

Di KM. HTS 38 seorang officer yang sedang berdinis jaga harus bertanggung jawab dalam pelaksanaan dinas jaga yang sesuai prosedur. Dan officer yang berdinis jaga memantau kru yang berdinis jaga untuk melaksanakan apa yang diorder oleh nahkoda dalam pelaksanaan dinas jaga dan aktifitas di kapal.

Dari hasil pengamatan penulis selama melaksanakan praktek laut di KM. HTS 38, yaitu bahwa kegiatan dinas jaga yang dilakukan di kapal KM. HTS 38 telah dilaksanakan dengan cukup baik sesuai dengan peraturan internasional yang telah ditetapkan. Pembagian tugas jaga dan kerja harian sangat di perlukan agar setiap kru kapal

mendapatkan hak istirahatnya dengan baik untuk keselamatan pelayaran.

1. Pelaksanaan dinas jaga di kapal

a. STCW 1978 amandemen 2010

Dari hasil penelitian, penulis juga melakukan pengamatan untuk meningkatkan pengetahuan setiap kru kapal mengenai dinas jaga dalam pelaksanaannya, maka setiap perwira dek dan juru mudi hendaknya benar-benar memahami dan mengikuti setiap petunjuk untuk melaksanakan dinas jaga sesuai STCW 1978 amandemen 2010. Salah satu masalah yang dibahas dalam STCW 1978 amandemen 2010 adalah peningkatan jam istirahat mulai 70 jam menjadi 77 jam perminggu. Maksud dari peningkatan waktu istirahat ini adalah meminimalisasi penyebab *human errors* akibat kelelahan yang dapat membahayakan keselamatan pelayaran dan di tetapkan dengan mempertimbangkan sifat khusus kegiatan pelayaran.

Konvensi STCW 1978 salah satunya mencakup pengaturan *watchkeeping*. Termasuk waktu istirahat minimal untuk mencegah kelelahan dan memastikan bahwa pelaut cocok untuk bertugas. Sedangkan pertanyaan mengenai peningkatan jam istirahat menjadi 77 jam perminggu yang mana dalam perhitungannya adalah dalam sehari ada minimal 11 jam waktu yang dapat digunakan oleh para kru yang bekerja diatas kapal untuk beristirahat, sedangkan sisanya lagi yaitu ada 4 jam waktu yang digunakan dalam melaksanakan dinas jaga dan 2 jamnya lagi untuk pelaksanaan kerja harian di atas kapal. Dan masih tersisa 7 jam dari 24 jam yang ada dalam sehari, waktu yang tersisa ini dapat digunakan oleh para kru kapal dalam hal kegiatan yang lebih bermanfaat, misalnya ada suatu pekerjaan harian yang membutuhkan waktu lebih dari 2 jam, yang terpenting disini adalah ada waktu lebih dari 11 jam istirahat dalam sehari, tapi

apabila terjadi situasi luar biasa di atas kapal, misalnya terjadi kerusakan mesin pada saat berlayar sehingga mengharuskan penjagaan yang lebih extra maka hal itu di atur dalam pedoman pencegahan kelelahan yang ditetapkan dalam STCW 1978 Amandemen manila 2010. Dalam hal ini ada beberapa perubahan dari amandemen 1995 ke amandemen 2010.

Tabel 4.2. Perubahan Pada Konvensi STCW

Amandemen 1995	Amandemen 2010
<p>a. Peningkatan pada control pelabuhan.</p> <p>b. Komunikasi informasi oleh IMO untu memperbolehkan untuk saling melihat dan konsistensi dalam aplikasi standar.</p> <p>c. Standar kualitas sistem atau Quality standars system (QSS), kesalahan dalam latihan, penaksiran, dan sertifikasi prosedur.</p> <p>d. Penempatan tanggung jawab pada anggota, termasuk yang berhubungan dengan lisensi, dan bendera negara bagian yang mempekerjakan negara asing, untuk memastikan pelaut memenuhi standar persyaratan kompetensi.</p> <p>e. Peraturan periode istirahat untuk perwira yang berdinas jaga.</p>	<p>a. Jam istirahat baru untuk pelaut.</p> <p>b. Tingkatan sertifikat kompetensi baru untuk pelaut yang bisa pada dek dan mesin.</p> <p>c. Pelatihan terbaru, persyaratan yang diperbarui.</p> <p>d. Pelatihan keamanan yang bersifat wajib.</p> <p>e. Tambahan pada standar medis.</p> <p>f. Pembatasan pada alkohol dalam darah dan nafas yang spesifik.</p>

Menurut hasil pengamatan dan pengambilan data yang ada maka penulis mengambil suatu analisa yang berpedoman pada data tersebut yaitu mengenai dinas jaga di atas kapal berdasarkan STCW 1978 Amandemen 2010.

Sebagai contoh, saat bongkar semen di kolonodale pada tahun 2021, operator crane mengalami kurang fokus karena mengantuk yang mengakibatkan muatan yang sementara dibongkar menyanggol bibir palka kapal. Mengantuk yang dialami operator dikarenakan kurangnya istirahat yang disebabkan oleh operator yang dimiliki di kapal hanya dua sedangkan crane di kapal juga dua. Di pelabuhan tempat penulis melakukan bongkar yaitu kolonodale belum disediakan operator oleh pihak jetty karena pelabuhan masih dalam proses pembangunan. Setiap kapal masuk pelabuhan kolonodale, kegiatan bongkar selalu memakai operator dari kapal.

b. Collision Regulation 1972

Dalam melayarkan kapal, termasuk dalam mengolah gerak kapal harus senantiasa berpegang teguh terhadap aturan internasional untuk mencegah tubrukan di laut dan keselamatan pelayaran. Sebagai seorang Muallim diharapkan memahami tentang peraturan yang terdapat dalam *Collision Regulation 1972* agar dalam pelaksanaannya senantiasa tercipta suasana yang aman. Di kapal penulis sempat melaksanakan praktek, penulis melaksanakan dinas jaga bersama Muallim III selama 3 bulan pertama praktek. Pada saat itu jam jaga 20.00-24.00 kapal berlayar keluar Selat Bangka menuju Lembeh, yang dipenuhi nelayan dan jaring. Sehingga kapal keluar dari trayeknya sampai 1 mil lebih untuk menghindari nelayan yang sedang menangkap ikan dengan menggunakan jaring. Dalam hal ini sangat penting peranan perwira jaga dalam melaksanakan jaga untuk keselamatan pelayaran.

2. Organisasi Anjungan

a. Tugas dan Tanggung Jawab

1) Nahkoda

- a) Nahkoda memiliki kekuasaan mutlak diatas kapal baik pada waktu pengoperasian kapal di laut maupun di pelabuhan, berdasarkan Undang-Undang terhadap semua orang yang berada dikapal.
- b) Nahkoda memiliki tanggung jawab serta wewenang penuh secara keseluruhan dalam penerapan, pelaksanaan sistem manajemen keselamatan kapal (ISM Code).
- c) Nahkoda memiliki tanggung jawab penuh atas keselamatan kapal, personil di kapal dan untuk mencegah polusi menurut standar yang disyaratkan oleh perusahaan dan code internasional manajemen keselamatan untuk operasi kapal yang aman, kelaikan laut, efisiensi dan pengoperasian kapal secara ekonomis.
- d) Melakukan kebijakan-kebijakan perusahaan dalam bidang keselamatan lingkungan hidup, motivasi awak kapal agar selalu memperhatikan dan mematuhi ketentuan manajemen keselamatan yang sesuai dengan prosedur secara jelas dan dapat dipahami dengan mudah.
- e) Melakukan pemeriksaan dan memastikan agar persyaratan yang di tentukan dalam sistem manajemen keselamatan diperhatikan dan di jalankan serta melaporkan kekurangan kepada DPA.
- f) Mengikuti prosedur-prosedur perusahaan dengan tugas pada saat terjadi polusi atau kerusakan-kerusakan struktur pada pihak ketiga atau struktur kapal.
- g) Mengelola awak kapal sesuai dengan prosedur persyaratan, memastikan laporan penilaian yang bersifat rahasia dari

semua officer dan rating telah dilengkapi sesuai dengan prosedur perusahaan.

- h) Melakukan familirization, kepada semua pihak dan rating, melaksanakan inspeksi harian pada semua bagian kapal dengan perhatian khusus pada daerah umum, ruang permesinan, ruangan officer dan rating, perbekalan makanan gudang dan dapur, bertujuan agar memastikan standar kebersihan dan kesehatan yang tetap terpelihara.
- i) Memberikan bantuan kepada kapal lain yang mengalami kerusakan sesuai dengan persyaratan internasional, bantuan yang telah diberikan secepatnya kepada operational director perusahaan.
- j) Melakukan pekerjaan lainnya yang wajar dan mungkin dibutuhkan oleh perusahaan.

2) Mualim

a) Mualim I

Mualim I merupakan kepala departemen deck serta sebagai perwira pengganti apabila nahkoda berhalangan dan bertindak sebagai pengawas langsung setiap pekerjaan di bagian deck yang sifatnya berbahaya. Mualim I memiliki tanggung jawab kepada nahkoda meliputi:

- (1) Penyelenggaraan tugas jaga navigasi.
- (2) Administrasi, pengawasan pengoperasian yang aman dan ekonomis di deck departemen, pemelihara semua ruangan dan perlengkapan di bawah tanggung jawabnya, ketetapan waktu dalam mempersiapkan semua ruangan serta mengadakan pencatatan secara teliti dan benar.
- (3) Menlakukan penyelenggaraan buku harian deck, buku olah gerak kapal, buku catatan minyak dan buku catatan

lainnya yang memiliki kaitannya dengan departemen deck dengan baik dan benar.

- (4) Melakukan pemeriksaan dan pengawasan kegiatan bongkar muat suatu muatan.
- (5) Untuk pemeliharaan dari semua perlengkapan keselamatan, keselamatan jiwa dan pemadam kebakaran, kecuali di tentukan secara khusus untuk departemen mesin.
- (6) Sebagai perwira pencegah kecelakaan bekerja sama dengan masinis I untuk menjamin kondisi kerja yang aman diatas kapal dan mengawasi semua tingkat pekerjaan khususnya yang berhubungan dengan kegiatan di deck agar dilaksanakan dengan aman sesuai dengan kecakapan pelaut yang baik.
- (7) Melaksanakan inspeksi yang dianggap perlu atau yang diperintahkan oleh nahkoda.
- (8) Mengawasi pelatihan kadet deck.
- (9) Melaksanakan perawatan, pemeliharaan dan pengamanan pada sekoci penolong dan perlengkapannya.

(a) Mualim I mempersiapkan kapal berlayar

Sebelum pemberangkatan kapal dari pelabuhan mualim I harus menjamin bahwa anak buah departemen deck sudah lengkap, barang-barang dan perlengkapan cukup untuk pelayaran yang direncanakan, serta mengadakan keamanan siap berlayar semua bagian kapal yang menjadi tanggung jawab departemen deck, terutama memberikan „perhatian khusus terhadap keseimbangan kapal (stabilitas kapal), penutupan kedap air, persediaan air tawar yang cukup untuk pelayaran di maksud.

(b) Mualim I pada saat perbaikan kapal

- 1) Membuat laporan kepada manager armada tentang kerusakan yang terjadi diatas kapal dan meminta petunjuk tentang kerusakan yang terjadi di atas kapal dan meminta petunjuk tentang cara perbaikan harus dilaksanakan.
- 2) Membuat rencana kerja selama kapal dalam perbaikan dengan persetujuan / petunjuk port engineer.
- 3) Mengawasi dan membuat laporan perkembangan selama kapal dalam perbaikan.

b) Mualim II

Mualim II bertanggung jawab kepada nahkoda mengenai hasil kerja dan tindakan yang seharusnya sebagai seorang mualim jaga dan perwira navigasi, bilamana bertugas menangani muatan atau ballast.

Mualim II bertanggung jawab kepada nahkoda melalui mualim I. mualim II bertanggung jawab terhadap hal-hal sebagai berikut:

- (1) Melakukan tugas jaga berlayar dan pelabuhan.
- (2) Mempersiapkan perencanaan pelayaran sesuai petunjuk dari nahkoda.
- (3) Menarik garis haluan dipeta berdasarkan petunjuk dan persetujuan dari nahkoda.
- (4) Memeriksa tersedianya peta-peta dengan koreksi terakhir dan buku-buku navigasi untuk keperluan pelayaran yang di rencanakan dan melakukan koreksi sesuai dengan informasi terakhir yang ada dikapal.
- (5) Menentukan posisi kapal tengah hari dan menyiapkan laporan posisi tengah hari.

- (6) Merawat dan memelihara semua peralatan dan perlengkapan navigasi serta menyiapkan semua laporan dan pencatatan yang terkait termasuk (jika ada) :
- 1) *Gyro compass* dan perlengkapannya, *magnetic compass* dan perlengkapannya.
 - 2) Radar dan perlengkapannya termasuk peralatan anti tubrukan (ARPA).
 - 3) Decca navigator, satelit navigator, global positioning system (GPS).
 - 4) Chronometer dan jam kapal, barometer dan semua peralatan meteorology.
 - 5) Echo sounder, speed log, sextant dan azimuth, lampu-lampu navigasi.
 - 6) Perencanaan facsimile cuaca, perlengkapan navtex.
 - 7) Perlengkapan pemeriksa kesehatan.

c) Mualim III

Tanggung jawab mualim III sebagai berikut:

- (1) Mualim III bertanggung jawab kepada nahkoda mengenai hasil kerja dan tindakan yang seharusnya sebagai mualim jaga dan perwira navigasi.
- (2) Bilamana bertugas menangani muatan atau ballast, mualim III bertanggung jawab kepada nahkoda melalui mualim I. Mualim III bertanggung jawab terhadap hal-hal sebagai berikut :
 - (a) Melaksanakan tugas jaga berlayar dan pelabuhan.
 - (b) Melaksanakan perawatan, pemeliharaan dan pengamanan pada sekoci penolong dan perlengkapannya.
 - (c) Melaksanakan perawatan dan pemeliharaan pada baju pelampung, pelampung keselamatan dan perlengkapannya.

- (a) Melaksanakan pengawasan dan pengamanan pada saat alat-alat isyarat bahaya, selang-selang nozzle pemadam, botol-botol pemadam api yang portabel dan alat-alat keselamatan jiwa dan pemadam kebakaran lainnya.
- (b) Melaksanakan pengawasan dan pengamanan pada life craft dan perlengkapannya.
- (c) Menyelenggarakan dan memelihara alat-alat keselamatan jiwa dan pemadam kebakaran sesuai arahan mualim I.

3) Bosun

Bosun bertanggung jawab kepada mualim I mengenai hal-hal sebagai berikut :

- a) Pengaturan dan pelaksanaan pemeliharaan rutin deck, pengawasan kerja harian juru mudi.
- b) Pengaturan tugas juru mudi dalam rangka pengaturan bongkar muat, sandar labuh. Dan mengevaluasi hasil kerja mereka.
- c) Siaga haluan pada saat olah gerak dan menyiapkan jangkar pada saat lego dan hibob.
- d) Mencatat atau melaporkan semua pelaksanaan kerjanya kepada mualim I.

4) Juru Mudi

Juru mudi bertanggung jawab kepada mualim I mengenai hal-hal sebagai berikut :

- a) Pada saat kapal berlayar, berjaga di anjungan, melaksanakan siaga dan menanggapi kemudi.
- b) Menyiapkan bendera-bendera, alat-alat pemadam di deck dan perlengkapan lainnya seperti yang diperintahkan oleh mualim I atau mualim jaga.

- c) Memelihara dan menjaga kebersihan di anjungan serta bagian-bagian kapal lainnya seperti yang diperintahkan mualim I.

b. Perencanaan Tugas Jaga

Di KM. HTS 38 tempat penulis melaksanakan praktek berlayar, *Chief Officer* membuat daftar jaga yang akan menjadi suatu kewajiban dan tanggung jawab petugas jaga terhadap tugas yang diberikan selama jaga. Daftar jaga tersebut dibuat dalam bentuk tabel yang di dalamnya tertulis nama-nama regu jaga dan waktu periode jaga. Awak kapal dalam hal ini sangat berperan dalam pelaksanaan penjagaan. Adapun petugas jaga yang ada diatas kapal seperti dibawah ini, kecuali :

- 1) Nahkoda (Master)
- 2) Kepala Kamar Mesin (KKM)
- 3) Chief Officer (C/O)
- 4) Koki (Chief Cook)

Sedangkan awak kapal yang terlibat dalam pelaksanaan tugas jaga tersebut adalah:

- 1) Bagian Deck
 - (a) Second Officer (2/O)
 - (b) Third Officer (3/O)
 - (c) Bosun
 - (d) Semua Jurumudi dan kadet deck
- 2) Bagian mesin
 - (a) Second Engineer (2/E)
 - (b) Third Engineer (3/E)
 - (c) Semua Oiler dan Kadet Mesin

c. Pengorganisasian Tugas Jaga

Daftar jaga diletakkan di papan pengumuman yang mudah dibaca oleh semua awak kapal, terutama di salon dan lorong-lorong di dalam akomodasi kapal. Pada setiap penjagaan terdiri

dari perwira jaga deck, jurumudi dan di bantu oleh kadet deck untuk bagian deck. Sedangkan untuk bagian mesin terdiri dari perwira jaga mesin, juru minyak dan dibantu oleh kadet mesin. Daftar jaga yang sudah dibuat harus dibaca dan diketahui oleh seluruh awak kapal terutama bagi yang terlibat dalam tugas jaga, sehingga awak kapal mengetahui jadwal jaganya masing-masing. *Chief Officer* membuat perencanaan tugas jaga deck yang akan dilaksanakan oleh satu tim regu jaga diatas kapal. Perencanaan daftar yang dibuat ini berisikan tentang tugas dan tanggung jawab satu tim regu jaga terutama pada saat kapal sedang sandar di pelabuhan. Pembuatan daftar jaga menyesuaikan dengan jumlah awak kapal, dikarenakan tiap kapal memiliki jumlah awak yang berbeda-beda. Dengan jumlah awak kapal yang terbatas, seorang pemimpin regu jaga menjadi kurang maksimal dalam melaksanakan tugas serta tanggung jawab jaganya. Di KM. HTS 38 hanya memiliki 3 (tiga) orang *Officer* deck dan masing-masing mempunyai tugas dan tanggung jawab yang harus dilaksanakan pada saat melaksanakan tugas jaga di pelabuhan. Pada saat kapal sedang sandar di pelabuhan dan melakukan persiapan bongkar muat, *Chief Officer* tidak bertugas sebagai pemimpin regu jaga karena sudah bertanggung jawab atas muatan maupun dokumen-dokumen kapal yang diperlukan. *Chief Officer* mempunyai 2 (dua) orang asisten jaga yaitu *Second Officer* dan *Third Officer*, mereka diberikan tugas sebagai pemimpin regu jaga. Tetapi tanggung jawab penuh tetap di pegang oleh Nahkoda diatas kapal. *Second Officer* dan *Third Officer* bertugas sebagai pemimpin regu jaga yang di bagi menjadi 2(dua) tim jaga dan setiap pemimpin regu jaga wajib melaksanakan jam jaganya selama 2 (dua) kali periode jaga. Pada saat pelaksanaan tugas jaga, satu tim regu jaga dipimpin oleh seorang perwira jaga dan dibantu oleh jurumudi jaga (A/B). Pembagian tugas jaga di atur

oleh *Chief Officer*. Adapun pengaturan waktu jaga yang terdapat di KM. HTS 38 pada saat kapal sedang sandar di pelabuhan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3. : Daftar Jaga

Tim Jaga	Jabatan	Periode Jaga
Second Officer	Pemimpin Regu	24.00-06.00 12.00-18.00
A/B 1	Pembantu 1	08.00-12.00 20.00-24.00
A/B 2	Pembantu 2	12.00-16.00 24.00-04.00
A/B 3	Pembantu 3	16.00-20.00 04.00-08.00
Third Officer	Pemimpin Regu	06.00-12.00 18.00-24.00
A/B 1	Pembantu 1	08.00-12.00 20.00-24.00
A/B 2	Pembantu 2	12.00-16.00 24.00-04.00
A/B 3	Pembantu 3	16.00-20.00 04.00-08.00

Sumber Data : KM. HTS 38

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa *Second Officer* mempunyai tanggung jawab untuk melaksanakan tugas jaga

antara pukul 12.00 sampai dengan pukul 18.00 dan pukul 24.00 sampai dengan pukul 06.00, sedangkan *Third Officer* mempunyai tanggung jawab jaga antara pukul 06.00 sampai dengan pukul 12.00 dan 18.00 sampai dengan pukul 24.00. jadi setiap perwira jaga, *Second Officer* maupun *Third Officer* mempunyai tanggung jawab jaga 12 jam selama 1 (satu) hari kapal berada di dermaga. Pada saat melaksanakan tugas jasanya, perwira jaga sebagai pemimpin regu dibantu oleh 3 (tiga) orang juru mudi (A/B) dan 1 (satu) orang kadet deck yang pembagian tugasnya telah diatur oleh *Chief Officer*. Untuk tugas jaga kadet deck tidak tercantum dalam tabel diatas, dikarenakan kadet di atas kapal melaksanakan tugas jaga sewaktu-waktu atas perintah atau order dari *Chief Officer*. Regu jaga dua dipimpin oleh *Second Officer* dibantu oleh A/B selama 4 (empat) jam jaga. Sedangkan *Third Officer* sebagai pemimpin regu jaga juga dibantu oleh A/B selama 4 (empat) jam jaga. Pelaksanaan *rolling* jaga hanya berlaku bagi A/B saja dan dilaksanakan setiap satu bulan sekali sesuai dengan perintah atau order dari *Chief Officer* sebagai penanggung jawab atau pemimpin Anak Buah Kapal (ABK) bagian deck.

d. Pengaturan Dinas Jaga

Pengaturan untuk melaksanakan tugas jaga deck ketika kapal berada di pelabuhan harus selalu memadai untuk :

- 1) Menjamin keselamatan jiwa, kapal, pelabuhan dan lingkungan. Serta pengoperasian seluruh peralatan yang berkaitan dengan penanganan muatan.
- 2) Memperhatikan aturan-aturan internasional, nasional dan lokal.
- 3) Menjaga ketertiban dalam rutinitas normal kapal.
- 4) Nahkoda harus memutuskan komposisi dan lama tugas jaga deck.

- 5) Jika mempertimbangkan perlu oleh Nahkoda, seorang perwira yang memenuhi syarat harus bertanggung jawab dalam tugas jaga deck.
- 6) Peralatan yang perlu harus diatur sedemikian rupa untuk menghasilkan tugas jaga yang efisien.
- 7) Melalui musyawarah dengan Nahkoda, KKM harus menjamin bahwa pengaturan tugas jaga mesin tetap memadai untuk mempertahankan suatu tugas jaga mesin yang aman di pelabuhan.
- 8) Pada kapal yang memiliki tenaga penggerak dengan kekuatan 3000 KW atau lebih, harus selalu ada perwira yang bertugas jaga mesin.
- 9) Perwira-perwira yang sedang melakukan tugas jaga mesin tidak boleh merangkap atau diberi tugas lain yang akan mengganggu pengawasan terhadap sistem permesinan kapal.

3. Alat Bantu Navigasi Elektronik

Peralatan navigasi merupakan sarana pendukung yang sangat diperlukan sebagai sarana bantu untuk membawa kapal dengan aman. Di dunia maritime yang modern seperti sekarang ini, kapal-kapal juga telah dilengkapi peralatan yang serba canggih agar dapat membantu mualim dalam melaksanakan tugas jaga namun dalam penggunaannya harus sesuai dengan prosedur kerja masing-masing alat tersebut sehingga tercapai pelayaran yang efektif dan efisien.

Di tempat penulis melaksanakan praktek, pada pelayaran dari inobonto menuju morowali di selat peleng radar mengaloi eror sehingga yang tampak pada layar hanya layar hijau. Kejadian tersebut langsung cepat ditanggapi oleh capten. Capten dengan cepat menanggapi kejadian tersebut dan melakukan pengecekan pada radar, tetapi usaha yang dilakukan tidak membuahkan hasil yang bagus. Capten meminta ke kantor untuk didatangi teknisi untuk

memperbaiki radar. Sesampai di tempat tujuan, ternyata upaya teknisi untuk memperbaiki radar juga tidak membuahkan hasil yang bagus. Akhirnya kantor mengirimkan radar baru dari Jakarta, akibat dari itu kapal mengalami keterlambatan untuk berlayar kembali.

Disini dapat dipahami penggunaan radar sangat penting, tidak akan dapat berlayar suatu kapal apabila tidak dilengkapi dengan sebuah radar. Radar sangat penting di atas kapal apabila pada malam hari, cuaca buruk dan jarak pandang terbatas. Dengan radar dapat memudahkan perwira jaga dalam mengamati keadaan sekitar saat kapal berlayar maupun oleh gerak untuk keselamatan pelayaran.

B. Pembahasan

1. Pelaksanaan dinas jaga di kapal
 - a. STCW 1978 amandemen 2010

Dari hasil penelitian, penulis juga melakukan pengamatan untuk meningkatkan pengetahuan setiap anak buah kapal mengenai dinas jaga dalam pelaksanaannya, maka setiap perwira deck dan juru mudi hendaknya benar-benar memahami dan mengikuti setiap petunjuk untuk melaksanakan tugas jaga sesuai dengan STCW 1978 Amandemen 2010.

Konvensi STCW 1978 di dalamnya mencakup pembahasan pengaturan *Watchkeeping*. Pembahasan di dalamnya termasuk membahas waktu istirahat minimal bagi pelaut untuk mencegah kelelahan dan memastikan bahwa pelaut bisa untuk melaksanakan tugasnya dengan baik, pembahasan STCW mengenai jam istirahat minimal saat ini diselaraskan dengan jam kerja persyaratan yang diadopsi oleh Organisasi Perburuhan Internasional ILO Konvensi Buruh Maritim (MLC). Persyaratan baru istirahat jam IMO akan mulai diberlakukan pada Januari 2012

dan memperkenalkan persyaratan minimum ketat dari yang saat ini berlaku.

(1) Berikut Pedoman-pedoman Pencegahan Kelelahan yang Berkaitan Dengan Tugas Jaga.

(a) Minimum jumlah waktu istirahat dalam jangka waktu 7 hari meningkat dari 70 jam menjadi 77 jam.

(b) Pelaut harus selalu memiliki 11 jam istirahat dalam 24 jam periode tanpa pengecualian, terkecuali dalam keadaan darurat.

(c) Wajib memiliki catatan untuk setiap individu pelaut tentang jam istirahat yang dimiliki, yang mungkin nantinya akan diperiksa selama Pelabuhan Kontrol Negara inspeksi.

(d) Memiliki batasan jam kerja yang berlaku termasuk Nahkoda, tidak hanya watchkeeper seperti sebelumnya. Mulai dari Januari 2012, pelaut akan menandatangani catatan kerja / waktu istirahat mereka jam periodic (biasanya minimal sebulan sekali) untuk memastikan apakah mereka mematuhi minimal jam istirahat yang ditetapkan dan perlu untuk meninjau kembali.

(e) Walaupun rasa “kecapekan” pada setiap orang berbeda-beda dan tidak memiliki definisi yang seragam, tetapi setiap orang-orang yang terlibat didalam pengoperasian pada kapal harus selalu waspada terhadap faktor-faktor yang disebabkan oleh organisasi, yang harus dipertimbangkan jika membuat keputusan-keputusan yang berkaitan dengan pengoperasian kapal.

(f) Dalam menerapkan Peraturan VIII, hal-hal berikut yang harus diperhatikan :

1) Ketentuan-ketentuan yang dibuat untuk mencegah kelelahan, harus menjamin bahwa jam kerja yang

berlebihan atau tidak masuk akal, tidak akan ditetapkan. Periode-periode istirahat minimum yang ditetapkan didalam section A-VIII / I secara khusus, tidak boleh diartikan bahwa jam-jam kerja yang selebihnya dapat dicurahkan pada tugas jaga atau tugas-tugas lain.

- 2) Frekuensi dan lama periode waktu istirahat, serta pemberian waktu istirahat tambahan sebagai kompensasi merupakan faktor-faktor materi yang mencegah terjadinya kelelahan.
- 3) Ketentuan-ketentuan dalam hal ini bervariasi untuk kapal-kapal yang melakukan rute pelayaran pendek, asalkan pengaturan keselamatan tetap diterapkan.

Pemerintah harus mempertimbangkan penerapan suatu persyaratan yang mencatat waktu kerja dan waktu istirahat bagi para pelaut dan catatan-catatan semacam ini harus diperiksa oleh pemerintah yang bersangkutan secara berkala, guna menjamin kepatuhan terhadap peraturan yang terkait. Berdasarkan pada informasi yang diperoleh dari penyelidikan kecelakaan-kecelakaan laut, pemerintah harus selalu meninjau kembali ketentuan-ketentuan yang diberlakukannya sendiri yang berkaitan dengan pencegahan kelelahan.

b. Collision Regulation 1972

Pelaksanaan P2TL diatas kapal sangat penting, di dalam P2TL (Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut) semua diatur mengenai pengaturan pelaksanaan dinas jaga di kapal untuk keselamatan pelayaran. Dan yang menjadi fokus penulis dalam aturan P2TL (Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut) adalah aturan 5 (pengamatan), aturan 6 (kecepatan aman), aturan 18 (tanggung jawab antar kapal) dan aturan 19 (prilaku dalam penglihatan terbatas). Berikut aturan-aturan P2TL (Peraturan

Pencegahan Tubrukan di Laut) yang menjadi pedoman bagi penulis, yaitu:

1) Aturan 5 (Pengamatan)

Tiap kapal harus senantiasa melakukan pengamatan yang layak, baik dengan penglihatan dan pendengaran maupun dengan semua sarana tersedia yang sesuai dengan keadaan dan suasana yang ada sehingga dapat membuat penilaian sepenuhnya terhadap situasi dan bahaya tubrukan.

Hal – hal yang harus dilakukan pada saat mengadakan pengamatan keliling adalah :

- (a) Menjaga kewaspadaan secara terus – menerus dengan penglihatan maupun dengan pendengaran dan juga dengan alat – alat yang lain.
- (b) Memperhatikan sepenuhnya situasi dan resiko tubrukan, kandas dan bahaya navigasi.
- (c) Petugas pengamat harus melaksanakan dengan baik atas tugasnya dan tidak boleh diberikan tugas lain karena dapat mengganggu pelaksanaan pengamatan.
- (d) Tugas pengamat dan pemegang kemudi harus terpisah dan tugas kemudi tidak boleh merangkap atau dianggap merangkap tugas pengamatan, kecuali di kapal – kapal kecil dimana pandangan ke segala arah tidak terhalang dari tempat kemudi.
- (e) Jika dipandang perlu personel yang melaksanakan tugas jaga ditambah sesuai dengan kondisi yang ada.
- (f) Jika kapal menggunakan kemudi otomatis diharapkan selalu mengadakan pengecekan terhadap haluan kapal dalam jangka waktu tertentu.

Kondisi – kondisi khusus yang harus mendapat prioritas untuk dilaksanakannya pengamatan keliling yang lebih intensif adalah :

- (a) Berlayar di daerah yang padat lalu lintas kapalnya.
- (b) Berlayar di daerah dekat pantai.
- (c) Berlayar di dalam atau di dekat bagan pemisah dan di dalam alur pelayaran sempit.
- (d) Berlayar di daerah tampak terbatas.
- (e) Berlyar di daerah yang mempunyai banyak bahaya navigasi.
- (f) Berlayar pada malam hari.

2) Aturan 6 (Kecepatan Aman)

Setiap kapal harus senantiasa bergerak dengan kecepatan aman sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat dan berhasil untuk menghindari tubrukan dan dapat dihentikan dalam jarak yang sesuai dengan keadaan dan suasana yang ada. Dalam menentukan kecepatan aman, faktor-faktor berikut termasuk faktor-faktor yang harus diperhitungkan :

- (a) Oleh semua kapal :
 - (1) Tingkat penglihatan.
 - (2) Kepadatan lalu lintas termasuk pemusatan kapal-kapal ikan atau kapal lain.
 - (3) Kemampuan olah gerak kapal ,khususnya yang berhubungan jarak henti dan kemampuan berputar.
 - (4) Pada malam hari, terdapatnya cahaya latar belakang misalnya lampu lampu dari daratan atau pantulan lampu-lampu sendiri.
 - (5) Keadaan angin, laut dan arus dan bahaya-bahaya navigasi yang ada disekitarnya;
- (b) Sarat sehubungan dengan keadaan air yang ada, tambahan bagi kapal kapal yang radarnya dapat bekerja dengan baik.

Ciri-ciri efisiensi dan keterbatasan pesawat radar :

- (1) Kendala yang timbul oleh skala jarak radar yang dipakai.
- (2) Pengaruh keadaan laut, cuaca dan sumber-sumber gangguan lain pada penggunaan radar.
- (3) Kemungkinan bahwa kapal-kapal kecil, gunung es dan benda-benda terapung lainnya tidak dapat ditangkap oleh radar pada jarak yang cukup.
- (4) Jumlah, posisi dan gerakan kapal-kapal yang ditangkap oleh radar.
- (5) Berbagai macam penilaian penglihatan yang lebih tepat yang mungkin dapat bila radar digunakan untuk menentukan jarak kapal-kapal atau benda lain disekitarnya.

3) Aturan 18 (Tanggung Jawab antar Kapal)

Kecuali bilamana aturan – aturan 9, 10 dan 13 mensyaratkan lain :

- (a) Kapal tenaga yang sedang berlayar harus menghindari :
 - (1) Kapal yang tidak terkendalikan.
 - (2) Kapal yang kemampuan olah geraknya terbatas.
 - (3) Kapal yang sedang menangkap ikan.
 - (4) Kapal layar.
- (b) Kapal layar yang sedang berlayar harus menghindari :
 - (1) Kapal yang tidak terkendalikan.
 - (2) Kapal yang kemampuan olah geraknya terbatas.
 - (3) Kapal yang sedang menangkap ikan.
- (c) Kapal yang sedang menangkap ikan sedapat mungkin , harus menghindari :
 - (1) Kapal yang tidak terkendalikan.
 - (2) Kapal yang kemampuan olah geraknya terbatas.

- (d) (1) Setiap kapal, selain dari pada kapal yang tidak terkendalikan atau kapal yang kemampuan olah geraknya terbatas, jika keadaan mengijinkan, harus menghindarkan dirinya merintangai jalan aman sebuah kapal yang terkendala oleh saratnya yang sedang memperlihatkan isyarat-isyarat dalam aturan 28.
- (2) Kapal yang terkendala oleh saratnya harus berlayar dengan kewaspadaan khusus dengan benar – benar memperhatikan keadaannya yang khusus itu.
- (e) Pesawat terbang laut di air, pada umumnya harus tetap benar-benar bebas dari semua kapal dan menghindarkan dirinya merintangai navigasi kapal-kapal itu.

Sekalipun demikian jika ada bahaya tubrukan, pesawat terbang laut itu harus memenuhi aturan – aturan bagian ini.

4) Aturan 19 (Prilaku dalam Penglihatan Terbatas)

- (a) Aturan ini berlaku bagi kapal-kapal yang tidak saling melihat bilamana sedang berlayar disuatu daerah yang berpenglihatan terbatas atau didekatnya.
- (b) Setiap kapal harus berjalan dengan kecepatan aman yang disesuaikan dengan keadaan dan suasana penglihatan terbatas yang ada.
Kapal tenaga harus menyiapkan mesin-mesinnya untuk segera dapat berolah gerak.
- (c) Setiap kapal harus benar-benar memperhatikan keadaan dan suasana penglihatan terbatas yang ada bilamana sedang memenuhi aturan-aturan Seksi I bagian ini.
- (d) Kapal yang mengindera kapal lain hanya dengan radar harus menentukan apakah sedang berkembang situasi saling mendekat terlalu rapat dan atau apakah ada bahaya tubrukan. Jika demikian kapal itu harus melakukan tindakan dalam waktu yang cukup lapang, dengan ketentuan bahwa

bilamana tindakan demikian terdiri dari perubahan haluan, maka sejauh mungkin harus dihindari hal-hal berikut :

- (1) Perubahan haluan kekiri terhadap kapal yang ada didepan arah melintang, selain dari pada kapal yang sedang disusul.
 - (2) Perubahan haluan kearah kapal yang ada diarah melintang atau dibelakang arah melintang.
- (e) Kecuali apabila telah yakin bahwa tidak ada bahaya tubrukan, setiap kapal yang mendengar isyarat kabut kapal lain yang menurut pertimbangannya berada didepan arah melintangnya atau yang tidak dapat menghindari situasi saling mendekat terlalu rapat hingga kapal yang ada didepan arah melintangnya harus mengurangi kecepatannya serendah mungkin yang dengan kecepatan itu kapal tersebut dapat mempertahankan haluannya.

Jika dianggap perlu, kapal itu harus meniadakan kecepatannya sama sekali dan bagaimanapun juga berlayar dengan kewaspadaan khusus hingga bahaya tubrukan telah berlalu.

2. Organisasi Anjungan

Dengan adanya organisai anjungan, perusahaan bertujuan melakukan kerja sama dan melakukan pembagian tanggung jawab yang ada diantara perwira deck, anjungan dan pengawasan. Perusahaan mengharapkan semua perwira deck serta anak buah deck memberikan yang terbaik dalam melaksanakan tugas di anjungan dengan rasa tanggung jawab serta disiplin yang tinggi. Diharapkan agar bernavigasi dalam semua kondisi dilakukan dengan kewaspadaan dan disiplin tinggi karena hanya dengan cara ini kompetensi kita mampu untuk bereaksi dengan percaya diri dan dapat mengambil tindakan yang tepat sesuai kondisi dan situasi.

Nahkoda memiliki tanggung jawab keseluruhan dalam hal ini, serta dalam hal-hal lainnya, dan merupakan salah satu dari tanggung jawabnya mengatur dan merinci tugas jaga perwira. Untuk melaksanakan tugas jaga, nahkoda memutuskan sampai batasan mana dan pada penggantian jaga para perwira jaga membantu di anjungan secara terus menerus sepanjang kapal dapat dikendalikan. Jika nahkoda minta pelayaran dari beberapa perwira geladak di anjungan. Masing-masing mereka harus mengetahui stsiun / tugasnyadan sepenuhnya sadar akan tugas-tugasnya. Apakah mengoperasikan telegraf mesin, menggunakan radar, atau menentukan posisi kapal dan lain-lain. Perwira jaga harus melakukan tugas-tugasnya dengan rasa penuh tanggung jawab.

Dalam kondisi navigasi yang normal, hal itu merupakan bagian dari disiplin anjungan yang baik, khususnya bagi mereka yang bertugas di anjungan untuk memberitahu satu sama lain segala sesuatu mengenai pelaksanaan tugas navigasi dengan jelas dan tepat.

Perwira jaga secara terus menerus bertanggung jawab untuk melaksanakan navigasi yang aman walaupun nahkoda berada di anjungan, sampai nahkoda memberitahunya secara pasti bahwa ia telah mengambil alih navigasi, tidak melepaskan perwira itu dari tugas jaga dalam membantu nahkoda dari sesering mungkin yang diperlukan dalam memperhatikan kondisi-kondisi lokal. Adalah merupakan tugas dari perwira jaga untuk segera memberitahu nahkoda jika ia mengira bahwa posisi kapal tidak mengikuti jalur yang direncanakan.

Pada waktu kapal tiba dan berangkat, lebih baik ada perwira jaga atau yang akan bertugas jaga di anjungan. Kondisi-kondisi dimana kesibukan bernavigasi di anjungan sedang tinggi atau pada perairan-perairan sempit dan atau yang berhubungan dengan ketibaan / pemberangkatan kapal. Berlayar pada perairan-perairan

yang sempit, nahkoda harus mempertimbangkan apakah perlu sebagai tambahan terhadap dirinya harus ada dua perwira di anjungan. Dalam hal ini, salah satu perwira hanya harus bertanggung jawab dalam membereskan posisi kapal, dimana yang lain akan membantu nahkoda dalam pengecekan posisi dan juga haluan dan tugas-tugas navigasi lainnya.

Jika jarak pandang kurang dari 5 mil, nahkoda harus mempertimbangkan apakah sebagai tambahan terhadap dirinya sendiri harus ada dua perwira di anjungan. Dalam keadaan seperti itu, salah satu perwira harus terlibat pada pengawasan kemajuan kapal dengan alat radar utama dan dari stasiun itu ia harus melaporkan dengan suara keras dan jelas semua informasi yang penting untuk navigasi, seperti penetapan posisi, posisi kapal-kapal lain, serta haluan dan kecepatan mereka.

Perwira lain menentukan posisi dipeta yang didapat dari baringan biasa atau yang didapat dari baringan radar dan kemudian mengeceknya dengan cara SAT / NAV, perum gema atau alat lain yang lebih akurat. Jika jarak pandang kurang dari 5 mil dan kapal-kapal yang berada pada perairan sempit atau kapal-kapal yang terkungkung oleh saratnya, harus mendapatkan dua perwira di anjungan sebagai tambahan terhadap nahkoda itu.

STCW 2010 memperkenalkan pelatihan yang ekstensif dan sertifikasi persyaratan untuk nilai baru untuk perwira deck dan perwira mesin. Kompetensi standar dan sertifikasi untuk "Electro-Teknis Petugas" dan "Electro-Teknis Penilaian" juga telah didirikan, sebagai penagakan posisi yang sudah banyak didirikan, khususnya di industry kapal niaga. Perlu dicatat bahwa ada banyak di pertukarkan kompetensi antara perwira deck dan Elektro-Teknis Penilaian. Oleh karena itu mungkin untuk mempertimbangkan penilaian aspek Electro-Teknis sebagai suplemen ke perwira mesin pelatihan, yang harus memberikan kontribusi untuk pengembangan

karir bagi para pelaut tersebut dan mungkin meningkatkan fleksibilitas peran mereka di kapal.

Pelaut yang memegang sertifikat STCW diterbitkan sebelum tanggal 1 Januari 2012 harus memenuhi persyaratan-persyaratan baru, termasuk penyegaran pelatihan, agar sertifikat mereka divalidasi ulang melampaui 1 Januari 2017. Dalam menerbitkan sertifikat administrasi harus dapat menyarankan tentang setiap pelatihan baru yang harus dilakukan. Beberapa administrasi dapat memutuskan untuk menerapkan standar baru awal dari orang lain.

a) Persyaratan minimum wajib untuk memperoleh sertifikat bagi para perwira yang bertanggung jawab atas tugas jaga navigasi di kapal 500 gross ton atau lebih.

1) Setiap perwira yang bertugas jaga navigasi pada sebuah kapal 500 gross ton atau lebih, harus memiliki sertifikat yang sesuai.

2) Setiap calon yang akan memperoleh sertifikat ini harus :

(a) Paling sedikit berusia 18 tahun.

(b) Memiliki pengalaman berlayar tidak kurang dari 1 tahun sebagai bagian dari suatu program pelatihan yang telah disetujui, termasuk pelatihan di atas kapal yang memenuhi persyaratan section A-II / Kode STC, dan juga tercatat di dalam buku catatan praktek (*record book*) yang telah disetujui atau jika tidak, harus memiliki pengalaman berlayar tidak kurang dari 3 tahun.

(c) Selama pengalaman berlayar yang di perlukan telah melaksanakan tugas-tugas jaga di anjungan di bawah pengawasan nahkoda atau seseorang perwira yang memenuhi syarat selama tidak kurang dari 6 bulan.

(d) Memenuhi persyaratan peraturan untuk melaksanakan tugas-tugas radio sesuai dengan peraturan radio.

(e) Telah menyelesaikan pendidikan dan pelatihan yang disetujui, dan memenuhi standar kompetensi yang

ditetapkan dalam Section A-II/I kode STCW (*Manikome, capt, 2008. Watchkeeping*).

b) Persyaratan minimum wajib untuk memperoleh sertifikat bagi nahkoda dan Mualim I di kapal 3000 gross ton atau lebih.

1) Setiap nahkoda dan mualim satu di kapal 3000 gross ton atau lebih harus memiliki sertifikat yang sesuai.

2) Setiap calon yang akan memperoleh sertifikat harus :

(a) Memenuhi persyaratan untuk memperoleh sertifikat sebagai seorang perwira bertanggung jawab dalam suatu navigasi di kapal pengalaman berlayar dengan kedudukan sebagai berikut :

(1) Untuk memperoleh sertifikat sebagai mualim I, tidak kurang dari 12 bulan.

(2) Untuk memperoleh sertifikat sebagai nahkoda tidak kurang dari 36 bulan. Tetapi periode waktu ini dapat dikurangi menjadi tidak kurang dari 24 bulan, jika tidak kurang dari 12 bulan tugas berlayarnya telah dijalani sebagai seorang mualim I.

(b) Telah menyelesaikan pendidikan dan pelatihan yang disetujui dan telah memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan dalam section A-II /2 di kapal 3000 gross ton atau lebih. (*Manikome, capt, 2008. Watchkeeping*).

c) Nahkoda dan mualim I di kapal-kapal antara 500 sampai 3000 gross ton.

1) Setiap nahkoda dan mualim I di kapal 500 sampai 3000 gross ton harus memiliki sertifikat yang sesuai.

2) Setiap calon untuk memperoleh sertifikat ini harus :

(a) Untuk memperoleh sertifikat mualim I untuk memenuhi persyaratan seorang perwira yang bertanggung jawab pada suatu navigasi kapal 500 gross ton atau lebih.

- (b) Untuk memperoleh sertifikat sebagai nahkoda, memenuhi persyaratan seorang perwira yang bertanggung jawab pada tugas navigasi kapal 500 gross ton atau lebih dan memiliki pengalaman berlayar tidak kurang dari 36 bulan dalam kedudukan ini. Tetapi periode waktu tersebut dapat dikurangi menjadi tidak kurang dari 24 bulan, jika tidak kurang dari 12 bulan tugas berlayar yang bersangkutan dijalani sebagai muallim I.
 - (c) Telah menyelesaikan pelatihan yang disetujui dan memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan dalam section A-II / 2 untuk para nahkoda dan muallim I di kapal antara 500 sampai 3000 gross ton. (*Manikome, capt, 2008. Watchkeeping*).
- d) Persyaratan minimum wajib untuk memperoleh sertifikat sebagai perwira yang bertanggung jawab dalam tugas jaga navigasi, serta untuk memperoleh sertifikat sebagai nahkoda di kapal dari 500 gross ton.
- 1) Kapal yang tidak melakukan pelayaran dekat pantai :
 - (a) Setiap perwira yang bertanggung jawab dalam tugas jaga navigasi kapal kurang dari 500 gross ton yang tidak melakukan pelayaran dekat pantai, harus memiliki sertifikat yang memadai untuk kapal 500 gross ton atau lebih.
 - (b) Setiap nahkoda pelayaran samudra di kapal kurang dari 500 gross ton dan tidak melakukan pelayaran dekat pantai harus memiliki suatu sertifikat yang sesuai untuk bertugas sebagai nahkoda di kapal antara 500 sampai 3000 gross ton.
 - 2) Kapal-kapal yang melakukan pelayaran dekat pantai :
 - (a) Setiap perwira yang bertugas jaga navigasi di kapal kurang dari 500 gross ton dan melakukan pelayaran dekat pantai harus memiliki sertifikat yang sesuai.

- (b) Setiap calon untuk memperoleh sertifikat sebagai seorang perwira yang bertanggung jawab dalam tugas jaga navigasi di kapal kurang dari 500 gross ton dan melakukan pelayaran dekat pantai harus :
- (1) Berusia tidak kurang dari 18 tahun.
 - (2) Telah menyelesaikan :
 - (a) Pelatihan khusus termasuk suatu periode pengalaman berlayar yang memadai sebagaimana diharuskan oleh pemerintah yang bersangkutan.
 - (b) Tugas berlayar yang disetujui di bagian deck selama tidak kurang dari 3 tahun.
 - (3) Memenuhi persyaratan - persyaratan untuk melaksanakan tugas-tugas radio yang ditentukan sesuai dengan peraturan radio.
 - (4) Telah menyelesaikan pendidikan dan pelatihan yang telah disetujui dan memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan dalam section A-II / bagi perwira yang bertanggung jawab dalam tugas jaga navigasi di kapal-kapal kurang dari 500 gross ton dan melakukan pelayaran dekat pantai.
- (c) Setiap nahkoda yang bertugas di kapal kurang dari 500 gross ton dan melakukan pelayaran dekat pantai harus memiliki sertifikat yang sesuai.
- (d) Setiap calon untuk memperoleh sertiikat sebagai nahkoda di kapal kurang dari 500 gross ton dan melakukan pelayaran dekat pantai harus :
- (1) Berusia tidak kurang dari 20 tahun.
 - (2) Telah bertugas selama tidak kurang dari 12 bulan sebagai perwira yang bertanggung jawab dalam tugas jaga navigasi.

- (3) Telah menyelesaikan pendidikan dan pelatihan yang disetujui dan memenuhi standar kompetensi yang diterapkan dalam section A-II /3 kode STCW bagi nahkoda di kapal kurang dari 500 gross ton yang melakukan pelayaran dekat pantai.
- (e) Pemerintah yang bersangkutan jika mempertimbangkan bahwa ukuran sebuah kapal dan kondisi pelayaran mempunyai sifat sedemikian rupa sehingga berpendapat bahwa pemberlakuan persyaratan-persyaratan peraturan ini sepenuhnya dan peraturan di dalam section A-II / 3 merupakan hal yang tidak masuk akal dalam tugas jaga navigasi pada kapal-kapal jenis ini dari beberapa persyaratan yang ada tetapi dengan tetap mengingat keselamatan semua kapal yang sedang beroperasi di perairan yang sama,
- e) Persyaratan minimum wajib untuk memperoleh sertifikat sebagai bawahan yang ambil bagian dalam tugas jaga navigasi.
 - 1) Setiap bawahan yang ambil bagian dalam suatu tugas jaga navigasi di kapal 500 gross ton atau lebih tetapi bukan bawahan yang sedang menjalani pelatihan dan bawahan yang tugas-tugasnya ketika sedang ambil bagian dalam tugas jaga navigasi yang bersangkutan bersifat untuk melaksanakan tugas-tugas semacam ini.
 - 2) Setiap calon untuk memperoleh sertifikat harus :
 - (a) Berusia tidak kurang dari 18 tahun.
 - (b) Telah menyelesaikan :
 - (1) Tugas berlayar yang telah disetujui, termasuk tidak kurang dari enam bulan pelatihan dan pengalaman.
 - (2) Pelatihan khusus, menjelang tugas berlayar atau ketika telah menjalankan tugas berlayar, termasuk suatu

periode pengalaman berlayar yang telah disetujui, selama tidak kurang dari dua bulan.

- 3) Pengalaman berlayar yang dijelaskan diatas harus dikaitkan dengan fungsi-fungsi navigasi dan harus melibatkan tugas-tugas yang dilaksanakan dibawah pengawasan langsung nahkoda atau perwira yang bertanggung jawab dan navigasi yang bersangkutan atau dibawah pengawasan langsung seorang bawahan yang telah memenuhi syarat.
 - 4) Oleh pihak yang bersangkutan, para pelaut dapat dipertimbangkan pihak yang bersangkutan sebagai telah memenuhi persyaratan peraturan ini jika telah bertugas dalam suatu jabatan yang relevan di bagian deck selama tidak kurang dari 1 tahun. Dalam 5 tahun terakhir ketika konvensi telah berlaku bagi pihak yang bersangkutan. (*Manikome, capt, 2008.Watchkeeping*).
- f) Rekomendasi atas petunjuk operasional bagi para perwira yang bertanggung jawab terhadap tugas jaga navigasi.

Rekomendasi ini mengandung petunjuk operasi untuk penerapan umum bagi para perwira yang bertanggung jawab pada suatu tugas jaga navigasi. Namun para perwira diharapkan dapat mengembangkannya. Hal ini perlu agar para perwira jaga manila bahwa kinerja yang efisien terhadap tugas-tugas mereka perlu untuk kepentingan keselamatan hidup dan harta di laut dan pencegahan polusi lingkungan laut.

- 1) Perwira jaga merupakan wakil nahkoda dan bertanggung jawab utamanya setiap waktu adalah navigasi dengan aman. Ia harus setiap waktu mematuhi peraturan yang berlaku untuk mencegah tubrukan.
- 2) Secara khusus dan juga penting adalah agar setiap waktu perwira jaga memastikan suatu pengawasan yang efisien terpelihara. Dalam sebuah kapal dengan sebuah ruang peta

yang terpisah, perwira jaga bisa mengunjungi kamar peta. Jika perlu, tetapi ia sebelumnya harus memuaskan dirinya bahwa aman untuk pengawasan yang efisien terpelihara.

- 3) Perwira jaga harus mengingat bahwa mesin-mesin berada dalam jangkauannya dan ia tidak boleh ragu untuk menggunakannya bila diperlukan. Akan tetapi, pemberitahuan waktu yang tepat terhadap perubahan kecepatan mesin harus diberikan sedini mungkin. Ia juga harus mengetahui penanganan sifat-sifat kapal, termasuk jarak hentinya dan harus menilai kapal-kapal lain yang mungkin memiliki sifat-sifat penanganan yang berbeda.
- 4) Perwira jaga harus juga mengingat bahwa apparatus semboyan bunyi berada dalam jangkauannya dan ia harus tidak ragu-ragu untuk menggunakannya sesuai dengan peraturan yang berlaku untuk mencegah tubrukan di laut.

g) Mengambil alih tugas jaga navigasi

- 1) Perwira pengganti jaga harus memastikan bahwa para perwira jaga sepenuhnya mampu untuk melakukan tugas-tugas mereka, khususnya memastikan agar mata mereka telah menyesuaikan diri dengan pandangan malam.
- 2) Perwira pengganti tidak boleh mengambil alih tugas jaga sampai pandangannya sepenuhnya biasa terhadap keadaan-keadaan terang dan ia telah secara pribadi memuaskan dirinay mengenai :
 - (a) Perintah-perintah jaga dan intruksi-intruksi khusus lain dari nahkoda yang berhubungan dengan navigasi kapal.
 - (b) Posisi, haluan, kecepatan dan rencana kapal.
 - (c) Pasang surut, arus, cuaca dan daya tampak yang ada dan dampak faktor-faktor ini terhadap haluan dan kecepatan.

- (d) Keadaan navigasi, tapi tidak terbatas pada yang berikut :
- (1) Keadaan operasi dari semua peralatan navigasi dan alat keselamatan yang digunakan atau yang mungkin dapat digunakan selama tugas jaga.
 - (2) Kesalahan-kesalahan gyro dan kompas magnet.
 - (3) Keberadaan dan pergerakan kapal yang terlihat atau diketahui yang akan ada di lingkungan itu.
 - (4) Keadaan dan bahaya yang mungkin di hadapi selama tugas jaganya.
 - (5) Dampak-dampak yang mungkin, keadaan dari tungging honggak kapal, trim, berat jenis air dan pengaruh squat / pengaruh kedangkalan laut.
- (e) Jika suatu waktu perwira jaga akan di istirahatkan, suatu pergerakan atau tindakan lain untuk menghindari terjadinya bahaya, maka istirahat perwira itu harus di tunda sampai tindakan itu telah di selesaikan.

3. Alat Bantu Navigasi Elektronik

Perwira jaga harus secara menyeluruh mengenal penggunaan alat bantu navigasi elektronik seperti halnya ECDIS (*Electronic Chart Display and Information System*) sesuai dengan STCW 1978 Amandemen 2010, termasuk kemampuan dan batas-batasnya. STCW Bab II, Level Operasional dan Manajemen. Untuk Electronic Chart Display and Information System / ECDIS (Peta dan Sistem Informasi Elektronik), perlunya pelatihan bagi semua perwira deck untuk semua kapal-kapal yang dilengkapi dengan ECDIS. Pelatihan ECDIS dilakukan sama seperti pelatihan ARPA ataupun GMDSS, dimana ada pembatasan dalam STCW yaitu seseorang tidak boleh bekerja di kapal dengan perlengkapan tersebut jika ia tidak memiliki sertifikat ECDIS. Pada tahun 2012 hampir semua kapal dengan bobot mati lebih dari 200 ton akan diatur dibawah hukum yang terpisah untuk memiliki peralatan ECDIS. Secara otomatis, setiap

perwira deck di kapal berbobot lebih dari 200 ton akan membutuhkan pelatihan ECDIS. Akan ada dua tingkat ECDIS, yakni operasional dan manajemen dengan tanggung jawab yang berbeda dari masing-masingnya.

Alat bantu navigasi sangat penting dan perlu di cek secara berkala, yaitu :

- a) Test operasi terhadap peralatan navigasi diatas kapal harus di lakukan sesering mungkin dan semua test ini harus dicatat dalam log book.
- b) Perwira jaga harus melakukan pemeriksaan teratur untuk memastikan bahwa :
 - 1) Kemudi manual atau kemudi otomatis di kemudikan pada arah yang benar,
 - 2) Kesalahan kompas standar di tentukan paling tidak sekali dalam satu masa penjagaan dan jika mungkin sesudah suatu perubahan haluan kapal. Pedoman standar dan kompas gyro harus dibandingkan termasuk pengulang-pengulangannya (*repeater*) disesuaikan dengan kompas induknya.
 - 3) Kemudi otomatis di tes secara manual paling tidak sekali dalam satu masa penjagaan.
 - 4) Lampu-lampu navigasi, semboyan-semboyan bunyi dan peralatan navigasi lain berfungsi dengan benar.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan penulis di KM. HTS 38 maka dapat di simpulkan bahwa:

1. Pelaksanaan penerapan dinas jaga kru kapal di KM. HTS 38 telah memenuhi prosedur untuk keselamatan pelayaran.
2. Petugas jaga sudah mengetahui akibat dari kelalaiannya dalam melaksanakan tugas jaga.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang penulis simpulkan, sebaiknya agar pelaksanaan dalam dinas jaga di KM. HTS 38 dapat berjalan sesuai prosedur untuk keselamatan pelayaran, yaitu:

1. Pelaksanaan penerapan dinas jaga kru kapal di KM, HTS 38 sebaiknya diperhatikan dan di tingkatkan lagi agar dapat meminimalisir kesalahan yang ada.
2. Petugas jaga sebaiknya melakukan evaluasi sesering mungkin terhadap tugasnya untuk mengurangi terjadinya kelalaian selama melaksanakan tugas jaga.

DAFTAR PUSTAKA

- . Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Tersedia di kbbi.kemendikbud.go.id/entri/religius. Diakses 11 januari 2017.
- Daily Pelaut. (2012). *Tugas dan Tanggung jawab Awak Kapal (Online)*. <http://bukudaulay.wordpress.com/2012/10/30/tugasdantanggungjawabawak-kapal/.html>. diakses pada tanggal 30 oktober 2012.
- E.W.Menikome. (2008). *Serial Buku Pelaut Tugas Jaga (Watch Keeping)*. Makassar: Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
- Karya pelaut. (2014) *Sertifikat dan Ijazah Pelaut Amandemen Manila STCW 2010 (Online)*. <http://karyapelaut.blogspot.com/2014/09/.html>. Diakses pada tanggal 07 Mei 2016.
- Krisdiana Diyan. (2007). *Melakukan Dinas Jaga (Online)*. <http://www.scribd.com/doc/116560816/Melakukan-Dinas-Jaga-scribd>. Diakses pada tanggal 07 Mei 2016.
- Maritime word. (2011). *Prinsip-prinsip Tugas Jaga (Online)*. <http://www.maritimeworld.web.id/2011/04/prinsip-prinsip-tugas-jaga-dilaut/.html>. Diakses pada april 2011.
- Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, Pedoman Penulisan Skripsi, 2012.
- Rubianto. (2018). *P2TL, Jaga Navigasi, MARPOL, Keadaan Darurat dan SAR*. Jakarta Timur: DKI Jakarta.
- Surahman. (2011) *Dinas Jaga Laut Engineer Dept (Online)*. <http://surahman-private.blogspot.com/2011/10/dinas-jaga-laut-engineer-dept.html>. Diakses pada tanggal 7 Mei 2016.

Usman, Nurdin. (2002). *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*.
Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

KUISIONER

Daftar pertanyaan ini disusun untuk keperluan dan digunakan untuk tujuan ilmiah, jadi responden diharapkan mengisi dengan benar dan jujur, daftar pertanyaan yang ada sesuai dengan fakta dilapangan, atas kerja samanya kami ucapkan terimakasih.

Petunjuk : Pilihlah salah satu jawaban dibawah ini yang paling sesuai dengan pemahaman saudara, dengan memberi tanda (X) pada opsi – opsi yang telah disediakan.

Kategori A : Rest Hour & Kelelahan (Fatigue)

1. Apakah anda melaksanakan jam istirahat di atas kapal dengan tepat waktu?
 - a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Jarang
 - d. Tidak Pernah

2. Apakah anda mengetahui jumlah jam istirahat dalam jangka waktu 24 jam yang diatur dalam STCW 1978 Amandemen 2010?
 - a. Sangat Tahu
 - b. Tahu
 - c. Kurang Tahu
 - d. Tidak Tahu

3. Apakah anda menggunakan jam di luar jam kerja untuk istirahat?
 - a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Jarang
 - d. Tidak Pernah

4. Apakah anda melaksanakan *record* jam istirahat dan jam kerja secara periodik tiap bulannya?
 - a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Jarang
 - d. Tidak Pernah

5. Apakah dilaksanakan dispensasi atau pengurangan jam kerja saat kondisi cuaca buruk dan hari libur di atas kapal anda?
 - a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Jarang
 - d. Tidak Pernah

Kategori B : Organisasi Anjungan (Bridge Operation)

1. Apakah anda melaksanakan pergantian jaga di atas kapal dengan tepat waktu?
 - a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Jarang
 - d. Tidak Pernah

2. Apakah anda pernah mengikuti atau menerima sosialisasi dari head office tentang STCW 1978 Amandemen 2010?
 - a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Jarang
 - d. Tidak Pernah

3. Apakah penerapan STCW 1978 Amandemen 2010 telah dilaksanakan pada saat melaksanakan dinas jaga?
- a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Jarang
 - d. Tidak Pernah
4. Apakah anda melaksanakan pengupdetan atau revalidasi terhadap sertifikat keterampilan secara rutin sesuai yang diatur dalam STCW 1978 Amandemen 2010?
- a. Selalu
 - b. Sering
 - c. Jarang
 - d. Tidak Pernah

RIWAYAT HIDUP



SUCI RAHMATIKA AULIA, Lahir di Pariaman pada tanggal 20 Oktober 2000. Merupakan anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan bapak Syukriadi dan Ibu Zainab. Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan tahun 2012 di SD N 19 kp. Baru pariaman dan melanjutkan pendidikan sekolah lanjutan tingkat pertama di SMP N 1 Pariaman diselesaikan pada tahun 2015 dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan sekolah menengah atas di MAN Kota Pariaman diselesaikan pada tahun 2018. Pada tahun yang sama bulan September, penulis mulai mengikuti pendidikan Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar (2018- 2022) dan mengambil jurusan Nautika.

Selama semester V dan VI penulis melaksanakan Praktek Laut (PRALA) pada KM HTS 38 selama sembilan bulan. Dan pada bulan September tahun 2022 penulis telah menyelesaikan Pendidikan Diploma IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.