

**PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT UNTUK MENCEGAH
TERJADINYA BAHAYA TUBRUKAN DI MV. INTAN DAYA 11**



WIBOWO LAKSONO WIDODO

NIT. 18.41.067

NAUTIKA

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

**PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT UNTUK MENCEGAH
TERJADINYA BAHAYA TUBRUKAN DI MV. INTAN DAYA 11**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program
Pendidikan Diploma IV Pelayaran

Jurusan Nautika

WIBOWO LAKSONO WIDODO

NIT 18.41.067

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

SKRIPSI
PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT UNTUK
MENCEGAH TERJADINYA BAHAYA TUBRUKAN DI
MV. INTAN DAYA 11

Disusun dan Diajukan oleh:

WIBOWO LAKSONO WIDODO
NIT. 18.41.067

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

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



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

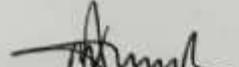


H. Mirdin Ahmad, S.H., M.H.
NIP. 19551225 19803 1 03

Mengetahui:

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

Ketua Program Studi Nautika


Capt. Hadi Setiawan, MT., M.Mar.
NIP. 19751224 199808 1 001
Capt. Welem Ada', M.Pd., M.Mar.
NIP. 19670517 199703 1 001

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “ **PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT UNTUK MENCEGAH TERJADINYA BAHAYA TUBRUKAN DI MV. INTAN DAYA 11**” dengan baik.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan bagi Taruna jurusan Nautika dalam menyelesaikan studi 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.

Skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua Orang Tua yang tercinta Bapak Siswo Widodo dan Ibu Mulyatun yang senantiasa memberikan doa, semangat, kasih sayang dan cinta selama penulis menyelesaikan Pendidikan.

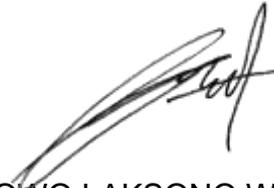
Selama melaksanakan penelitian ini, penulis banyak mengalami tantangan dan hambatan, namun semuanya dapat teratasi berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini:

1. Capt. Sukirno, M.M.Tr.,M.Mar. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Capt. Welem Ada', M. Pd., M.Mar. selaku Ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
3. Capt. Joko Purnomo, M.A.P. M.Mar selaku Pembimbing I

4. Bapak H. Mirdin Ahmad S.H M.H selaku Pembimbing II
5. Seluruh Dosen, Pembina, Pengasuh dan Pegawai Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
6. Nahkoda, KKM, perwira-perwira dan seluruh ABK dari MV. INTAN DAYA 11
7. Seluruh Civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Makassar.
8. Seluruh rekan-rekan Taruna(i) PIP Makassar khususnya Angkatan XXXIX atas kebersamaan dan dukungannya selama ini.

Tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Untuk itu, kritik dan saran yang konstruktif dari berbagai pihak tetap penulis harapkan. Akhirnya, semoga tulisan ini dapat bermanfaat yang sebesar-besarnya bagi pembaca.

Makassar, 22 November 2021



WIBOWO LAKSONO WIDODO

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : WIBOWO LAKSONO WIDODO
NIT : 18.41.067
Program studi : NAUTIKA
Menyatakan Bahwa Skripsi Dengan Judul:

**“PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT UNTUK MENCEGAH
TERJADINYA BAHAYA TUBRUKAN DI MV. INTAN DAYA 11”.**

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 diatas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 2022


WIBOWO LAKSONO WIDODO
NIT. 18.41.067

ABSTRAK

WIBOWO LAKSONO WIDODO, 2022 Pelaksanaan Dinas Jaga Laut untuk Mencegah Terjadinya Bahaya Tubrukan di MV. INTAN DAYA 11 (dibimbing oleh Joko Purnomo dan Mirdin Ahmad).

Banyaknya kasus kecelakaan kapal merupakan salah satu indikasi perlunya perbaikan dalam sistem transportasi laut, dalam hal ini pelayaran. Penulis menyadari bahwa mualim jaga memiliki peran penting dalam mengolah gerak kapal saat kapal berlayar untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan khususnya adanya bahaya tubrukan. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pelaksanaan dinas jaga untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan di MV. INTAN DAYA 11. Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pelaksanaan dinas jaga yang optimal guna mencegah terjadinya bahaya tubrukan di MV. INTAN DAYA 11.

Dengan metode penelitian kualitatif yang menghasilkan data deskriptif, pelaksanaan dinas jaga dapat digambarkan secara jelas dan nyata karena data diperoleh dari observasi langsung yang dilakukan selama penulis melakukan penelitian serta ditunjang dengan studi literatur yang memberikan gambaran lebih jelas mengenai informasi yang disampaikan. Selanjutnya dilakukan tahap analisis data mulai dari reduksi data, mendeskripsikan hasil penelitian, sampai dengan penarikan kesimpulan.

Hasil temuan penulis selama melakukan penelitian yaitu: (1) dalam beberapa kejadian mualim selama dinas jaga tidak melakukan pengamatan keliling dengan baik. (2) tidak melakukan prosedur serah terima tugas jaga yang benar sesuai dengan *STCW 1978 as amended in 2010*. (3) mualim jaga kurang menguasai pengoperasian alat navigasi. (4) masih sering didapatkan mualim dan jurumudi terlambat jaga di anjungan.

Pembahasan terhadap hasil penelitian adalah optimalisasi dinas jaga harus benar-benar diaplikasikan sesuai dengan *STCW 1978 as amended in 2010*. Mualim jaga harus berpedoman pada *Collision Regulation 1972* dalam menghadapi situasi yang memungkinkan adanya bahaya tubrukan.

Penggunaan alat-alat navigasi sebagai pendeteksi adanya bahaya tubrukan juga harus dapat dikuasai oleh para mualim jaga untuk menghindari keadaan darurat saat dinas jaga.

Kata Kunci: *STCW 1978*, Dinas Jaga, Bahaya Tubrukan

ABSTRACT

WIBOWO LAKSONO WIDODO, 2022 implementation of marine the Guard Service to Prevent Collision Hazards at MV. INTAN DAYA 11 (supervised by Joko Purnomo and Mirdin Ahmad).

The number of cases of ship accidents is one indication of the need for improvements in the marine transportation system, in this case shipping. The author realizes that the officer in charge has an important role in processing the motion of the ship when the ship is sailing to avoid things that are not desirable, especially the danger of collision. The formulation of the problem in this study is how to implement the guard service to prevent collision hazards in MV. INTAN DAYA 11. The purpose of the study was to determine the optimal implementation of the guard service in order to prevent the occurrence of collision hazards in MV. INTAN DAYA 11.

With qualitative research methods that produce descriptive data, the implementation of the guard service can be described clearly and clearly because the data is obtained from direct observations made during the author's research and is supported by literature studies that provide a clearer picture of the information conveyed. Furthermore, the data analysis stage is carried out starting from data reduction, describing the results of the study, to drawing conclusions.

The results of the authors' findings during the research are: (1) the officers during the watch service did not make good observations around the area. (2) did not carry out the proper handover of guard duty procedures in accordance with STCW 1978 as amended in 2010. (3) the officer in charge does not master the operation of navigation tools. (4) it is still often found that the dispatcher and helmsman are late on guard at the bridge. The discussion on the research results is that the optimization of the watchdog service must really be applied in accordance with the 1978 STCW as amended in 2010. The officer in charge must adhere to the Collision Regulation 1972 in dealing with situations where there is a risk of collision.

The use of navigational tools to detect the presence of a collision hazard must also be mastered by the officers on duty to avoid an emergency while on duty.

Keywords: *STCW 1978*, Guard Service, Collision Hazard

DAFTAR ISI

| | halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGANTAR | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| PRAKATA | iv |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI | vi |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Pengertian Dinas Jaga | 6 |
| B. Prinsip-Prinsip Dasar Yang Harus Dipatuhi Dalam Melaksanakan Suatu Jaga Laut Yang Aman | 7 |
| C. Regulasi MLC (Maritime Labour Convention) | 10 |
| D. Peraturan Mengenai Rest Time Kru/ ABK Kapal | 14 |
| E. Tugas dan Tanggung Jawab Perwira Jaga | 19 |
| F. Tugas ABK Saat Jaga Laut / Kapal Berlayar | 22 |
| G. Serah Terima Tugas Jaga (<i>Taking over the Watch</i>) | 22 |
| H. Bahaya Tubrukan | 24 |
| I. Definisi-Definisi | 26 |
| J. Kerangka Pikir | 29 |

| | |
|--|-------------|
| K. Hipotesis | 30 |
| BAB II METODE PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian | 31 |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian | 31 |
| C. Jumlah Variabel Penelitian | 32 |
| D. Definisi Operasional Variabel | 32 |
| E. Model / Rancangan Penelitian | 32 |
| F. Teknik Pengumpulan Data | 32 |
| G. Teknik Analisis Data | 33 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Hasil Penelitian | 34 |
| B. Pembahasan | 44 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Simpulan | 63 |
| B. Saran | 64 |
| DAFTAR PUSTAKA | xiii |
| RIWAYAT HIDUP PENULIS | |

DAFTAR TABEL

| Nomor | Halaman |
|---|---------|
| 2.1. Pengaturan Dinas Jaga Laut | 15 |
| 4.1. Ship Partucular MV. Intan Daya 11 | 25 |
| 4.2. Pembagian Jam jaga MV. Intan Daya 11 | 28 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Halaman |
|---------------------|---------|
| 2.1. Kerangka Pikir | 20 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kapal adalah suatu alat transportasi air yang sangat penting untuk mendistribusikan kesuksesan suatu pengiriman barang. Proses pengiriman barang dari suatu tempat ke tempat yang lain tersebut dapat dilakukan menggunakan berbagai jenis transportasi, sedangkan sarana penunjang pengiriman barang dapat dilakukan melalui jalan darat, udara, ataupun laut. mengingat Indonesia merupakan negara kepulauan yang dimana pulau di Indonesia saling terhubung satu dengan yang lainnya dengan laut ataupun selat, Maka transportasi laut untuk melakukan pengiriman barang menjadi pilihan utama, karena pengangkutan barang dapat dilakukan dalam jumlah banyak dan biaya yang dihasilkan lebih relatif rendah dibandingkan dengan transportasi lainnya. Transportasi yang lebih efisien dan efektif.

Sesuai dengan aturan jaga seperti yang di tentukan di atas kapal, semua kapal di wajib mematuhi dan menjalankan aturan jaga ini tanpa kecuali, termasuk perwira yang ditugaskan untuk mengurus dinas jaga di atas kapal untuk mencegah resiko bahaya tubrukan, sebab kunci keberhasilan perjalanan sampai ke tempat tujuan dengan selamat tanpa mengalami kecelakaan dan tepat waktu sangat bergantung pada kemampuan kapasitas dan efisiensi kinerja operasional personel di atas kapal.

Berikut adalah berita tentang kecelakaan kapal selama beberapa tahun belakangan ini:

Kapal Buana Express 10 saat berlayar mendekati Selat Wowoni melaju dengan kecepatan 2,8 knot. Di depan Buana

Express 10 terdapat kapal tunda Arum 2 yang menarik tongkang dengan kecepatan kapal 2,4 knot, sedangkan di belakang tongkang Golden Way 3310 berlayar Bunga Melati 79 yang juga akan melewati Selat Wowoni dengan kecepatan kapal berkisar 8,8 knot.

Nakhoda Bunga Melati 79 melihat cahaya kuning lampu navigasi kapal yang berada di haluan Bunga Melati 79. Melalui alat bantu navigasi Radar mengetahui ada dua kapal sedang berlayar di depannya. Di sebelah kiri terlihat jelas kapal tunda Arum 2 sedang menunda sebuah tongkang dan di sebelah kanan terlihat kapal tunda Buana Express 10 tetapi tidak terlihat tongkangnya.

Nakhoda Bunga Melati 79 memerintahkan Markonis keluar dari anjungan dan melihat keadaan tersebut, tetapi Markonis tidak melihat tongkang yang sedang ditarik oleh Buana Express 10. Saat tongkang Golden Way 3310 telah melewati Arum 2, Nakhoda Buana Express 10 melihat ke belakang dan mengetahui tali tunda kendor, kemudian Nakhoda melihat kecepatan kapal bertambah. Nakhoda Buana Express 10 menyakini bahwa tongkang Golden Way 3310 telah ditubruk oleh Bunga Melati 79 yang berada di belakang tongkang tersebut.

Mualim I berlari ke haluan untuk memeriksa kondisi kapal dan terlihat olehnya terdapat lubang dan air laut masuk ke gudang yang berada di bawah geladak akil. Nakhoda Bunga Melati 79 berencana membawa kapal ke tempat yang dangkal dengan tujuan mengkandaskan kapal sambil memerintahkan semua awak kapal untuk memakai lifejacket. Usaha Nakhoda untuk mengkandaskan kapal di tempat dangkal tidak berhasil karena kapal sudah terlanjur tenggelam.

Bunga Melati 79 tenggelam sepenuhnya pada koordinat 04°13'7" LS dan 122°56'00" BT di sekitar perairan Selat Wowoni, Sulawesi Tenggara.

Nakhoda Buana Express 10 lalu menghubungi Arum 2 meminta bantuan untuk mengevakuasi awak kapal Bunga Melati 79. Semua awak kapal Bunga Melati 79 yang selamat di bawa oleh Buana Express 10 ke Pelabuhan Kendari dan selanjutnya awak kapal tersebut di bawa ke Kantor KSOP Kelas II Kendari.

Oleh karna itu Penerapan dan Pemahaman tentang P2TL sangat penting ketika sedang melaksanakan dinas jaga saat kapal berlayar guna untuk menghindari kejadian tersebut terulang kembali.

Berdasarkan kejadian di atas pentingnya menerapkan Aturan 5,6,7 di dalam P2TL.

Berdasarkan aturan 5 P2TL (pengamatan) yaitu setiap kapal senantiasa melakukan pengamatan yang cermat, baik dalam penglihatan dan pendengaran maupun dengan semua sarana yang tersedia sesuai dengan keadaan di atas kapal sehingga dapat membuat keputusan yang benar terhadap situasi dan bahaya tubrukan.

Bedasarkan aturan 6 P2TL (kecepatan aman) yaitu setiap kapal harus senantiasa bergerak dengan kecepatan aman sehingga bisa mengambil suatu tindakan yang tepat dan efektif guna menghindari bahaya tubrukan dan dapat dihentikan dalam jarak yang sesuai dengan keadaan yang di alami.

Bedasarkan aturan 7 P2TL (bahaya tubrukan) yaitu setiap kapal harus menggunakan semua sarana yang tersedia sesuai dengan keadaan dan suasana yang ada untuk menentukan ada tidaknya bahaya tubrukan. Jika timbul keraguan maka bahaya demikian itu harus di anggap ada.

Mengingat pentingnya mengetahui untuk menanggulangi permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk mengambil judul yang berkaitan dengan permasalahan tersebut, yaitu:

”Pelaksanaan Dinas Jaga laut Untuk Mencegah Terjadinya Bahaya Tubrukan”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian mengenai latar belakang di atas, maka di dapatlah rumusan masalah:

Bagaimana mencegah terjadinya bahaya tubrukan di atas kapal

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penulis mengajukan skripsi ini adalah:

Untuk mengetahui penyebab terjadinya tubrukan sebuah kapal saat sedang berlayar.

D. Manfaat Penelitian

Dengan diadakannya penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis berharap beberapa manfaat yang dapat dicapai, antara lain:

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam membenahi pelaksanaan dinas jaga yang tidak sesuai dengan prosedur yang ada di atas kapal, dengan demikian pada akhirnya akan tercipta suasana kinerja yang memuaskan.
2. Dapat menambah informasi kepada kru kapal yang berkaitan dengan pentingnya suatu pelaksanaan dinas jaga sesuai dengan ketetapan dan peraturan yang dibuat di atas kapal untuk menciptakan suasana kerja yang menguntungkan untuk akhirnya akan meningkatkan kinerja semua anggota kru kapal.
3. Sebagai sumbangsih kepada para pembaca baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga pada akhirnya dapat digunakan untuk meningkatkan pelaksanaan dinas jaga.

4. Menambah pengetahuan bagi penulis maupun pembaca tentang kegiatan dinas jaga yang ada di atas kapal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Dinas Jaga

Menurut Winardi (2003 : 43), Dinas adalah segala sesuatu yang bersangkutan dengan urusan pekerjaan jawatan, sedang bertugas atau bekerja. Jaga adalah berkawal atau bertugas menjaga keselamatan dan keamanan, piket.

Pelaksanaan dinas jaga yang dilakukan oleh petugas jaga di kapal pada waktu sedang berlayar maupun kapal sandar dipelabuhan telah diatur oleh perusahaan dan kapal dalam tugas dan tanggung jawabnya, dinas jaga meliputi :

1. Dinas harian :

Dinas harian adalah pekerjaan atau kegiatan yang dilakukan pada hari-hari kerja, sedangkan hari minggu dan hari besar libur. Tugas-tugas yang dilakukan meliputi tugas administrasi dan perawatan operasional kapal, sesuai jabatan dan tanggung jawab masing-masing personil.

2. Dinas jaga :

Dilakukan diluar jam-jam kerja harian terdiri dari : jaga laut, jaga pelabuhan dan jaga radio.

Dari definisi tersebut diatas Pengertian dinas jaga adalah suatu pekerjaan jaga yang dilakukan di kapal atau di pelabuhan untuk menciptakan situasi dan kondisi agar aman dan terkendali.

Maksud dan tujuan dilaksanakannya dinas jaga adalah :

1. Menjaga keamanan, keselamatan, ketertiban kapal, muatan, penumpang dan lingkungannya.
2. Melaksanakan / mentaati peraturan dan ketentuan-ketentuan yang berlaku (Nasional / Internasional).

3. Melaksanakan perintah / instruksi dari perusahaan maupun nakhoda (tertulis lisan) atau Standing order/Bridge order.

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

Menurut Istopo (1972:02) dalam aturan 2 hal ini yang harus diperhatikan yaitu :

1. Pihak-pihak yang langsung berhubungan dengan pemilik kapal, pengelola pelayaran, nakhoda dan perwira kapal pada kegiatan berikut harus melakukan untuk menjamin bahwa jaga laut dilaksanakan selamanya.
2. Nakhoda tiap kapal terikat untuk menjamin bahwa jaga laut pengaturannya baik untuk melaksanakan jaga laut yang baik. Dibawah pengarahannya umum nakhoda, maka perwira jaga bertanggung jawab terhadap navigasi kapal yang aman selama tugasnya dan bertanggung jawab khususnya dalam pencegahan tubrukan dan kekandasan.
3. Prinsip dasar, termasuk tetapi tidak terbatas pada hal-hal berikut, harus dilakukan bagi semua kapal.

4. Pengaturan jaga

Susunan jaga harus selamanya baik dan cukup untuk menanggulangi terhadap lingkungan dan kondisi dan harus diperhitungkan akan kebutuhan untuk melakukan pengamatan yang baik.

Jika menentukan susunan jaga di anjungan yang mungkin melibatkan kelasi yang baik maka faktor-faktor berikut harus diperhitungkan antara lain:

- a. Anjungan tidak boleh ditinggalkan biar sekejap.
- b. Kondisi cuaca, jarak penglihatan dan cuaca siang atau gelap.
- c. Untuk menghadapi bahaya navigasi yang mungkin memerlukan perwira jaga untuk memerlukan tugas tambahan.

- d. Menggunakan alat-alat bantu navigasi dalam keadaan operasi seperti radar atau alat untuk menentukan posisi dan peralatan lain dipergunakan untuk keamanan navigasi kapal.
- e. Apakah kapal dilengkapi dengan kemudi otomatis.
- f. Tiap kepentingan yang tidak biasa pada jaga navigasi sebagai akibat dari operasi khusus di sekitarnya.

5. Sehat Untuk Melakukan tugas

Sistem pengaturan jaga harus diatur sedemikian rupa, agar efisiensi dari perwira atau kelasi jaga tidak terganggu dengan tugas jaga diembannya, tugas-tugas harus diatur sedemikian rupa agar tugas jaga pertama dari awal pelayaran dan diantara petugas pengganti haruslah cukup untuk beristirahat agar tidak mengganggu tugasnya.

6. Navigasi

Semua pelayaran yang dilakukan harus direncanakan sebelumnya, dan diperhitungkan semua informasi dan tiap haluan yang digariskan harus diperiksa sebelum pelayaran dimulai. Selama jaga maka haluan yang dikemudikan posisi dan kecepatan harus dicek dengan interval yang berkali-kali dengan baik menggunakan alat bantu navigasi yang diperlukan untuk meyakinkan bahwa kapal mengikuti haluan yang direncanakan. Perwira jaga harus menguasai sepenuhnya dari lokasi dan operasi semua peralatan keamanan navigasi di atas kapal dan harus diperhatikan dan diperhitungkan dari keterbatasan operasional dari peralatan itu. Perwira yang bertugas jaga tidak boleh melakukan tugas lain yang akan mengganggu keamanan navigasi kapal.

7. Peralatan Navigasi

Perwira jaga harus menggunakan semua peralatan navigasi seefektif mungkin yang berada di bawah tugasnya.

Jika menggunakan radar perwira jaga harus memikirkan selamanya pada penggunaan radar yang tercantum dalam pengaturan yang berlaku mencegah tubrukan laut.

Jika di perlukan maka perwira jaga harus tidak ragu-ragu untuk menggunakan kemudi, mesin dan peralatan semboyan bunyi.

8. Tugas Jaga Navigasi dan Tanggung Jawabnya.

a. Perwira yang bertugas jaga harus

- 1) Tetap bertugas jaga di anjungan dalam keadaan bagaimanapun dia tidak boleh diganti meninggalkannya sampai diganti dengan baik.
- 2) Terus bertanggung jawab terhadap keamanan navigasi kapalnya, dan kehadiran nakhoda memberitahukan khusus bahwa pertanggung jawaban 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 melakukan 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.

9. 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 harus mampu memberikan perhatian penuh dalam melakukan pengamatan dan 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.
 - 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.

10. Navigasi dengan kehadiran pandu

Tugas dan kewajiban dari seorang pandu, dengan kehadirannya di kapal tidak membebaskan nakhoda atau perwira jaga dari tugas dan kewajibannya bagi keamanan kapalnya, nakhoda dan pandu harus saling tukar informasi sehubungan dengan prosedur navigasi kondisi lokal dan sifat lokal, nakhoda dan perwira jaga harus bekerja sama dengan erat dengan pandu dan melakukan checking yang akurat posisi dan gerakan kapal.

11. Perlindungan dari lingkungan laut

Nakhoda 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.

C. Regulasi MLC (Maritime Labour Convention)

Maritime Labour Convention (MLC) 2006 adalah konvensi yang diselenggarakan oleh International Labour Organization (ILO) pada tahun 2006 di Genewa, Swiss. MLC 2006 bertujuan untuk memastikan hak-hak para pelaut di seluruh dunia dilindungi dan memberikan standar pedoman bagi setiap negara dan pemilik kapal untuk menyediakan lingkungan kerja yang nyaman bagi pelaut. Ini dilakukan karena pelaut bekerja lintas negara sehingga perlu diatur suatu standar bekerja yang berlaku secara internasional.

Ada 5 tema (klausul) yang dibahas dalam MLC 2006 yang berisi persyaratan-persyaratan yang kesemuanya dibuat untuk melindungi hak pelaut. Kelima klausul itu adalah:

1. Persyaratan Minimal Pelaut Yang Bekerja Di Kapal

Klausul ini berisi tentang persyaratan minimal yang harus dipenuhi oleh seorang pelaut seperti persyaratan usia, persyaratan kondisi kesehatan, persyaratan kompetensi, keahlian, dan training serta persyaratan rekrutmen dan penempatan. Ringkasnya adalah sebagai berikut :

- a. Usia Minimal Pelaut: Usia minimal adalah 16 tahun tetapi untuk kerja malam atau area berbahaya, usia minimal 18 tahun.
- b. Kondisi Kesehatan: Pelaut harus menyertakan sertifikat kesehatan (medical report) yang diakui oleh negara bersangkutan.

- c. Pelatihan: Pelaut harus mendapatkan pelatihan yang berkaitan dengan pekerjaannya sebelum melaut dan juga harus mendapatkan training keselamatan diri (Personal Safety Training)
- d. Rekrutmen atau Penempatan pelaut harus dilakukan dengan menjalankan prosedur penempatan dan pendaftaran yang baik, adanya prosedur keluhan dan harus ada kompensasi bila proses rekrutmen gagal.

2. Kondisi Kerja

Klausul ini mengatur tentang kontrak, gaji, dan kondisi kerja pelaut selama di kapal. Ini mencakup kontrak yang jelas, waktu istirahat, hak cuti, pemulangan ke negara asal, dan sebagainya. Ringkasnya adalah sebagai berikut :

- a. Kontrak Kerja: Kontrak harus jelas, legal, dan mengikat.
- b. Gaji : Gaji Pelaut harus dibayar sekurang-kurangnya setiap bulan dan harus ditransfer secara berkala ke keluarga bila dibutuhkan.
- c. Waktu Istirahat: Waktu istirahat harus diterapkan sesuai dengan peraturan negara yang berlaku. Maksimal jam kerja adalah 14 jam dalam sehari atau 72 jam dalam seminggu atau jam istirahat minimal adalah 10 jam dalam sehari atau 77 jam dalam seminggu. Selanjutnya, waktu istirahat tidak boleh dibagi menjadi lebih dari 2 periode dimana setidaknya 6 jam waktu istirahat harus diberikan secara berurutan dalam satu dari dua periode.
- d. Cuti : Pelaut memiliki hak cuti tahunan serta cuti di daratan.
- e. Pemulangan: Pemulangan pelaut ke negara asalnya haruslah gratis.
- f. Kandas/ Hilang : Bila kapal hilang atau kandas, pelaut memiliki hak pesangon.

g. Karir: Setiap kapal harus punya jenjang karir yang jelas bagi pelaut.

3. Akomodasi, Fasilitas Rekreasi, Makan, dan Catering

Klausul ini berisi tentang hak-hak yang berkaitan dengan makan, akomodasi dan fasilitas yang wajib diberikan kepada para pelaut. Secara garis besar persyaratan yang diminta adalah :

a. *Akomodasi* : Akomodasi untuk tempat tinggal dan bekerja harus memperhatikan kesehatan dan kenyamanan pelaut. Ada beberapa persyaratan minimal ruang tidur, ruang hiburan, dan asrama.

b. *Makan dan Catering* : Kualitas maupun kuantitas makanan harus diatur mengikuti negara sesuai bendera kapal (Flag State). Koki juga harus memiliki pelatihan yang tepat.

4. Perlindungan dan Perawatan Kesehatan ,Kesejahteraan dan Perlindungan Keamanan Sosial.

a. Perawatan Medis di kapal dan di darat: pelaut harus mendapatkan akses ke fasilitas kesehatan selama di kapal tanpa biaya dan dengan kualitas pelayanan kesehatan yang sama dengan yang ada di darat.

b. *Kewajiban Pemilik Kapal*: Pelaut harus dilindungi dari dampak keuangan akibat sakit, cedera, atau kematian yang berhubungan dengan pekerjaan mereka. Pelaut juga harus tetap mendapatkan gaji setidaknya 16 minggu semenjak mulai sakit.

c. *Perlindungan kesehatan dan keselamatan kerja* : Lingkungan kerja yang aman dan higienis harus diberikan selama bekerja maupun istirahat. Pengukuran tingkat kemanan (identifikasi bahaya dan pengendalian resiko) harus dilakukan untuk mencegah kecelakaan kerja.

d. Akses ke Fasilitas di daratan: Port States harus menyediakan fasilitas budaya, rekreasi dan informasi yang cukup di daratan dan semua fasilitas tersebut terbuka untuk semua pelaut tanpa membedakan ras, kelamin, agama dan pandangan politik.

e. *Kemanan Sosial*: Perlindungan sosial harus diberikan ke semua pelaut.

5. Penerapan dan Pelaksanaan.

a. *Flag states*: Flag states (Negara dimana bendera kapal beroperasi) bertanggung jawab memastikan penerapan aturan untuk kapal yang menggunakan benderanya. Setiap kapal harus dilengkapi "Certificate of Maritime Compliance". Setiap kapal juga diwajibkan memiliki prosedur keluhan untuk semua kru kapal dan harus menginvestigasi keluhan yang terjadi.

b. *Port States*: Port States (negara dimana kapal bersandar) harus melakukan inspeksi tergantung pada keberadaan "Certificate of Maritime Compliance". Bila sertifikat telah dimiliki (dan bendera kapal berasal dari negara yang telah meratifikasi MLC 2006), maka investigasi hanya dilakukan sekedar untuk memeriksa adanya indikasi ketidakpatuhan terhadap standar. Bila kapal belum memiliki sertifikat, maka investigasi harus dilakukan secara menyeluruh dan harus memastikan kapal telah memenuhi ketentuan MLC 2006. Dengan demikian, MLC 2006 secara tidak langsung juga berlaku untuk negara yang belum meratifikasi MLC 2006 bila mereka ingin berlabuh di negara yang sudah meratifikasi MLC 2006.

D. Peraturan Mengenai Rest Time Kru/ ABK Kapal

Peraturan mengenai Jam kerja dan jam Istirahat Kru/ABK

Kapal:

Peraturan MLC 2.3 – Jam Kerja dan Jam Istirahat.

Tujuan: untuk memastikan awak kapal memiliki jam kerja atau jam istirahat yang teratur.

1. Setiap Negara Anggota wajib memastikan bahwa jam kerja atau jam istirahat awak kapal telah diatur.
2. Setiap Negara Anggota wajib menetapkan jam kerja maksimum atau jam istirahat minimum dalam jangka waktu tertentu yang konsisten dengan ketentuan yang diatur dalam Kaidah.

Standar A2.3 – Jam Kerja dan Jam Istirahat

1. Untuk Standar ini, istilah :
 - (a) jam kerja adalah waktu selama awak kapal dipersyaratkan untuk melakukan pekerjaan di atas kapal
 - (b) jam istirahat adalah waktu di luar jam kerja; istilah ini tidak meliputi istirahat pendek
2. Setiap Negara Anggota wajib, dalam batas yang ditetapkan dalam ayat 5 sampai dengan ayat 8 Standar ini menentukan suatu jumlah maksimum jam kerja yang wajib tidak melebihi jangka waktu yang ditetapkan, atau jumlah minimum jam istirahat yang wajib diberikan dalam suatu jangka waktu yang ditetapkan.
3. Setiap Negara Anggota mengakui standar jam kerja normal untuk awak kapal, seperti halnya pekerja lain, wajib didasarkan pada delapan jam sehari dengan satu hari istirahat per minggu dan istirahat pada hari libur nasional. Akan tetapi, hal ini harus tidak mencegah Negara Anggota untuk memiliki prosedur guna mengizinkan atau mendaftarkan perjanjian kerja bersama yang menentukan jam kerja normal awak kapal yang pada dasarnya tidak kurang menguntungkan dari Standar ini.
4. Dalam menetapkan standar nasional, setiap Negara Anggota wajib mempertimbangkan bahaya yang diakibatkan oleh kelelahan awak kapal, khususnya mereka yang pekerjaannya

- menyangkut keselamatan pelayaran dan keselamatan dan keamanan kegiatan operasional kapal.
5. Batas pada jam kerja atau jam istirahat wajib sebagai berikut:
 - (a) jam kerja maksimum wajib tidak melebihi:
 - (i) 14 jam dalam jangka waktu 24 jam; dan
 - (ii) 72 jam dalam jangka waktu tujuh hari
 - (b) jam istirahat minimum wajib tidak kurang dari:
 - (i) sepuluh jam dalam jangka waktu 24 jam; dan
 - (ii) 77 jam dalam jangka waktu tujuh hari.
 6. Jam istirahat dapat dibagi ke dalam tidak kurang dari dua jangka waktu, satu diantaranya paling singkat enam jam lamanya, dan jeda waktu antar waktu istirahat berturut-turut tidak melebihi 14 jam.
 7. Berkumpul, latihan pemadaman kebakaran dan latihan penggunaan sekoci, dan latihan-latihan yang ditetapkan oleh peraturan perundang-undangan nasional dan oleh instrumen internasional, wajib dilaksanakan dengan cara yang meminimalkan gangguan waktu istirahat dan tidak mengakibatkan kelelahan.
 8. Pada saat awak kapal sedang bertugas, misalnya ketika di ruang mesin tanpa awak, awak kapal wajib mempunyai kompensasi jangka waktu istirahat yang cukup jika jangka waktu istirahat normal terganggu oleh panggilan untuk bekerja.
 9. Apabila tidak ada perjanjian kerja bersama atau keputusan arbitrase atau bila otoritas berwenang menetapkan bahwa ketentuan dalam perjanjian atau keputusan yang terkait dengan ayat 7 atau ayat 8 Standar ini tidak mencukupi, otoritas berwenang wajib menetapkan

- ketentuan guna memastikan awak kapal mendapat waktu istirahat yang cukup.
10. Setiap Negara Anggota wajib mensyaratkan penempatan, di tempat yang mudah diakses, sebuah tabel yang memuat pengaturan kerja di atas kapal, yang wajib memuat untuk setiap posisi, paling tidak:
 - (a) jadwal kerja di kapal dan kerja di pelabuhan; dan
 - (b) jam kerja maksimum atau jam istirahat minimum yang ditetapkan oleh hukum atau peraturan nasional atau perjanjian kerja bersama yang berlaku.
 11. Tabel yang dirujuk pada ayat 10 Standar ini wajib disusun dalam format baku dalam bahasa yang digunakan atau bahasa-bahasa di atas kapal dan bahasa Inggris.
 12. Setiap Negara Anggota wajib mensyaratkan catatan harian jam kerja harian awak kapal atau jam istirahat harian mereka disimpan untuk memungkinkan pemantauan kepatuhan terhadap ayat 5 sampai dengan ayat 11 yang tercantum dalam Standar ini. Catatan ini wajib dalam format baku yang disusun oleh otoritas berwenang dengan mempertimbangkan pedoman Organisasi Perburuhan Internasional yang ada atau wajib dalam format standar apa pun yang disiapkan oleh Organisasi. Catatan tersebut wajib dalam bahasa-bahasa yang ditetapkan pada ayat 11 Standar ini. Awak kapal wajib menerima salinan catatan yang berkaitan dengan mereka yang disahkan oleh nakhoda, atau seseorang yang diberi wewenang oleh nakhoda, dan disetujui oleh awak kapal.
 13. Tidak ada dalam ayat 5 dan 6 Standar ini yang mencegah Negara Anggota memiliki hukum atau peraturan nasional atau prosedur untuk otoritas berwenang guna mengesahkan

atau mendaftarkan perjanjian kerja bersama yang memperbolehkan pengecualian terhadap batas yang ditetapkan. Pengecualian tersebut wajib, sedapat mungkin, mengikuti ketentuan dalam Standar ini tetapi dapat mempertimbangkan jangka waktu cuti yang lebih sering atau lebih lama atau pemberian kompensasi cuti bagi awak kapal yang berdinas jaga di bagian navigasi atau awak kapal yang bekerja di atas kapal pada pelayaran pendek.

14. Tidak ada dalam Standar ini yang dianggap menghilangkan hak nakhoda kapal untuk mengharuskan seorang awak kapal melaksanakan tindakan yang diperlukan kapan saja bagi keselamatan kapal, orang-orang di atas kapal atau muatan kapal, atau untuk tujuan pemberian bantuan kepada kapal lain atau orang yang berada dalam keadaan bahaya di laut. Selain itu, nakhoda dapat menunda jadwal jam kerja atau jam istirahat dan mengharuskan awak kapal melaksanakan tindakan yang diperlukan sampai situasi normal telah dikembalikan. Secepatnya dapat dipraktikkan situasi normal telah dikembalikan, nakhoda wajib memastikan bahwa setiap awak kapal yang telah melaksanakan pekerjaan saat waktu istirahatnya diberikan jangka waktu istirahat yang memadai.

Pedoman B2.3.1 – Awak Kapal Muda

1. Di laut dan di pelabuhan ketentuan berikut ini harus diberlakukan pada semua awak kapal muda berusia di bawah 18 tahun:
 - (a) jam kerja wajib tidak melebihi delapan jam sehari dan 40 jam per minggu dan lembur wajib dilaksanakan hanya jika terdapat kondisi yang tidak dapat dihindari untuk alasan keselamatan;
 - (b) waktu yang cukup harus diberikan untuk makan, dan waktu istirahat

- paling singkat satu jam untuk makan harus dipastikan; dan
- (c) jangka waktu istirahat 15 menit sedapat mungkin setiap dua jam kerja yang harus diberikan.
2. Dengan pengecualian, ketentuan ayat 1 Pedoman di atas tidak perlu diterapkan jika:
 - (a) ketentuan tersebut tidak dapat dilaksanakan untuk awak kapal muda di anjungan, ruang mesin dan bagian katering yang ditugaskan untuk melakukan dinas jaga atau bekerja pada sebuah sistem kerja terjadwal; atau
 - (b) pelatihan yang efektif bagi awak kapal muda sesuai dengan program dan jadwal yang ditetapkan akan terganggu
 3. Situasi pengecualian tersebut wajib dicatat, disertai dengan alasan-alasannya, dan ditandatangani oleh nakhoda.
 4. Ayat 1 dari Pedoman ini tidak mengecualikan awak kapal muda dari kewajiban umum atas semua awak kapal untuk bekerja selama keadaan darurat sesuai yang tercantum dalam Standar A2.3, ayat 14.

E. 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 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 pengarahannya 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 dan di bawah pengarahannya 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 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.

Dalam Chapter VIII STCW 1995 section A-VIII / 1, kemampuan untuk bertugas :

1. Semua orang yang ditunjuk untuk menjalankan tugas sebagai perwira yang melaksanakan suatu tugas jaga atau sebagai bawahan yang ambil bagian dari suatu tugas jaga, harus diberi waktu istirahat paling sedikit 10 jam setiap periode 24 jam.
2. Jam-jam istirahat ini hanya boleh dibagi paling banyak menjadi 2 periode istirahat paling sedikit 10 jam setiap periode 24 jam.
3. Persyaratan untuk periode istirahat yang diuraikan pada paragraph 1 dan paragraph 2 di atas, tidak harus diikuti jika berada dalam situasi darurat atau situasi latihan, atau terjadi kondisi-kondisi operasional yang mendesak.
4. Meskipun adanya ketentuan di dalam paragraph 1 dan paragraph 2 di atas, tetapi metode minimum jam tersebut dapat dikurangi menjadi paling sedikit 6 jam berturut-turut, asalkan pengurangan semacam ini tidak lebih dari 2 hari, dan paling sedikit harus ada 70 jam istirahat selama periode 7 hari.
5. Pemerintah yang bersangkutan harus menetapkan agar jadwal-jadwal jaga ditempelkan pada tempat-tempat yang mudah dilihat.

Dalam Chapter VIII STCW 1995 Section B-VIII / 1, pedoman yang berkaitan dengan kemampuan bertugas dan pencegahan kelelahan :

1. Dalam memperhatikan persyaratan-persyaratan untuk periode istirahat, "sesuatu kegiatan yang mendesak" harus hanya untuk pekerjaan kapal yang tidak dapat ditunda-tunda, demi keselamatan, atau karena alasan-alasan lingkungan, atau yang tidak dapat diantisipasi diawal pelayaran.
2. Meskipun untuk "kelelahan" tidak ada definisi yang seragam, tetapi setiap orang yang terlibat di dalam pengoperasian kapal harus

selalu waspada terhadap faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan tersebut, termasuk (tetapi tidak terbatas) faktor-faktor yang disebutkan oleh organisasi, yang harus dipertimbangkan jika membuat keputusan-keputusan yang berkaitan dengan pengoperasian kapal.

3. Dalam menerapkan peraturan VIII/1, hal-hal berikut harus diperhatikan:
 - a. Ketentuan-ketentuan yang dibuat untuk mencegah kelelahan, harus menjamin bahwa jam kerja yang berlebihan atau masuk akal tidak akan diterapkan di dalam section A-VIII/1 secara khusus, tidak boleh diartikan bahwa jam-jam kerja yang selebihnya dapat dicurahkan pada tugas jaga atau tugas-tugas lain.
 - b. Frekuensi dan lama periode istirahat, serta pemberian waktu istirahat tambahan sebagai kompensasi, adalah merupakan faktor-faktor materi yang mencegah terjadinya kelelahan.
 - c. Ketentuan dalam hal ini bervariasi untuk kapal-kapal yang melakukan pelayaran-pelayaran pendek, asalkan pengaturan keselamatan tetap diterapkan.
4. Pemerintah-pemerintah harus mempertimbangkan penerapan suatu persyaratan yang mencatat jam-jam kerja istirahat bagi para pelaut, dan catatan-catatan semacam ini harus diperiksa oleh pemerintah yang bersangkutan secara berkala, guna menjamin kepatuhan terhadap peraturan-peraturan yang terkait.
5. Berdasarkan pada informasi yang diperoleh dari penyelidikan kecelakaan-kecelakaan laut, pemerintah-pemerintah harus meninjau kembali ketentuan-ketentuan yang diberlakukannya sendiri, yang berkaitan dengan pencegahan kelelahan.

F. Tugas ABK Saat Jaga Laut / Kapal Berlayar

Adapun beberapa tugas-tugas ataupun tanggung jawab ABK pada saat jaga laut di atas kapal, yaitu :

1. 15 menit sebelum pergantian jaga juru mudi lama yang bertugas segera membiritahukan perwira dan jurumudi jaga baru
2. Apabila kapal sudah berada di laut lepas segera bendera Republik Indonesia di turunkan atau kapal sudah berada di luar jangkauan, begitu juga dengan Bendera Negara Atau Bendera Lainnya, Agar Tetap Bendera Itu tidak Cepat Rusak.
3. Pada jam 18.00 lampu jalan sudah harus di nyalakan.
4. Dalam situasi apapun jurumudi jaga pagi jam 08.00 sampai dengan 12.00 sudah harus bangun lebih awal untuk membersihkan anjungan meja dan kacanya dilap, kamar perwira dan kamar crew di sapu kemudian dipell
5. Jurumudi jaga siang hari jam 12.00 s/d 16.00 setelah melakukan tugas jaga harus segera membersihkan seluruh ruangan sesuai poin no 4 di atas dan piring, gelas beserta botol aqua di bawah turun untuk di cuci bila sudah selesai aplosan jaga

G. Serah Terima Tugas Jaga (*Taking over the Watch*)

Yang harus di lakukan apabila melakukan serah terima tugas jaga di atas kapal, yaitu :

1. Tidak menyerahkan tugas jaga kepada orang yang tidak mampu (sakit, dan lain-lain), dalam hal ini nahkoda di beri tahu.
2. Perwira pengganti harus yakin bahwa anggotanya benar-benar siap/mampu melaksanakan tugas jaga dengan baik.
3. Semua petugas pengganti jaga telah menyesuaikan diri dengan kegelapan (malam hari), apabila belum, tidak boleh mengambil alih tugas jaga.

4. Perwira pengganti telah yakin tentang berbagai hal yang harus di ketahui.
 - a. Perintah-perintah umum dan perintah khusus dari nahkoda berkaitan dengan navigasi kapal.
 - b. Posisi, haluan, kecepatan dan draft kapal.
 - c. Arus, cuaca, jarak tampak dan pengaruh terhadap haluan dan kecepatan.
 - d. Prosedur menggunakan mesin induk, jika system yang di gunakan adalah bridge control untuk olah gerak.
 - e. Navigasi, meliputi antara lain :
 - 1) Peralatan navigasi dan alat-alat keselamatan yang sedang digunakan dan akan digunakan selama tugas jaga.
 - 2) Kesalahan kompas gyro dan kompas magnet.
 - 3) Gerakan kapal-kapal lain yang ada di sekitar.
 - 4) Bahaya-bahaya atau gangguan-gangguan yang yang dapat terjadi selama tugas jaga.
 - 5) Kemungkinan terjadinya efek kemiringan kapal, trim, berat jenis air, dan squat sehubungan dengan ukc (under keel clearance).
 5. Apabila telah tiba waktu serah terima jaga tetapi sedang menghindari bahaya atau sedang mengolah gerak (merubah haluan, merubah kecepatan) harus di selesaikan terlebih dahulu sampai bahaya telah lewat dan olah gerak telah selesai.
- Pengaturan dinas jaga laut di kapal di laksanakan sebagai berikut :

Tabel 2.1 Dinas Jaga: Pengaturan Dinas Jaga Laut

| REGU | Jam Jaga | Nama Jaga | Jaga Deck |
|------|--------------------------------------|---|-----------|
| I | 04.00 - 08.00 16.00 - 20.00 | Jaga dini hari (Moning Watch) Jaga sore hari(Evening Watch) | Mualim 1 |
| II | 08.00 - 12.00 20.00 - 24.00 | Jaga pagi hari (Forenoon Watch) Jaga malam hari (Night Watch) | Mualim 3 |
| III | 00.00 - 04.00 12.00 - 16.00 | Jaga larut malam (Dog Watch) Jaga siang hari (Afternoon Watch) | Mualim 2 |

Sumber: Colreg 1972

H. Bahaya Tubrukan

Menurut Purwantomo, A, H. (2004:3), tubrukan adalah suatu keadaan darurat yang disebabkan karena terjadinya tubrukan kapal dengan kapal, kapal dengan dermaga, ataupun kapal dengan benda terapung lainnya yang dapat membahayakan jiwa manusia, harta benda dan lingkungan.

Penyebab utama timbulnya suatu keadaan darurat di atas kapal yaitu:

1. Kesalahan manusia
2. Kesalahan peralatan
3. Kesalahan prosedur
4. Pelanggaran terhadap aturan
5. Eksternal action

6. Kehendak Tuhan Yang Maha Kuasa

Langkah-langkah utama dalam mengatasi keadaan darurat yang terjadi di atas kapal adalah:

1. Pendataan

Yaitu mendata kerusakan-kerusakan yang terjadi, keadaan stabilitas kapal, keadaan muatan, tingkat membahayakan kapal-kapal di sekitarnya/dermaga didekatnya, keadaan lingkungan dan lain-lain, sehingga kita dapat menentukan sejauh manakah keadaan darurat itu akan membahayakan keselamatan jiwa manusia, harta benda dan lingkungan.

2. Menetapkan/mempersiapkan peralatan yang cocok untuk dipakai mengatasi keadaan darurat yang sedang terjadi beserta para personilnya.

3. Melaksanakan tata cara kerja khusus dalam keadaan darurat yang telah ditetapkan, yaitu melaksanakan Ship-board Emergency Contingency Plan yang ada di atas kapal.

Tujuan dari dinas jaga adalah untuk mencegah atau meminimalkan resiko bahaya tubrukan, kandas atau resiko lain yang berhubungan dengan hal itu. Sehingga diharapkan pada akhirnya tercapai keadaan yang aman dan terkendali sesuai dengan yang diharapkan oleh semua pihak.

Namun untuk memenuhi tuntutan dari kegiatan dinas jaga tersebut tidaklah mudah. Pada kenyataan yang terjadi di lapangan, terjadi hal-hal yang tidak seharusnya terjadi, seperti tubrukan dan kandas yang disebabkan oleh pelaksanaan dinas jaga yang tidak sesuai dengan prosedur di atas kapal yang dilakukan oleh perwira maupun anak buah kapal.

Pelaksanaan dinas jaga yang dilakukan dengan maksimal di atas kapal adalah relatif, karena sulit untuk menentukan suatu pekerjaan dapat dilakukan dengan maksimal. Hal itu dipengaruhi oleh pandangan

masing-masing individu yang menentukan penilaian terhadap pekerjaan tersebut dilakukan dengan maksimal atau tidak. Hal ini juga tidak terlepas dari pengaruh peralatan navigasi di atas kapal yang masih menggunakan sistem operasi manual sehingga akan mempengaruhi kegiatan dinas jaga.

I. Definisi-Definisi

Beberapa pengertian dalam skripsi ini yang akan diuraikan untuk pembahasan selanjutnya, yaitu :

1. Kapal : Setiap jenis kendaraan air, termasuk kapal tanpa berat benaman dan pesawat terbang laut, yang digunakan atau dapat digunakan sebagai sarana angkutan di air. Aturan 3 Internasional Regulation For Prevention Collions at Sea, 1972
2. Pelabuhan : Daerah perairan yang terlindung terhadap gelombang, yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga dimana kapal dapat bertambat untuk bongkar muat barang. Triatmodjo, B. (2003:03)
3. Navigasi : Proses memperlakukan kapal dari tempat berangkat ke tempat tujuan berdasarkan ukuran-ukuran (criteria) tertentu. (2002 : 02)
4. ARPA/RADAR : *Automatic Radar Plotting aid / Radio Detection and Ranging* adalah menterjemahkan informasi di radar

secara terus-menerus dan menampilkan hasil agar pengamatan perwira atau mualim jaga dapat cepat mengantisipasi dan mengambil tindakan untuk menghindari. Supriyono, H. (2001 : 1,29)

5. GPS : *Global Position System*, yaitu system penentuan posisi global dengan menggunakan sayelit. A.J. Swift (1993 : 59)

Dalam hal pelaksanaan dinas jaga faktor manusia memegang peranan yang penting. Yang dimaksud manusia disini bukan hanya terbatas pada perwira maupun anak buah kapal, tetapi sangat tergantung pada manajemen pemimpin di atas kapal maupun di perusahaan.

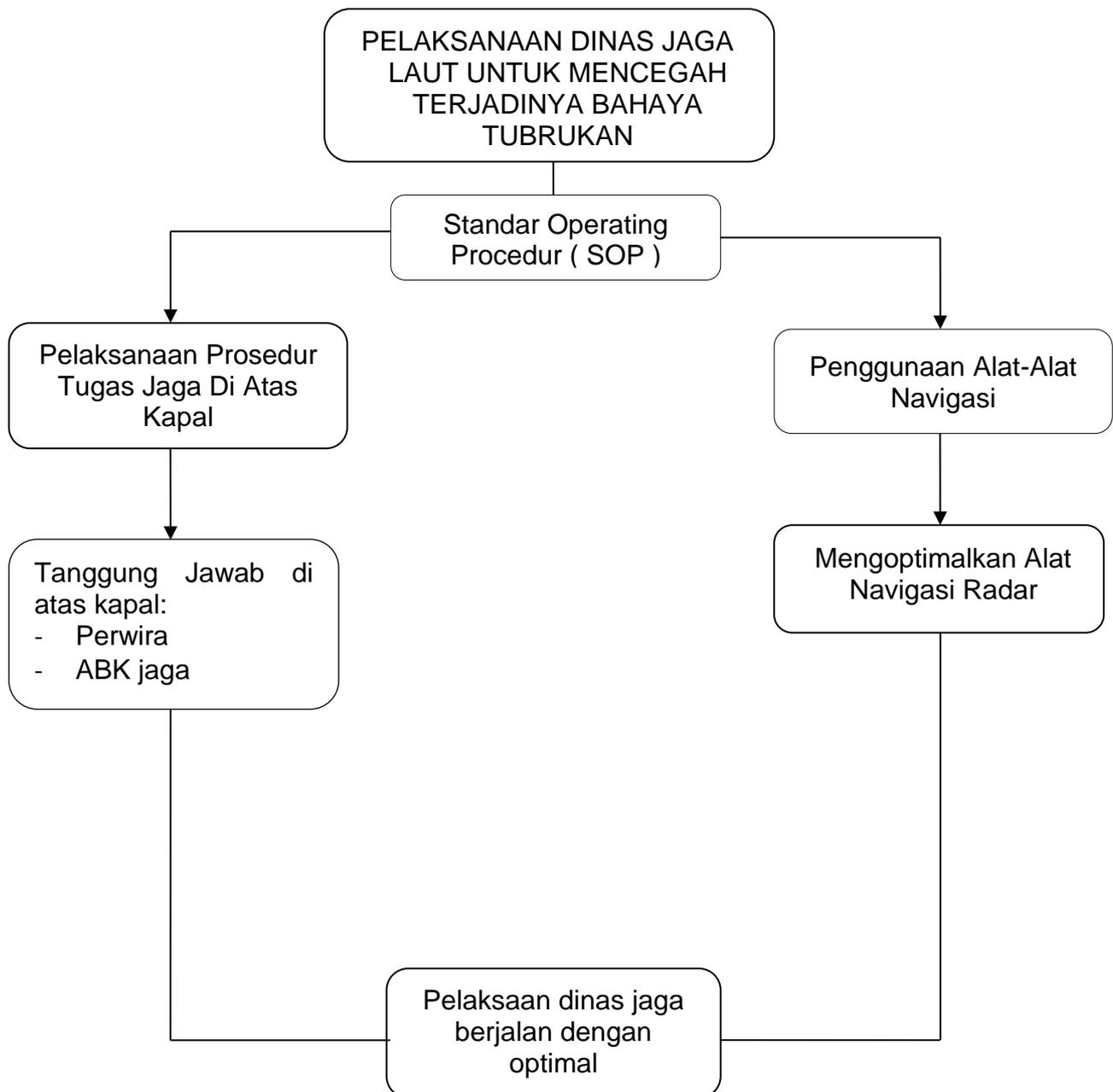
Tetapi pada kenyataan yang terjadi di atas kapal, dilihat dari segi tanggung jawabnya, kegiatan dinas jaga sangat tergantung dari satu tim regu jaga yang sedang bertugas pada saat itu, karena mereka yang terlibat langsung dalam kegiatan jaga selama periode jaganya. Adapun faktor-faktor yang berkaitan dengan perwira maupun anak buah kapal yang sedang melakukan dinas jaga antara lain:

1. Sumber daya manusia atau kualitas kerja perwira maupun anak buah kapal.
2. Pengawasan yang ketat terhadap kegiatan dinas jaga.

Oleh karena itu, agar tidak terjadi bahaya tubrukan haruslah mematuhi prosedur dinas jaga yang berlaku di atas kapal dalam melaksanakan kegiatan dinas jaga, sehingga kegiatan dinas jaga tersebut dapat berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan dan pada akhirnya tidak menimbulkan kerugian bagi perusahaan.

J. Kerangka Pikir

Gambar 2.1 Kerangka Pikir



K. Hipotesis

Berdasarkan masalah pokok yang telah diuraikan di atas maka penulis merumuskan hipotesa sebagai berikut :

Di duga karena kurangnya ketelitian, kewaspadaan, tanggung jawab, serta konsentrasi kerja yang tinggi pada saat dinas jaga di atas kapal sehingga terjadinya bahaya tubrukan pada saat kapal sedang berlayar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis pada saat melakukan penelitian adalah jenis penelitian deskriptif kualitatif, adalah data yang diperoleh berupa informasi-informasi disekitar pembahasan, baik secara lisan maupun tulisan. Data dalam bentuk lisan ini diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap Capten, Mualim I, dan II di atas kapal MV. Intan Daya 11 yang digambarkan secara jelas dan nyata serta ditunjang metode kepustakaan yang memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai informasi yang disampaikan.

Variable dalam penelitian ini dibedakan dalam dua kategori utama, yaitu variable bebas (independen) dan terkait (dependen), Variable bebas adalah variable perlakuan atau sengaja dimanipulasi untuk mengetahui intensitas atau pengaruhnya terhadap variable terkait. Variable terkait adalah variable yang timbul akibat variable bebas, oleh sebab itu variable terkait menjadi indicator keberhasilan variable bebas ketika melakukan penelitian di kapal. Jumlah penelitian tergantung kepada luas dan sempitnya penelitian yang di lakukan. Dalam penelitian ini terdapat dua variable yaitu:

- a. prosedur, peralatan dan personil yang ada di atas kapal. Sebagai variable bebas (*Independen*).
- b. pemahaman tentang upaya pelaksanaan tugas jaga di kapal guna terlaksananya tugas jaga di laut yang baik sebagai variable terkait (*Dependen*).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian, penulis melaksanakan penelitian selama melakukan praktek laut di atas kapal mulai tanggal 19 Oktober 2020 sampai 28 Juli 2021 di MV. Intan Daya 11 yang merupakan salah satu kapal milik perusahaan PT. Armada Maritim Nusantara.

C. Jumlah Variabel Penelitian

Apabila disesuaikan dengan jenis penelitian maka penulis mengambil jumlah variabel penelitian adalah 1 (satu) yaitu upaya pencegahan polusi di laut.

D. Definisi Operasional Variabel

Tubrukan adalah suatu keadaan darurat yang disebabkan karena terjadinya tubrukan kapal dengan kapal, kapal dengan dermaga, ataupun kapal dengan benda terapung lainnya yang dapat membahayakan jiwa manusia, harta benda dan lingkungan.

E. Model / Rancangan Penelitian

Dalam penulisan proposal ini penulis membuat model /rancangan penelitian agar memudahkan pembaca dalam memahami isi dari proposal dan tidak lepas dari pedoman penulisan proposal yang berlaku.

F. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang diberlakukan untuk penulisan proposal ini di kumpulkan melalui :

1. Metode Observasi (Pengamatan Lansung)

Metode observasi adalah pengamatan langsung pada suatu objek yang diteliti, adapun cara-caranya adalah :

- a) Melalui pengamatan langsung pada objek
- b) Melakukan penelitian yaitu teknik pengumpulan data dengan lebih mendekati pada masalah yang ada, karena dengan observasi penyusun bisa langsung mengadakan kegiatan di lapangan.

2. interview (wawancara)

Dalam melakukan metode interview, penulis menanyakan langsung kepada nahkoda, mualim I, mualim II, mualim III yang berhubungan upaya pencengahan bahaya tubrukan di laut.

3. Study Kepustakaan

Studi pustaka ini bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi dengan bantuan yang terdapat di perpustakaan yang ada kaitannya dengan materi yang dibahas dalam penyusunan proposal, dengan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan objek permasalahan. Untuk lebih memperkaya isi dari penyusunan proposal ini.

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini penulis menganalisa data yang berupa kalimat yang didapat dari dokumen-dokumen yang berisikan tentang permasalahan yang di bahas yang didapatkan dari studi kepustakaan. Setelah seluruh data diperoleh, kemudian data tersebut dipelajari untuk membuat rangkuman dan memilih hal-hal pokok serta memfokuskan pada hal-hal penting, dan memberikan tolak ukur dalam pengambilan kesimpulan proposal.

Langkah selanjutnya dengan membuat penyajian data yaitu penyampaian informasi berdasarkan data yang dimiliki dan disusun secara seksama sehingga mudah dicermati, dibaca, dan dipahami sehingga pembaca lebih mudah dalam mencerna isi dari penelitian ini.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pelaksanaan dinas jaga laut sesuai dengan prosedur di kapal MV.Intan Daya 11 yang bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan dinas laut untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan dan terpenuhinya prinsip dalam bernavigasi.

Kapal MV.Intan Daya 11 adalah kapal *container* milik perusahaan Armada Maritim Nusantara dengan bendera Indonesia. Seluruh awak kapal MV.Intan Daya 11 berjumlah 17 orang, semua berasal dari Indonesia, yang terdiri dari 3 perwira *deck* 3 perwira mesin, 1 bosun, 3 juru mudi, 3 juru minyak, 1 koki, 2 *cadet deck*, 1 *cadet* mesin. Dengan data-data kapal sebagai berikut :

Tabel 4.1. Ship Particular MV. Intan Daya 11

| | |
|------------------|---|
| Nama kapal | MV. Intan Daya 11 |
| <i>Call sign</i> | YZHB |
| Bendera | Indonesia |
| IMO No. | 9695195 |
| <i>Owner</i> | PT. Armada Maritim Nusantara |
| Operator | PT. Teguh Persada Kencana, Indonesia |
| Panjang | 89.90 meter |
| Lebar | 21 meter |
| Jenis kapal | <i>Container Ship</i> |
| GT | 2996 tons |
| NRT | 1.678 |
| Mesin utama | Guangzhou Diesel Engine Factory |

| | |
|------------------|---|
| Horse Power | 2 x 1.324 kw |
| <i>Built in</i> | <i>PT. Bandar Abadi Shipyard – Batam, Indonesia</i> |
| <i>Builders</i> | <i>PT. Bandar Abadi Shipyard – Batam, Indonesia</i> |
| <i>Sea speed</i> | <i>12.4 Knots</i> |
| Max Draft | 5.0 meter |
| <i>Launched</i> | 2012 |

Sumber Data : MV. Intan Daya 11

Selama melakukan praktek di atas kapal penulis sudah merasakan bahwa pembagian tugas jaga di atas kapal telah sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan secara internasional. Pembagian tugas ini sangat diperlukan agar setiap *crew* kapal mendapatkan haknya dalam hal waktu istirahat.

1. Pelaksanaan dinas jaga di kapal

a. *STCW 1978 as amended in 1995*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis selama melakukan praktek laut di atas kapal, terdapat beberapa hal yang penulis rasa tidak sesuai dengan aturan pelaksanaan dinas jaga. Betapa tidak, aturan pembagian dinas jaga telah disesuaikan dengan aturan internasional yang berlaku secara umum, tetapi dalam pelaksanaannya terdapat penyimpangan. Sebagai contoh, di kapal tempat penulis melaksanakan praktek Mualim I sebagai *senior officer* dalam hal pergantian dinas jaga selalu datang tepat pada waktu jam jaga dia. Padahal seperti kita ketahui Untuk pergantian jam jaga di atas kapal seorang *officer* harus berada di anjungan minimal 15 menit sebelum jam jaga dimulai, hal ini dimaksudkan agar petugas jaga selanjutnya mengetahui mengenai situasi yang sedang dihadapi kapal pada saat

sedang berlayar. Familirisasi sangat diperlukan oleh seorang mualim agar pada saat menjalankan tugas jaganya, dia telah mengetahui situasi pelayaran, keadaan cuaca, posisi kapal dan hal lain yang menyangkut mengenai keamanan dalam pelayaran. Penulis di atas kapal juga kadang menemui hal yang tidak dibenarkan yaitu pada saat jam jaga mualim I, dia masih berada di geladak untuk mengawasi pembersihan dalam hal persiapan ruang muat. Memang merupakan tanggung jawab seorang Mualim I dalam hal persiapan ruang palka, tetapi apabila dia tidak melaksanakan tugas jaga di anjungan akan mengakibatkan waktu istirahat untuk mualim yang lainnya akan terganggu. Dalam hal ini Mualim I sebagai penanggung jawab terhadap persiapan ruang muat mempunyai peranan penting. Tapi seperti kita ketahui tugas utama dari seorang Mualim adalah melaksanakan tugas jaga sebagai pengganti dari *Captain*. Di atas kapal penulis, *Captain* dan Mualim I berasal dari negara Indonesia, penulis juga baru mengetahui di atas kapal bahwa ikatan antara orang yang muda kepada orang yang lebih tua sangatlah hormat sekali. Hal ini pun terbukti pada saat pelaksanaan pergantian makam malam waktu jam jaga Mualim I, di perusahaan tempat penulis praktek pada saat makan malam Mualim I menggantikan Jam jaga Mualim II Untuk melaksanakan makan malam. Mualim I naik ke anjungan pada pukul 18.00 sore, kadang di kapal penulis Mualim I berada di *officer mess room* selama satu jam. Hal ini kembali kepada tradisi orang Indonesia, yaitu orang yang muda sangat menghormati orang tua. Apabila *Captain* atau *Chief Engginer* setelah makan malam mengajak untuk untuk mengobrol maka Mualim I akan menemani dalam pembicaraan tersebut. Setelah usai pembicaraan maka

Mualim I akan kembali ke anjungan untuk melanjutkan kembali tugasnya.

Adapun susunan pembagian jam jaga di MV. Intan Daya 11 dimana penulis melaksanakan praktek laut adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2. Pembagian Jam Jaga di MV. Intan Daya 11

| Waktu | Petugas jaga | Keterangan |
|-------------|------------------------|------------------|
| 24.00-04.00 | Mualim II, Juru mudi B | Jaga larut malam |
| 04.00-08.00 | Mualim I, Juru mudi A | Jaga dini hari |
| 08.00-12.00 | Captain, Juru mudi C | Jaga pagi hari |
| 12.00-16.00 | Mualim II, Juru mudi B | Jaga siang hari |
| 16.00-20.00 | Mualim I, Juru mudi A | Jaga sore hari |
| 20.00-24.00 | Captain, Juru mudi C | Jaga malam hari |

Sumber: Kapal MV. Intan Daya 11

Sementara itu di kapal telah terdapat 3 orang juru mudi maka tiap satu orang perwira dalam pelaksanaan dinas jaga didampingi oleh satu orang juru mudi. Pada waktu penulis melakukan praktek laut terdapat dua orang kadet bagian dek dengan satu kadet bagian mesin. Untuk pengaturan penempatan jam jaga juru mudi dijatah selama 1 bulan, setelah itu dapat bergantian jaga ke jam jaga di atasnya. Juru mudi B pindah jam jaga pagi hari dan malam hari bersama mualim 1, dan begitu seterusnya tiap periode 1 bulan selalu *reshuffle*. Hal ini dilakukan agar juru mudi tersebut tidak jenuh dalam terhadap periode jam jaganya. Apabila kapal berlayar dalam *open sea* Mualim I memberi kebijakan kepada juru mudi Untuk tidak melaksanakan tugas jaga di anjungan, kebijakan ini diambil oleh Mualim I dengan pertimbangan bahwa di laut lepas tidak terdapat bahaya navigasi yang berarti dibandingkan di daerah alur pelayaran

atau pantai. Sebagai gantinya juru mudi melaksanakan kerja harian dengan bosun di dek. Hal ini dikarenakan dalam melaksanakan persiapan ruang muat dibutuhkan personil yang cukup agar hasil dapat maksimal.

Tetapi meskipun dibebaskan tidak melaksanakan tugas jaga Juru mudi harus selalu siap apabila Mualim jaga sewaktu-waktu membutuhkan untuk melaksanakan tugas di anjungan dikarenakan adanya bahaya navigasi yang harus dihindari. Keputusan inipun telah mendapat persetujuan dari Nahkoda. Selain itu seorang juru mudi harus selalu siap bertugas di anjungan apabila kapal akan masuk alur pelayaran dalam proses sandar maupun tolak dari pelabuhan sesuai jam jaganya. Adapun mengenai jam jaga kadet, menunggu konfirmasi dari Mualim I untuk pergantian periode jaga.

b. *Collision Regulation 1972*

Dalam melayarkan kapal, termasuk dalam mengolah gerak kapal harus senantiasa berpegang teguh terhadap aturan internasional untuk mencegah tubrukan di laut. Sebagai seorang Mualim diharapkan memahami tentang peraturan yang terdapat dalam *Collision Regulation 1972* agar dalam pelaksanaan senantiasa tercipta suasana yang aman. Di kapal penulis praktek, penulis melaksanakan tugas jaga bersama Mualim II selama tiga bulan . Mualim II di kapal penulis jaga pada tengah malam dan menurut pengamatan penulis Mualim II di kapal kurang bertanggung jawan pada saat jam jaganya dan sering sekali tertidur pada saat jam jaganya pernah sekali penulis mendapati pada saat kapal berlayar menuju pelabuhan tolak saat itu sedang berada di selat Nasik mendapati Mualim II sedang tertidur dan yang jaga hanya *Cadet Deck dan Juru Mudi B* pada saat itu pada

pukul 02.00 kapal kami hampir tubrukan dengan nelayan pada saat itu juga cuaca lagi sedang tidak bersahabat sehingga lampu tampak nelayan kurang terlihat dan penulis selaku Cadet Deck jaga langsung membangunkan Mualim II untuk segera mengambil tindakan.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan narasumber (Mualim II) mengenai kurang bertanggung jawab nya pada saat pelaksanaan dinas jaga di anjungan, dikatakan bahwa :

“Yang saya rasakan pada saat jaga 12-4 jam-jam mulai tidak terkontrol karna mengantuk adalah jam-jam 02.00-03.00 karna pada pada siang harinya kurangnya waktu istirahat dan saya kurang berkonsentrasi pada saat jaga untuk mengantisipasi biasanya saya selalu sediakan kopi dan snack dan pada saat kejadian itu cuaca sedang kurang bersahabat sehingga penglihatan saya kurang awas”.

Hal senada juga diungkapkan oleh narasumber (Mualim I), mengenai kurangnya rasa tanggung jawab pada saat dinas jaga di anjungan, yaitu :

“Tentu saja pernah dan mungkin hal itu juga dirasakan hampir semua mualim. Pada saat jaga jam 04.00-08.00 saya tertidur sehingga kurangnya pengawasan dan ketidak sengajaan sehingga hampir tubrukan kapal, pada saat itu jam 04.30 saya masih sangat mengantuk sehingga saya kurang memperhatikan alat *navigasi* seperti *radar dan ecdis* pada saat itu juga kapal yang ingin melakukan penyusulan tidak komunikasi di *chanel 16* jadi mereka langsung mengambil tindakan penyusulan saja tanpa berkomunikasi ke kita pada saat itu saya kaget saat melihat kapal yang ingin melakukan penyusulan di lambung kanan saya segera mengambil tindakan untuk mencegah terjadinya tubrukan kapal”.

Masalah yang kadang dihadapi oleh seorang Mualim adalah kurangnya tingkat kewaspadaan dan kurangnya rasa bertanggung jawab pada saat dinas jaga di anjungan dan komunikasi di atas kapal. Ini terbukti pada saat adanya banyak kapal ikan di selat nasik, saat itu adalah jam jaga Mualim II dan saat itu nahkoda masih berada di anjungan. Mualim II sebagai perwira jaga tetap bertanggung jawab terhadap keselamatan kapal selama nahkoda belum mengambil alih perintah, namun dalam hal ini Mualim II telah beranggapan bahwa Nahkoda yang mengatur olah gerak kapalnya terhadap bahaya kapal ikan di laut, sehingga Mualim II melaksanakan penjagaan tanpa pengamatan yang baik.

Apabila seorang Mualim jaga ragu dalam pengambilan keputusan maka ia harus menghubungi Nahkoda untuk mengambil tindakan lebih lanjut. Tetapi seorang Mualim pun juga harus memberanikan diri dalam pengambilan keputusan karena ia nanti juga akan menjadi seorang Nahkoda.

2. Mengoptimalkan alat-alat navigasi

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber (Mualim II) mengenai peralatan navigasi di MV. Intan Daya 11, dikatakan bahwa: "Di kapal-kapal milik MV. Intan Daya 11 semua peralatan navigasi telah menggunakan sistem yang modern sehingga memudahkan mualim dalam melaksanakan tugas jaga di anjungan. Tetapi dengan canggihnya sistem tersebut harus ditunjang dengan ketrampilan dalam mengoperasikan peralatan untuk dapat memperoleh hasil yang maksimal sehingga dapat mencegah terjadinya bahaya tubrukan.

a. RADAR & ARPA

Sesuai dengan perkembangan teknologi dunia maritim, dan dirasa begitu pentingnya radar sebagai alat bantu navigasi

beberapa kali *IMO (International Maritime Organization)* membuat resolusi tentang penggunaan Radar dikapal. Mulai dari persyaratan radar, jenis radar, minimal jumlah radar yang harus ada di kapal, pelatihan bagi operator radar sampai dengan sertifikasi bagi operator radar dikapal.

Dari ilustrasi tersebut dapat kita ketahui bahwa memang tersedianya radar di kapal merupakan hal yang sangat penting. Serta diatur juga dalam *Collision Regulation 1972* aturan 7(b) mengenai penggunaannya. Radar dan Arpa di kapal penulis mengadakan penelitian sudah menjadi satu perangkat sehingga lebih memudahkan dalam pengamatan guna mengetahui kondisi target. Tetapi dalam pengoperasiannya penulis menemukan mualim kadang tidak memplot posisi target yang ada di radar karena mungkin dianggap tidak terlalu berbahaya. Hal ini dapat menjadi suatu keadaan bahaya apabila tiba-tiba kapal target melakukan perubahan haluan dan kita tidak mengadakan pengamatan secara seksama.

b. GPS

GPS (*Global Positioning System*) merupakan salah satu alat bantu navigasi di kapal yang sangat dibutuhkan dalam hal penentuan posisi. Di era dunia maritim sekarang *GPS* menjadi pilihan utama bagi para mualim untuk pengambilan posisi kapal karena kita bisa langsung mendapatkan posisi kapal dengan melihat layar pada *GPS* secara cepat tanpa perlu mengadakan pengamatan dengan menggunakan peralatan konvensional maupun melakukan baringan guna mendapatkan posisi kapal. Selain waktu yang cepat posisi *GPS* pun relatif akurat.

Karena kecanggihan teknologi tersebut, kini mulai jarang mualim yang menggunakan peralatan konvensional

dalam pengambilan posisi kapal. Penulis juga tidak pernah melihat seorang mualim di atas kapal sewaktu praktek laut yang menggunakan peralatan konvensional dalam pengambilan posisi. Padahal *GPS* merupakan peralatan navigasi yang menggunakan listrik sebagai sumber energi, sehingga apabila terjadi *blackout* maka secara otomatis *GPS* pun juga akan mati. Apabila terjadi hal demikian maka kita harus kembali menggunakan peralatan konvensional guna pengambilan posisi.

c. VHF

Sebagai salah satu alat bantu navigasi dikapal, VHF merupakan alat komunikasi yang digunakan untuk melakukan kontak antara kapal dengan kapal serta kapal dengan pihak darat (*port control, shore station radio, pilot station radio*). Tetapi kadang dikapal mualim menggunakan VHF untuk mengobrol dengan kapal lain di sela jam jaga mereka. Pada saat melakukan percakapan kadang seorang mualim memindahkan *channel* selain *channel* wajib. Setelah selesai melakukan percakapan, mualim kadang lupa mengembalikan VHF ke *channel* 16 yang merupakan *channel* wajib untuk *standby*. Hal ini tidak dibenarkan karena apabila ada kapal lain yang akan memanggil kapal kita, maka kita tidak akan mengetahui guna untuk menghindari adanya bahaya navigasi yang akan dihadapi.

d. NAVTEX

NAVTEX (*Navigation Telex*) merupakan salah satu alat bantu navigasi yang berada di atas kapal yang berfungsi untuk menerima berita dari stasiun radio pantai berupa berita tertulis yang dicetak di kertas yang telah terpasang dalam NAVTEX. Isi dari NAVTEX tersebut adalah mengenai kegiatan operasi

kapal-kapal yang berada di perairan dan juga mengenai bahaya navigasi yang harus dihindari. Kita juga dapat memilih jenis berita yang diterima sesuai dengan daerah yang akan kita tuju. Hal yang sering terjadi dalam penggunaan NAVTEX adalah muallim mematikan NAVTEX saat melaksanakan tugas jaga karena dianggap mengganggu. Ini terjadi karena NAVTEX akan sering membunyikan alarm pada saat mendekati pelabuhan sehubungan dengan berita navigasi yang diterbitkan. Muallim yang merasa terganggu dengan bunyi alarm yang terlalu sering akan mematikan NAVTEX tersebut.

e. *Gyro Compass*

Di kapal-kapal modern sekarang telah menggunakan *Gyro Compass* sebagai pedoman arah dalam melayarkan kapal. Tetapi kita juga mengetahui selain *Gyro Compass* di kapal juga terdapat magnet kompas yang bekerja berdasarkan magnet bumi, sedangkan *Gyro Compass* menggunakan listrik sebagai sumber energi. Dalam keseharian *Gyro Compass* harus selalu di cek dengan periode yang telah ditentukan untuk mengetahui kesalahannya. Penulis menjumpai untuk periode jaga muallim ada yang tidak melakukan pengamatan buakan dikarenakan adanya cuaca yang sedang tidak baik. Pengecekan secara berkala diperlukan agar mengetahui kesalahan sehingga apabila kita berlayar kita mengetahui berapa kesalahan *compass* kapal kita. Selain itu pengecekan terhadap penunjukan repeaternya juga harus diamati. Apabila terjadi ketidaktepatan segera dibetulkan sesuai dengan *master gyro* sehingga tidak terjadi kesalahan perhitungan dalam penilikan.

f. Kemudi

Pemeriksaan harus lengkap beserta system komunikasi yang menghubungkan antara ruang kemudi darurat dan anjungan sehingga perintah yang diberikan dapat dilaksanakan dengan benar. Di atas kapal kemudi menjadi bagian yang sangat penting sehubungan dengan olah gerak kapal. Untuk kemudi sendiri dibagi menjadi kemudi otomatis, kemudi manual dan kemudi darurat. Penggunaan untuk masing-masing kemudi adalah kemudi otomatis digunakan pada saat kapal berada di samudra . Kemudi ini dipilih karena pada saat kapal berada di samudra dianggap tidak terlalu banyak bahaya navigasi. Selanjutnya adalah kemudi manual yang digunakan pada saat kapal akan melakukan olah gerak. Untuk pengoperasiannya dibutuhkan seorang juru mudi yang menjalankan dibawah perintah mualim, nahkoda atau pandu. Dan yang terakhir adalah kemudi darurat. Kemudi darurat ini digunakan apabila terjadi kerusakan dalam system kemudi normal yang tidak mendapat respon saat dijalankan. Letak dari kemudi darurat berada di kamar mesin. Menurut peraturan, kemudi darurat harus siap digunakan apabila dibutuhkan dalam melaksanakan olah gerak bila terjadi kerusakan mesin kemudi. Untuk mengetahui kemudi darurat berjalan dengan baik atau tidak maka harus dilakukan pengecekan terhadap kemudi tersebut.

B. Pembahasan

Melihat berbagai hal yang terjadi dikapal selama pengamatan penulis, adapun maksud dari penulis adalah memberikan solusi pemecahan masalah dalam bagian pembahasan ini.

1. Pelaksanaan Dinas Jaga di Kapal

a. *STCW 1978 as amended in 1995*

Dalam pelaksanaan prosedur dinas jaga harus disesuaikan dengan ketentuan yang berlaku secara umum. Prosedur dinas jaga dalam *STCW 1978 as amended in 1995* merupakan acuan dalam pembagian jam jaga.

Menurut *Chapter VIII STCW 1978 as amended in 1995 Section A-VIII/I* :

- 1). Semua petugas jaga, waktu untuk istirahat minimal 10 jam setiap periode jaga 24 jam.
- 2). Jam istirahat dibagi dalam 2 periode, salah satunya paling sedikit tidak kurang dari 6 jam.
- 3). Peraturan di atas tidak diikuti bila situasi darurat, latihan atau kondisi operasional yang mendesak.
- 4). Waktu 10 jam tersebut dapat dikurangi sampai dengan 6 jam berturut-turut tetapi tidak boleh lebih dari 6 hari.

Berdasarkan uraian tersebut telah ditetapkan mengenai waktu yang harus diberikan kepada kepada petugas jaga untuk mengatasi timbulnya kelelahan. Faktor kelelahan menjadi hal yang dapat menimbulkan adanya bahaya tubrukan karena petugas jaga tidak dapat melaksanakan tugas secara maksimal.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan narasumber (Mualim I) mengenai pembagian tugas jaga, diperoleh hasil :

“Pembagian jam jaga di MV. Intan Daya 11 sebetulnya sudah benar karena telah mengacu kepada *STCW 1978 as amended in 1995*, tetapi dalam aplikasinya kita ketahui bahwa salah seorang Mualim datang di anjungan pada saat jam jaganya tidak sesuai dengan ketentuan. Kadang dia datang tepat pada saat jam jaganya, terutama pada saat persiapan palka untuk pemuatan, dia kadang

tidak melaksanakan tugas jaga di anjungan pada waktu sore hari. Dan pada saat saya menggantikan dia untuk makan malam bisa mencapai satu jam berada di *mess room*”.

Sesuai dengan pembagian tugas jaga yang telah ditetapkan, seorang mualim harus melaksanakan tugas jaga sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Hal ini juga dimaksudkan agar memberi contoh terutama kepada mualim yang lain ataupun juru mudi agar bertanggung jawab terhadap tugas jaga yang harus dilaksanakan. Sebagai seorang pelaut *professional* akan lebih dihargai apabila kita dapat melaksanakan tugas dengan disiplin agar tercipta keadaan yang kondusif. Istirahat yang cukup sangat diperlukan oleh petugas jaga sehingga dalam menjalankana tugasnya dalam keadaan yang prima (fitness).

a. *Collision Regulation 1972*

Dalam melayarkan kapal sebagai seorang perwira harus mematuhi aturan yang telah ditetapkan secara internasional yang tercantum dalam *Collision Regulation 1972*, adapun isi dari *Collision Regulation 1972* dalam hal melayarkan kapal.

Berikut beberapa aturan dalam *Collision Regulation 1972* :

a. Pengamatan keliling / *look out* (aturan 5)

Setiap kapal harus selalu mengadakan pengamatan keliling yang layak dengan penglihatan dan pendengaran maupun mempergunakan semua peralatan yang tersedia dalam keadaan-keadaan dan kondisi-kondisi yang ada, sehingga dapat memperhitungkan benar-benar terhadap situasi dan bahaya tubrukan.

- 1) Pengamatan harus selalu dilaksanakan terutama untuk memenuhi aturan ini :

- a) Senantiasa waspada secara visual maupun pendengaran dan dengan segala cara terhadap setiap perubahan situasi.
 - b) Membuat penilaian tepat terhadap situasi dan resiko tubrukan, kandas dan bahaya-bahaya navigasi lainnya.
 - c) Mendeteksi adanya kapal-kapal dan orang-orang di dalam keadaan marabahaya, kerangka kapal atau bahaya navigasi lainnya.
- 2) Petugas pengamat harus dapat sepenuhnya melaksanakan tugas tanpa dibebani tugas-tugas lain yang dapat mengganggu pelaksanaan tugas pengamatan.
- 3) Pemegang kemudi yang sedang bertugas tidak dapat ditugasi sebagai pengamat, kecuali untuk kapal kecil, dimana posisi kemudi tidak terhalang oleh bangunan kapal.
- 4) Perwira jaga dapat melakukan jaga sendiri di siang hari, apabila
- a) Situasi yang ada telah diyakini dalam keadaan aman.
 - b) Faktor-faktor yang relevan telah diperhitungkan, antara lain: keadaan cuaca, jarak tampak, kepadatan lalu lintas, bahaya-bahaya navigasi yang ada, bagan pemisah.
 - c) Bantuan petugas jaga dapat segera diperoleh.

Setiap pengamat atau orang yang ditunjuk sebagai pengamat harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- a. Bertanggung jawab terhadap tugasnya / disiplin.
- b. Dapat dengan cepat membaca / mengantisipasi keadaan (situasi) atau perubahannya untuk melakukan tindakan yang cepat dan tepat demi keselamatan kapal (tanggap).
- c. Mengerti dan dapat menempatkan diri terhadap keadaan serta kesulitan orang lain, saling membantu.
- d. Sehat jasmani dan rohani.

- e. Memiliki kemampuan dan pengetahuan sesuai tugas serta tanggung jawab.
- f. Tidak dibebani tugas-tugas lain yang dapat mengganggu pelaksanaan tugas jaga. Dengan kata lain “Kebiasaan / kecakapan Pelaut” yang baik.
- b. Kecepatan aman (aturan 6)

Setiap kapal harus selalu bergerak dengan kecepatan aman, sehingga dapat mengambil tindakan yang layak dan efektif untuk menghadapi tubrukan serta dapat diberhentikan dengan jarak sesuai dengan kondisi dan keadaan yang ada. Dalam menentukan kecepatan aman, faktor-faktor berikut harus diperhitungkan antara lain :

- 1) Oleh semua kapal
 - a) Keadaan penglihatan.
 - b) Kepadatan lalu lintas, termasuk pemusatan kapal-kapal ikan atau kapal-kapal lain.
 - c) Kemampuan olah gerak, khususnya yang berhubungan dengan jarak henti dan kemampuan dalam berputar dalam kondisi yang ada.
 - d) Pada malam hari adanya cahaya latar belakang misalnya dari penerangan di darat atau dari pantulan penerangannya sendiri.
- 2) Sebagai tambahan, bagi kapal-kapal yang dilengkapi dengan radar yang bekerja dengan baik.
 - a) Ciri-ciri, efisiensi dan keterbatasan pesawat radar.
 - b) Setiap pembatasan yang disebabkan oleh skala jarak yang dipergunakan.
 - c) Pengaruh keadaan laut, cuaca dan sumber interferensi lain pada deteksi radar.

- d) Kemungkinan bahwa kapal-kapal kecil, es dan benda-benda terapung lainnya tidak dapat dideteksi oleh radar pada jarak yang cukup.
 - e) Jumlah, posisi dan pergerakan kapal-kapal yang dideteksi oleh radar.
 - f) Berbagai penilaian penglihatan yang lebih pasti yang mungkin di dapat bila radar digunakan untuk menentukan jarak kapal-kapal atau benda-benda lain disekitarnya.
- c. Bahaya tubrukan (aturan 7)
- 1) Setiap kapal harus menggunakan semua peralatan yang tersedia sesuai dengan keadaan dan kondisi yang ada, untuk menentukan ada atau tidaknya bahaya tubrukan. Jika ada keragu-raguan, maka bahaya demikian itu harus dianggap ada.
 - 2) Pesawat radar harus digunakan secepat-cepatnya, jika ada dan dioperasikan dengan baik termasuk penelitian jarak jauh untuk mendapatkan peringatan awal dari bahaya tubrukan dan radar plotting atau pengamatan sistimatis yang serupa atau benda-benda yang dideteksi.
 - 3) Perkiraan-perkiraan tidak boleh dibuat atas dasar keterangan yang kurang sesuai, terutama yang berkenaan dengan keterangan radar.
 - 4) Dalam menentukan bahaya tubrukan diantaranya harus dipertimbangkan keadaan berikut ini :
 - a) Bahaya demikian harus dianggap ada, jika baringan pedoman kapal yang mendekat, tidak menunjukkan perubahan yang berarti.
 - b) Bahaya demikian itu kadang-kadang terjadi walaupun perubahan baringan nyata, terutama bilamana

mendekati sebuah kapal yang sangat besar atau tundaan maupun bilamana mendekati suatu kapal pada jarak dekat.

d. Tindakan untuk menghindari tubrukan (aturan 8)

- 1) Setiap tindakan yang diambil untuk menghindari tubrukan jika keadaan mengijinkan, harus tegas, dilakukan dalam waktu yang cukup dengan mengingat kecakapan pelaut yang baik.
- 2) Setiap perubahan haluan dan/atau kecepatan yang dilakukan untuk menghindari tubrukan, jika keadaan mengijinkan harus cukup besar sehingga segera jelas bagi kapal lain yang mengamatinya secara visual atau dengan radar, perubahan-perubahan kecil pada haluan dan/atau kecepatan secara beruntun harus dihindari.
- 3) Jika ruang gerak di laut cukup, perubahan haluan saja mungkin tindakan yang paling tepat untuk menghindari situasi yang terlalu dekat, dengan ketentuan perubahan itu dilakukan pada saat yang tepat, nyata dan tidak menimbulkan situasi terlalu dekat yang lain.
- 4) Tindakan yang diambil untuk menghindari tubrukan dengan kapal lain harus sedemikian rupa, sehingga menghasilkan penglewatan pada jarak yang aman. Ketepatan tindakan harus diperiksa dengan seksama, sampai kapal lain dilewati dan bebas.
- 5) Untuk menghindari tubrukan atau untuk memberikan waktu yang lebih baik untuk menilai keadaan, jika perlu kapal mengurangi kecepatan atau menghilangkan laju sama sekali dengan memberhentikan atau memundurkan alat penggerakannya.

e. Penyusulan (aturan 13)

- 1) Lepas dari apapun yang tercantum dalam aturan-aturan bagian B Seksi I dan II, setiap kapal yang menyusul kapal lain, harus menyimpangi kapal yang disusul.
 - 2) Kapal dianggap sedang menyusul, bila mendekati kapal lain di jurusan lebih dari 22,5 derajat di belakang arah melintang, ialah dalam kedudukan sedemikian sehingga terhadap kapal yang disusul itu, pada malam hari ia dapat melihat hanya penerangan buritan, tetapi tidak satupun penerangan-penerangan lambungnya.
 - 3) Bilamana sebuah kapal ragu-ragu apakah ia sedang menyusul kapal lain, ia harus menganggap bahwa demikian halnya dan bertindak sesuai dengan itu.
 - 4) Setiap perubahan baringan selanjutnya antara kedua kapal itu tidak akan mengakibatkan kapal yang sedang menyusul sebagai kapal yang menyilang, dalam pengertian aturan-aturan ini atau membebaskan dari kewajibannya untuk tetap bebas dari kapal yang sedang disusul itu sampai akhirnya lewat dan bebas.
- f. Situasi berhadapan (aturan 14)
- 1) Bilamana dua buah kapal tenaga sedang bertemu dengan haluan berhadapan atau hampir berhadapan, sehingga mengakibatkan bahaya tubrukan, masing-masing kapal harus merubah haluannya ke kanan, sehingga saling berpapasan pada lambung kirinya.
 - 2) Situasi demikian itu dianggap ada, bilamana sebuah kapal melihat kapal lain tepat atau hampir tepat di depannya dan pada malam hari ia dapat melihat penerangan tiang kapal lain segaris atau hampir segaris dan / atau kedua penerangan lambung dan pada siang hari dengan

memperlihatkan penyesuaian sudut pandangan dari kapal lain.

- 3) Bilamana sebuah kapal ragu-ragu, apakah situasi sedemikian itu ada, ia harus menganggap sedemikian halnya dan bertindak sesuai dengan keadaan itu.

g. Situasi bersilangan (aturan 15)

Bilamana dua buah kapal bersilangan sedemikian rupa, sehingga mengakibatkan bahaya tubrukan, maka kapal yang disebelah kanannya terdapat kapal lain harus menyimpang dan jika keadaan mengijinkan menghindari memotong di depan kapal lain itu.

Apabila seorang mualim memahami tentang aturan dalam Colreg, penulis merasa hal tersebut akan membuat rasa percaya diri dalam melayarkan kapal. Memang hal yang sering dialami oleh seorang mualim yang pertama naik kapal adalah rasa tidak percaya diri pada saat menghadapi situasi perairan yang ramai. ragu dalam mengambil keputusan, dikatakan bahwa :

“Tindakan yang harus dilakukan apabila ragu dalam mengambil sebuah keputusan adalah memanggil Nahkoda. Hal itu sangat dibenarkan karena tercantum dalam peraturan internasional dan juga dalam company policy, dimana setiap mualim yang merasa ragu dalam pengambilan keputusan harus memanggil Nahkoda sebagai pimpinan tertinggi di atas kapal. Nahkoda juga selalu menuliskan dalam *Standing Order* “*please call master if you are in doubt*”.

Memang seorang mualim diwajibkan untuk memanggil Nahkoda apabila merasa ragu dalam mengambil keputusan sehubungan dengan tugas jaga navigasi untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan. Tetapi apabila mualim sering

memanggil Nahkoda karena tidak mampu mengambil keputusan sendiri maka Nahkoda akan menganggap bahwa mualim tersebut tidak kompeten dan nahkoda dapat membuat permohonan pergantian *crew* ke perusahaan pelayaran.

- h. Aturan 19 (Sikap Kapal Dalam Keadaan Tampak Terbatas)
 - a. Aturan ini berlaku bagi kapal-kapal yang tidak saling melihat satu dengan yang lain bilamana sedang berlayar di dalam atau di dekat daerah tampak terbatas.
 - b. Setiap kapal harus bergerak dengan kecepatan aman disesuaikan dengan keadaan dan kondisi-kondisi tampak terbatas yang ada. Kapal tenaga harus mempersiapkan mesinnya untuk berolah gerak.
 - c. Setiap kapal harus memperhatikan keadaan-keadaan dan kondisi-kondisi tampak terbatas yang ada, bilamana memenuhi aturan-aturan seksi I dari bagian ini.
 - d. Kapal yang sedang mendeteksi adanya kapal lain dengan radar saja, harus menentukan apakah timbul keadaan terlalu dekat dan/atau adanya bahaya tubrukan. Jika demikian, ia harus mengambil tindakan untuk menghindar dalam waktu yang cukup, dengan ketentuan bahwa bilamana tindakan demikian terdiri dari suatu perubahan haluan, maka sejauh mungkin harus dihindari :
 - i. Perubahan haluan ke kiri, untuk kapal yang berada di muka arah melintang, selain kapal yang sedang disusul.
 - ii. Perubahan haluan ke arah kapal di arah melintang atau di belakang arah melintang.
 - e. Kecuali bila telah ditentukan bahaya tubrukan tidak ada, maka setiap kapal yang mendengar isyarat kabut kapal lain yang berada di muka arah melintangnya, atau tidak

dapat menghindari keadaan terlalu dekat dengan kapal lain yang berada di muka arah melintangnya, harus mengurangi kecepatan sampai serendah-rendahnya dimana dengan kecepatan ini ia masih dapat mempertahankan haluannya. Jika perlu, ia harus menghilangkan kecepataannya sama sekali dan apapun yang terjadi berlayar dengan waspada dan hati-hati sampai bahay tubrukan telah berlalu.

- i. Aturan 21 (Defiisi-Definisi Lampu-Lampu)
 - a. “Penerangan Tiang” berarti sebuah penerangan putih yang ditempatkan di atas sumbu muka belakang kapal memperlihatkan cahaya yang tidak terputus-putus meliputi busur cakrawala 225 derajat dan dipasang sedemikian rupa sehingga memperlihatkan cahaya dari lurus ke muka sampai 22,5 derajat di belakang arah melintang pada setiap sisi kapal.
 - b. “Penerangan-penerangan lambung” berarti sebuah penerangan hijau di lambung kanan dan sebuah penerangan merah di lambung kiri, masing-masing memperlihatkan cahaya yang tidak terputus-putus meliputi busur cakrawala 112,5 derajat dan dilurus muka sampai 22,5 derajat di belakang arah melintang pada sisi yang bersangkutan. Di kapal yang panjangnya kurang dari 20 meter penerangan-penerangan lambung boleh digabung dalam satu lentera, dipasang di atas sumbu muka belakang kapal.
 - c. “Penerangan Buritan” berarti sebuah penerangan putih yang ditempatkan sedapat mungkin yang dapat dilaksanakan di buritan memperlihatkan cahaya yang tidak terputus meliputi busur cakrawala 135 derajat dan dipasang sedemikian rupa, sehingga memperlihatkan

cahaya 67,5 derajat dari lurus ke belakang pada setiap sisi kapal.

- d. “Penerangan Tunda” berarti sebuah penerangan kuning yang mempunyai ciri-ciri sama dengan “Penerangan Buritan” yang didefinisikan dalam paragraph c.
- e. “Penerangan Keliling” berarti penerangan yang memperlihatkan cahaya yang tidak terputus-putus meliputi busur cakrawala 360 derajat.
- f. “Penerangan Cerlang” berarti penerangan yang berkedap-kedip dengan selang beraturan pada frekwensi 120 kedipan atau lebih setiap menit.
- j. Aturan 23 (Kapal Tenaga Sedang Berlayar)
 - a. Sebuah kapal tenaga sedang berlayar harus memperlihatkan :
 - i. Penerangan tiang depan.
 - ii. Penerangan tiang kedua di belakang dan lebih tinggi dari penerangan tiang depan, kecuali bila panjang kapal kurang dari 50 meter, tidak diwajibkan memasang penerangan tiang kedua.
 - iii. Penerangan lambung.
 - iv. Penerangan buritan.
- k. Aturan 24 (Menunda dan Mendorong)

Kapal tenaga bilamana sedang menunda harus memperlihatkan :

 - i. Sebagai pengganti penerangan yang diatur dalam Aturan 23 (a). (i) atau 23 (a). (ii) dua penerangan tiang bersusun tegak, bilamana panjang tundaan diukur dari buritan kapal yang menunda sampai buritan kapal

yang ditunda lebih dari 200 meter, tiga penerangantiang bersusun tegak.

- ii. Penerangan-penerangan lambung.
- iii. Penerangan buritan.
- iv. Penerangan tunda, tegak di atas penerangan buritan.
- v. Bilamana panjang tundaan lebih dari 200 meter, sosok benda berbentuk belah ketupat, ditempat yang kelihatan sejelas-jelasnya.

I. Aturan 25 (Kapal Layar Sedang Berlayar dan Kapal Yang Digerakkan Dengan Dayung)

a. Kapal layar yang sedang berlayar harus memperlihatkan :

- i. Penerangan-penerangan lambung
- ii. Penerangan buritan

m. Aturan 26 (Kapal-Kapal Penangkap Ikan)

a. Kapal yang sedang menangkap ikan, baik sedang berlayar maupun berlabuh jangkar, harus memperlihatkan hanya penerangan-penerangan dan sosok-sosok benda yang diatur dalam aturan ini.

b. Bilamana sedang mendogol, yang berartimenghela pukat tarik atau perkakas lain yang dipergunakan untuk menangkap ikan di dalam air, harus memperhatikan :

- i. Dua penerangan keliling bersusun tegak, di atas hijau dan di bawah putih, atau sosok benda terdiri dari dua buah kerucut bersusun tegak dengan puncak saling bertumpu. Kapal yang panjangnya kurang dari 20 meter, sabagai penggantinya boleh memperlihatkan sebuah keranjang.

- ii. Sebuah penerangan tiang di belakang dan lebih tinggi dari penerangan keliling hijau, kapal yang panjangnya kurang dari 50 meter tidak diwajibkan memperlihatkannya.
 - iii. Bilamana mempunyai laju terhadap air, sebagai tambahan penerangan –penerangan yang diatur dalam paragraph ini memasang penerangan lambung dan penerangan buritan.

- n. Aturan 27 (Kapal-Kapal Yang Tidak Dapat Di Olah Gerak Dan Kapal-Kapal Yang Terbatas Kemampuan Olah Geraknya)
 - a. Kapal yang tidak dapat dikendalikan harus memperlihatkan :
 - i. Dua penerangan keliling merah bersusun tegak ditempat yang kelihatan sebaik-baiknya.
 - ii. Dua buah bola atau sosok benda berbentuk bola bersusun tegak di tempat yang kelihatan sebaik-baiknya
 - iii. Bilamana mempunyai laju terhadap air, sebagai tambahan penerangan-penerangan yang diatur dalam paragraph ini memasang penerangan-penerangan lambung dan penerangan buritan.

- o. Aturan 28 (Kapal-Kapal Yang Terkekang Oleh Saratnya)

Kapal yang terkekang oleh syaratnya, sebagai tambahan dari penerangan-penerangan yang diatur untuk kapal dalam aturan 23, boleh memperlihatkan tiga buah penerangan keliling merah bersusun tegak atau sebuah silinder, di tempat yang kelihatan sejelas-jelasnya.
- p. Aturan 29 (Kapal-Kapal Pandu)

Kapal yang sedang memandu harus memperlihatkan :

- i. Di dekat atau di puncak tiang, dua buah penerangan keliling bersusun tegak, di atas berwarna putih dan di bawah berwarna merah.
 - ii. Bilamana sedang berlayar, sebagai tambahan harus memasang penerangan lambung dan penerangan buritan.
 - iii. Bilamana sedang berlabuh jangkar, sebagai tambahan pada penerangan-penerangan yang diatur dalam sub paragraph (i), penerangan, penerangan-penerangan atau sosok benda yang diatur dalam aturan 30 bagi kapal-kapal yang sedang berlabuh jangkar.
- q. Aturan 30 (Kapal-Kapal Yang Berlabuh Jangkar Dan Kapal-Kapal Yang Kandas)

Kapal yang sedang berlabuh jangkar harus memperlihatkan di tempat yang kelihatan sejelas-jelasnya.

- i. Di bagian depan, sebuah penerangan keliling putih atau sebuah bola.
- ii. Di dekat atau buritan , sebuah penerangan keliling putih, lebih rendah dari penerangan yang diatur dalam sub paragraph (i).

Kapal yang kandas harus memperlihatkan penerangan-penerangan yang diatur dalam paragraph (a) atau (b). Aturan ini dan sebagai tambahan di tempat yang kelihatan sejelas-jelasnya.

- i. Dua penerangan keliling merah bersusun tegak.
 - ii. Tiga buah bola bersusun tegak.
- r. Aturan 35 (Isyarat-isyarat bunyi dalam keadaan tampak terbatas)

Di dalam atau di dekat daerah tampak terbatas baik pada waktu siang maupun malam hari, isyarat-isyarat yang diatur dalam aturan ini harus digunakan sebagai berikut :

- i. Kapal tenaga yang sedang berlaju terhadap air, harus memperdengarkan satu tiup panjang dengan selang waktu tidak lebih dari 2 menit
- ii. Kapal tenaga yang sedang berlayar tapi berhenti dan tidak berlaju terhadap air, harus memperdengarkan dua tiup panjang secara beruntun dengan selang waktu tidak lebih dari 2 menit dengan waktu antara tiup-tiup tersebut kira-kira 2 detik
- iii. Kapal yang tidak dapat dikendalikan, kapal yang terbatas kemampuan olah geraknya, kapal yang tersekap oleh saratnya, kapal layar, kapal yang sedang menangkap ikan, dan kapal yang sedang menunda atau mendorong kapal lain sebagai pengganti isyarat-isyarat yang diatur dalam paragraph (i) atau (ii) harus memperdengarkan tiga tiup secara beruntun, ialah satu tiup panjang diikuti satu tiup pendek dengan selang waktu tidak lebih dari 2 menit.
- iv. Kapal yang sedang menangkap ikan bilamana berlabuh jangkar, dan kapal yang terbatas kemampuan olah geraknya, bila sedang melaksanakan kegiatan dan berlabuh jangkar sebagai pengganti dari isyarat-isyarat yang telah diatur dalama paragraph (vii) dari aturan ini, harus memperdengarkan bunyi atau isyarat yang diatur dalam paragraf (iii) aturan ini.
- v. Kapal yang ditunda atau jika kapal yang ditunda lebih dari satu kapal yang paling belakang dari tundaan itu, jika diawaki, memperdengarkan empat tiup secara beruntun, yakni satu tiup panjang diikuti tiga tiup pendek dengan selang waktu tidak lebih dari 2 menit. Bilamana dapat

dilaksanakan, isyarat ini diperdengarkan segera setelah isyarat yang diperdengarkan oleh kapal yang menunda itu.

- vi. Bilamana kapal yang mendorong dan kapal yang didorong di muka dihubungkan dengan teguh dalam satu rangkaian tetap kapal-kapal itu harus dianggap sebagai sebuah kapal tenaga dan memperdengarkan isyarat-isyarat yang diatur dalam paragraph (i) atau (ii) dari aturan ini
- vii. Kapal yang sedang berlabuh jangkar harus memperbunyikan dengan cepat selama kurang lebih 5 detik dengan selang waktu tidak lebih dari 1 menit. Di kapal yang panjang 100 meter atau lebih, genta itu dibunyikan di bagian depan kapal, dan segera setelah bunti genta itu gong dibunyikan dengan cepat selama kurang lebih 5 detik dibagian kapal. Kapal yang sedang berlabh jangkar, sebagai tambahan boleh memperdengarkan tiga tiup secara beruntun, yakni satu tiup pendek, satu tiup panjang dan satu tiup pendek, guna memperingatkan kapal yang mendekat akan kedudukannya dan kemungkinan tubrukan.
- viii. Kapal yang kandas harus memperlihatkan isyarat genta, dan jika disyaratkan, isyarat gong yang diatur dalam paragraf (vii) dan sebagai tambahan, harus memberikan tiga ketuk yang terpisah dan jelas pada genta sesaat sebelum dan sesudah dibunyikan genta dengan cepat itu. kapal yang kandas sebagai tambahan, boleh memperdengarkan isyarat suling yang sesuai.
- ix. Kapal yang panjangnya kurang dari 12 meter tidak diwajibkan memperdengarkan isyarat-isyarat sebagaimana dinyatakan diatas, tetapi jika tidak harus

memperdengarkan isyarat bunyi lain yang efisien dengan selang waktu tidak lebih dari 2 menit.

- x. Kapal pandu bilamana sedang memandu, sebagai tambahan pada isyarat-isyarat yang diatur dalam paragraph (i), (ii), (vii) dari aturan ini boleh memperdengarkan isyarat pengenalan yang terdiri dari 4 tiup pendek. Setiap penerangan yang digunakan untuk menarik perhatian kapal lain harus dibuat sedemikian rupa sehingga tidak dapat disalahartikan sebagai alat bantu navigasi yang manapun agar dicapai tujuan dari aturan ini, penggunaan penerangan-penerangan cerlang ataupun penerangan-penerangan berputar dengan intensitas tinggi, seperti penerangan *strobe*, harus dicegah

2. Mengoptimalkan Penggunaan Alat-Alat navigasi

Dari hasil wawancara dengan narasumber (Mualim II) mengenai apakah penggunaan alat navigasi menjamin dari terhindarnya bahaya tubrukan, dikatakan bahwa :

“Bahaya tubrukan dapat terjadi setiap saat, maka dari itu setiap mualim harus dapat memaksimalkan penggunaan peralatan navigasi untuk mendeteksi adanya bahaya tubrukan sedini mungkin. Misalnya dengan melakukan pengamatan dengan radar, radar dapat diatur skala jarak tangkapnya sehingga dapat mendeteksi target yang dalam radius jauh. Akan tetapi pengamatan secara visual mutlak dilakukan untuk memastikan adanya bahaya navigasi yang benar-benar nyata”.

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.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan:

1. Pelaksanaan dinas jaga laut untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan di MV. Intan Daya 11 adalah melakukan pengamatan keliling dan memperhatikan kecepatan aman kapal yang telah sesuai dengan peraturan yang ditetapkan secara internasional, dan sebagai seorang pelaut profesional akan lebih di hargai apabila kita dapat melaksanakan tugas dengan disiplin agar tercipta keadaan yang kondusif.

2. Penggunaan alat-alat navigasi untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan di MV. Intan Daya 11 adalah harus di gunakan semaksimal mungkin yaitu salah satunya dengan menggunakan radar untuk pengamatan target yang di anggap mempunyai potensi berbahaya terhadap keselamatan dan alat-alat navigasi lain yang berguna untuk mencegah terjadinya tubrukan serta cek secara berkala kondisi alat-alat navigasi tersebut agar siap sedia di gunakan dalam darurat dinas jaga.

3. Upaya untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan dalam keadaan darurat dinas jaga adalah dengan berpedoman pada sibil keadaan darurat serta infokan ke captain segera dan kendali dalam bernavigasi segera di ambil alih oleh captain.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat di ajukan saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya seorang Mualim senior/Nakhoda memberi contoh kepada mualim lainnya dalam pelaksanaan dinas jaga agar terjadi suasana kerja yang kondusif, jadwal dinas jaga yang telah dibuat di laksanakan secara disiplin agar petugas jaga tidak kehilangan haknya untuk beristirahat untuk melayarkan kapal secara aman Mualim/Nakhoda harus memahami dan mematuhi peraturan-peraturan baik secara nasional (undang-undang) maupun internasional (Collision Regulation 1972 & STCW 1978 as amended in 2010) yang berlaku untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan.
2. Sebaiknya perwira jaga dalam melaksanakan tugas jaga di anjungan dapat mengoptimalkan penggunaan alat-alat navigasi untuk mendeteksi sedini mungkin adanya bahaya tubrukan serta mengambil keputusan yang tepat. Kecakapan dalam mengoperasikan peralatan tersebut diperlukan agar dalam pelayaran dapat tercipta keselamatan dalam pelayaran.
3. Sebaiknya perusahaan memiliki SMS (Safety Management System) dan diimplementasikan di atas kapal. Pelaksanaan SMS di laporkan ke perusahaan. Agar komunikasi antar awak kapal dan perusahaan bisa terjalin dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadi Supriono, capt, (2015). *Colreg 1972 dan Dinas Jaga*. Deepublish : Semarang.
- IMO. 1999, *Seafarer's Training, Certification and Watchkeeping 1997, (STCW 1997)*, Marine Studies Polytechnic Of Makassar di Makassar.
- Istopo, 1972. *Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut*. Kesatuan Pelaut Indonesia, Jakarta.
- Moleong, Lexy J. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Mt Paputungan, Drs. 1995. *Modul Bahan Ajar P2TL dan Dinas Jaga(Watchkeeping)*, Marine Studies Polytechnic Of Makassar di Makassar.
- Purwantomo A. H. 2004. *Emergency Procedure & SAR*. Semarang : Politeknik Ilmu Pelayaran.
- Sulistijo. 2002. *STCW 1995*. Semarang: PIP Semarang.
- Suwiyadi, M. 1999. *Transportasi Laut dan Bisnis Pelayaran*. Semarang: PIP Semarang.
- Tim PIP Semarang. 2002. *Dinas Jaga Program Diklat Ketrampilan ANT-III*. Semarang: PIP Semarang.
- Tim PIP Makassar, 2012, *Pedoman Penulisan Skripsi Jenjang Pendidikan Diploma IV*, Makassar: Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
- Undang-Undang No.17 Tahun 2008 Tentang *Pelayaran*, 2008: Citra Umbara.
- Branch (1995:114), *Pengertian Dinas Jaga*,1995.
<http://lokerpelaut.com/begini-akibatnya-kalo-perwira-jaga-tertidur.html>
(Diakses Pada tanggal 19 Maret 2020)
- KNKT (2006:12) *Laporan Tubrukan Kapal Di Perairan Selat Wowoni, Sulawesi Tenggara*,2006.
http://knkt.dephub.go.id/knkt/ntsc_maritime/Laut/2018/FINAL/20KNKT-18-07-26-03/.pdf
(Diakses Pada tanggal 21 Maret 2020)

RIWAYAT HIDUP PENULIS



WIBOWO LAKSONO WIDODO, lahir di Jakarta, Provinsi DKI Jakarta pada tanggal 01 Maret 1999. Penulis lahir dari pasangan Siswo Widodo dan Mulyatun dan merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Menempuh pendidikan dasar di SD Standar Nasional 03 Jakarta Barat pada tahun 2005-2011, SMP Negeri 215 Jakarta tahun 2011-2014, kemudian melanjutkan Pendidikan di SMA Al - Kamal Jakarta pada tahun 2014-2017.

Pada satu tahun kemudian, Penulis melanjutkan Pendidikan Diploma IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar dan mengambil program studi Nautika. Selama semester V dan VI penulis melaksanakan Praktek Laut (PRALA) pada MV. INTAN DAYA 11 PT. Armada Maritim Nusantara Pekanbaru, Riau pada tanggal 19 Oktober 2020 sampai dengan 28 Juli 2021.

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha serta doa dari kedua orangtua dalam menjalani aktivitas akademik di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pelaksanaan dinas jaga laut untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan di MV. INTAN DAYA 11 ”.