



HALAMAN

**OPTIMALISASI PENERAPAN DINAS JAGA ANJUNGAN DI MV.
ORIENTAL DIAMOND UNTUK MENGHINDARI TERJADINYA
BAHAYA TUBRUKAN DI LAUT**

SKRIPSI

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh

KURNIA HASAN KEMAL

541711106326 N

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**OPTIMALISASI PENERAPAN DINAS JAGA ANJUNGAN DI MV.
ORIENTAL DIAMOND UNTUK MENGHINDARI TERJADINYA
BAHAYA TUBRUKAN DI LAUT**

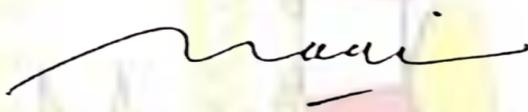
Disusun oleh:

KURNIA HASAN KEMAL
NIT. 541711106326 N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan
Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, 03 - 03 - 2022

Dosen Pembimbing I
Materi



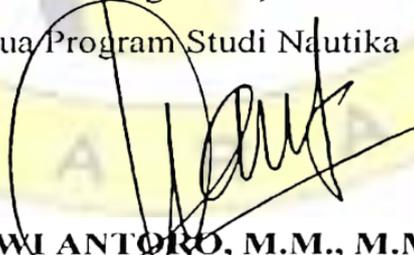
Capt. HADI SUPRIYONO, M.M., M.Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19561020 198303 1 002

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan



PRANYOTO, S.Pi, M.AP
Pembina Utama Madya (IV/d)
NIP. 19610214 201510 1 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Nautika



Capt. DWI ANTORO, M.M., M.Mar
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19740614 199808 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Optimalisasi Penerapan Dinas Jaga Anjungan di MV.
Oriental Diamond Untuk Menghindari Terjadinya Bahaya Tubrukan di Laut”

Nama : KURNIA HASAN KEMAL

NIT : 541711106326 N

Program Studi : Nautika

Telah dipertahankan di hadapan panitia penguji skripsi prodi nautika, Politeknik
Ilmu Pelayaran Semarang pada hari *Kamis*, tanggal *10 Maret 2022*

Semarang, *10 Maret 2022*

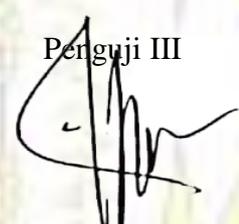
Penguji I


Capt. ANUGRAH NUR PRASETYO., M. Si.
Pembina Tingkat I, IV/b
NIP. 19710521 199903 1 001

Penguji II


SLAMET RIYADI, M. Si., M. Mar
Pembina, IV
NIP. 19750502 199808 1 001

Penguji III


NUR ROHMAH, SE., MM
Penata Tk. I, III/d
NIP. 19750318 200312 2 001

Mengetahui,

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang


Capt. DIAN WAHDIANA, MM
Pembina Tingkat I (IV/b)
NIP. 19700711 199803 1 003

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kurnia Hasan Kemal

NIT : 541711106326 N

Program Studi : Nautika

Skripsi dengan Judul : “Optimalisasi Penerapan Dinas Jaga Anjungan di MV.
Oriental Diamond Untuk Menghindari Terjadinya Bahaya
Tubrukan di Laut”

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 10 MARET 2022

Yang membuat pernyataan,



KURNIA HASAN KEMAL
NIT. 541711106326 N

MOTO DAN PERSEMBAHAN

1. “Kasih ibu sepanjang masa, kasih anak sepanjang galah”, selalu ingatlah kepada orang tua yang telah memberikan kasih sayang yang tak terbatas.
2. “Bagaikan ilmu padi semakin berisi semakin merunduk”, semakin tinggi ilmu seseorang hendaknya bersikap rendah hati.
3. “Di atas langit masih ada langit”, masih banyak orang yang lebih pandai daripada kita.

Persembahan:

1. Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan serta anugerah yang tiada tara di dunia.
2. Rosulullah S.A.W. yang telah menjadikan dunia ini dari zaman kelam ke zaman terang benderang.
3. Kedua orang tuaku tercinta, Bp. Ahmad Gunawi dan Ibu Wenti Midawati atas do'a, dukungan moril, dan materi, serta kasih sayang yang telah diberikan selama ini.
4. Semua saudara, keluarga, dan orang-orang terdekat penulis.
5. Bapak Capt. Hadi Supriyono, M.M., M.Mar selaku dosen pembimbing I
6. Bapak Pranyoto, S.Pi, M.AP selaku dosen pembimbing II

7. Seluruh Dosen dan Tenaga Pendidik Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
8. Rekan kelas N VIII B
9. Teman-teman angkatan LIV senasib seperjuangan yang selalu bersama dalam keadaan duka dan suka yang telah menciptakan suasana kekompakan dalam belajar dan kebersamaan.
10. Pembaca sekalian yang Budiman



PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kepada ALLAH SWT karena dengan rahmat serta hidayah-Nya penulis telah mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Optimalisasi Penerapan Dinas Jaga Anjungan di MV. Oriental Diamond Untuk Menghindari Terjadinya Bahaya Tubrukan di Laut”**.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan meraih gelar Sarjana Ilmu Sains Terapan Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis juga banyak mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak yang sangat membantu dan bermanfaat, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ahmad Gunawi dan Ibu Wenti Midawati tercinta yang selalu memberikan doa, motivasi, dan dukungan serta seluruh keluarga saya yang selalu memberi nasehat dan semangat.
2. Bapak Capt. Dian Wahdiana, M.M., M.Mar., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Bapak Capt. Dwi Antoro, M.M., M.Mar., selaku Ketua Program Studi Nautika PIP Semarang.
4. Bapak Capt. Hadi Supriyono, M.M., M.Mar, selaku dosen pembimbing materi skripsi.
5. Bapak Pranyoto, S.Pi, M.AP, selaku dosen pembimbing metodologi dan penulisan skripsi.

6. PT. SPIL yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian serta praktek di atas kapal.
7. Nahkoda, *Chief Officer, Second Officer, Third Officer*, beserta seluruh *crew* kapal MV. Oriental Diamond yang telah memberikan penulis ilmu yang sangat bermanfaat, membantu penulis melakukan penelitian, serta menyelesaikan praktek di atas kapal MV. Oriental Diamond.
8. Seluruh dosen dan tenaga pendidik Politeknik Ilmu Pelayaran yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Harapan penulis semoga skripsi ini dapat diterima dengan baik oleh pembaca serta mudah-mudahan dapat mempunyai nilai manfaat yang berarti bagi pembaca

Semarang, 10 MARET 2022
Penulis


Kurnia Hasan Kemal
NIT. 541711106326 N

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2.Kerangka Berpikir.....	33
2.3.Definisi Operasional	35
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1.Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.Waktu dan Tempat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.Sumber Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.Metode Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.Teknik Ananlisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN MASALAHError!
Bookmark not defined.

4.1.Hasil Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

4.2.Pembahasan Masalah**Error! Bookmark not defined.**

BAB V PENUTUP..... 36

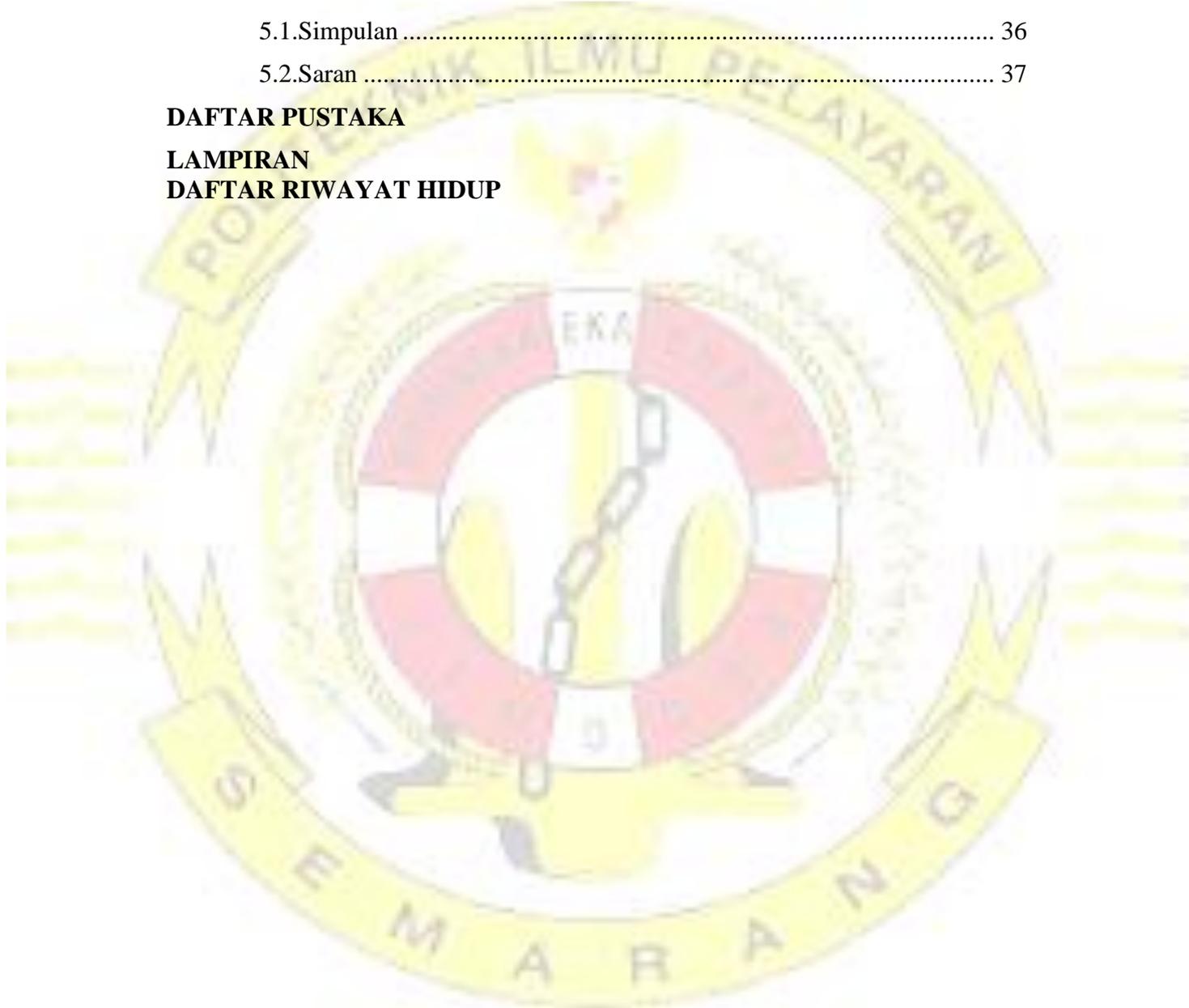
5.1.Simpulan 36

5.2.Saran 37

DAFTAR PUSTAKA

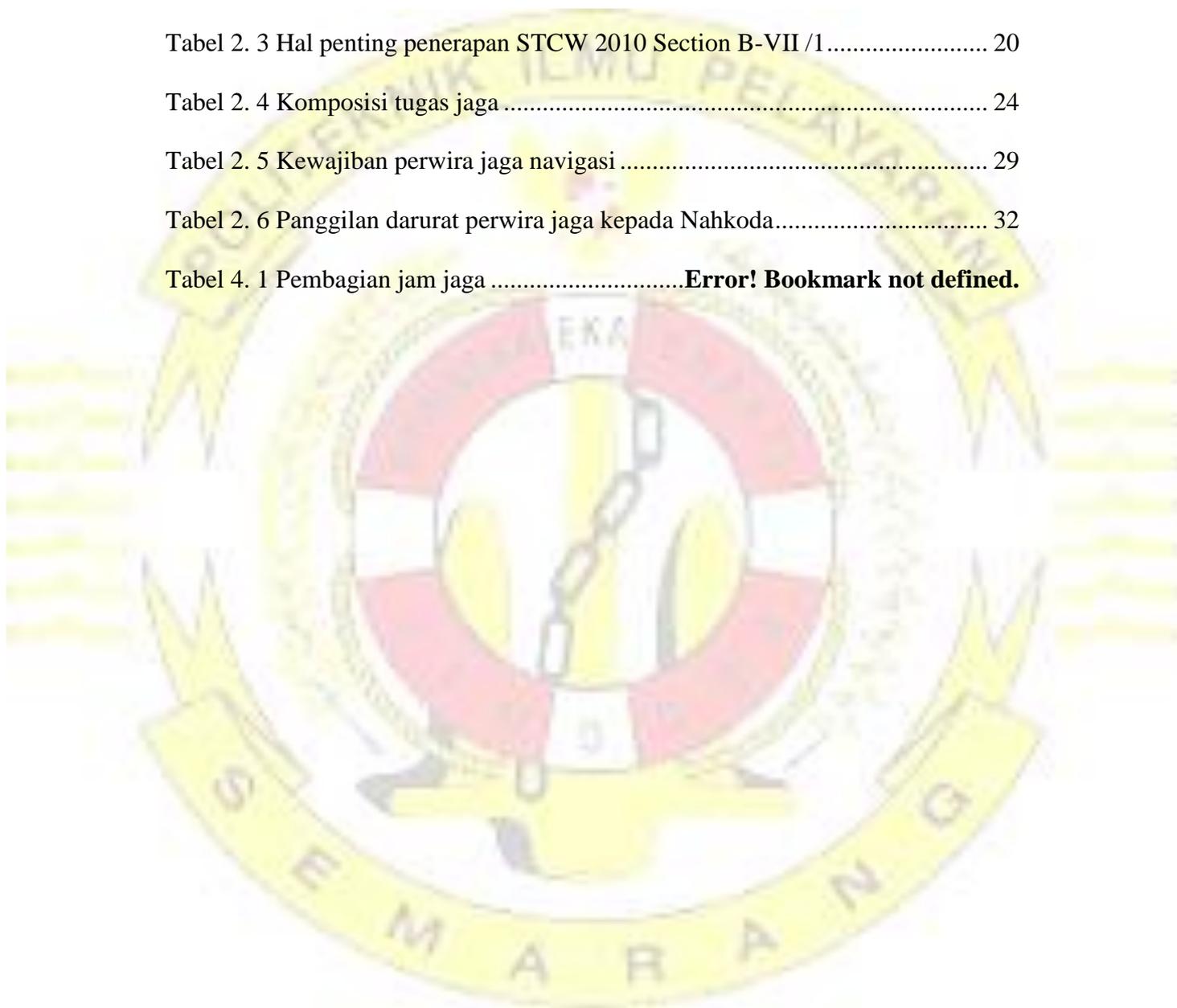
LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Isi UU R.I. No. 17 th 2011 tentang Pelayaran	8
Tabel 2. 2 Isi STCW 1978 amandemen 2010 bab A-VIII / 1	17
Tabel 2. 3 Hal penting penerapan STCW 2010 Section B-VII /1.....	20
Tabel 2. 4 Komposisi tugas jaga	24
Tabel 2. 5 Kewajiban perwira jaga navigasi	29
Tabel 2. 6 Panggilan darurat perwira jaga kepada Nahkoda.....	32
Tabel 4. 1 Pembagian jam jaga	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka pikir penelitian.....	34
Gambar 4. 1 Tidak diplotnya posisi target dan gambar target.....	49
Gambar 4. 2 Jaga Anjungan.....	60
Gambar 4. 3 GPS.....	76
Gambar 4. 4 VHF.....	78
Gambar 4. 5 NAVTEX.....	79
Gambar 4. 6 Gyro Compass.....	80
Gambar 4. 7 Kemudi.....	81



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Wawancara

Lampiran 2 : Lembar Wawancara 2

Lampiran 3 : Crew List

Lampiran 4 : Ship Particular

Lampiran 5 : BKI

Lampiran 6 : Sertifikasi Garis Muat Internasional

Lampiran 7 : Surat Ukur Internasional

Lampiran 8 : Surat Laut



INTISARI

Kemal, Kurnia Hasan, NIT. 541711106326.N, 2022. “*Optimalisasi Penerapan Dinas Jaga Anjungan di MV. Oriental Diamond Untuk Menghindari Terjadinya Bahaya Tubrukan di Laut*”, Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I : Capt. Hadi Supriyono, M.M., M.Mar., Pembimbing II : Pranyoto, S.Pi, M.AP.

Mualim jaga memiliki peran penting dalam mengolah gerak kapal pada saat berlayar untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan untuk menghindari bahaya-bahaya tubrukan. Terdapat ketidakesuaiannya dalam pelaksanaan tugas jaga anjungan, seperti terdapat seorang Mualim yang kurang disiplin dengan jam jaganya, kurangnya rasa percaya diri pada Mualim III dalam mengambil keputusan, dan belum optimalnya dalam penggunaan alat-alat navigasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond untuk menghindari terjadinya bahaya tubrukan di laut dan menganalisis upaya yang harus dilakukan agar penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond dapat berjalan dengan optimal.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang merupakan metode penelitian dengan cara memaparkan hasil dari semua studi dan penelitian. Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara dengan beberapa narasumber di MV. Oriental Diamond, dokumentasi langsung pada saat kejadian, serta ditunjang metode kepustakaan yang memberikan gambaran lebih jelas mengenai gambaran dan informasi yang disampaikan.

Pembagian jam jaga di MV. Oriental Diamond sebenarnya sudah benar karena telah mengacu kepada *STCW 1978 as amended in 2010*, tetapi dalam aplikasinya ketika akan melaksanakan dinas jaga salah seorang Mualim datang ke anjungan tidak sesuai dengan jadwal dinas jaganya, kurangnya rasa percaya diri sebagai mualim *fresh graduate* dalam mengambil keputusan pada saat melaksanakan tugas jaga di anjungan serta penggunaan alat-alat navigasi yang belum optimal. Upaya yang dilakukan agar penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond dapat berjalan dengan optimal adalah dengan melakukan pergantian dinas jaga yang harus sesuai dengan ketentuan jam jaga sehingga tidak ada pihak yang merasa dirugikan, apabila Mualim merasa ragu dalam mengambil keputusan, segera menghubungi Kapten sebagai pemimpin di atas kapal, serta pengoptimalan alat-alat navigasi yang disertai dengan penggunaan peralatan konvensional dan pengamatan visual.

Kata kunci : Dinas jaga anjungan, kapal, tubrukan

ABSTRACT

Kemal, Kurnia Hasan, NIT. 541711106326.N, 2022. *“Optimizing the Application of the Bridge Watchkeeping in MV. Oriental Diamond to Avoid Dangers of Collisions at Sea”*, Diploma IV Program, Nautical Studies Program, Semarang Maritime Science Polytechnic, Advisor I : Capt. Hadi Supriyono, M.M., M.Mar., Advisor II : Pranyoto, S.Pi, M.AP.

The officer in charge has an important role in managing the ship's motion while sailing to avoid things that are not desirable to avoid collision hazards. There are discrepancies in the implementation of watchkeeping duties, such as there is a missionary who is less disciplined with his watch hours, lacks confidence in the commander III in making decisions, and is not optimal in the use of navigational tools. This study aims to determine the application of the watchkeeping in the MV. Oriental Diamond to avoid the occurrence of a collision hazard at sea and analyze the efforts that must be made to implement the watchkeeping in the MV. Oriental Diamond can run optimally.

This study uses a qualitative descriptive method which is a research method by describing the results of all studies and research. Data collection techniques by conducting interviews with several sources in the MV. Oriental Diamond, direct documentation at the time of the incident, and supported by library methods that provide a clearer picture of the description and information presented.

The division of watch hours in MV. Oriental Diamond is actually correct because it refers to STCW 1978 as amended in 2010, but in its application when going to carry out the duty of duty one of the missionaries came to the bridge not according to the schedule of his watchkeeping duty, lack of confidence as a fresh graduate officer in making decisions at the time carrying out watchkeeping duties on the bridge and the use of navigational tools that are not optimal. Efforts are being made to implement the watchkeeping in MV. Oriental Diamond can run optimally is by changing the watch hours which must comply with the provisions of the watch so that no one feels disadvantaged, if the Mualim feels doubtful in making decisions, immediately contact the Captain as the leader on board, as well as optimizing navigational tools accompanied by the use of conventional equipment and visual observations.

Keywords : *Watchkeeping of bridge, ship, collision*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peran angkutan laut sebagai salah satu sarana transportasi merupakan hal yang penting. Hal tersebut berhubungan dengan kapasitas angkutan laut terutama pada kapal niaga, khususnya saat mendistribusikan barang dalam jumlah besar terutama pada aktivitas impor dan ekspor barang yang bisa menghasilkan devisa untuk negara. Dengan demikian, lebih efektif dan efisien karena dapat mengangkut barang dalam jumlah besar dan biaya yang dikeluarkan lebih kecil dibandingkan sarana transportasi lain, sehingga sarana transportasi laut mendistribusikan barang menjadi alternatif utama. Guna melakukan ini dengan benar diperlukan kemampuan seorang perwira guna mengangkut kapal dengan aman dan menempuh jarak terpendek, bersama dengan rasa tanggung jawab yang kuat dan etos kerja yang kuat.

Peraturan dinas jaga di atas kapal mewajibkan seluruh kapal (*Collision Regulation 1972, STCW 1978, as amended in 2010 Regulation II/1*) untuk melaksanakan tugas pengawasan ini guna menghindari terjadinya risiko tubrukan tanpa terkecuali. Kedatangan yang aman, lancar dan tepat waktu sangat bergantung pada keterampilan dan kinerja perwira di kapal, terutama perwira yang bertugas dinas jaga.

Menurut Branch (2013), dinas jaga adalah bertanggung jawab atas aktivitas keamanan pelabuhan atau pelabuhan peti kemas atau dermaga peti kemas atau lokasi lain guna meminimalisir risiko yang berhubungan

dengan hal itu.

Menurut Tim penyusunan PIP (2014), kegiatan dinas jaga yang dilaksanakan oleh petugas jaga yang bekerja di kapal pada saat kapal sedang berlayar atau sandar telah diatur oleh perusahaan dan kapal dalam tugas dan tanggung jawabnya, dinas jaga meliputi:

1.1.1 Dinas harian

Dilaksanakan pada hari kerja, sedangkan hari Minggu dan hari besar libur, tugas-tugas yang dilaksanakan mencakup tugas administrasi serta pemeliharaan kapal disesuaikan dengan jabatan dan tanggung jawab setiap personil.

1.1.2 Dinas jaga

Pekerjaan di luar jam kerja yang mencakup pengawasan maritim, jaga pelabuhan dan jaga radio. Dinas Jaga adalah pengetahuan, pengalaman, dan kemampuan guna melaksanakan tugas setiap anggota jaga yang bersangkutan dengan peralatan, prosedur, dan kemampuan serta cara kapal berolah gerak. Jadi tujuan tugas jaga adalah tercapainya penerapan prinsip tugas jaga yang aman dan mencegah pencemaran laut. Dalam menetapkan komposisi tugas jaga yang tepat untuk mendukung kelangsungan pengamatan yang baik.

Dalam melaksanakan dinas jaga laut ketika kapal sedang berlayar membutuhkan konsentrasi, ketelitian, serta tanggung jawab yang tinggi dalam membawa kapal, dan juga keahlian sebagai pelaut yang baik dalam

pengambilan keputusan. Maka mualim jaga sebagai pengganti Nakhoda, dia bertanggung jawab penuh atas keselamatan kapal, setiap saat selama jam kerja dan harus mematuhi *Collision Regulation 1972* dan *Regulation STCW II / 1 1978 as amended in 2010*.

Sebagai perwira yang professional dalam menjalankan tugas, perlu didukung dengan data navigasi yang dapat dipertanggung jawabkan, yang mana data-data tersebut didapatkan dari pemerintah atau agen atau pihak lain. Hal ini membutuhkan keikutsertaan mualim dalam memproses informasi yang ada seperti gangguan navigasi, gangguan magnetik, dan polusi laut agar operasi dinas jaga dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

Pelaksanaan dinas jaga yang efisien itu seperti mualim harus yakin bahwa semua peringatan dini secara visual yang berlangsung pada situasi yang ada, termasuk kehadiran kapal-kapal dan lampu-lampu darat, mengecek haluan yang dikemudikan dan aba-aba kemudi yang diperintahkan seperti pengamatan radar, *echo sounder*, dan pengamatan perubahan cuaca terutama *visibility*.

Penulis mengetahui bahwa mualim jaga memiliki peran penting dalam mengolah gerak kapal saat kapal berlayar untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan khususnya adanya bahaya tubrukan, yang sering terjadi akhir-akhir ini di dunia kelautan terutama mengenai tubrukan kapal.

Berdasarkan apa yang dialami di kapal penulis, terdapat ketidaksesuaian dalam pelaksanaan tugas jaga anjungan, yang mana terdapat Mualim I yang kurang disiplin atau kurang bertanggung jawab dengan jam

jaga yang telah ditetapkan. Kurangnya kedisiplinan tersebut dapat mempengaruhi jam jaga petugas yang lain. Terkadang Mualim I juga memberi perintah kepada Mualim III sebagai freshgraduate untuk menggantikan jam jaganya yang seharusnya masih jam istirahat Mualim III sehingga membuat jam jaganya bertambah. Mualim III yang juga masih belajar atau belum bisa optimal dengan alat-alat navigasi membuat rasa kurang percaya diri itu muncul.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk mengkaji hal tersebut dengan judul **“Optimalisasi Penerapan Dinas Jaga Anjungan di MV. Oriental Diamond untuk Menghindari Terjadinya Bahaya Tubrukan di Laut”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan tentang bagaimana pelaksanaan dinas jaga di kapal MV. Oriental Diamond bisa terlaksana sesuai dengan prosedur yang ada, maka penelitian ini akan membahas rumusan masalah sebagai berikut :

- 1.2.1 Bagaimana penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond dalam menghindari terjadinya bahaya tubrukan di laut ?
- 1.2.2 Upaya apa yang harus dilakukan agar penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond dapat berjalan dengan optimal?

1.3 Batasan Masalah

Supaya di dalam pembahasan masalah tetap fokus pada tema yang ada di penulisan skripsi ini, maka penulis akan membatasi permasalahan yang

akan dibahas, mengenai pelaksanaan dinas jaga untuk menghindari terjadinya bahaya tubrukan di laut serta upaya yang harus dilakukan agar penerapan optimalisasi penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond dapat berjalan dengan optimal.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan yang akan dicapai penulis yaitu :

- 1.4.1 Mengetahui penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond untuk menghindari terjadinya bahaya tubrukan di laut.
- 1.4.2 Menganalisis upaya yang harus dilakukan agar penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond dapat berjalan dengan optimal.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan paparan di atas, sehingga hasil dari penelitian ini bisa memiliki manfaat sebagai berikut :

1.5.1 Secara Teoritis

Lebih memperdalam dan mengembangkan pengetahuan mengenai prosedur pelaksanaan dinas jaga sesuai dengan aturan-aturan *Collision Regulation 1972* dan *Regulation II/1* dari *STCW 1978 as amended in 2010*.

1.5.2 Secara Praktis

Dengan penelitian ini dapat memberikan tambahan wawasan bagi pembaca tentang pelaksanaan dinas jaga guna menghindari bahaya tubrukan serta bisa diaplikasikan di atas kapal sesuai dengan keadaan yang ada sesuai peraturan yang berlaku.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembaca dalam memahami tentang penyajian mengenai skripsi ini, maka penulis memakai metode sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai uraian yang melatar belakangi pemilihan judul, perumusan masalah yang diambil, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori atau pemikiran-pemikiran yang melandasi judul penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk satu kesatuan utuh yang dapat dijadikan landasan penyusunan kerangka pemikiran dan definisi operasional tentang variabel atau istilah lain dalam penelitian yang dianggap penting.

BAB III. METODE PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai jenis metode penelitian waktu, tempat penelitian, sumber data, teknis analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai uraian hasil penelitian dan pemecahan masalah guna memberikan jalan keluar atas masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan dinas jaga guna mencegah terjadinya bahaya tubrukan di MV. Oriental Diamond.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagai bagian akhir dari penulisan skripsi ini, maka akan ditarik kesimpulan dari hasil analisa dan pembahasan masalah. Dalam bab ini, penulis juga akan menyumbangkan saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait sesuai dengan fungsi penelitian.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka memuat teori-teori, pemikiran, konsep-konsep yang melandasi judul penelitian. Untuk mendukung pembahasan mengenai optimalisasi penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond untuk menghindari terjadinya bahaya tubrukan di laut, maka perlu diketahui dan dijelaskan teori-teori penunjang yang diambil dari beberapa sumber.

2.1.1 Pengertian dinas jaga anjungan

Setiap kapal yang berlayar di lautan, ataupun semua perairan yang berhubungan dengan laut dan bisa untuk dilayari harus selalu mematuhi aturan-aturan internasional, dan aturan-aturan yang dibuat oleh pemerintah setempat. Termasuk dalam hal penerapan jam jaga, jam kerja dan jam istirahat bagi seluruh awak kapal. Agar nantinya dapat tercapai suasana kerja yang kondusif selama pelaksanaan dinas jaga. Dalam Undang-Undang R.I. Nomor 17 tahun 2011 tentang Pelayaran, Pasal 3 mengenai tujuan diselenggarakannya pelayaran sebagai salah satu moda transportasi yaitu:

Tabel 2. 1 Isi UU R.I. No. 17 th 2011 tentang Pelayaran

No.	Isi UU R.I. No. 17 th 2011 tentang Pelayaran
1.	Memperlancar arus perpindahan orang dan atau barang melalui perairan dengan mengutamakan dan melindungi angkutan di perairan dalam rangka memperlancar kegiatan perekonomian nasional.

2.	Membina jiwa kebaharian.
3.	Menjunjung kedaulatan Negara.
4.	Menciptakan daya saing dengan mengembangkan industry angkutan nasional.
5.	Menunjang, menggerakkan dan mendorong pencapaian tujuan nasional.
6.	Memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa dalam rangka perwujudan Wawasan Nusantara.
7.	Meningkatkan ketahanan nasional.

Menurut Branch (2013:114), Dinas Jaga adalah tanggung jawab untuk kegiatan keamanan di pelabuhan atau pelabuhan kontainer atau dermaga kontainer atau tempat-tempat lain untuk mencegah atau meminimalkan resiko dari pencurian atau resiko lain yang berhubungan dengan hal itu.

Menurut Tim Penyusun PIP Semarang (2014:16) pelaksanaan dinas jaga yang dilakukan oleh petugas jaga di kapal pada waktu kapal sedang berlayar atau sandar telah diatur oleh perusahaan dan kapal dalam tugas dan tanggung jawabnya, dinas jaga meliputi:

2.1.1.1 Dinas harian

Dilakukan pada hari-hari kerja, sedangkan pada 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.

2.1.1.2 Dinas Jaga

Dilakukan di luar jam-jam kerja harian terdiri dari jaga laut jaga pelabuhan dan jaga radio. Dinas jaga dilaksanakan untuk mencapai situasi yang aman serta terkendali selama kapal sedang berlayar. Maksud dan tujuan dari dilaksanakannya dinas jaga, yaitu:

2.1.1.2.1 Menjaga keamanan, keselamatan, ketertiban kapal, muatan, penumpang, dan lingkungannya.

2.1.1.2.2 Melaksanakan / menaati peraturan dan ketentuan-ketentuan yang berlaku (nasional / internasional).

2.1.1.2.3 Melaksanakan perintah / instruksi dari perusahaan maupun Nahkoda (tertulis lisan) *Standing Order / Bridge Order*.

Mengingat pentingnya penerapan prosedur dinas jaga yang benar dan tepat di atas kapal, yang dalam hal ini menyangkut penerapan aturan-aturan dan pelaksanaan aturan itu sendiri. Setiap awak kapal terutama seorang mualim harus memahami betul tentang organisasi kerja di kapal, termasuk dalam hal ini mengenai peraturan jam jaga, jam kerja dan jam istirahat.

Tentunya aturan-aturan yang dibuat ini mengacu

terhadap aturan yang telah ditetapkan dan disepakati secara internasional. Setiap kewajiban-kewajiban selama tugas jaga haruslah selalu dilaksanakan dengan penuh rasa tanggung jawab. Hal ini dimaksudkan agar terciptanya kondisi kerja yang baik.

2.1.1.3 Pengertian Pelaksanaan

Menurut Hasibuan (2012:58), Pelaksana (operatif management) yaitu titik berat pekerjaannya adalah dalam bidang teknis yang langsung melaksanakan pekerjaan untuk mencapai tujuan perusahaan atau organisasi.

Menurut Abdillah dan Prasetya (2017:378), Pelaksanaan adalah proses dan cara melaksanakan. Dari uraian tersebut dapat kita ketahui bahwa pelaksanaan tugas jaga dalam menghadapi bahaya tubrukan dilaksanakan oleh mualim jaga beserta anak awak kapal pada saat kapal berlayar dalam mengamati adanya bahaya navigasi, tetapi juga tidak mengabaikan adanya bahaya-bahaya yang lain. Untuk menciptakan keselamatan pelayaran dalam pengoperasian kapal dituntut adanya kualitas dan kuantitas pekerja di dalamnya. Hal yang ingin dicapai dalam pelaksanaan tugas jaga navigasi adalah pencegahan tubrukan pada saat kapal sedang berlayar,

tugas jaga pada berbagai macam keadaan dan daerah pelayaran serta tugas jaga mendampingi Pandu.

2.1.2 Kapal

Menurut Undang-undang nomor 17 tahun 2008 tentang pelayaran, definisi kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, dan energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan dibawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang dapat berpindah-pindah. Oleh karena itu kapal yang digunakan untuk keperluan transportasi antara pulau maupun untuk keperluan eksploitasi hasil laut, harus memenuhi persyaratan kelayakan laut. Adapun kelayakan laut kapal adalah kendaraan kapal yang memenuhi persyaratan keselamatan kapal pencegahan pencemaran perairan dari kapal, pengawakan, garis muat, pemuatan, kesejahteraan awak kapal, dan kesehatan penumpang, status hukum kapal. Maka kapal merupakan salah satu sarana transportasi yang sangat penting, terutama bagi negara maritim, terutama negara Indonesia.

Definisi lebih spesifik dan detail disebutkan di dalam Undang-undang no. 17 tahun 2011 mengenai Pelayaran, yang menyebutkan Kapal adalah “kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya,

ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.” Dengan demikian, kapal tidaklah semata alat yang mengapung saja, namun segala jenis alat yang berfungsi sebagai kendaraan, sekalipun ia berada di bawah laut seperti kapal selam.

2.1.2.1 Jenis – jenis Kapal

Beberapa Jenis kapal menurut Undang - undang Pelayaran UU RI No. 17 Th. 2008 sebagai berikut :

2.1.2.1.1 Kapal-Kapal Perang adalah kapal Tentara Nasional Indonesia (TNI) yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang - undangan.

2.1.2.1.2 Kapal Negara adalah kapal milik negara digunakan oleh instansi pemerintah tertentu yang diberi fungsi dan kewenangan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang - undangan untuk menegakkan hukum serta tugas - tugas pemerintah lainnya.

2.1.2.1.3 Kapal Asing adalah kapal yang berbendera selain bendera Indonesia dan tidak dicatat dalam daftar kapal Indonesia.

2.1.2.2 Sedangkan menurut pengangkutan intermoda ekspor impor melalui laut berdasarkan jenisnya, kapal dibagi menjadi beberapa jenis yaitu :

2.1.2.2.1 Kapal Barang Biasa adalah kapal yang melakukan pelayaran dengan jadwal tetap dan biasanya membawa muatan umum atau barang dalam partai yang tidak begitu besar.

2.1.2.2.2 Kapal Semi *Container / Pallet Vessel* adalah kapal yang dapat mengangkut muatan secara *breakbulk, pre - slung*, atau *unit - unit pre - pallet*. Kapal ini juga dapat mengangkut peti kemas dalam palkanya yang terbuka dan di atas dek.

2.1.2.2.3 Kapal Petikemas / *Full Container Vessel* adalah kapal yang khusus dibuat untuk mengangkut peti kemas (*container*). Oleh karena itu kapal ini bisa mempunyai alat bongkar / muat sendiri.

2.1.2.2.4 *General Cargo Breakbulk Vessel* adalah kapal yang mula – mula beroperasi sebagai kapal angkut serba guna.

2.1.2.2.5 *Freedom Vessel* adalah kapal *general cargo*

yang dibuat setelah perang dunia II untuk pengangkutan serba guna.

2.1.2.2.6 Kapal Roro adalah kapal yang didesain untuk bongkar barang ke kapal di atas kendaraan roda.

2.1.3 Tubrukan di Laut

Dalam Bab XIII pasal 244 ayat 1 Undang-Undang R.I. Nomor 17 tahun 2011 tentang Pelayaran yaitu, bahaya terhadap kapal dan atau orang merupakan kejadian yang dapat menyebabkan terancamnya keselamatan kapal dan atau jiwa manusia.

Menurut Capt. Agus Hadi Purwantomo (2012:3), 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.

2.1.3.1 Hal yang perlu diperhatikan untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan:

2.1.3.1.1 Semua kapal harus menggunakan semua sarana yang tersedia sesuai dengan keadaan dan suasana yang ada untuk menentukan ada tidak adanya bahaya tubrukan. Jika timbul keraguan maka bahaya demikian itu harus dianggap ada.

2.1.3.1.2 Penggunaan pesawat radar harus dilakukan dengan tepat, jika dipasang dikapal dan bekerja dengan baik, termasuk penyimakan jarak jauh untuk memperoleh peringatan dini akan adanya bahaya tubrukan dan pelacakan posisi radar atau pengamatan sistematis yang sepadan atas benda-benda yang terindra.

2.1.3.1.3 Praduga tidak boleh dibuat berdasarkan oleh keterangan yang sangat kurang khususnya keterangan radar.

2.1.3.1.4 Dalam menentukan ada tidak adanya bahaya tubrukan, pertimbangan-pertimbangan tersebut termasuk pertimbangan-pertimbangan yang harus diperhitungkan.

2.1.3.2 Penyebab utama timbulnya suatu keadaan darurat di atas kapal yaitu seperti kesalahan manusia (kelelahan, kelalaian, dan lain-lain), kesalahan peralatan, kesalahan prosedur, pelanggaran terhadap peraturan, faktor eksternal (cuaca buruk, gelombang laut besar, dan lain-lain), kehendak Tuhan Yang Maha Esa.

2.1.3.2.1 Langkah-langkah utama dalam mengatasi keadaan darurat yang terjadi di atas kapal adalah pendataan yaitu mendata kerusakan yang

terjadi, keadaan stabilitas kapal, keadaan muatan, tingkat membahayakan kapal-kapal di sekitarnya atau dermaga didekatnya, keadaan lingkungan dan lainnya sehingga kita dapat menentukan sejauh manakah keadaan darurat itu akan membahayakan keselamatan jiwa manusia, harta benda dan lingkungan dan menetapkan/mempersiapkan peralatan yang cocok untuk dipakai mengatasi keadaan darurat yang sedang terjadi beserta para personilnya. Melaksanakan tata cara kerja khusus dalam keadaan darurat yang telah ditetapkan, yaitu melaksanakan kegiatan operasional *Ship-board Emergency Contingency Plan* yang ada diatas kapal. Dalam *Chapter VIII STCW 1978 as amended in 2010 section A-VIII / 1*, kemampuan untuk bertugas:

Tabel 2. 2 Isi STCW 1978 amandemen 2010 bab A-VIII / 1

No	Isi STCW 1978 amandemen 2010 bab A-VIII / 1
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.

2.1.3.2.2 Dalam *Chapter VIII STCW 1978 as amended in 2010 Section B-VIII / 1*. pedoman yang

berkaitan dengan kemampuan bertugas dan pencegahan kelelahan:

2.1.3.2.2.1 Dalam memperhatikan 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.

2.1.3.2.2.2 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.

2.1.3.2.2.3 Dalam menerapkan peraturan VIII/1, hal-hal berikut harus diperhatikan:

Tabel 2. 3 Hal penting penerapan STCW 2010 Section B-VII / 1

No	Hal penting dalam penerapan <i>STCW 2010 Section B-VIII / 1</i>
1.	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
2.	Frekuensi dan lama periode istirahat, serta pemberian waktu istirahat tambahan sebagai kompensasi, adalah merupakan faktor-faktor materi yang mencegah terjadinya kelelahan
3.	Ketentuan dalam hal ini bervariasi untuk kapal-kapal yang melakukan pelayaran-pelayaran pendek, asalkan pengaturan keselamatan tetap diterapkan

2.1.3.2.2.4 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.

2.1.3.2.2.5 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.

Menurut *Collision Regulation 1972* Aturan 2 (a), mengenai pertanggung jawaban, tidak ada suatu apapun dalam aturan-aturan ini akan membebaskan tiap kapal atau pemiliknya, nahkoda atau awak kapalnya, atas akibat-akibat setiap kelalaian untuk memenuhi aturan-aturan ini atau atas kelalaian terhadap setiap tindakan berjaga-jaga yang layak menurut kebiasaan pelaut atau oleh keadaan-keadaan khusus terhadap persoalan yang ada.

Berkaitan dengan hal yang telah disebutkan di atas maka, dalam melaksanakan tugas jaga haruslah dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab sebagaimana yang diatur dalam *Collision Regulation 1972* tidak ada

suatu apapun yang dapat membebaskan pertanggung jawaban apabila terjadi hal yang tidak diinginkan. Sehubungan dengan hal itu pengaturan mengenai jam kerja, jam jaga serta jam istirahat haruslah benar-benar diperhatikan sesuai yang diatur dalam *STCW 1978 as amended in 2010* agar tidak timbul kelelahan terhadap petugas jaga.

2.1.3.3 Pelaksanaan tugas jaga

Menurut Undang-Undang R.I Nomor 17 Tahun 2011 tentang pelayaran, Keselamatan dan Keamanan Pelayaran adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan, dan lingkungan maritim.

Dalam *Chapter VIII STCW 1978 as amended in 2010 Section A-VIII /2 Part 3-Watchkeeping at Sea:*

“The Master of Every ship bound to ensure that watchkeeping arrangements are adequate for maintaining a safe navigational watch. Under the master’s general direction, the officer of the navigational watch are responsible for navigating the ship safely during their periods of duty when they will be particularly concerned with avoiding collision and stranding”.

Terjemahan bebas :

Nahkoda di atas kapal harus memastikan bahwa pengaturan tugas jaga cukup guna melaksanakan tugas jaga navigasi secara aman. Di bawah petunjuk umum dari nahkoda, perwira jaga navigasi bertanggung jawab guna bernavigasi dengan aman selama periode jaga mereka ketika berkaitan dengan pencegahan tubrukan dan kandas.

2.1.3.3.1 Pengamatan (*look out*)

Pengamatan harus selalau dilaksanakan terutama untuk memenuhi aturan *5 Collision Regulation 1972*:

2.1.3.3.1.1 Senantiasa waspada secara visual maupun pendengaran dan dengan segala cara lain terhadap setiap perubahan situasi.

2.1.3.3.1.2 Membuat penilaian tepat terhadap situasi dan resiko tubrukan, kandas dan bahaya-bahaya navigasi lainnya.

2.1.3.3.1.3 Mendeteksi adanya kapal-kapal dan orang di dalam keadaan marabahaya, kerangka kapal dan bahaya navigasi lainnya.

2.1.3.3.1.4 Petugas pengamat harus dapat sepenuhnya melaksanakan tugas tanpa di bebani tugas-tugas lain yang dapat mengganggu pelaksanaan tugas pengamatan.

2.1.3.3.1.5 Pemegang kemudi yang sedang bertugas tidak dapat ditugasi sebagai pengamat. Kecuali untuk kapal kecil, dimana posisi pengemudi tidak terhalang oleh bangunan kapal.

2.1.3.3.1.6 Komposisi tugas jaga menjamin dilaksanakan pengamatan secara terus menerus dan cermat. Nahkoda perlu mempertimbangkan berbagai faktor dalam menyusun komposisi tugas jaga navigasi:

Tabel 2. 4 Komposisi tugas jaga

No.	Komposisi tugas jaga
1.	Jarak tampak, keadaan laut, dan cuaca.
2.	Kepadatan lalu lintas dan kegiatan-kegiatan yang sedang dilakukan di perairan dimana kapal berlayar (latihan perang, pengerukan, pemasangan kabel laut, dll.).

3.	Seberapa besar perhatian yang diperlukan jika berada di atau dekat dengan pemisah (<i>Separation scheme</i>).
4.	Banyaknya pekerjaan yang harus dilakukan di anjungan berkaitan fungsi-fungsi kapal dan olah gerak yang mungkin dilakukan segera.
5.	Kebugaran (<i>fitness</i>) masing-masing personil yang ikut tugas jaga.
6.	Pengetahuan dan kepercayaan diri secara professional dari para perwira jaga.
7.	Pengalaman masing-masing perwira dan tingkat pengenalan terhadap setiap peralatan navigasi, prosedur yang ada serta kemampuan olah gerak kapal.
8.	Kegiatan yang dilakukan dikapal pada setiap saat, termasuk kesibukan komunikasi radio dan kemudahan mendapatkan bantuan tenaga untuk segera datang ke anjungan bila diperlukan.
9.	Status operasional dari alat-alat di anjungan termasuk alat control, dan alarm.
10.	Karakteristik olah gerak kapal, termasuk karakteristik baling-baling dan kemudi.
11.	Ukuran kapal dan besarnya sudut pandang dari tempat pengamatan.
12.	Pengamatan anjungan, yang mungkin

	mempengaruhi kemampuan deteksi seorang pengamat terhadap perkembangan situasi yang terjadi.
13.	Setiap standart atau ketentuan atau prosedur serta petunjuk berkaitan dengan pelaksanaan jaga yang telah ditetapkan oleh IMO.

2.1.3.3.2 `Pengaturan tugas jaga di laut

Menentukan komposisi petugas jaga termasuk bawahan yang ikut serta beberapa faktor yang harus menjadi pertimbangan, yaitu anjungan tidak boleh ditinggalkan dalam keadaan kosong, Penggunaan dan kondisi operasional navigasi apakah dilengkapi dengan kemudi otomatis, serta keadaan khusus yang mungkin terjadi, sehubungan dengan operasi kapal yang tidak sebagaimana biasanya.

2.1.3.3.3 Tugas jaga di laut

Pertukaran jaga dilakukan dengan menyerahtherimakan jaga dari perwira jaga lama kepada penggantinya, perwira jaga baru akan dibangun setengah jam sebelumnya. Setelah berada di anjungan harus melihat haluan kapal, lampu suar, perintah nahkoda, membiasakan diri dengan situasi yang ada. Muallim yang diganti

menyerahkan jaganya dengan memberikan informasi yang diperlukan seperti posisi terakhir, cuaca, kapal lain dan hal-hal lain yang dianggap perlu. Sebagai catatan, mualim jaga setelah selesai jaganya diwajibkan mengecek kapal terutama pada malam hari, misalnya pemeriksaan perangan palka, kran-kran air, cerobong asap, lashing muatan dan lain-lain.

2.1.3.3.4 Serah terima tugas jaga di laut.

Hal-hal yang diperhatikan pada saat melaksanakan kegiatan serah terima jaga di atas kapal adalah:

2.1.3.3.4.1 Tidak menyerahkan tugas jaga kepada orang yang tidak mampu karena sakit.

2.1.3.3.4.2 Perwira pengganti harus yakin bahwa anggotanya benar-benar siap atau mampu melaksanakan tugas jaga dengan baik.

2.1.3.3.4.3 Semua petugas jaga pengganti telah menyesuaikan diri dengan kegelapan (malam hari), apabila

belum tidak diperkenankan mengambil alih tugas jaga.

2.1.3.3.4.4 Perwira pengganti telah yakin tentang berbagai hal yang harus diketahui seperti perintah-perintah umum dan khusus dari Nahkoda, berkaitan dengan navigasi kapal, posisi, haluan, kecepatan, dan draft kapal, prosedur menggunakan mesin induk jika sistem yang digunakan adalah *bridge control* untuk olah gerak navigasi antara lain peralatan navigasi dan alat-alat keselamatan, kesalahan gyro kompas, pergerakan kapal lain di dekatnya, bahaya navigasi, kemungkinan terjadinya efek kemiringan kapal, trim, berat jenis air, apabila telah tiba waktu serah terima jaga tetapi sedang menghindari bahaya atau sedang berolah gerak (merubah haluan, merubah kecepatan) harus

diselesaikan terlebih dahulu sampai bahaya telah lewat dan olah gerak telah selesai.

2.1.3.3.5 Melaksanakan Tugas Jaga Navigasi.

2.1.3.3.5.1 Kewajiban para perwira jaga navigasi:

Tabel 2. 5 Kewajiban perwira jaga navigasi

No.	Kewajiban perwira jaga navigasi
1.	Tidak boleh meninggalkan anjungan sebelum diganti.
2.	Terus melaksanakan tanggung jawab walaupun Nahkoda ada di anjungan kecuali secara tegas Nahkoda mengambil alih.
3.	Jika ragu-ragu terhadap apa yang dilakukan, segera memberitahu Nahkoda.
4.	Selalu memeriksa haluan, posisi dan kecepatan dengan menggunakan setiap peralatan yang sesuai
5.	Mengetahui sepenuhnya letak semua alat-alat navigasi dan pengoperasiannya serta keterbatasan alat-alat tersebut.
6.	Menggunakan peralatan navigasi seefektif mungkin.
7.	Tidak boleh diberi tugas lain yang mengganggu keselamatan navigasi
8.	Jika menggunakan radar harus mengingat ketentuan-ketentuan <i>Collision</i>

	<i>Regulation 1972</i> sehubungan dengan penggunaan radar.
9.	Jika diperlukan tidak boleh ragu-ragu untuk menggunakan kemudi, mesin dan semboyan bunyi.
10.	Mengetahui sifat olah gerak kapal, termasuk lingkaran putar dan jarak henti, serta menyadari bahwa kapal-kapal lain mempunyai sifat-sifat yang berbeda-beda.
11.	Mencatat semua kegiatan yang berkaitan dengan navigasi, harus merasa yakin bahwa keadaan tetap aman dan pengamatan tetap dilaksanakan.
12.	Melakukan pengujian alat-alat sebelum terjadi sesuatu yang membahayakan dan sebelum sampai di tempat tujuan, juga sebelum kapal berangkat.
13.	Melakukan pemeriksaan secara berkala terhadap kemudi otomatis atau kemudi tangan.
14.	Kesalahan kompas standart diperiksa paling sedikit sekali selama periode jaga dan setiap perubahan haluan cukup besar.
15.	Membandingkan kompas standart dan gyro kompas secara berkala.
16.	Kemudi otomatis selalu diuji secara manual paling sedikit sekali selama periode jaga.

17.	Lampu navigasi dan lampu-lampu lain selalu berfungsi dengan baik.
18.	Peralatan komunikasi selalu berfungsi dengan baik.
19.	Peralatan kendali, indicator-indikator selalu berfungsi dengan baik.

2.1.3.3.5.2 Perwira Tugas Jaga Navigasi harus selalu mematuhi *SOLAS* 1974 yaitu dengan mempertimbangkan untuk menempatkan seseorang untuk mengganti kemudi otomatis dengan kemudi manual dalam saat yang tepat untuk mencegah bahaya yang akan timbul dan pada waktu menggunakan kemudi otomatis tidak boleh membiarkan berjalan sampai pada tingkat berbahaya sedangkan bantuan tidak dapat segera datang ke anjungan.

2.1.3.3.5.3 Perwira tugas jaga navigasi harus segera memberitahu Nahkoda apabila :

Tabel 2. 6 Panggilan darurat perwira jaga kepada Nahkoda

No.	Panggilan darurat perwira jaga kepada Nahkoda
1.	Terjadi atau diperkirakan akan terjadi berkurangnya jarak tampak.
2.	Ada kapal lain yang pergerakannya memerlukan perhatian khusus.
3.	Sulit mempertahankan haluan yang benar.
4.	Tidak melihat benda darat atau buoy atau terjadi kelalaian hasil pengukuran kedalaman air (<i>sounding</i>).
5.	Terjadi kerusakan mesin, telegraf, mesin kemudi, peralatan penting lainnya untuk navigasi, system alarm bahaya dan indicator-indikator.
6.	Peralatan komunikasi tidak berfungsi.
7.	Cuaca buruk yang mengakibatkan kemungkinan suatu kerusakan akan terjadi.
8.	Menemui bahaya navigasi misalnya gunung es atau kerangka kapal.
9.	Menghadapi setiap keadaan darurat.

2.1.3.4 Peralatan navigasi

Menurut Undang-Undang R.I. tahun 2011 tentang Pelayaran, Navigasi adalah proses mengarahkan gerak kapal dari satu titik ke titik yang lain dengan aman dan

lancar serta untuk menghindari bahaya dan atau rintangan pelayaran.

Sarana bantu navigasi adalah peralatan atau sistem yang berada di luar kapal yang didesain dan dioperasikan untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi bernavigasi kapal dan atau lalu lintas kapal. Adapun peralatan navigasi di atas kapal yang mendukung dalam pencegahan, antara

lain *Radar, VHF, Gyro Compass, GPS (Global Position System), Navtex, dan Auto Pilot.*

2.2 Kerangka Berpikir

Kerangka pikir penelitian merupakan kerangka berfikir atau tahapan pemikiran secara kronologis dalam menjawab atau menyelesaikan pokok permasalahan penelitian berdasarkan pemahaman teori dan konsep-konsep dalam bentuk bagan alur yang disertai dengan penjelasan singkat mengenai bagan tersebut.



Gambar 2. 1 Kerangka pikir penelitian.

2.3 Definisi Operasional

Kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.

- 2.3.1. *Standing order* adalah perintah wajib yang harus dilaksanakan setiap perwira yang akan melaksanakan dinas jaga yang berasal dari Nahkoda maupun kebijakan perusahaan.
- 2.3.2. Nahkoda adalah salah seorang dari awak kapal yang menjadi pemimpin tertinggi di kapal dan mempunyai wewenang dan tanggung jawab tertentu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 2.3.3. Mualim jaga adalah pengganti nahkoda, dia bertanggung jawab penuh setiap saat selama jam tugasnya terhadap keselamatan kapal.
- 2.3.4. *Routing System* adalah *system route* yang bertujuan untuk mengurangi bahaya kecelakaan/pelanggaran, seperti misalnya di TSS *inshore traffic zone* dan *deep water route*.
- 2.3.5. *Bridge Procedures Guide* adalah cek list untuk macam-macam prosedur pada waktu kapal berlayar dan berlayar dengan pandu.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil uraian dalam pembahasan masalah mengenai optimalisasi penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond untuk menghindari terjadinya bahaya tubrukan di laut, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

5.1.1 Penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond untuk menghindari terjadinya bahaya tubrukan di laut

5.1.1.1 Pembagian jam jaga di MV. Oriental Diamond sebenarnya sudah benar karena telah mengacu kepada *STCW 1978 as amended in 2010*, tetapi dalam aplikasinya ketika akan melaksanakan dinas jaga salah seorang Mualim datang ke anjungan tidak sesuai dengan jadwal dinas jaganya.

5.1.1.2 Mualim III sebagai *fresh graduate* masih kurang percaya diri dalam mengambil keputusan.

5.1.1.3 Penggunaan alat-alat navigasi belum optimal.

5.1.2 Upaya yang harus dilakukan agar penerapan dinas jaga anjungan di MV. Oriental Diamond dapat berjalan dengan optimal

5.1.2.1 Pergantian dinas jaga harus sesuai dengan ketentuan jam jaga sehingga tidak ada pihak yang merasa dirugikan.

5.1.2.2 Apabila Muallim merasa ragu dalam mengambil keputusan, segera menghubungi Kapten sebagai pemimpin di atas kapal.

5.1.2.3 Pengoptimalan alat-alat navigasi disertai dengan penggunaan peralatan konvensional dan pengamatan visual.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diajukan saran sebagai berikut :

5.2.1. Jadwal dinas jaga yang telah ditetapkan seharusnya dapat dilaksanakan secara disiplin sebagai mana mestinya agar petugas jaga tidak kehilangan haknya untuk beristirahat. Pembuatan suatu *checklist* untuk bisa memonitor kegiatan dinas jaga anjungan sudah berjalan secara baik atau belum, seharusnya perlu diterapkan di kapal penulis agar Perwira yang menggantikan jaga bisa mengetahui bagaimana situasi dan kondisi sekeliling kapal, keamanan navigasi, dan keadaan peralatan navigasi pada saat itu. Apabila Muallim merasa ragu dalam mengambil keputusan untuk segera menghubungi Kapten. Muallim dalam mengoperasikan alat-alat navigasi harus memahami dan mematuhi peraturan-peraturan baik secara nasional (Undang-Undang) maupun internasional (*Collision Regulation 1972 & STCW 1978 as amended in 2010*) yang berlaku agar terhindar dari kemungkinan bahaya tubrukan.

5.2.2. Dalam melaksanakan tugas jaga di anjungan, seharusnya selalu mentaati aturan pergantian jam jaga yang sudah ditetapkan sehingga

tidak ada pihak lain yang merasa dirugikan. Perlu diadakan pelatihan bagaimana mengoptimalkan penggunaan alat-alat navigasi untuk mendeteksi adanya kemungkinan bahaya tubrukan sedini mungkin serta bisa mengambil keputusan yang tepat dan aman. Kecakapan dalam mengoperasikan peralatan navigasi sangat dibutuhkan agar tercipta keselamatan dalam pelayaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, Pius dan Danu Prasetya, 2017, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Arloka, Surabaya.
- Branch, Melville C., 2013, *Perencanaan Kota Komprehensif : Pengantar dan Penjelasan. Terjemahan*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hasibuan, Malayu S.P., 2012, *Manajemen dasar, pengertian dan masalah*, Penerbit Gunung Agung, Jakarta.
- Indonesia, P. R., 2011, *Undang-undang Nomor 17 Tahun 2011 tentang Pelayaran*, Kementerian Perhubungan, Jakarta.
- Indonesia, P. R., 2008, *Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran*, Kementerian Perhubungan, Jakarta.
- Jonathan, Sarwono, 2013, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Moleong, Lexy J., 2011, *Metodologi penelitian kualitatif*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Moleong, Lexy J., 2014, *Metodologi penelitian kualitatif*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Patton, 2012, *Metode Penelitian Kualitatif*, PT Remaja Rosda Karya, Bandung.
- Prof Dr. H. Noeng Muhadjir, 2014, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Rake Sarasisn, Yogyakarta.
- Purwantomo, Agus Hadi, 2012, *Kumpulan Soal Jawab Teknik Pengendalian & Olah Gerak Kapal*, PIP Semarang, Semarang.
- Standards of Training Certification and Watchkeeping for Seafarer (STCW) 1978 amendment 2010*, IMO, London.
- Tim Penyusun Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, 2014, *Dinas jaga*, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Semarang.

Lampiran 1 : Lembar Wawancara 1

Nara Sumber : Alamsyah Jaka Prawiro

Jabatan : Mualim III

Tanggal : 10 September 2020

1. Apa yang anda rasakan pada saat naik kapal sebagai seorang perwira fresh graduate ?

Jawab :

➤ Yang saya rasakan pada saat pertama kali melaksanakan tugas jaga di anjungan adalah rasa tidak percaya diri karena umumnya setiap mualim baru atau fresh graduate akan didampingi oleh Nahkoda dalam melaksanakan tugas jaga.

2. Mengapa rasa seperti itu dapat timbul, padahal anda kan sudah melaksanakan praktek laut dan juga telah menjalani pendidikan di akademi maritim ?

Jawab :

➤ Memang benar bahwa kita telah menjalani proses pendidikan di akademi maritim, tapi hal tersebut lebih banyak menyangkut mengenai teori saja. Sedangkan implementasi dari teori tersebut kita melaksanakan praktek laut selama 1 tahun lebih di atas kapal. Rasanya juga berbeda karena selama menjadi cadet kita tidak mempunyai tanggung jawab, sedangkan sebagai seorang perwira tanggung jawab yang besar berada di pundak kita. Mungkin dengan selalu belajar dari pengalaman kita akan dapat menjadi perwira yang handal.

3. Bagaimana menurut anda mengenai pembagian jam jaga untuk para mualim di MV. Oriental Diamond ?

Jawab :

➤ Pembagian jam jaga di MV. Oriental Diamond sebetulnya sudah benar karena telah mengacu kepada *STCW 1978*, 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, dia juga 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*.

4. Apakah hal tersebut sudah mendapat ijin dari Nahkoda untuk tidak melaksanakan tugas jaga ?

Jawab :

- Tentu saja Nahkoda mengetahui dan memberi ijin kepada Muallim I karena hal ini sangat berkaitan dengan muatan, tetapi saya merasa kurang setuju karena sebagai seorang pelaut senior yang professional seharusnya dapat mengatur waktu sehingga tidak akan merugikan pihak lain.

5. Jadi apakah anda merasa puas terhadap pola kerja yang berjalan di atas kapal ini?

Jawab :

- Sebenarnya saya merasa kurang puas dengan pola kerja disini, tetapi saya kembali menyadari bahwa saya adalah seorang perwira *fresh graduate* yang masih perlu banyak belajar. Mungkin dengan belajar dari pengalaman akan menjadikan kita sebagai perwira yang handal, dan kita juga tidak akan meniru hal-hal yang tidak benar tersebut.

Lampiran 2 : Lembar Wawancara 2

Nara Sumber : Arif Firdian Syah

Jabatan : Mualim II

Tanggal : 18 Oktober 2020

1. Bagaimana pembagian tugas jaga di MV. Oriental Diamond ini ?

Jawab :

- Pembagian tugas jaga di kapal ini sudah benar, tetapi dalam pelaksanaannya tidak sesuai karena Mualim I kadang tidak melaksanakan tugas jaga di sore hari tidak pada waktu yang telah ditetapkan.

2. Sebagai Mualim yang berpengalaman pernahkah anda merasa tidak percaya diri pada saat melaksanakan tugas jaga di anjungan ?

Jawab :

- Tentu saja pernah dan mungkin hal itu juga dirasakan hampir semua mualim. Pada saat saya naik kapal pertama sebagai mualim yang *fresh graduate* rasa itu muncul, tetapi dengan mempelajari dan memahami aturan-aturan internasional untuk mencegah bahaya tubrukan serta belajar dari pengalaman-pengalaman lambat laun rasa percaya diri akan muncul dengan sendirinya.

3. Apa tindakan yang diambil apabila kita ragu dalam mengambil sebuah keputusan sehubungan dengan mencegah terjadinya bahaya tubrukan ?

Jawab :

- 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*”.

4. Bagaimana menurut anda mengenai peralatan navigasi yang berada di MV. Oriental Diamond ?

Jawab :

- Di kapal-kapal milik PT. SPIL 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.

5. Apakah dengan adanya peralatan navigasi yang modern dapat menjamin dari terhindarnya bahaya tubrukan ?

Jawab :

- 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.



CREW LIST

Nama Kapal : KM. Oriental Diamond
 GRT : 28047
 Pemilik : PT. SPIL
 No. IMO : 9204984

Keagenan : PT. SPIL
 Bendera : Indonesia

Lasti Port : Surabaya
 Next Port : Jakarta
 Tanggal : 29 November 2020.

ETD :
 ETA :
 LT

No.	Nama	Jabatan	Tringkat Ijasah	Pengukuhan *	Buku Pelaut *	Medical Sertifikat *	No. Perijinan Kerja Laut
1	Galot Inan Prasetyo	Nakhoda	ANT - I	14 Feb 2022	10 Nov 2021	20 Feb 2021	No. AL.524/84/78/SY.B.TPK.20
2	Asap Alik Mestris	Mualim I	ANT - I	10 Jun 2021	22 Apr 2022	23 Jan 2022	No. 9960/PKL.SBA/XI/2019
3	Arif Firdlan Syah	Mualim II	ANT - III	13 Apr 2022	5 Apr 2021	17 Mar 2022	No. 641/PKL.SBA/XI/2020
4	Alamsyah Jaka Prawiro	Mualim III	ANT - III	25 Mar 2024	10 Jan 2021	7 Oct 2021	No. 3591/PKL.SBA/VII/2020
5	Pujianto	KKM	ATT - I	15 Mar 2021	7 Apr 2022	18 Jun 2021	No. 4337/PKL.SBA/VII/2020
6	Kholrudin	Mesinis II	ATT - II	5 Aug 2021	14 Aug 2022	29 Oct 2021	No. PK.308/31/08/SY.B.TPK/2019
7	Slamet Gunadi	Mesinis III	ATT - III	13 Jan 2022	23 Dec 2020	23 Dec 2020	No. 4442/PKL.SBA/VII/2020
8	Saroto	Mesinis IV	ATT - III	29 Jul 2025	1 Dec 2021	4 Mar 2021	No. PK.308/15/04/SY.B.TPK/2019
9	Fatih Navawan	Electrician	ATT-D	-	11 Sep 2023	Proses	No. 9563/PKL.SBA/XII/2019
10	Seno Adi Nugroho	Seorang	ABLE	-	18 Dec 2021	9 May 2021	No. 3347/PKL.SBA/V/2019
11	Jelitswan Layuk Pasoloran	Juru Mudi	ABLE	-	12 May 2021	5 Apr 2022	No. 1189/PKL.SBA/II/2020
12	A Febrl Anugrah Sakti	Juru Mudi	ANT - III	31 Dec 2024	14 Feb 2021	22 Sep 2022	No. 215/PKL.SBA/X/2020
13	Wahyu Adyputra Yunus	Juru Mudi	ANT - III	4 Apr 2024	18 Oct 2021	23 Nov 2022	No. 566/PKL.SBA/XI/2020
14	Rudianto	Mandor	ABLE	-	28 Aug 2021	3 Oct 2021	No. 8182/PKL.SBA/X/2019
15	Tedi Tobriawan	Juru Mnyak	ABLE	-	7 Jul 2022	4 Mar 2021	No. 4338/PKL.SBA/VII/2020
16	Darang Adi Saputro	Juru Mnyak	ATT - III	30 Mar 2025	4 Aug 2021	17 Nov 2022	No. 567/PKL.SBA/XI/2020
17	Yegar Sahadula	Juru Mnyak	ATT - III	17 Sep 2025	4 Jun 2023	5 Aug 2022	No. 568/PKL.SBA/XI/2020
18	Rachmad Supriadi	Koki	BSI	-	9 Apr 2023	10 Sep 2021	No. 7515/PKL.SBA/X/2019
19	Kurnia Hassan Kemal	Kadel Dek	BSI	-	24 Jun 2022	26 Feb 2021	-
20	M Aqyan Muntoha	Kadel Dek	BSI	-	2 Jul 2023	19 Mar 2022	-
21	Mulyadi	Kadel Mesin	BSI	-	20 Jan 2023	14 Feb 2021	-
22	Muchamad Faizal Wiloyo Kusumo	Kadel Mesin	BSI	-	20 Jan 2023	17 Feb 2021	-

Jumlah Kru 22 orang termasuk Nakhoda



Lampiran 3 : Crew List

Lampiran 4 : Ship Particular

SHIP PARTICULARS KM. ORIENTAL DIAMOND Ex. "SPIRIT OF PIRAEUS"			
Owner	: PT. Salam Pacific Indonesia Lines	Call Sign	: Y B I Y 2
Flag	: Indonesia	IMO	: 9204984
Shipyard	: China Shipbuilding Corp. Keelung	MMSI	: 525 003 620
Year Built	: 2000	Delivered	: 07.03.2001
Launched	: 11.06.2000	Engine	: CNC-1 AUT-MS
Class	: BK1	G.R.T	: 26.047 T
Hull	: 13 / 3E Container Ship	N.R.T	: 10.209 T
Yard No	: 760	D.W.T	: 30.554 T
Main Dimension			
L.O.A	: 195.6 M	Draught	: 11.016 M
L.B.P	: 185.5 M	Trop Draught	: 11.579 M
Breadth Moulded	: 30.2 M	Freeboard	: 5.625 M
Depth Moulded	: 16.6 M	Deadweight	: 30.554 T
Highest Point	: 51.2 M Above Keel	Displacement	: 42.184 T
Light Ship	: 11630 MT		
Tanks' Capacities		Bow Thruster	
HFO (100%)	: 3099.38 m2	1100 Kw = 1500 H.P	
MDO (100%)	: 198.43 m2		
F.W (100%)	: 513.8 m2	Reefer Plugs	
B.W (100%)	: 8149.86 m2	435 (262 On Deck / 173 Under)	
Container Capacity		Cranes	
On Deck	: 1224 Teus	TSUJI LTD Japan Electro-Hidraulic Cylinder Type	
Under Deck	: 870 Teus		
FEU Only	: 84 Teus	SWL	
Total	: 2262 Teus	45 MT at 25 M (1 + 2); 28 M (No. 3)	
Stack Weights			
Under Deck 20'	: 144 MT (Max 6 Tiers)		
Under Deck 40'	: 183 MT (Max 6 Tiers)		
On Deck 20'	: 71 MT Hatch #1 / 74 MT Hatch #2 / 76 MT all other hatches / 90 aft main deck		
On Deck 40'	: 91.5 MT Hatch #1 / 96.5 MT Hatch #2 / 100 MT Hatch #3 / 102 MT all other hatches and aft main deck Bay 38		
Main Engine	: Hyundai Man B&W 8S70MC Mk6 22477 Kw (30560 BHP) at 91 Rpm		
Aux Engine	: Yanmar 6N280L-EN 4 x 1470 Kw (2000 BHP) ata 720 Rpm		
Bow Thruster	: Kawasaki Heavy Industries Ltd. Japan 346 Rpm		
Propeller	: Lips Propeller Works Drunen Holland – Right Hand, Fixed Pitch, 6 Blades		
Service Speed	: 20.9 Knots		



Lampiran 5 : BKI



No. 034631

BIRO KLASIFIKASI INDONESIA
SERTIFIKAT KLASIFIKASI LAMBUNG
 CERTIFICATE OF CLASSIFICATION FOR HULL

 No. Register : 21489
 No. IMO : 9204984

ORIENTAL DIAMOND

Ex. SPIRIT OF PIREAUS

Dengan ini diterangkan bahwa **KAPAL PETI KEMAS, BAJA**
This is to certify that above named

tersebut diatas telah disurvei dalam rangka **SURVEY PENERIMAAN KELAS**
Ship has been surveyed for

pada tanggal **14.03.2016 s/d 29.06.2016** di **PONTIANAK & BOJONEGARA** oleh Surveyor
on at by Surveyors

Biro Klasifikasi Indonesia, sesuai dengan ketentuan-ketentuan Peraturan Biro Klasifikasi Indonesia.
to the Biro Klasifikasi Indonesia, in compliance with the requirements of the Rules of Biro Klasifikasi Indonesia.

Pemilik : **PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES**
Owner

Bendera : **INDONESIA** Pelabuhan Pendaftaran : **JAKARTA**
Flag Port of Registry

Tonase Kotor : **26047** Tonase Bersih : **10209**
Gross Tonnage Net Tonnage

Dibangun di : **CHINA** oleh : **CHINA SHIPBUILDING CORP** pada : **2001**
Built at by KAOHSIUNG SHIPYARD in

Kapal tersebut didaftar dalam Register dengan karakter kelas
The vessel will be entered in Register with the character

⊠ A100 ⊕ P " CONTAINER SHIP "

dan dinyatakan berlaku sampai Survey Pembaruan Kelas **IV (empat)** pada
and will remain valid until Class Renewal Survey No. on

31 MARET 2021

dengan syarat bahwa survey yang ditentukan dalam Peraturan BKI untuk dapat mempertahankan kelas dipenuhi.
provided that surveys as required by the BKI Rules for maintenance of the class are fulfilled.

Tanggal survey alas terakhir **18 JUNI 2016**
Date of last bottom survey

Dikeluarkan di Jakarta, tanggal **16 MARET 2017**
Issued at Jakarta, on



BIRO KLASIFIKASI INDONESIA
 Direktur Klasifikasi
 Classification Director

IMAN SATRIA UTAMA

Lampiran 6 : Sertifikasi Garis Muat Internasional



SERTIFIKAT GARIS MUAT INTERNASIONAL (1966)

INTERNATIONAL LOAD LINE CERTIFICATE (1966)

No.: 023193

Dikeluarkan berdasarkan ketentuan dari Konvensi Internasional tentang Garis Muat, 1966,
Issued under the provisions of the International Convention on Load Lines, 1966.

atas nama PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA oleh BIRO KLASIFIKASI INDONESIA
under the authority of the Government of the Republic of Indonesia by the Biro Klasifikasi Indonesia

Nama Kapal Name of Ship	Nomor atau Huruf Pengenal Distinctive Number or Letters, Nomor IMO IMO Number	Pelabuhan Pendaftaran Port of Registry	Panjang (L) seperti yang ditetapkan dalam pasal 2 (8) Length (L) as defined in Articles 2 (8)
ORIENTAL DIAMOND Ex. SPIRIT OF PIREAUS	YBIY2 9204984	JAKARTA	187.130 m

Lambung timbul diberikan sebagai * :
Freeboard assigned as

{ Kapal baru A new ship Kapal-lama An Existing-ship	Tipe kapal * : Type of Ship	Type "A"	Dengan Lambung-Timbul yang diperkecil with reduced-freeboard Dengan Lambung-Timbul yang diperbesar with increased-freeboard
		Type "B"	
Type "B"			
Type "B"			

* Coret yang tidak sesuai
Delete whatever is inapplicable

Lambung timbul dari garis geladak

Freeboard from deck line

Tropik

Tropical

Musim panas

Summer

Musim dingin

Winter

Musim dingin Atlantik Utara

Winter North Atlantic

Tropik kayu

Timber tropical

Musim panas kayu

Timber summer

Musim dingin kayu

Timber winter

Musim dingin Atlantik Utara kayu

Timber winter North Atlantic

Catatan : Lambung timbul dan garis muat yang tidak digunakan tidak perlu dimasukkan dalam sertifikat

Note : Freeboards and load lines which are not applicable need not be entered on the certificate

Penyesuaian pada air tawar untuk semua lambung timbul selain dari kayu 210 mm. Untuk lambung timbul kayu

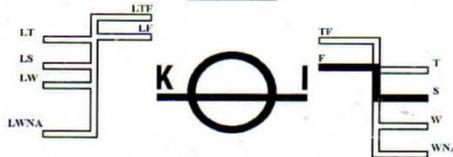
Allowance for fresh water for all freeboards other than timber

Tepi atas garis geladak, dari mana lambung timbul ini diukur berada 0 mm

The upper edge of the deck line from which these freeboards are measured is

pada sisi kapal

deck at side



Tanggal survey awal atau periodik **31 MARET 2016**

Date of initial or periodical survey

Dengan ini dinyatakan bahwa kapal ini telah diperiksa dan garis-garis muat yang diperlihatkan diatas, telah dipasang sesuai dengan

Konvensi Internasional tentang Garis Muat, 1966.

This is to certify that this ship has been surveyed and load lines shown above have been marked in accordance with the International

Convention on Load Lines, 1966.

Sertifikat ini berlaku sampai **31 MARET 2021** dengan syarat pemeriksaan tahunan sesuai dengan Konvensi pasal 14 (1)(c)

This certificate is valid until

subject to annuals surveys in accordance with Article 14 (1)(c) of the Convention

Tanggal selesainya survey sebagai dasar penerbitan sertifikat ini **29 JUNI 2016**

Completion date of the survey on which this certificate based

Dikeluarkan di Jakarta, tanggal **16 MARET 2017**

Issued at Jakarta on

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan, bahwa ia diberi kuasa sepenuhnya oleh Pemerintah tersebut untuk mengeluarkan sertifikat ini.

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.



BIRO KLASIFIKASI INDONESIA

Direktur Klasifikasi

Classification Director

IMAN SATRIA UTAMA

13135-515-18-135-477-2
F33.2.02-2016/Rev

No. Pengesahan : 1612140013

Approval No.

(lihat halaman belakang)
(See reverse side)

Lampiran 7 : Surat Ukur Internasional



REPUBLIK INDONESIA
REPUBLIC OF INDONESIA

SURAT UKUR INTERNASIONAL (1969)
INTERNATIONAL TONNAGE CERTIFICATE (1969)

NO. : 4146/Ba

Dikeluarkan berdasarkan ketentuan-ketentuan Konvensi Internasional Tentang Pengukuran Kapal, 1969, oleh Pemerintah Republik Indonesia.
Issued under the provision of International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969, under the authority of the Government of the Republic of Indonesia

Nama Kapal <i>Name of Ship</i>	Nomor atau Huruf Pengenal <i>Distinctive Number or Letters</i>	Tempat Pendaftaran <i>Port of Registry</i>	Tanggal *) <i>* Date</i>
ORIENTAL DIAMOND Ex. SPIRIT OF PIRAEUS	YBIY2	JAKARTA	30/11/1999

* Tanggal peletakan lunas atau pada tahap pembangunan serupa itu (Pasal 2(6)), atau tanggal saat/dimana kapal mengalami perubahan atau perombakan besar (Pasal 3 (2) (b)).
Date on which the keel was laid or the ship was at a similar stage of construction (Article 2 (6)), or date on which the ship underwent alterations or modifications of major character (Article 3 (2) (b)), as appropriate.

UKURAN-UKURAN POKOK
MAIN DIMENSIONS

Panjang (Pasal 2 (8)) <i>Length (Article 2 (8))</i>	Lebar (Peraturan 2 (3)) <i>Breadth (Reg. 2 (3))</i>	Ukuran Dalam Terbesar di tengah kapal hingga geladak teratas (Peraturan 2 (2)) <i>Moulded Depth amidships to Upper Deck (Regulation 2 (2))</i>
187.13 Meter	30.20 Meter	16.60 Meter

TONASE KAPAL ADALAH :
THE TONNAGES OF THE SHIP ARE:

TONASE KOTOR**26047**.....
GROSS TONNAGE

TONASE BERSIH**10209**.....
NET TONNAGE

Dengan ini diterangkan bahwa tonase kapal ini telah ditentukan sesuai ketentuan-ketentuan dalam Konvensi Internasional Tentang Pengukuran Kapal 1969.
This is to certify that the tonnage of this ship have been determined in accordance with the provisions of the International Convention on Tonnage Measurement of Ships 1969.

Nomor dan tanggal pengesahan : **PK.202/12/12/DK-16, Tgl.19/04/2016**
Number and date of approval

Dikeluarkan di : **TANJUNG PRIOK**
Issued at

Tanggal, **22 APRIL 2016**
date

An. MENTERI PERHUBUNGAN
Ob. MINISTER FOR TRANSPORTATION
DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
KA. KTR. KESYAHBANDARAN UTAMA TG. PRIOK
U.b.
KABID. STATUS HUKUM DAN SERTIFIKASI KAPAL

Capt. SUDIONO, M. Mar
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP.196302181992031002

DKP. II - 22

Lampiran 8 : Surat Laut



REPUBLIC INDONESIA

SURAT LAUT

NO. PK. 205/620/SL-EM/TK-16

Diterbitkan berdasarkan ketentuan Pasal 58
Permenhub Nomor PM 13 Tahun 2012

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Perkapalan dan Kepelautan
menyatakan bahwa : Kapal Container

NAMA KAPAL	TANDA PANGGILAN	TEMPAT PENDAFTARAN	TANDA PENDAFTARAN
ORIENTAL DIAMOND Eks SPIRIT OF PIRAEUS	YBIY2	JAKARTA	2016 Pst No. 9182/L

UKURAN P X L X D (M)	TONASE KOTOR (GT)	TONASE BERSIH (NT)	TAHUN PEMBANGUNAN	NOMOR IMO
187.13 x 30.20 x 16.60	26047	10209	1999	9204984

PENGERAK UTAMA	MEREK TK/KW	BAHAN UTAMA KAPAL	JUMLAH GELADAK	JUMLAH BALING- BALING
MESIN	HYUNDAI MAN B&W 22477 KW	BAJA	SATU	SATU

Milik PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES berkedudukan di KOTA SURABAYA
memenuhi syarat sebagai Kapal Indonesia, sesuai dengan ketentuan peraturan
perundang-undangan, oleh karena itu berhak berlayar dengan mengibarkan bendera
Indonesia sebagai bendera kebangsaan kapal.

Kepada seluruh pejabat yang berwenang dan pejabat-pejabat Republik Indonesia maupun
mereka yang bersangkutan berkewajiban supaya memperlakukan nakhoda kapal dan
muatannya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan Republik Indonesia dan
perjanjian-perjanjian dengan negara-negara lain.

Tanda Selar : GT. 26047 No. 4146/Ba

RUP.ND.15636945

Diterbitkan di : Jakarta
Pada tanggal : 08 Juni 2016

Didaftarkan dalam Register Surat Laut
No. Urut : 7593
No. Halaman : 358
Buku Register : XL

An. MENTERI PERHUBUNGAN
DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
DIREKTUR PERKAPALAN DAN KEPELAUTAN
U. b.
KEPALA SUBDIT PENGUKURAN, PENDAFTARAN
DAN KEBANGSAAN KAPAL


ABDI SABDA, ST., MH
Pembina (IV/a)
NIP. 19710515 199703 1 002

DKP I - 02

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Kurnia Hasan Kemal
 NIT : 541711106326 N
 Tempat/tanggal lahir : Magelang, 9 Oktober 1995
 Alamat : Dsn. Jumbleng Rt 03 / Rw 05
 Ds. Tamanagung Kec. Muntilan Kab. Magelang
 Agama : Islam
 Status : Belum Kawin
 Nama Orang tua
 Ayah : Ahmad Gunawi
 Ibu : Wenti Midawati
 Alamat Orang Tua : Dsn. Jumbleng Rt03/Rw05 Ds. Tamanagung Kec.
 Muntilan Kab. Magelang
 Riwayat Pendidikan
 SD : SDM Tamanagung 2002 - 2008
 SMP : SMPN 1 Mungkid 2008 - 2011
 SMA : SMAN 1 Kota Mungkid 2011 - 2014
 Sekolah Tinggi : Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang 2017 -
 Pengalaman Berlayar : MV. Oriental Diamond
 PT SPIL, Indonesia