

**ANALISIS PELAKSANAAN BRIDGE RESOURCE
MANAGEMENT PADA MT.LOUISE**



**ASRIADI
NIT. 19.41.008
NAUTIKA**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2024**

**ANALISIS PELAKSANAAN BRIDGE RESOURCE
MANAGEMENT PADA MT. LOUISE**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV Pelayaran

Program Studi Nautika

Disusun dan Diajukan oleh

ASRIADI

NIT 19.41.008

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2024**

SKRIPSI
ANALISIS PELAKSANAAN BRIDGE RESOURCE
MANAGEMENT PADA KAPAL MT.LOUISE

Disusun dan Diajukan oleh:

ASRIADI
NIT. 19.41.008

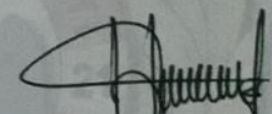
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada tanggal, 15 Februari 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

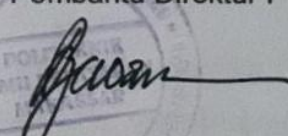
Pembimbing II


Capt. Egbert Edward Dajasasana, M.Pd.
NIP. 196604161998031001

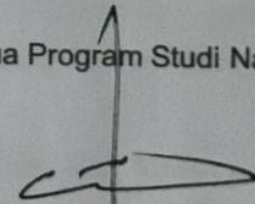

Haerani Asri, S.Si.T., M.T
NIP. 198308202010122001

Mengetahui:

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


Capt. Irfan Faozun, M.M.
NIP. 19730908 200812 1 001

Ketua Program Studi Nautika


Rosnani, M.A.P.
NIP. 19750520 200502 2 001

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala berkat, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya.

Salah satu syarat untuk mendapatkan Ijazah Ahli Nautika Tingkat III (ANT-III) dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel) dalam bidang Nautika program Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar. Adapun judul skripsi ini yaitu “ANALISIS PELAKSANAAN BRIDGE RESOURCE MANAGEMENT PADA KAPAL MT. LOUISE”.

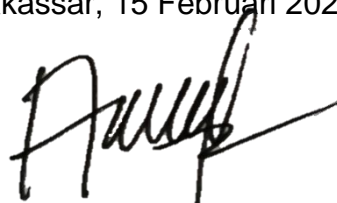
Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, dan saran serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Capt. Rudi Susanto, M.Pd. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Capt. Rosnani, S.Si.T., M.A.P., M.Mar. sebagai Ketua Jurusan Nautika.
3. Capt. Egbert Edward Djajasasana, M.Pd. selaku Dosen pembimbing I yang dengan sabar dan tanggung jawab telah memberikan materi, dukungan, bimbingan, dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Haerani Asri, S.Si.T., M.T. selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan penulisan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ayahanda tersayang Juma dan Ibunda tercinta Mirah, sebagai orang tua yang telah mendidik, membesarkan, memberikan doa dan dukungan baik secara moril maupun materil kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

7. Kakak tersayang Mardiana, Jamilah, Linda, dan Juliana yang telah memberikan dorongan berupa dukungan serta doa.
8. Seluruh jajaran direksi dan staff PT. Mammiri Line yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan praktek laut.
9. Seluruh Perwira dan *crew* MT. Louise yang telah memberi semangat dan motivasi untuk terus belajar serta membantu kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
10. Seluruh senior, dan rekan-rekan Taruna/i angkatan XL serta Gelombang LIX Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar terkhususnya Nautika VIII A yang telah memberikan saran dan bantuan berupa pemikiran dan tenaga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa tetap melimpahkan rahmat-Nya kepada penulis dan kita semua. Penulis mohon maaf bila di dalam penulisan skripsi ini terdapat hal-hal yang tidak berkenan dilihat. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan serta pengetahuan di masa-masa yang akan datang khususnya kepada penulis sendiri, para Taruna/i Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar terutama bagi peningkatan mutu kualitas Perwira Indonesia pada khususnya.

Makassar, 15 Februari 2024



ASRIADI

19.41.008

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Asriadi
Nit : 19.41.008
Program Studi : Nautika

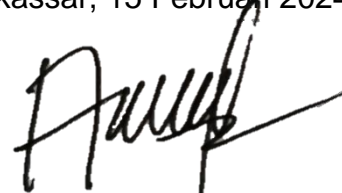
Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS PELAKSANAAN BRIDGE RESOURCE MANAGEMANT PADA MT. LOUISE

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

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

Makassar, 15 Februari 2024



ASRIADI

NIT. 19.41.008

ABSTRAK

ASRIADI, Pelaksanaan *Bridge Resource Management* Pada MT.LOUISE. (dibimbing oleh Egbert Edward Djajasasana dan Haerani Asri).

Penerapan *Bridge Resource Management* pada saat kapal berlayar sangatlah penting, untuk memaksimalkan pelaksanaan dinas jaga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan dinas jaga dikapal telah sesuai dengan *Bridge Resource Management*.

Metode yang digunakan dalam penulisan makalah ilmiah ini adalah deskriptif kualitatif, dengan cara observasi, wawancara, dan studi literatur terkait dengan pelaksanaan dinas jaga terhadap personel dinas jaga dan alat navigasi dikapal MT. Louise.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Bridge Resource Management* dikapal MT. Louise tidak dilaksanakan dengan baik sesuai dengan STCW 1995 section A-VIII/1 demi untuk keselamatan pelayaran. Kesimpulan dari studi ini adalah kurang maksimalnya pelaksanaan dinas jaga sesuai dengan *Bridge Resource Management* di kapal MT. Louise dengan baik dan benar, karena kurangnya kesadaran akan tanggung jawab dan kedisiplinan serta komunikasi antara petugas jaga dan tim lainnya. Sehingga dapat menyebabkan kurangnya koordinasi dan kerja sama tim yang pada akhirnya menurunkan kinerja dinas jaga dan menimbulkan resiko bahaya tubrukan pada saat dinas jaga.

Kata kunci : Perwira Jaga Deck, Tanggung Jawab, STCW 1995, *Bridge Resource Management*

ABSTRACT

ASRIADI., *Implementation of Bridge Resource Management on MT.LOUISE.* (supervised by Egbert Edward Djajasasana and Haerani Asri).

Appliance of Bridge Management Resource on sailing vessel is an important thing, to maximize what watchkeeping duties. This research aims to ensure that the watchkeeping duties on the ship are in accordance with Bridge Management Resource.

The method used in writing this scientific paper is qualitative, through observation, interviews, and literature studies related to the implementation of watchkeeping duties by the watchkeeping personnel and navigation equipment on MT. Louise.

The results of the study indicated that Bridge Resource Management on the MT. Louise ship was not implemented in accordance with STCW 1995 section A-VIII/1 for safety of navigation. The conclusion of this study is the suboptimal implementation of watchkeeping duties in accordance with Bridge Resource Management on the MT. Louise ship, due to a lack of awareness of responsibilities, discipline, and communication between the watchkeeping officer and other team members. This leads to a lack of coordination and teamwork, ultimately reducing the performance of watchkeeping duties and posing the risk of collision during watchkeeping.

Keywords: *Officer on duty, responsible, STCW 1995, Bridge Management Resource*



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	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	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. <i>Bridge Resource Management</i>	7
B. Bridge Organisation	10
C. Dinas Jaga	13
D. Prinsip-prinsip yang harus dipatuhi dalam melaksanakan tugas jaga	15
E. Pelaksanaan Dinas Jaga	20
F. Serah Terima Tugas Jaga	23
G. Melaksanakan Tugas Jaga Navigasi	24
H. Peralatan Navigasi yang Mendukung Dinas Jaga	27
I. Bahaya Tubrukan	28
J. Model Berpikir	29

BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian	30
	B. Definisi konsep	30
	D. Unit analisis	31
	E. Teknik Pengumpulan Data	31
	F. Teknik Analisis Data	32
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil Penelitian	33
	B. Pembahasan	41
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
	A. Simpulan	52
	B. Rumusan Masalah	52
	DAFTAR PUSTAKA	53
	LAMPIRAN	54
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	56

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
4.1 Kualifikasi Data	35
4.2 Pembagian Jam Jaga MT. Louise	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1 Model Berpikir	29
4.1 MT. Louise	33

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kapal sebagai salah satu alat transportasi pengangkutan adalah jawaban yang tepat dalam menunjang kelancaran arus pengangkutan barang. Transportasi yang mudah memudahkan dan murah dalam menyalurkan barang dan kebutuhan masyarakat dari satu pulau ke pulau lain sehingga kehidupan manusia di muka bumi lebih sejahtera. Transportasi laut yang menggunakan hasil ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang pesat tidak serta merta menjamin keselamatan, namun seringkali disertai dengan kendala dan permasalahan.

Saat ini kebutuhan akan transportasi murah dan aman menjadi kebutuhan yang sangat di cari oleh masyarakat. Oleh sebab itu, banyak perusahaan transportasi khususnya dalam hal ini perusahaan perkapalan yang bersaing untuk menyediakan transportasi murah. Sehingga bisnis transportasi dengan harga yang kompetitif semakin berkembang dan maju. Sayangnya, pengiriman murah tidak selalu disertai keamanan.

Keselamatan adalah upaya atau tindakan untuk menciptakan lingkungan aman yang mencegah segala macam kecelakaan. Dengan berhati-hati dan ceroboh dalam bertindak, pihak lain tidak akan merasa gelisah. Selain itu, penanggung jawab di kapal, termasuk awak kapal, berisiko mengalami kecelakaan selama tugas jaga karena sejumlah faktor yang dapat mengganggu tugas jaga. Oleh karena itu, persiapan yang matang harus dilakukan sebelum melakukan aktivitas untuk meminimalisir risiko yang akan timbul nantinya.

Dalam operasional kapal diketahui terdapat banyak pekerjaan, baik ringan maupun berat, yang mempunyai risiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. 85% kecelakaan disebabkan oleh faktor manusia, yang

dapat menimbulkan kerugian baik material maupun non material, meskipun tidak terlihat penyebab lainnya. Sejak tahun-tahun awal, keselamatan pelayaran menjadi perhatian terus-menerus. Teknologi maritim telah mengubah sumber daya yang tersedia bagi para pelaut secara dramatis. Peralatan canggih dan otomatis lainnya memberikan sumber informasi dan bantuan yang baru. Pelaut harus mengembangkan keterampilan baru untuk memanfaatkan teknologi baru ini secara efektif. Oleh karena itu perusahaan selalu mewajibkan karyawannya untuk bekerja dengan sebaik-baiknya dan menciptakan lingkungan kerja yang aman agar dapat bekerja secara maksimal dan memperhatikan keselamatan dirinya. Keselamatan ini meliputi diri sendiri, orang lain dan lingkungan dimana seseorang bekerja. Dalam hal ini, otoritas terkait harus selalu dilibatkan dalam optimalisasi keamanan.

Pada awal tahun 1990an oleh industri kemaritiman sebagai regulasi keselamatan dan kesalahan pengaturan alat dan sekarang telah menjadi bagian integral dari pelatihan awak kapal, telah mengadopsi *Bridge Resource Management* atau BRM ialah bagaimana mempersiapkan navigasi yang aman, dibimbing dengan baik oleh nakhoda dan didukung oleh perwira dan awak kapal, yang selalu memastikan bahwa kapal dikendalikan dengan baik, termasuk peran pengawas. BRM memanfaatkan semua sumber daya yang tersedia termasuk peralatan, informasi dan sumber daya manusia untuk mencapai operasi yang aman. BRM mempunyai peran penting dalam lingkup di mana kesalahan manusia dapat memiliki dampak yang sangat buruk. Ini telah terbukti menjadi alat penting untuk meningkatkan keselamatan di industri kemaritiman dan dengan demikian mencegah terulangnya insiden. Dengan demikian dapat membantu mendukung pelaksanaan operasi yang lebih aman dan lebih efisien dengan memadukan keterampilan teknis dan keterampilan manusia. BRM dapat disebut sebagai pengelolaan yang efektif dan pemanfaatan

semua sumber daya, manusia dan teknis, tersedia bagi tim di anjungan untuk memastikan penyelesaian pelayaran kapal dengan aman. (<http://www.marineinsight.com/guidelines/understanding-bridge-resource-management-and-its-key-elements-on-board-ships/>)

Setiap kapal memiliki *Bridge Resource Management* untuk menunjang kelancaran kinerja di atas kapal. Organisasi ini hendaknya mencerminkan suasana kondusif yang mampu mendukung terciptanya suasana kerja yang nyaman bagi seluruh anggota tim. Sambil melaksanakan tugas jaga pada saat kapal berlabuh di pelabuhan dan pada saat kapal sedang berlayar.

Banyak pelaut yang bekerja hanya untuk memenuhi tugasnya sesuai dengan tanggung jawabnya, tanpa memperhatikan dirinya sendiri, orang lain dan lingkungannya. Ada pula yang egois, tidak memperhatikan keselamatan hidupnya dan lingkungan disekitarnya. Pengelolaan keselamatan kapal memerlukan kehati-hatian dan kesadaran setiap orang. Tidak jarang kurangnya perhatian terhadap keselamatan kerja, baik di darat maupun di kapal dalam bentuk apapun, dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan. Pada akhirnya keberhasilan yang dicapai menjadi kurang berarti bahkan membahayakan nyawa karyawan. Selain menghambat operasional, kecelakaan kapal juga dapat menimbulkan kerugian baik langsung maupun tidak langsung, yaitu kerusakan mesin dan peralatan, penghentian sementara pekerjaan, kerusakan lingkungan hidup, dan lain-lain.

Situasi tersebut juga dialami oleh kapal MT.Louise yang merupakan kapal tempat praktek laut penulis. Penulis menemukan kejadian menyimpang yang timbul akibat tidak maksimalnya penggunaan alat navigasi oleh anggota *bridge team* pada saat dinas jaga yaitu tidak menyalanya lampu navigasi lambung kapal beberapa saat pada malam hari. Kejadian ini terjadi pada tanggal 14 Desember 2022 *voyage* 047/DII/LS/XII/2022 kapal MT. Louise mengalami kondisi lampu

navigasi lambung kapal tidak menyala pada saat kapal berlayar malam hari di alur pelayaran Kolaka sehingga dapat menimbulkan bahaya tubrukan. Pada pukul 18.00 LT kapal MT. Louise bertolak dari pelabuhan bongkar yaitu Jetty TBBM Pertamina Kolaka menuju ke TBBM Pertamina Baubau. Pada pukul 20.20 LT sekitar 15 NM berlayar, kapal MT. Louise mendapatkan panggilan VHF Radio dari kapal KM. Sabuk Nusantara 77 yang berada didepan haluan kapal sejauh 2 NM mengatakan bahwa lampu navigasi lambung kapal anda tidak menyala. Sehingga kapal KM. Sabuk Nusantara 77 kebingungan dan sulit mengidentifikasi haluan dan buritan kapal.

Dari kejadian tersebut kita dapat lebih sadar akan pada saat berdinam jaga navigasi perlu diperhatikan tentang keselamatan navigasi. Keselamatan navigasi sangat penting untuk mencegah tubrukan dan kecelakaan dilaut akibat kurang maksimalnya penggunaan alat-alat navigasi yang telah disediakan. Selain navigasi, stabilitas dan manajemen muatan tidak kalah penting untuk menjadi perhatian memantau pemuatan dan distribusi kargo, dan melakukan perhitungan secara teratur untuk menjaga stabilitas kapal dalam parameter yang aman.

Dalam hal ini, seluruh kepala staf akan memanfaatkan sebaik-baiknya sumber daya yang ada, yaitu sumber daya manusia dan peralatan navigasi yang tersedia, untuk mencapai keberhasilan navigasi secara keseluruhan. Semua anggota tim harus memiliki peran kepemimpinan tim, dan semua alat dianggap sebagai interaksi antara tugas dan sistem kerja. Hal ini tidak berarti bahwa tindakan kepemimpinan dilakukan oleh satu orang, tetapi merupakan adaptasi seluruh anggota kelompok terhadap peran yang ditugaskan kepada mereka.

Untuk mencapai hasil terbaik, ada beberapa faktor yang harus diperhatikan antara lain pengetahuan teknis, keterampilan dan juga pengetahuan manusia yang berkaitan dengan pengembangan sumber

daya manusia. berdasarkan hal di atas maka penulis memilih untuk meneliti mengenai **Penerapan *Bridge Resource Management (BRM)* Pada MT. Louise.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat diambil rumusan masalah dalam judul ini adalah apakah pelaksanaan dinas jaga yang dilakukan di atas kapal telah sesuai dengan *Bridge Resource Management* dengan baik?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari Penelitian yang hendak dicapai untuk mengetahui pelaksanaan dinas jaga dikapal telah sesuai dengan *Bridge Resource Management*.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan judul skripsi ini dibagi menjadi dua yaitu

1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan Informasi tambahan kepada pembaca mengenai pelaksanaan dinas jaga di atas kapal dengan memenuhi persyaratan *Bridge Resource Management*
- b. Sebagai kajian kepada pembaca tentang kendala yang menyebabkan pelaksanaan dinas jaga di atas kapal belum memenuhi persyaratan *Bridge Resource Management*

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk memberikan informasi kepada kru kapal yang menyebabkan pelaksanaan dinas jaga di atas kapal belum memenuhi persyaratan *Bridge Resource Management*.

- b. Memberikan pengertian kepada kru kapal akan pentingnya pelaksanaan dinas jaga di kapal dengan memenuhi persyaratan *Bridge Resource Management*.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. *Bridge Resource Management*

Bridge Resource Management merupakan suatu cara mempersiapkan navigasi yang aman, dikelola dengan baik oleh nakhoda dan didukung oleh perwira dan awak kapal, yang selalu memastikan bahwa kapal terkendali dengan baik, termasuk di atas kapal yang berperan sebagai pengemudi. Inti dari BRM adalah sikap keselamatan dan pendekatan manajemen yang memfasilitasi komunikasi, kerja sama, dan koordinasi antar individu yang terlibat dalam navigasi kapal.

BRM diterima secara luas sebagai praktik terbaik untuk navigasi kapal, dan pelaksanaan BRM telah menjadi pokok industri maritim. Pandu di seluruh dunia telah menjadi pendukung kuat BRM, dan di sejumlah negara, telah memodifikasi konsep dan pelaksanaan BRM untuk mengatasi tuntutan dan tantangan khusus bernavigasi bersama pandu yang bukan merupakan anggota kru kapal. Prinsip fundamental dalam *Bridge Resource Management* adalah bahwa navigasi dan operasi kapal bukanlah pertunjukan satu orang saja (*one single man show*). BRM memanfaatkan semua sumber daya yang tersedia di atas kapal (peralatan, informasi, sumber daya manusia) untuk memastikan penyelesaian pelayaran kapal dengan aman. Demikian juga di semua sistem operasi, navigasi dan penanganan kapal harus diproteksi dari titik kegagalan manapun.

Sebuah tim anjungan terdiri dari anggota dan kru yang bertanggung jawab untuk keselamatan navigasi dari kapal. Tim biasa termasuk kru yang dilisensikan dan yang tidak dilisensikan. Keduanya harus saling tolong-menolong atau bahu-membahu dan bekerja sama serta memberikan bantuan dalam segala hal pada waktu jaga maupun pada

waktu tidak jaga sehingga terbentuk suatu tim yang aman terpadu dan efisien.

Prinsip fundamental dalam *Bridge Resource Management* adalah bahwa navigasi dan operasi kapal bukanlah pertunjukan satu orang saja (*one single man show*). BRM memanfaatkan semua sumber daya yang tersedia di atas kapal (peralatan, informasi, sumber daya manusia) untuk memastikan penyelesaian pelayaran kapal dengan aman. Demikian juga di semua sistem operasi, navigasi dan penanganan kapal harus diproteksi dari titik kegagalan manapun.

Peran BRM dapat meningkat secara signifikan selama dilaksanakannya kegiatan pemanduan. Hal tersebut dikarenakan pada saat pemanduan terjadi di area yang sangat padat lalu lintas kapal dan area terbatas (pelabuhan, alur) yang membutuhkan sikap aktif (menerima informasi) dan pasif (menganalisis informasi yang diterima) dengan penggunaan semua sumber daya yang tersedia untuk mempertahankan situasi kesadaran (*awariness*) yang diperlukan untuk proses pengambilan keputusan yang memadai. Selain pandu memiliki keterampilan navigasi yang sangat baik dan pengetahuan area lokal yang baik. Perlu diingat kembali bahwa pandu memiliki waktu pengenalan kapal yang sangat terbatas atau singkat dan perlu didukung oleh Nakhoda dan tim anjungan kapal.

Partisipasi aktif dari semua anggota tim anjungan kapal dengan memberikan informasi kepada pandu, pemeriksaan kembali/*cross-check* mengenai kesadaran situasi dan proses pengambilan keputusan sangat diharapkan dapat tercipta selama proses kegiatan pemanduan. Penerapan pengelolaan sumber daya merupakan penerapan standar yang tepat yang hanya dapat dilaksanakan jika navigasi didasarkan pada prinsip dan diperkuat dengan pengelolaan yang efektif... (<http://www.ayoholiday.com/shl/?p=955>).

Regulasi mengenai efisiensi dan efektivitas pengawasan anjungan harus disesuaikan dengan prinsip-prinsip "Manajemen Sumber Daya Jembatan", yang bertujuan untuk:

1. Jumlah orang yang mampu melaksanakan tugas keamanan cukup banyak.
2. Semua anggota pengawal harus mempunyai keterampilan yang cukup untuk melaksanakan tugasnya secara efektif dan efisien.
3. Tugas harus diselesaikan sesuai dengan instruksi yang jelas.
4. Tidak ada tugas lain yang dibebankan kepada sipir mana pun.
5. Setiap orang pada jaga navigasi hendaknya ditempatkan pada posisi terbaik agar dapat melaksanakan tugasnya dengan lebih efektif dan efisien.
6. Pesawat udara dan perlengkapannya harus selalu siap digunakan untuk melaksanakan tugas jaga navigasi.
7. Komunikasi antar anggota pengawal orientasi harus jelas, benar, tanpa penundaan dan berkaitan dengan tugasnya.
8. Semua peralatan di jembatan harus digunakan dengan benar.
9. Hendaknya menghindari kegiatan-kegiatan yang mengganggu penjagaan.
10. Semua data harus dikumpulkan, diolah dan diinterpretasikan.
11. Setiap penjaga dipersiapkan untuk merespon perubahan lingkungan kapal secara efektif dan efisien..

Hal-hal yang perlu ditambahkan ke program. *Bridge Resource Management* adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan jadwal berdasarkan faktor internal dan eksternal.
2. Menguraikan dengan jelas tim anjungan serta tugas yang harus dilakukan pada setiap waktu, termasuk tujuan, objek, dan prioritas.
3. Menetapkan tanggung jawab, stasiun, dan panduan komunikasi untuk respons tim anjungan terhadap situasi berbahaya (termasuk pencemaran) atau kegagalan peralatan.

4. Menyusun prosedur navigasi saat berkolaborasi dengan seorang pilot dan menetapkan pedoman Navigasi di antara anggota tim anjungan dan pilot.
5. Merumuskan konsep-konsep kepemimpinan kelompok, termasuk peran perwakilan dinas, akuntabilitas, dan tanggung jawab dari pihak pengusaha.
6. Menetapkan kebijakan perusahaan dalam menggunakan daftar periksa (checklist).

B. Bridge Organization

Berdasarkan SOLAS Chapter V tentang keselamatan dalam bernavigasi, anggota *bridge team* terdiri dari *Master, OOW, pilot, helmsman, look-out* dan *additional officer*. Sedangkan menurut *Shipboard Manual Procedure* yang berada di atas kapal, anggota *bridge team* terdiri dari Nakhoda, KKM, Perwira jaga, *helmsman*, dan *look-out*.

Sebuah sistem anjungan yang efisien mencakup langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengurangi risiko kesalahan individu yang dapat menyebabkan situasi kecelakaan.
2. Menekankan pentingnya observasi yang cermat dan upaya untuk menghindari insiden tabrakan.
3. Meningkatkan penggunaan alat penentuan posisi dengan dua metode, sehingga jika salah satu metode tidak dapat diandalkan, metode lainnya dapat segera digunakan.
4. Menggunakan desain pelayaran dan sistem navigasi yang memungkinkan pemantauan terus-menerus dan deteksi penyimpangan dari jalur saat berlayar di perairan pesisir.
5. Memastikan bahwa semua kesalahan instrumen teridentifikasi dan diperbaiki dengan benar.
6. Penerimaan pandu sebagai tambahan bagi *bridge team*.

Prosedur-prosedur tersebut hanya dapat dicapai oleh setiap anggota tim anjungan yang menghargai bahwa ia memiliki peran penting dalam navigasi kapal yang aman. Setiap anggota juga akan menyadari bahwa keselamatan bergantung pada semua personel yang memainkan peran mereka dengan kemampuan terbaik mereka.

Peran individu dari setiap anggota tim anjungan harus menghargai bahwa keselamatan kapal tidak boleh bergantung pada keputusan satu orang saja. Semua keputusan dan perintah harus diperiksa dengan cermat dan pelaksanaannya dipantau. Anggota tim junior harus tidak boleh ragu untuk mempertanyakan keputusan jika menganggap bahwa keputusan tersebut tidak untuk kepentingan terbaik kapal. Pengarahan dan penjelasan yang hati-hati tentang tanggung jawab yang dituntut dari setiap anggota akan membantu mencapai hal ini.

Bridge Resource Management mencakup beberapa elemen penting yang tanpanya tidak dapat mencapai tujuan utamanya. Beberapa elemen dari BRM disebutkan dalam situs (<http://www.marineinsight.com/guidelines/understanding-bridge-resource-management-and-its-key-elements-on-board-ships>) diantaranya sebagai berikut :

1. Komunikasi

Inti dari BRM adalah komunikasi yang efektif. Komunikasi yang efektif adalah proses kompleks yang membutuhkan informasi yang akurat, lengkap, dan dapat dibagikan dan dipahami oleh orang lain. Ketika informasi tidak diterima atau disalah pahami, kecelakaan dapat terjadi.

2. Kerja Tim

Tim anjungan paling efektif adalah ketika mereka bekerja menuju tujuan bersama. Kerja tim memungkinkan setiap anggota tim untuk berpartisipasi dalam tantangan pemecahan masalah dan mengantisipasi situasi berbahaya. Diskusi tim sangat penting untuk

mempelajari dan menyempurnakan BRM. Situasi yang menantang dapat diantisipasi dan dikelola oleh tim anjungan yang terorganisir.

3. Pengambilan Keputusan

Nakhoda adalah otoritas terakhir di atas kapal, namun sangat penting bagi Nakhoda untuk memiliki semua informasi yang relevan dan berkaitan untuk membuat keputusan yang tepat. Merupakan tanggung jawab dari tim anjungan untuk memberikan informasi tersebut.

4. Kesadaran Situasional

Tim anjungan harus memiliki pemahaman yang sangat baik tentang situasi kapal untuk mengantisipasi dan berhasil menanggapi perubahan lingkungan. Saat Anda memahami kondisi eksternal dan internal yang mempengaruhi keselamatan kapal Anda, Anda memiliki kesadaran situasional. Mungkin musuh terbesar dari kesadaran situasional adalah rasa puas diri. Dengan memperhatikan situasi yang sedang berlangsung dan mengantisipasi bahaya, Anda dapat mencegah perilaku berpuas diri dan memastikan detail penting tidak terlewatkan

5. Kelelahan

Kelelahan adalah masalah utama di sebagian besar para pelaut. Meskipun banyak otomatisasi telah digunakan untuk mengurangi tingkat penjagaan, tingkat otomatisasi dan tingkat kerumitan yang harus dihadapi orang bisa sangat melelahkan. Banyak investigasi kecelakaan melaporkan akhir-akhir ini kelelahan sebagai salah satu penyebab utamanya. Kandas atau tubrukan misalnya disebabkan kurangnya perhatian Perwira yang kelelahan. Pelaut sering bekerja lembur untuk memenuhi *order* dengan tepat waktu. Oleh karena itu sangat penting untuk mengatur jadwal kru kapal untuk beristirahat dengan teratur agar tidak mengganggu kinerja pada saat bertugas.

C. Dinas Jaga

Menurut definisi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, "dinas" merujuk pada segala hal yang terkait dengan pekerjaan atau tugas yang sedang dijalankan. Sedangkan "jaga" mengacu pada kegiatan menjaga keamanan dan keselamatan, serta bertugas dalam piket.

Menurut E.W. Manikome (2008) dalam bukunya tentang tugas jaga, "jaga" menggambarkan tindakan pengamatan yang cermat atau kewaspadaan. Dalam konteks tugas jaga laut, istilah ini mengacu pada masa di mana seorang ABK kapal bertugas, biasanya selama empat jam. Dengan demikian, istilah "tugas jaga" merujuk kepada:

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

Menurut Agus Hadi Purwantomo (2007:3), seorang perwira jaga bertanggung jawab sebagai perwakilan nakhoda untuk menjalankan tugas pengawasan kapal secara cermat. Perwira jaga harus memiliki pemahaman mendalam tentang karakteristik kapal dan patuh terhadap semua peraturan guna mencegah terjadinya kecelakaan laut. Selain itu, perwira jaga juga bertanggung jawab untuk memastikan pengawasan yang efektif selalu terjaga.

Dalam Undang-Undang R.I. Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pasal 3 mengenai tujuan penyelenggaraan pelayaran sebagai salah satu moda transportasi, yaitu:

1. Meningkatkan kelancaran mobilitas manusia dan/atau barang melalui perairan dengan fokus pada memfasilitasi dan melindungi transportasi di perairan untuk mendukung aktivitas ekonomi nasional.
2. Mengembangkan rasa memiliki dan keterampilan maritim.

3. Menegakkan kedaulatan negara di wilayah perairan.
4. Memperkuat daya saing dengan memajukan industri transportasi nasional.
5. Mendukung, mendorong, dan memacu pencapaian tujuan-tujuan nasional.
6. Memperkokoh kesatuan dan persatuan bangsa dalam rangka mewujudkan Visi Maritim Nusantara.
7. Meningkatkan ketahanan nasional di bidang maritim..

Menurut Branch (1995:114), Dinas Jaga merujuk pada tanggung jawab untuk menjaga keamanan di pelabuhan, pelabuhan kontainer, dermaga kontainer, atau lokasi sejenisnya dengan tujuan mencegah atau meminimalkan risiko pencurian atau risiko lain yang terkait.

Menurut Suwadi (2012:20), pelaksanaan tugas jaga adalah serangkaian tugas yang dilakukan oleh petugas jaga atau seluruh kru kapal saat kapal berlayar atau bersandar, sesuai dengan petunjuk yang telah ditetapkan oleh perusahaan dan kapal. Dalam ruang lingkup tugas dan tanggung jawabnya, dinas jaga mencakup: Penjagaan yang dilakukan oleh petugas jaga di kapal saat berlayar atau bersandar, sebagaimana diatur oleh perusahaan dan kapal:

1. Dinas Harian

Dinas harian merujuk pada pekerjaan atau aktivitas yang dilaksanakan selama hari kerja, sementara hari Minggu dan hari libur lainnya adalah waktu istirahat. Tugas-tugas yang termasuk dalam dinas harian mencakup tugas administrasi dan pemeliharaan operasional kapal sesuai dengan jabatan dan tanggung jawab individu masing-masing.

2. Dinas Jaga

Pelaksanaan dilakukan di luar jam kerja harian mencakup: tugas jaga di laut, jaga di pelabuhan, dan jaga radio.

Berdasarkan pengertian tersebut, pekerjaan pengamanan berarti pekerjaan pengamanan yang dilakukan di kapal atau di pelabuhan

untuk menciptakan situasi dan kondisi yang aman dan terkendali. Di kapal dengan ruang surat terpisah. Sebelum memasuki ruangan untuk melaksanakan tugas navigasi, petugas jaga harus memastikan bahwa lingkungan aman untuk pelaksanaan tugas dan inspeksi dilakukan secara efektif.

Perkembangan terkini dalam desain kapal kargo telah menyebabkan berkurangnya jumlah pekerja di dalamnya. Artinya, peran perwira jaga semakin meluas, tidak hanya mengawasi kapal, tetapi juga mengurus pengelolaan kapal secara keseluruhan.

Maksud dan tujuan dilakukannya tugas jaga adalah :

1. Menjaga keselamatan, ketertiban kapal, angkutan penumpang dan lingkungan hidup
2. Mematuhi/menaati peraturan perundang-undangan yang berlaku (nasional/internasional)
3. Mematuhi perintah/instruksi dari perusahaan atau nakhoda (tertulis/lisan). Standing order/Bridge order.

Mempertimbangkan pelaksanaan tugas jaga yang baik dan tepat di atas kapal, yang dalam hal ini memerlukan penerapan aturan dan pemenuhan aturan itu sendiri. Setiap awak kapal khususnya penerbang harus memahami sepenuhnya organisasi kerja kapal, termasuk dalam hal ini aturan jaga, waktu kerja dan istirahat. Aturan yang dikembangkan secara alami mengacu pada aturan yang ditetapkan dan disepakati secara internasional.

Setiap tugas keselamatan harus selalu dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab. Tujuannya adalah untuk menciptakan kondisi kerja yang baik.

D. Prinsip-prinsip Yang Harus Dipatuhi Dalam Melaksanakan Tugas Jaga

Adapun prinsip-prinsip yang harus dipatuhi dalam melaksanakan suatu jaga laut yaitu:

1. Para pihak yang terlibat langsung dengan pemilik kapal, pengelola pelayaran, nakhoda, dan kru jaga laut harus memastikan bahwa pengawasan laut dilakukan secara berkelanjutan.
2. Setiap nakhoda bertanggung jawab untuk memastikan bahwa pengaturan jaga lautnya memadai untuk menjalankan pengawasan laut yang efektif. Di bawah arahan umum nakhoda, perwira jaga memiliki tanggung jawab khusus dalam navigasi kapal untuk menjaga keselamatan selama tugasnya dan memastikan pencegahan tabrakan dan kekandas.
3. Prinsip-prinsip dasar, termasuk tetapi tidak terbatas pada hal-hal berikut, harus diterapkan pada semua kapal.
4. Penetapan jadwal jaga

Susunan jadwal jaga harus selalu memadai dan sesuai dengan kondisi lingkungan, serta harus mempertimbangkan kebutuhan untuk observasi yang cermat. Jika menentukan susunan jadwal jaga di atas anjungan yang mungkin melibatkan anggota kru, maka pertimbangan berikut harus diperhitungkan.

Jika menetapkan jadwal jaga di atas anjungan yang melibatkan awak kapal, pertimbangan-pertimbangan berikut harus dipertimbangkan:

- a. Anjungan harus selalu diawasi dan tidak boleh ditinggalkan tanpa pengawasan, bahkan untuk sementara waktu.
- b. Faktor-faktor seperti kondisi cuaca, jarak pandang, dan kondisi siang atau malam harus dipertimbangkan.
- c. Untuk menghadapi potensi bahaya navigasi, perwira jaga mungkin perlu menjalankan tugas tambahan.
- d. Penggunaan alat bantu navigasi seperti radar atau peralatan penentuan posisi harus diaktifkan untuk menjaga keamanan navigasi kapal.
- e. Apakah kapal dilengkapi dengan sistem kemudi otomatis.

f. Setiap kepentingan yang tidak biasa selama jaga navigasi sebagai hasil dari operasi khusus di sekitarnya harus diperhatikan.

5. Sehat Untuk Melakukan tugas

Sistem pengelolaan jaga harus diatur sedemikian rupa sehingga kemampuan kerja jaga atau pelaut tidak terganggu dalam pelaksanaan tugas jaga, tugas harus diatur sedemikian rupa sehingga pergantian jaga pertama dimulai dalam perjalanan. dan harus ada waktu istirahat yang cukup di antara petugas pengganti agar tidak mengganggu pelaksanaan tugasnya.

6. Navigasi

Setiap pelayaran harus direncanakan sebelumnya, mempertimbangkan semua informasi yang tersedia, dan setiap haluan yang ditetapkan harus diperiksa sebelum memulai pelayaran. Selama bertugas, perwira jaga harus secara berkala memeriksa posisi dan kecepatan kapal, menggunakan alat bantu navigasi yang diperlukan untuk memastikan bahwa kapal mengikuti rute yang direncanakan. Perwira jaga harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang lokasi dan operasi semua peralatan keamanan navigasi di kapal, serta harus memperhitungkan keterbatasan operasional dari peralatan tersebut. Perwira yang bertugas jaga tidak boleh melakukan tugas lain yang dapat mengganggu keamanan navigasi kapal.

7. Navigation Aid

Seorang perwira jaga harus memanfaatkan dengan optimal semua alat navigasi yang tersedia di bawah tanggung jawabnya. Saat menggunakan radar, perwira jaga harus selalu mempertimbangkan kepatuhan terhadap aturan yang berlaku untuk mencegah tabrakan di laut.

Jika diperlukan, perwira jaga harus bersedia menggunakan kemudi, mesin, dan peralatan suara peringatan tanpa ragu.

8. Tugas Jaga Navigasi dan Tanggung Jawabnya.

a. Seorang perwira yang bertugas jaga harus:

- 1) Selalu bertahan di anjungan dalam setiap kondisi, dan tidak boleh meninggalkannya tanpa penggantian yang memadai.
- 2) Memikul tanggung jawab atas keamanan navigasi kapalnya, dan memberitahukan kepada nakhoda bahwa tanggung jawab tersebut dipahami secara bersama-sama.
- 3) Memberitahukan kepada nakhoda jika merasa ragu atau bingung, serta mengambil tindakan yang diperlukan demi keamanan.
- 4) Tidak menyerahkan jaga kepada perwira pengganti jika memiliki alasan dan keyakinan bahwa penggantinya tidak mampu menjalankan tugas dengan baik. Dalam hal tersebut, harus melaporkan kepada nakhoda.

b. Dalam melakukan pergantian jaga, perwira pengganti harus memastikan keakuratannya dalam posisi yang diduga atau yang sebenarnya, disesuaikan dengan arah, haluan, dan kecepatan kapal, serta harus waspada terhadap segala bahaya navigasi yang mungkin dihadapi selama bertugas..

c. Penting untuk secara akurat mencatat gerakan dan aktivitas selama bertugas terkait dengan navigasi kapal.

9. Pengamatan

Untuk melakukan evaluasi yang komprehensif terhadap situasi, termasuk potensi tabrakan, ancaman navigasi, dan bahaya lainnya, tugas pengamat mencakup deteksi pesawat terbang dalam kesulitan, kapal-kapal yang tenggelam, serta puing-puing kapal dan muatannya. Dalam menjalankan tugas pengamatannya, harus dilakukan dengan cermat dan penuh perhatian.

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 kecuali bahwa tiap keadaan.

1) Keputusan ini telah dipertimbangkan dengan cermat dan tanpa keraguan bahwa tindakan tersebut aman untuk dilakukan.

a) Kondisi cuaca

b) Jarak pandang

c) Kepadatan lalu lintas pelayaran

d) Estimasi potensi bahaya navigasi

e) Fokus yang diperlukan saat berlayar atau di Pelabuhan

2) Dukungan segera akan tersedia untuk anjungan setiap kali ada perubahan situasi yang memerlukan tindakan.

10. Navigasi dengan kehadiran pandu laut

Kehadiran seorang pandu di kapal tidak mengurangi tanggung jawab nakhoda atau perwira jaga terhadap keselamatan kapalnya. Nakhoda dan pandu harus bertukar informasi mengenai prosedur navigasi, kondisi lokal, dan karakteristik wilayah setempat. Nakhoda dan perwira jaga harus bekerjasama erat dengan pandu, serta melakukan pengecekan yang teliti terhadap posisi dan pergerakan kapal.

11. Keamanan lingkungan laut

Nakhoda dan perwira jaga harus secara serius memperhatikan dampak operasi atau insiden yang dapat mencemari laut dan lingkungan, dan harus mengambil tindakan yang diperlukan untuk mencegah pencemaran, sesuai dengan peraturan internasional dan peraturan pelabuhan yang berlaku.

E. Pelaksanaan Dinas Jaga

Dalam pelaksanaan tugas jaga, prosedur harus sesuai dengan ketentuan umum yang berlaku. Prosedur tugas jaga di Chapter VIII STCW 1995 section A-VIII/1 menekankan kemampuan untuk menjalankan tugas dengan baik:

1. Setiap orang yang ditugaskan sebagai perwira yang bertanggung jawab atas tugas jaga atau sebagai bawahan yang terlibat dalam tugas jaga harus diberikan waktu istirahat minimal 10 jam dalam setiap periode 24 jam.
2. Waktu istirahat tersebut hanya dapat dibagi menjadi maksimal 2 periode, masing-masing minimal 10 jam dalam setiap periode 24 jam.
3. Persyaratan untuk waktu istirahat seperti yang dijelaskan pada paragraf 1 dan 2 di atas dapat dikecualikan dalam situasi darurat, latihan, atau kondisi operasional mendesak.
4. Meskipun ada ketentuan dalam paragraf 1 dan 2 di atas, waktu istirahat minimal dapat dikurangi menjadi 6 jam berturut-turut, dengan syarat pengurangan tersebut tidak melebihi 2 hari, dan minimal harus ada istirahat selama 70 jam dalam periode 7 hari.
5. Pemerintah yang relevan harus menetapkan agar jadwal tugas jaga dipasang di tempat-tempat yang mudah terlihat..

Dalam bagian B-VIII/1 dari Bab VIII STCW 1995, terdapat panduan yang mengenai kemampuan menjalankan tugas dan pencegahan kelelahan.:

1. Dalam mempertimbangkan persyaratan untuk periode istirahat, "kegiatan yang mendesak" hanya mencakup pekerjaan kapal yang tidak dapat ditunda, yang berkaitan dengan keselamatan, alasan lingkungan, atau kejadian yang tidak dapat diantisipasi pada awal pelayaran.
2. Meskipun tidak ada definisi yang konsisten untuk "kelelahan", setiap individu yang terlibat dalam pengoperasian kapal harus

selalu waspada terhadap faktor-faktor yang dapat menyebabkan kelelahan, yang harus dipertimbangkan saat membuat keputusan terkait pengoperasian kapal.

3. Saat menerapkan peraturan VIII/1, faktor-faktor berikut harus dipertimbangkan:
 - a) Ketentuan yang dirancang untuk mencegah kelelahan harus memastikan bahwa jam kerja yang berlebihan atau tidak masuk akal tidak diterapkan, khususnya dalam bagian A-VIII/1, dan tidak boleh disimpulkan bahwa jam kerja tambahan dapat dialokasikan untuk tugas jaga atau tugas lainnya.
 - b) Frekuensi dan durasi periode istirahat, serta pemberian waktu istirahat tambahan sebagai ganti rugi, adalah faktor-faktor material yang menghalangi terjadinya kelelahan.
 - c) Ketentuan dalam hal ini dapat bervariasi untuk kapal-kapal yang melakukan pelayaran pendek, selama tetap mematuhi standar keselamatan yang ditetapkan..
4. Pemerintah harus mengkaji kemungkinan menerapkan persyaratan pencatatan waktu istirahat untuk pelaut, dan catatan semacam itu harus secara berkala diperiksa oleh pemerintah terkait untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang relevan.
5. Berdasarkan hasil penyelidikan kecelakaan laut, pemerintah harus secara rutin meninjau kembali ketentuan yang mereka terapkan sendiri terkait pencegahan kelelahan.

Berdasarkan deskripsi tersebut, telah ditetapkan waktu yang harus dialokasikan kepada petugas jaga untuk mengatasi risiko kelelahan. Kelelahan merupakan faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya tabrakan karena petugas jaga mungkin tidak dapat menjalankan tugas mereka dengan optimal.

Perwira yang bertugas sebagai petugas jaga navigasi memiliki peran sebagai perwakilan nakhoda, dan secara khusus bertanggung

jawab atas navigasi yang aman, serta harus mematuhi peraturan internasional untuk mencegah tabrakan di laut:

1. Pengawasan (lookout)

Pengawasan harus terus-menerus dilakukan, terutama untuk mematuhi ketentuan dalam Collision Regulations 2001:

- a. Selalu menjaga kewaspadaan secara visual dan auditif, serta dengan semua cara lain terhadap perubahan situasi.
- b. Melakukan penilaian yang tepat terhadap situasi dan risiko tabrakan, pelayaran, dan bahaya navigasi lainnya.
- c. Mendeteksi keberadaan kapal-kapal dan individu yang dalam situasi bahaya, reruntuhan kapal, dan bahaya navigasi lainnya..

2. Pengamat harus dapat menjalankan tugasnya secara penuh tanpa adanya beban tugas tambahan yang dapat mengganggu pelaksanaan pengawasan.

3. Pemegang kemudi yang sedang bertugas tidak boleh juga bertugas sebagai pengamat, kecuali untuk kapal kecil di mana posisi pengemudi tidak menghalangi pandangan.

4. Susunan tugas jaga harus memastikan pengawasan berkelanjutan dan teliti. Nahkoda perlu mempertimbangkan berbagai faktor saat menentukan susunan tugas jaga navigasi:

- a. Kondisi penglihatan, keadaan laut, dan cuaca.
- b. Tingkat lalu lintas dan aktivitas di perairan tempat kapal berlayar (misalnya, latihan militer, pengerukan, pemasangan kabel laut, dll.).
- c. Tingkat perhatian yang dibutuhkan saat berada di atau dekat dengan jalur pemisah (Separation scheme).
- d. Volume pekerjaan di anjungan terkait fungsi-fungsi kapal dan tindakan navigasi yang mungkin diperlukan segera.
- e. Kondisi fisik (fitness) dari setiap anggota kru yang bertugas jaga.
- f. Pengetahuan dan kepercayaan diri profesional dari perwira jaga.

- g. Pengalaman dan pemahaman masing-masing perwira tentang peralatan navigasi, prosedur yang ada, dan kemampuan mengoperasikan kapal.
- h. Aktivitas yang terjadi di kapal pada saat tertentu, termasuk frekuensi komunikasi radio dan ketersediaan bantuan personel untuk segera berkunjung ke anjungan jika diperlukan.
- i. Status operasional dari peralatan di anjungan, termasuk kontrol dan alarm.
- j. Karakteristik pergerakan kapal, termasuk proporsi baling-baling dan respons kemudi.
- k. Ukuran kapal dan lingkup pandangan dari pos pengamat.
- l. Struktur anjungan yang mungkin memengaruhi kemampuan pengamat untuk melihat perkembangan situasi.
- m. Standar, ketentuan, prosedur, dan petunjuk terkait pelaksanaan jaga yang ditetapkan oleh Organisasi Maritim Internasional (IMO).

F. Serah Terima Tugas Jaga

Muhammad Hasan (2014) menyatakan bahwa pelaksanaan serah terima tugas jaga adalah suatu kewajiban yang harus dilakukan. Perwira pengganti bertanggung jawab untuk memastikan bahwa anggota yang membantunya memiliki kemampuan untuk melaksanakan tugas-tugasnya dengan baik. Faktor-faktor yang harus diperhatikan saat melakukan serah terima jaga adalah sebagai berikut:

1. Tidak menyerahkan tugas jaga kepada orang yang tidak mampu/sakit dll. Dalam hal ini nahkoda diberitahukan.
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 diketahui :
 - a. Instruksi umum dan instruksi khusus dari nakhoda terkait dengan navigasi kapal.
 - b. Lokasi, arah, kecepatan, dan kedalaman kapal.
 - c. Arus, cuaca, jarak pandang, dan dampaknya terhadap arah dan kecepatan. Prosedur penggunaan mesin utama, terutama jika sistem yang digunakan adalah kontrol jembatan untuk manuver kapal.
 - d. Aspek navigasi, termasuk tetapi tidak terbatas pada:
 - 1) Alat navigasi dan peralatan keselamatan yang sedang dan akan digunakan selama tugas jaga.
 - 2) Gangguan pada kompas gyro dan kompas magnetik.
 - 3) Aktivitas kapal lain yang berada di sekitar.
 - 4) Potensi bahaya atau gangguan yang mungkin terjadi selama tugas jaga.
 - 5) Kemungkinan dampak terhadap kemiringan, trim, berat jenis air, dan squat terkait dengan clearance bawah lunas kapal.
5. Apabila saatnya tiba untuk melakukan serah terima tugas jaga namun kapal sedang menghindari bahaya atau melakukan manuver (seperti perubahan arah atau kecepatan), tindakan tersebut harus diselesaikan terlebih dahulu hingga bahaya teratasi dan manuver selesai dilakukan sebelum serah terima dilakukan.

G. Melaksanakan Tugas Jaga Navigasi

Saat menjalankan tugas jaga navigasi, seorang perwira harus mengetahui

1. Tanggung jawab dan kewajiban yang dimiliki sebagai Perwira Jaga Navigasi:
 - a. Dilarang meninggalkan anjungan sebelum mendapat penggantian.

- b. Terus menjalankan tanggung jawab meskipun nahkoda ada di anjungan kecuali ada instruksi langsung dari nahkoda untuk mengambil alih.
- c. Jika merasa ragu tentang langkah yang akan diambil, segera memberitahu nahkoda.
- d. Rutin memeriksa haluan, posisi, dan kecepatan menggunakan semua peralatan yang tersedia.
- e. Memahami sepenuhnya lokasi dan pengoperasian semua alat navigasi serta memahami keterbatasan peralatan tersebut.
- f. Menggunakan peralatan navigasi seefisien mungkin.
- g. Tidak diberi tugas tambahan yang dapat mengganggu keselamatan navigasi.
- h. Mematuhi ketentuan COLLREG terkait penggunaan radar jika menggunakan radar.
- i. Tanpa ragu menggunakan kemudi, mesin, dan semboyan bunyi jika diperlukan.
- j. Memahami perilaku gerakan kapal, termasuk radius belok dan jarak pengereman, serta menyadari bahwa kapal lain memiliki karakteristik yang berbeda.
- k. Mencatat semua aktivitas terkait navigasi dan manuver kapal. Sebelum memasuki kamar peta untuk keperluan navigasi, memastikan bahwa situasi tetap aman dan pengawasan tetap berlangsung.
- l. Melakukan pemeriksaan peralatan sebelum dan selama pelayaran, serta sebelum tiba di tujuan.
- m. Secara berkala memeriksa kemudi otomatis atau manual.
- n. Memeriksa kompas standar minimal sekali selama jaga dan setiap kali terjadi perubahan arah yang signifikan.
- o. Membandingkan bacaan kompas standar minimal sekali selama jaga dan setiap kali terjadi perubahan arah yang signifikan.

- p. Secara teratur membandingkan bacaan kompas standar dengan kompas gyro.
 - q. Rutin menguji kemudi otomatis secara manual selama jaga.
 - r. Memastikan lampu navigasi dan lampu lainnya berfungsi dengan baik.
 - s. Memeriksa peralatan kendali dan indikator secara teratur untuk memastikan berfungsi dengan baik..
2. Perwira yang bertanggung jawab atas tugas navigasi harus senantiasa mematuhi SOLAS 1974 :
- a. Harus dipertimbangkan untuk menggeser kendali kemudi otomatis menjadi manual pada waktu yang sesuai untuk mengantisipasi kemungkinan bahaya yang dapat timbul.
 - b. Saat menggunakan kemudi otomatis, tidak boleh menunggu situasi berkembang menjadi berbahaya jika bantuan tidak dapat segera tiba di anjungan..
3. Perwira yang bertugas pada jaga navigasi harus memiliki kemampuan menggunakan alat navigasi elektronik sesuai kebutuhan dan memahami semua batasannya. Mereka harus menggunakan radar dengan jarak pandang yang memadai dan secara teratur mengubahnya agar setiap target dapat dipantau sejak dini. Plotting harus dilakukan sesegera mungkin, dengan memperhatikan bahwa target kecil mungkin terlewat dari pengamatan radar. Penting untuk diingat bahwa alat perum gemma adalah instrumen navigasi yang sangat vital.
4. Perwira yang bertanggung jawab pada jaga navigasi harus segera memberi tahu nahkoda jika:
- a. Terjadi atau diprediksikan akan terjadi penurunan jarak pandang.
 - b. Ada kapal lain yang pergerakannya memerlukan perhatian khusus.
 - c. Sulit untuk menjaga arah kapal dengan benar.

- d. Tidak ada pengamatan benda darat atau boya yang diharapkan, atau tidak ada data kedalaman air yang diperoleh pada waktu yang diantisipasi.
 - e. Munculnya benda darat atau boya secara tiba-tiba, atau tidak ada perubahan dalam data kedalaman air yang diharapkan.
 - f. Terjadi kerusakan pada mesin, telegraf, kemudi, atau peralatan navigasi penting lainnya, serta sistem peringatan bahaya dan indikator. Peralatan komunikasi tidak berfungsi.
 - g. Cuaca buruk yang dapat mengakibatkan kerusakan atau situasi berbahaya.
 - h. Menemukan bahaya navigasi seperti gunung es atau reruntuhan kapal.
 - i. Menghadapi situasi darurat apa pun..
5. Tindakan harus diambil dengan cepat:

Meskipun penting untuk memberitahu nahkoda, perwira navigasi tidak boleh ragu-ragu untuk mengambil langkah-langkah segera demi keselamatan kapal jika situasi mengharuskannya. Sebagai pemimpin tim jaga, perwira jaga harus memberikan arahan dan informasi kepada anggota jaga agar pengawasan berjalan dengan lancar.

H. Peralatan Navigasi Yang Mendukung Dinas Jaga

Navigasi adalah segala sesuatu yang terkait dengan bantuan navigasi maritim, komunikasi kelautan, survei hidrografi dan meteorologi, rute dan jalur pelayaran, kegiatan pengerukan dan reklamasi, panduan kapal, penanganan serpihan kapal, serta pekerjaan bawah air untuk keamanan pelayaran kapal.

Proses navigasi melibatkan mengarahkan pergerakan kapal dari satu titik ke titik lain dengan aman dan lancar serta menghindari bahaya dan/atau rintangan pelayaran.

Sarana bantu navigasi adalah peralatan atau sistem di luar kapal yang dirancang dan dioperasikan untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi navigasi kapal atau lalu lintas kapal. Sementara itu, peralatan navigasi di kapal, yang mendukung pelaksanaan tugas jaga, meliputi radar & ARPA, gyro compass, lampu navigasi, GPS (Global Positioning System), sistem kemudi, NAVTEX, dan radio VHF..

I. Bahaya Tubrukan

Menurut Agus Hadi Purwantomo (2004:3), tabrakan adalah situasi darurat yang terjadi ketika kapal bertabrakan dengan kapal lain, dermaga, atau benda terapung lainnya, yang dapat mengancam jiwa manusia, harta benda, dan lingkungan.

Penyebab utama terjadinya situasi darurat di atas kapal adalah:

- a. Kelalaian manusia
- b. Kegagalan peralatan
- c. Penyalahgunaan prosedur
- d. Pelanggaran terhadap regulasi
- e. Tindakan dari luar
- f. Ketentuan ilahi

Langkah-langkah utama dalam penanganan situasi darurat di atas kapal adalah:

- a. Pendataan

Pendataan merupakan kegiatan untuk mencatat kerusakan yang terjadi, kondisi stabilitas kapal, muatan kapal, tingkat risiko bagi kapal di sekitarnya atau dermaga terdekat, kondisi lingkungan, dan faktor-faktor lainnya. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi seberapa besar potensi bahaya terhadap keselamatan manusia, harta benda, dan lingkungan.

- b. Persiapan Alat dan Personel

Langkah ini mencakup penentuan dan kesiapan alat-alat yang sesuai untuk mengatasi situasi darurat yang sedang berlangsung, serta

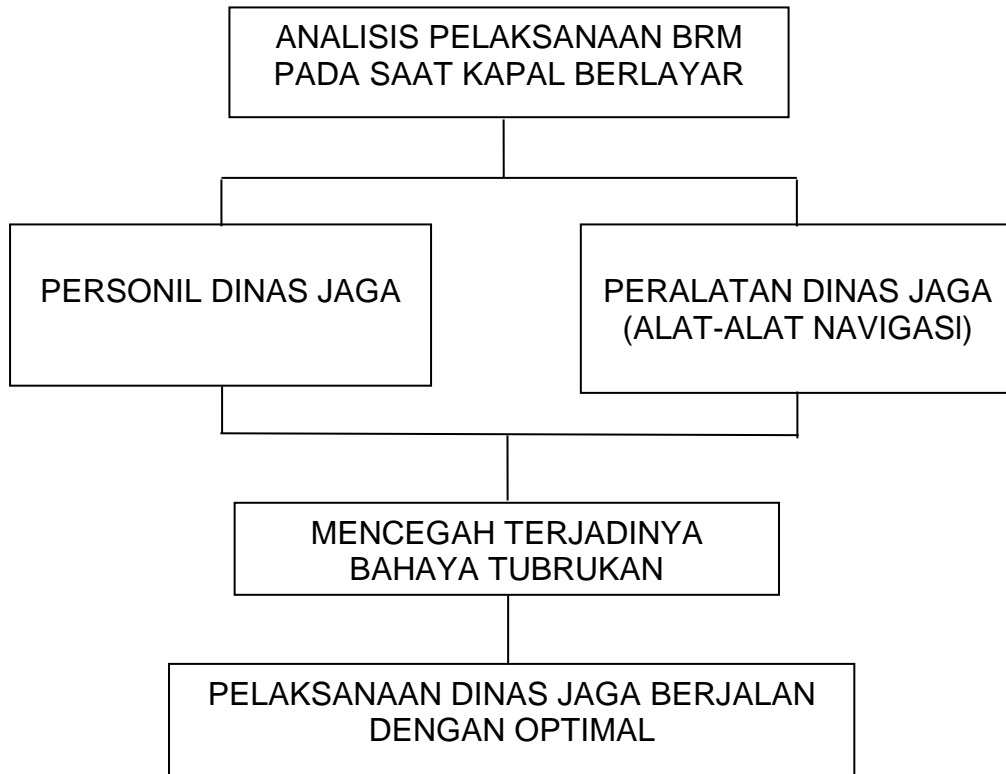
menyiapkan personel yang akan bertindak dalam penanganan tersebut.

c. Pelaksanaan Prosedur Khusus

Langkah ini melibatkan implementasi prosedur khusus yang telah ditetapkan untuk keadaan darurat, seperti pelaksanaan Rencana Darurat Kapal yang ada.

J. Model Berpikir

Gambar 2.1 Model Berpikir



Berdasarkan teori Bridge Resource Management di bab ini memiliki tiga unsur pembahasan yaitu Personil, Alat navigasi, dan Informasi. Namun keterbatasan yang dimiliki oleh penulis sehingga hanya fokus kepada personil dinas jaga dan Alat Navigasi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:15), metode penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme. Metode ini digunakan untuk menyelidiki kondisi objek yang alami, berbeda dengan eksperimen, di mana peneliti bertindak sebagai instrumen utama. Pengumpulan data dilakukan secara sengaja dan bertahap, dengan menggunakan teknik triangulasi. Analisis data dilakukan secara induktif atau kualitatif, dan penekanan dalam hasil penelitian kualitatif lebih pada makna daripada generalisasi.

Berdasarkan deskripsi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif, di mana data dianalisis dalam bentuk kata-kata atau narasi berdasarkan pengamatan di lapangan. Oleh karena itu, dalam penulisan skripsi ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif.

B. Definisi Konsep

1. Dinas Jaga

Menurut Manikome (2000: 129), dinas jaga mencakup semua individu yang ditugaskan untuk menjalankan tanggung jawab sebagai perwira dalam tugas jaga, dan mereka harus diberikan istirahat minimal 10 jam dalam setiap periode 24 jam. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) (2002:1215), istilah "jaga" merujuk pada tindakan memperhatikan dengan kewaspadaan atau periode waktu di mana seseorang bertugas. Dengan demikian, konsep "tugas jaga" merujuk pada melakukan tugas dengan kewaspadaan selama periode tertentu:

- a. Cermat mengamati dan memberikan pengawasan dan perhatian dengan waspada, siaga atau menjaga kapal dengan seksama.

- b. Berjaga dengan siap siaga secara terus menerus yang bertujuan untuk melihat dan untuk menghindari bahaya tubrukan.
- c. Waspada yaitu memberikan perhatian terhadap keadaan agar selalu siaga dan siap untuk bertindak mengatasi masalah dalam kondisi apapun yang akan terjadi.

2. Personil Dinas Jaga

Personil dinas jaga adalah seluruh crew yang bekerja di atas kapal yang melaksanakan dinas jaga sesuai dengan *Bridge Resource Management* khususnya yang dipimpin oleh *Chief Officer*.

3. *Navigation Aid* (Alat Navigasi)

Navigation aid (Alat Navigasi) adalah seluruh alat-alat navigasi yang digunakan di atas kapal pada saat melaksanakan dinas jaga, yang telah memenuhi persyaratan-persyaratan kelayakan sesuai dengan syarat dan ketentuan pada konvensi internasional SOLAS.

C. Unit Analisis

Menurut Hamidi (2010:95), unit analisis merupakan entitas yang menjadi fokus penelitian, yang dapat berupa individu, kelompok, objek, atau suatu kejadian sosial seperti aktivitas individu atau kelompok.

Dari penjelasan mengenai unit analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian, unit analisis merujuk pada subjek yang akan diselidiki. Dalam konteks penelitian ini, unit analisis yang diteliti adalah personel dan peralatan navigasi yang digunakan selama pelaksanaan dinas jaga.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dan digunakan dalam penyusunan skripsi ini menggunakan Teknik deskriptif kualitatif dimana data didasarkan pada penelitian berupa kata-kata atau lisan berdasarkan fakta yang ada selama melaksanakan praktek di kapal. Untuk memperoleh data

penulisan skripsi akan digunakan beberapa metode yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Metode ini adalah suatu pendekatan untuk mengumpulkan data aktual dengan melakukan observasi langsung di tempat penelitian, dalam hal ini, lokasi di mana penulis melakukan praktek laut. Proses pengumpulan data di lapangan dilakukan dengan melakukan;

a. Metode Pengamatan (Observasi), dilakukan dengan cara mengamati proses dinas jaga dikapal yang digunakan sebagai data penelitian.

b. Metode wawancara digunakan oleh penulis dengan melakukan pertemuan langsung dan interaksi tanya jawab dengan narasumber yang dipilih sebagai penanggung jawab di atas kapal. Penulis akan membuat tiga hingga lima pertanyaan untuk sebagai penggali informasi untuk mengumpulkan data

2. Tinjauan Kepustakaan (*Library Research*)

Teknik Penelitian Pustaka adalah proses memperoleh pemahaman dan landasan teori yang relevan dengan masalah penelitian melalui membaca dan mempelajari buku-buku serta tulisan-tulisan yang berkaitan dengan topik yang diselidiki.

E. Teknik Analisis Data

Dalam Melaksanakan praktek laut di atas kapal merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis. Kegiatan tersebut digunakan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti dan kemudian menetapkan dengan metode penganalisan yang akan digunakan.

Teknik analisis data yang digunakan yakni menggunakan metode deskriptif yaitu tulisan yang berisikan tentang paparan dan uraian mengenai suatu objek penelitian yang timbul pada saat penulis melaksanakan praktek laut di MT. Louise

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

MT. Louise merupakan salah satu kapal milik perusahaan PT.Mammiri Line yang beralamat di Jl.Bandang No.116 Makassar, Indonesia. Sebagai Perusahaan Pengelola Kapal yang bergerak dibidang kepemilikan dan pengelolaan kapal tanker minyak dan gas serta mampu membentuk tim yang kuat terdiri dari para profesional kelautan & teknis sebagai pendorong utama dalam kinerja menuju keunggulan manajemen kapal. PT. Mammiri Line memiliki visi yaitu menjadi Perusahaan pelayaran yang mampu memenuhi kebutuhan jasa transportasi minyak dan gas domestik di wilayah Indonesia. Adapun Misi yaitu berkomitmen untuk menjadi manajer kapal yang handal, efisien dan hemat biaya. Lalu, memastikan bahwa muatan dikirim secara penuh, tepat waktu, sesuai spesifikasi dan cara aman. Kemudian, kepuasan pelanggan adalah prioritas utama dan peningkatan yang berkesinambungan.

Gambar 4.1 MT. Louise



Sumber: Koleksi pribadi tahun 2022

Pada bab ini penulis akan menjelaskan temuan dan keadaan yang terjadi di kapal tempat penulis melakukan penelitian, Dengan penjelasan ini, diharapkan penulis dan pembaca akan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang Pelaksanaan Dinas Jaga Untuk Mencegah Bahaya Tubrukan di Kapal.

Pada tanggal 14 Desember 2022 *voyage* 047/DII/LS/XII/2022 kapal MT. Louise mengalami kondisi lampu navigasi lambung kapal tidak menyala pada saat kapal berlayar malam hari di alur pelayaran Kolaka sehingga dapat menimbulkan bahaya tubrukan. Pada pukul 18.00 LT kapal MT. Louise bertolak dari pelabuhan bongkar yaitu Jetty TBBM Pertamina Kolaka menuju ke TBBM Pertamina Baubau. Pada pukul 20.20 LT sekitar 15 NM berlayar, kapal MT. Louise mendapatkan panggilan VHF Radio dari kapal KM. Sabuk Nusantara 77 yang berada didepan haluan kapal sejauh 2 NM mengatakan bahwa lampu navigasi lambung kapal anda tidak menyala. Sehingga kapal KM. Sabuk Nusantara 77 kebingungan dan sulit mengidentifikasi haluan dan buritan kapal. Penulis melaksanakan penelitian dengan memfokuskan kepada personil dinas jaga dan alat navigasi dalam menciptakan keselamatan dan kelancaran pelayaran.

1. Personil

Anggota *bridge team* pada saat kapal MT. Louise berolah gerak keluar melewati alur pelayaran Kolaka terdiri dari Nakhoda, Mualim 1, juru mudi 3, dan KKM. Namun pada saat ditemukannya kejadian tersebut oleh kapal KM. Sabuk Nusantara 77, tim anjungan terdiri dari Mualim 3, juru mudi 1, dan kadet dek yang sedang berdinas jaga pada saat itu.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada saat kapal MT. Louise berolah gerak melewati alur pelayaran Kolaka terlihat bahwa komunikasi anggota *bridge team* sudah terjalin secara baik karena sebelum melakukan olah gerak telah terlaksana pertukaran informasi.

Adapun daftar kualifikasi data dan susunan pembagian jam jaga di MT. Louise dimana penulis melaksanakan praktek laut sebagai berikut:

Tabel 4.1 Pembagian Jam Jaga MT. Louise

NO	NAMA	JABATAN
1	RICKY KURNIAWAN	MUALIM I
2	VINCENT RIO	MUALIM II
3	RINDA	MUALIM III
4	NURYADIN	JURUMUDI I
5	MOCH. REZA LORENZO	JURUMUDI II
6	ANDI S.U MADA0	JURUMUDI III

Tabel 4.2 Pembagian Jam Jaga MT. Louise

T Regu	Jam Jaga	Nama Jaga	Petugas Jaga
I	04.00 – 08.00	Jaga Subuh	Mualim I
	16.00 – 20.00	Jaga Sore	+ Jurumudi
II	00.00 – 04.00	Jaga Malam	Mualim II
	12.00 – 16.00	Jaga siang	+ Jurumudi
III	08.00 – 12.00	Jaga Pagi	Mualim III
	20.00 – 24.00	Jaga Malam	+ Jurumudi + Kadet Dek

Berdasarkan data pembagian jadwal dinas jaga, setiap anggota yang melaksanakan dinas jaga diberikan waktu istirahat yang memadai sebelum memulai tugas mereka. Setiap anggota dinas jaga memiliki waktu istirahat selama 12 jam per hari. Untuk mengevaluasi kualitas dinas jaga yang efektif, beberapa indikator yang digunakan adalah Ketepatan Waktu, Kesehatan Jasmani, dan Keterampilan.

Ketepatan Waktu dalam pelaksanaan dinas jaga merujuk pada kewajiban anggota dinas jaga untuk hadir di anjungan 15 menit sebelum waktu tugas mereka dimulai, sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh Muallim.

Kesehatan Jasmani dalam pelaksanaan dinas jaga mengacu pada pentingnya memperoleh waktu istirahat yang cukup selama 12 jam per hari dan memanfaatkannya dengan optimal. Selain itu, kesehatan jasmani juga mencakup kewaspadaan dan keterjagaan anggota dinas jaga agar tetap segar dan tidak mengantuk saat bertugas di anjungan.

Keterampilan dalam pelaksanaan dinas jaga mencakup kemampuan anggota dinas jaga, baik Muallim maupun AB, dalam mengoperasikan peralatan navigasi kapal dengan baik serta kemampuan mereka dalam mengambil keputusan berdasarkan prosedur keselamatan yang ditetapkan.

Setelah mendapatkan hasil observasi untuk mengetahui lebih lanjut tentang bagaimana pelaksanaan dinas jaga yang dilakukan apakah telah sesuai dengan *Bridge Resource Management* dengan baik. Berikutnya, penulis melakukan proses wawancara untuk mendukung penjelasan yang disampaikan. Dalam konteks ini, penulis mengadakan wawancara dengan Chief Officer, Second Officer, Third Officer, dan Jurumudi.

a. Sebagai Muallim yang sudah berpengalaman pernahkah anda merasa tidak percaya diri pada saat melaksanakan tugas jaga di anjungan?

Berikut hasil wawancara yang dilakukan kepada Chief Officer sebagai SSO (*Ship Security Officer*) diatas kapal mengenai tentang pertanyaan tersebut. "Tentu saja pernah, disaat saya memulai awal karir saya sebagai perwira muda, atau fresh graduate. Hal itu mungkin dirasakan hampir semua mualim. Tetapi setelah seiring berjalannya waktu dan belajar menguasai aturan dalam berdinis jaga membuat saya memiliki percaya diri".
(Wawancara, Desember 2022)

Hal senada juga disampaikan oleh second officer mengenai pertanyaan tersebut. "Ya, pasti, saya juga mengalaminya, dan mungkin hampir semua mualim pernah merasakan hal serupa. Saat pertama kali saya naik kapal sebagai mualim yang baru lulus, saya merasakan hal itu. Namun, dengan mempelajari dan memahami aturan-aturan internasional untuk mencegah bahaya tubrukan serta belajar dari pengalaman, perlahan-lahan rasa percaya diri akan muncul dengan sendirinya".
(Wawancara, Desember 2022)

Adapun juga disampaikan oleh third officer mengenai pertanyaan ini. "Tentu saja rasa tidak percaya diri itu selalu ada apalagi saya adalah officer yang paling muda, terutama ketika dihadapkan pada tugas atau tanggung jawab baru. Sehingga rasa tidak percaya diri itu bisa timbul dari berbagai faktor seperti kurangnya persiapan, ketidakpastian, atau tekanan.

b. Apa penyebab sehingga kurang maksimalnya suatu dinas jaga?

Dari hasil wawancara dari Chief Officer mengenai penyebab kurang maksimalnya dinas jaga. "Safety meeting yang dilakukan setiap sebulan sekali oleh Nahkoda sepertinya kurang efektif bagi para kru sehingga masih didapatinya beberapa kru yang kurang sadar akan kedisiplinan dan tugas yang telah disampaikan".
(Wawancara, Desember 2022)

Berikut hasil wawancara yang dilakukan kepada Second Officer mengatakan bahwa penyebab tidak maksimalnya dinas jaga karena kurangnya komunikasi antara petugas jaga dan tim lainnya. Sehingga dapat menyebabkan kurangnya koordinasi dan kerja sama tim yang pada akhirnya menurunkan kinerja dinas jaga. (Wawancara, Desember 2022)

Adapun yang disampaikan oleh Third Officer mengenai apa penyebab kurang maksimalnya dinas jaga yaitu kurangnya kesadaran akan situasi sehingga dapat mempengaruhi suatu dinas jaga sebab kita dituntut untuk selalu aktif dan bersikap siap akan sesuatu hal yang tak terduga.

(Wawancara, Desember 2022)

Sedangkan hasil wawancara yang disampaikan oleh Jurumudi mengenai apa penyebab kurang maksimalnya suatu dinas jaga yaitu disebabkan oleh beberapa faktor seperti kelelahan. Sebagai kru yang bekerja sehari-hari untuk memenuhi orderan pekerjaan dan kegiatan bongkar muat kapal sehingga terkadang mempengaruhi kondisi kebugaran tubuh para kru.

(Wawancara, Desember 2022).

2. Alat Navigasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis didapati kurang maksimalnya penggunaan alat-alat navigasi kapal pada saat melaksanakan dinas jaga seperti tidak menyalanya lampu navigasi lambung kapal beberapa saat pada waktu kapal berlayar malam hari, sehingga berpotensi menimbulkan bahaya tubrukan sesama kapal. Karena itu, seorang mualim jaga harus memiliki kemampuan untuk bertindak cepat dan tepat sesuai dengan aturan P2TL ketika menghadapi situasi yang dapat membahayakan keselamatan kapal.

Sarana bantu navigasi merujuk pada peralatan atau sistem di luar kapal yang dirancang dan dioperasikan untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi navigasi kapal atau lalu lintas kapal.

Peralatan navigasi di atas kapal yang mendukung dalam melaksanakan tugas jaga termasuk radar & ARPA, gyro compass, navigation light, GPS (Global Positioning System), Steering, Navtex, dan radio VHF.

Perwira tugas jaga navigasi harus selalu dapat menggunakan alat navigasi elektronik bila diperlukan dan memahami semua keterbatasannya. Penggunaan radar dengan jarak jangkauan yang memadai harus selalu diubah secara berkala agar setiap sasaran dapat dipantau secepat mungkin. Penting untuk diingat bahwa sasaran kecil mungkin terlewat dari pengamatan radar. Selain itu, penting juga untuk diingat bahwa pemeriksaan perum gemma adalah langkah yang sangat penting dalam navigasi.

Dari permasalahan yang terjadi pada MT. Louise penulis mengajukan pertanyaan kepada Chief Officer, Second Officer, Third Officer, dan Jurumudi.

a. Apa dampak yang ditimbulkan akibat tidak menyalanya lampu lambung kapal?

Dari hasil wawancara bersama Chief Officer yang bertanggung jawab pada saat kejadian tersebut menyatakan bahwa dampak yang ditimbulkan oleh kejadian ini yaitu dapat berpotensi menimbulkan gangguan navigasi sehingga berakibat pada keselamatan pelayaran karena lampu navigasi lambung kapal memberikan informasi penting kepada kapal-kapal lain mengenai arah dan kecepatan kapal, dengan tidak menyalanya lampu navigasi, resiko kecelakaan menjadi lebih tinggi.

(Wawancara, Desember 2022)

Adapun hasil wawancara yang dilakukan bersama Second Officer yang bertanggung jawab atas alat-alat navigasi pada kapal menyatakan bahwa tidak menyalakan lampu navigasi lambung kapal dapat menimbulkan kecelakaan karena lampu lambung

kapal berfungsi sebagai penanda posisi kapal dilaut saat malam hari dan saat pandangan terbatas.

(Wawancara, Desember 2022)

Hal senada juga disampaikan oleh Ted Officer mengenai dampak atas kejadian tersebut bahwa lampu navigasi lambung kapal mempunyai peran penting dalam keselamatan pelayaran. Dengan tidak menyalanya lampu navigasi, resiko kecelakaan bagi awak kapal akan menjadi lebih tinggi.

(Wawancara, Desember 2022)

Dari hasil wawancara bersama Jurumudi mengatakan bahwa tidak menyalanya lampu navigasi lambung kapal dapat menyebabkan kebingungan dan kesalahan dalam navigasi kapal lain yang sedang berinteraksi dengan kapal sehingga berpotensi bahaya.

(Wawancara, Desember 2022)

- b. Bagaimana menurut anda mengenai peralatan navigasi yang ada dikapal MT. Louise

Dari hasil wawancara bersama Chief Officer menyatakan bahwa pada kapal-kapal yang dimiliki oleh PT. Mammir Line, semua peralatan navigasi telah diperbarui dengan sistem yang modern, sehingga mempermudah pekerjaan Muallim saat melakukan tugas jaga di anjungan. Namun, terdapat beberapa peralatan navigasi yang rusak dan tidak lengkap di kapal-kapal kita ini.

(Wawancara, Desember 2022)

Hal senada juga disampaikan oleh Second Officer mengenai Peralatan navigasi dikapal sudah memenuhi standar peralatan navigasi telah terpenuhi dengan baik, meskipun beberapa masih kurang lengkap. Namun, setiap Muallim bertanggung jawab untuk memiliki keterampilan dalam menggunakan sistem yang sangat modern dan canggih, yang memudahkan mereka dalam

menjalankan tugas jaga di anjungan. Meskipun sistem tersebut canggih, keterampilan dalam mengoperasikan peralatan diperlukan untuk memastikan hasil yang optimal dan mencegah terjadinya kecelakaan.

(Wawancara, Desember 2022)

Adapun hasil wawancara yang dilakukan bersama Third Officer mengatakan bahwa peralatan navigasi dikapal sudah baik. Sehingga dapat memudahkan saat melaksanakan dinas jaga. Namun harus juga ditunjang dengan ketrampilan dalam mengoperasikan peralatan navigasi tersebut.

(Wawancara, Desember 2022)

Sedangkan hasil wawancara yang dilakukan bersama Jurumudi mengatakan bahwa sebagai Jurumudi harus Memahami secara menyeluruh lokasi serta cara mengoperasikan semua alat navigasi, serta memahami batasan-batasan yang dimilikinya. Selain itu, mengetahui karakteristik gerakan kapal, termasuk lingkaran putar dan jarak hentinya, serta memiliki kesadaran bahwa setiap kapal memiliki karakteristik yang berbeda.

(Wawancara, Desember 2022)

B. Pembahasan

Setelah melakukan hasil penelitian dikapal penulis mendapati kejadian-kejadian yang belum memenuhi unsur-unsur BRM yaitu belum maksimalnya dinas jaga sehingga dapat menimbulkan bahaya tubrukan. Seperti ditemukannya kejadian menyimpang yaitu tidak menyalanya lampu navigasi lambung kapal beberapa saat pada malam hari dan tidak terlaksananya kegiatan Fre Gas dengan baik sesuai instruksi yang telah disampaikan pada saat pergantian dinas jaga. Dari penjelasan hasil penelitian maka penulis akan membahas proses secara lebih terperinci berdasarkan informasi yang diperoleh dari proses wawancara dan observasi:

1. Personil

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan didapati kurangnya rasa tanggung jawab kru kapal pada saat dinas jaga Seperti Jurumudi yang lalai dalam menjalankan tugas yang telah diberikan, sehingga lupa menyalakan lampu navigasi lambung kapal.

Adapun langkah dan upaya yang dilakukan untuk kejadian tersebut tidak terulang kembali kedepannya adalah dilakukan analisis terhadap kejadian tersebut agar tidak terulang kembali. Dengan memberikan pemahaman yang kuat tentang pentingnya tugas dan tanggung jawab untuk menjaga keamanan, keselamatan, dan keberhasilan operasional kapal.

Serta untuk meningkatkan pengetahuan kru kapal mengenai dinas jaga penulis akan membahas tentang permasalahan diatas sesuai dengan STCW 1995 section A-VIII/1, dimana perlunya rasa tanggung jawab perwira jaga deck saat melaksanakan tugas jaga di anjungan. Hal penting yang perlu dilakukan sebelum melaksanakan suatu pelayaran salah satunya adalah membuat passage planing dan kesiapan alat navigasi sebelum melaksanakan pelayaran. Nahkoda kapal harus memastikan rute yang akan dilayari dari pelabuhan keberangkatan ke pelabuhan tujuan.

Dalam melaksanakan tugas jaga di anjungan ada beberapa pencegahan yang perlu diperhatikan mengenai penanganan sumber daya di anjungan, dalam kaitannya perwira navigasi dan beberapa kru yang masih sering lalai dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya, pencegahan yang perlu di perhatikan antara lain sebagai berikut:

- 1) Perwira jaga harus senantiasa ingat bahwa menjalankan tugas dengan efisiensi sangat penting untuk keselamatan jiwa, harta benda di laut, dan untuk mencegah pencemaran lingkungan laut.
- 2) Semua anggota tugas jaga navigasi harus memenuhi persyaratan yang sesuai dan dapat melaksanakan tugas mereka

secara efisien dan efektif. Perwira jaga harus mempertimbangkan kualifikasi setiap anggota saat membuat keputusan operasional dalam tugas jaga navigasi.

- 3) Setiap individu yang terlibat harus diberikan tugas secara jelas dan memastikan bahwa mereka memahami tanggung jawab mereka.
- 4) Tugas harus dilaksanakan sesuai dengan prioritas yang jelas.
- 5) Tidak boleh ada anggota tugas jaga navigasi yang diberi tugas melebihi kemampuannya agar dapat melaksanakan tugas dengan efektif.
- 6) Individu harus ditempatkan pada tugas yang dapat mereka laksanakan dengan efektif dan efisien, dan jika perlu, mereka juga harus dapat dipindahkan ke lokasi tugas lain.
- 7) Anggota tugas jaga navigasi tidak boleh dipindahkan ke tugas atau lokasi lain sebelum perwira yang bertanggung jawab merasa yakin bahwa pengalihan tugas tersebut dapat dilakukan dengan efektif.
- 8) Seluruh peralatan yang diperlukan untuk menjalankan tugas dengan efektif harus selalu tersedia bagi anggota tugas jaga navigasi yang sesuai.
- 9) Komunikasi antara anggota tugas jaga navigasi harus jelas, cepat, dapat diandalkan, dan sesuai dengan tugas jaga yang diberikan.
- 10) Aktivitas yang tidak diperlukan atau yang tidak sesuai harus dihindari, dikurangi, atau dihilangkan.
- 11) Semua peralatan di anjungan harus berfungsi dengan baik, dan jika tidak, perwira yang bertanggung jawab dalam tugas jaga navigasi harus mempertimbangkan kemungkinan peralatan yang tidak berfungsi saat membuat keputusan.

- 12) Semua informasi penting harus diperoleh, diproses, diinterpretasikan, dan disampaikan kepada pihak yang membutuhkannya untuk menjalankan tugas.
- 13) Anggota tugas jaga navigasi harus selalu siap untuk mengambil langkah yang efisien dan efektif sesuai dengan perubahan situasi yang terjadi.

Ketika melaksanakan dinas jaga, mualim yang bertanggung jawab tidak diizinkan untuk menyerahkan tanggung jawab dinas jaga kepada mualim pengganti kecuali jika ada kepercayaan penuh bahwa mualim tersebut mampu menjalankan tugas jaga secara efektif. Dalam hal ini, nahkoda harus diberitahu. Mualim pengganti harus memastikan bahwa semua anggota jaga memiliki kemampuan penuh untuk menjalankan tugas mereka, terutama di malam hari. Mualim pengganti tidak dapat mengambil alih dinas jaga sampai mereka sepenuhnya beradaptasi dengan kondisi saat itu. Sebelum mengambil alih tanggung jawab, mualim pengganti harus memastikan posisi kapal, menetapkan jalur dan kecepatan yang diperlukan, dan mencatat segala bahaya yang mungkin dihadapi selama pelayaran. Jika perlu dilakukan manuver atau tindakan untuk menghindari bahaya, perwira yang bertanggung jawab harus menunda perilakunya sampai tindakan tersebut selesai.

Sumber daya manusia di atas kapal, terutama perwira dek, dibagi sesuai dengan jabatan, tugas, dan tanggung jawab masing-masing.

a. Nahkoda (*Master*)

Master atau Nahkoda adalah pemegang komando tertinggi di atas kapal, seorang yang telah menandatangani Perjanjian Kerja Laut (PKL) dengan perusahaan pelayaran, di mana ia diakui sebagai nahkoda, dan telah memenuhi syarat sebagai nahkoda sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk memimpin kapal. Tanggung jawab nahkoda kapal termasuk antara lain:

- 1) Memastikan bahwa kapalnya terpenuhi dengan perlengkapan yang sesuai.
- 2) Menyediakan awak kapal dengan cara yang sesuai dengan prosedur yang berlaku.
- 3) Memastikan bahwa kapalnya memenuhi standar keamanan laut yang ditetapkan.
- 4) Memikul tanggung jawab atas keselamatan pelayaran.
- 5) Bertanggung jawab terhadap keselamatan kru yang berada di kapalnya.
- 6) Patuh terhadap instruksi dari perusahaan, selama hal tersebut sesuai dengan peraturan yang berlaku.

b. *Mualim I (Chief Officer)*

Mualim I, sebagai pemimpin dinas dek, memiliki tanggung jawab utama dalam mengatur dan mengawasi prosedur di atas kapal, serta memberikan bantuan kepada nahkoda dalam menjalankan tugasnya. Tugas mualim I yaitu:

- 1) Menjaga dan merawat seluruh bagian kapal, kecuali bagian mesin dan ruang-ruang terkait.
- 2) Bertanggung jawab atas proses bongkar muat di ruang palka dan area lainnya.
- 3) Melakukan tugas administratif terkait dengan pengangkutan muatan dan kegiatan lainnya.
- 4) Menggantikan nahkoda ketika nahkoda tidak dapat melaksanakan tugasnya, sehingga Mualim I mengambil alih kepemimpinan kapal.
- 5) Wajib memahami peraturan perusahaan dan petunjuk tugas terkait representasi perusahaan, pengangkutan, dan lain-lain.
- 6) Mengatur muatan, persediaan air tawar, serta merencanakan rute navigasi.

c. *Mualim II (Second Officer)*

Tugas Mualim II, selain bertugas menjaga kapal di laut atau saat proses bongkar muat, termasuklah antara lain:

- 1) Merawat dan menyiapkan peta laut dan buku-buku publikasi, termasuk melakukan koreksi yang diperlukan.
- 2) Merawat dan menyimpan alat bantu navigasi non-elektronik seperti sextant.
- 3) Memastikan alat navigasi berfungsi dengan baik dan memelihara kinerjanya.
- 4) Merawat gyro kompas dan memastikan autopilot berfungsi dengan baik, serta bertanggung jawab atas pemeliharannya.
- 5) Menjaga magnetic kompas dan memastikan pengisian buku catatan kesalahan kompas oleh awak jaga.
- 6) Mencatat waktu di jurnal kronometer dan jurnal peralatan navigasi.
- 7) Bertanggung jawab atas kondisi lampu navigasi, lampu jangkar, dan lampu aldis.
- 8) Menyusun laporan posisi tengah hari (noon position report).
- 9) Memastikan lonceng-lonceng di kapal berfungsi dengan baik.
- 10) Bertanggung jawab atas penerimaan, penyimpanan, pengiriman, dan administrasi barang kiriman serta pos.

d. Mualim III (*Third Officer*)

Tugas mualim III mencakup tugas jaga di laut serta kegiatan yang terkait dengan proses bongkar muat muatan antara lain:

- 1) Bertugas untuk menjaga dan memastikan kelengkapan serta pemeliharaan yang baik dari peralatan keselamatan seperti lifeboats, life rafts, lifebuoys, dan life jackets, serta mengurus administrasinya.
- 2) Menanggung jawab pemeliharaan, kelengkapan, dan kinerja yang baik dari peralatan pemadam kebakaran, alat pelempar tali, peralatan semboyan bahaya, alat pernafasan, serta administrasinya.

- 3) Mengatur pembuatan sertifikat drill keadaan darurat dan memasangnya di lokasi-lokasi yang telah ditentukan.
- 4) Bertanggung jawab atas pemeliharaan dan kelengkapan bendera-bendera nasional, semboyan internasional, dan bendera perusahaan.
- 5) Mengawasi pengukuran tanki-tanki air tawar/ballast dan got-got di palka serta mencatatnya di jurnal.
- 6) Memberikan bantuan kepada mualim II dalam menentukan noon position.

Tugas mualim jaga dan jurumudi harus terpisah dan tidak dianggap sebagai pengamat ketika sedang memegang kemudi. Hal tersebut berlaku terutama di kapal-kapal kecil di mana pandangan tidak terhalangi dan visibilitas malam hari tidak terpengaruh. Mualim jaga akan berperan sebagai satu-satunya pengamat di siang hari, selama keadaan telah dievaluasi dengan cermat dan telah ditetapkan tanpa keraguan. Ketika menetapkan susunan dinas jaga di anjungan, pertimbangan yang harus dipertimbangkan meliputi ketidakbolehan meninggalkan anjungan, kondisi cuaca, jarak ke potensi bahaya navigasi yang mungkin dibutuhkan oleh petugas yang bertanggung jawab atas dinas jaga, dan penggunaan alat bantu navigasi untuk membantu menavigasi kapal dengan aman.

Tanggung jawab Mualim pada saat Dinas Jaga sangat berpengaruh dalam terwujudnya pelayaran yang aman. Ketika di perairan lepas, berlabuh jangkar, memasuki atau keluar area pelabuhan memerlukan tindakan tepat dari mualim jaga atau kapten di atas kapal. Setiap mualim jaga memiliki tindakan tersendiri yang umumnya dilakukan pada Dinas jaga laut dan bongkar muat. Tidak hanya melaksanakan fungsi navigasi dan pengoperasian mesin kapal, tetapi ada beberapa pekerjaan yang dilakukan dimana menimbulkan resiko kecelakaan, baik resiko yang kecil hingga resiko besar. Oleh karena itu kru yang ikut serta baik sebagai penanggung

jawab maupun yang terjun langsung dilapangan perlu memiliki pemahaman yang baik tentang kesadaran akan keselamatan pada saat bekerja diatas kapal.

2. Alat Navigasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan didapati kurang maksimalnya penggunaan alat-alat navigasi kapal pada saat dinas jaga seperti tidak menyalanya lampu navigasi lambung kapal beberapa saat pada waktu kapal berlayar malam hari, sehingga berpotensi menimbulkan gangguan navigasi yang berakibat pada keselamatan pelayaran, karena lampu navigasi kapal memberikan informasi penting kepada kapal-kapal lain mengenai arah dan kecepatan kapal, dengan tidak menyalanya lampu navigasi, resiko kecelakaan menjadi lebih tinggi.

Mualim jaga harus berdinas jaga dengan optimal, yaitu dengan melakukan pengamatan yang baik dan memperhatikan bahaya-bahaya navigasi di sekitar kapal yang dimana telah diatur dalam aturan 5. Menurut Risuandi dan Annisah (2009: 26), setiap kapal harus secara terus-menerus melakukan pengamatan yang teliti, baik dengan penglihatan langsung maupun dengan memanfaatkan semua peralatan yang tersedia sesuai dengan kondisi dan situasi yang ada. Tujuannya adalah untuk menjaga kewaspadaan secara konstan dengan menggunakan penglihatan serta perangkat navigasi lainnya, terkait dengan perubahan penting dalam operasional kapal. Selanjutnya, pengamatan tersebut harus memperhatikan secara penuh situasi dan risiko tubrukan, kemungkinan kandas, serta bahaya navigasi lainnya. Kapal juga harus mampu mendeteksi keberadaan kapal lain, pesawat terbang dalam situasi bahaya, orang-orang yang mungkin mengalami kecelakaan kapal, kerangka kapal, atau ancaman bahaya lainnya yang mengancam keselamatan navigasi. Pengamatan yang tepat harus dilakukan secara terus-menerus, dengan menjaga kewaspadaan melalui penglihatan,

pendengaran, dan menggunakan semua alat navigasi yang tersedia, guna menilai dengan cermat situasi dan risiko tubrukan, tantangan navigasi lainnya, serta bahaya yang mungkin muncul.

Dalam rangka membuat penilaian menyeluruh terhadap situasi dan risiko tubrukan, kapal harus secara rutin melakukan pengamatan yang cermat, menggunakan indra penglihatan dan pendengaran, serta semua peralatan navigasi yang ada, sesuai dengan keadaan dan situasi yang ada:

- 1) Tetap waspada secara terus-menerus dengan memanfaatkan pendengaran, penglihatan, dan peralatan navigasi lainnya.
- 2) Mempertahankan kewaspadaan secara terus-menerus dengan menggunakan pendengaran, penglihatan, dan peralatan navigasi yang tersedia.
- 3) Memperhatikan dengan cermat situasi secara keseluruhan beserta risiko tubrukan, kemungkinan kandas, dan ancaman navigasi lainnya.
- 4) Pengamat harus melakukan tugasnya dengan teliti dan tidak diberi tanggung jawab lain yang dapat mengganggu proses pengamatan.

Kondisi-kondisi tertentu yang harus diberikan prioritas adalah:

- 1) Berlayar di wilayah dengan lalu lintas kapal yang padat.
- 2) Berlayar di wilayah pesisir.
- 3) Berlayar di dalam atau dekat dengan jalur pelayaran yang padat dan di dalam alur sempit.
- 4) Berlayar di wilayah dengan banyak potensi bahaya navigasi.
- 5) Berlayar pada waktu malam hari.

Prinsip dasar yang harus dipatuhi dalam Pelaksanaan Bridge Team Management di atas kapal, yaitu sebagai berikut:

a. Navigasi

- 1) Pelayaran harus direncanakan terlebih dahulu, dengan mempertimbangkan semua informasi yang tersedia, dan setiap

instruksi yang diberikan harus diperiksa sebelum memulai pelayaran.

- 2) Selama memantau haluan yang diarahkan, posisi dan kecepatan harus diperiksa pada interval waktu tertentu yang telah ditetapkan untuk memastikan bahwa kapal tetap mengikuti haluan yang direncanakan.
- 3) Perwira jaga harus memiliki pengetahuan yang komprehensif tentang lokasi dan fungsi semua peralatan keselamatan dan navigasi di kapal, serta memperhatikan batasan operasional dari peralatan tersebut.
- 4) Perwira yang bertanggung jawab atas tugas jaga navigasi tidak boleh diarahkan atau diberi tugas lain yang akan mengganggu navigasi kapal yang aman (tidak diperbolehkan tugas rangkap).

b. Peralatan Navigasi

- 1) Perwira jaga harus memastikan penggunaan optimal dari semua peralatan navigasi selama masa jaga.
- 2) Saat menggunakan radar, perwira jaga harus mematuhi semua peraturan yang berlaku, termasuk ketentuan-ketentuan yang berlaku.
- 3) Dalam situasi yang memerlukan, perwira jaga harus siap menggunakan kemudi mesin dan peralatan semboyan suara sesuai dengan kondisi kapal pada saat itu tanpa ragu-ragu.

c. Tugas dan Kewajiban dalam bidang Navigasi

- 1) Perwira yang memegang tanggung jawab terhadap tugas pengawasan harus:
 - a) Harus tetap berada di anjungan tanpa meninggalkannya dalam keadaan apa pun hingga saat penggantian jaga atau istirahat yang tepat.
 - b) Tetap bertanggung jawab atas keselamatan navigasi kapal, meskipun ada nakhoda di anjungan, sampai mendapatkan

pemberitahuan khusus bahwa nakhoda telah mengambil alih tanggung jawab dan semua pihak memahaminya.

- c) Wajib memberitahu nakhoda jika merasa ragu terhadap tindakan yang akan diambil demi keselamatan kapal.
 - d) Tidak boleh menyerahkan tugas jaga kepada perwira pengganti jika percaya bahwa perwira tersebut tidak mampu melaksanakan tugas dengan efektif. Dalam hal tersebut, harus memberitahukan kepada nakhoda.
- 2) Saat mengambil alih tugas jaga, perwira pengganti harus memastikan posisi sebenarnya kapal dan memeriksa tujuan, haluan, dan kecepatan yang diinginkan. Selain itu, ia harus memperhatikan segala potensi bahaya navigasi yang mungkin dihadapi selama menjalankan tugas pengamatannya.
 - 3) Penting untuk menjaga catatan yang akurat dari semua aktivitas dan pergerakan yang terkait dengan navigasi kapal.

Nakhoda dan perwira yang bertanggung jawab terhadap dinas jaga harus menyadari dampak serius yang ditimbulkan oleh operasi kapal dan kemungkinan kecelakaan, yang dapat berdampak pada lingkungan laut. Mereka harus mengambil semua langkah pencegahan yang memungkinkan untuk mencegah kejadian tersebut, terutama dengan mengikuti aturan internasional dan peraturan pelabuhan yang berlaku. Nakhoda harus memastikan pengawasan cukup memadai untuk memelihara pengamatan navigasi dan keselamatan kargo yang aman. Mualim jaga juga bertanggung jawab untuk menavigasi kapal dengan aman selama mereka bertugas jaga, untuk menghindari terjadinya tabrakan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan masalah, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa penyebab kurang maksimalnya pelaksanaan dinas jaga sesuai dengan *Bridge Resource Management* di kapal MT.Louise dengan baik dan benar, karena kurangnya kesadaran akan tanggung jawab dan kedisiplinan serta komunikasi antara petugas jaga dan tim lainnya. Sehingga dapat menyebabkan kurangnya koordinasi dan kerja sama tim yang pada akhirnya menurunnya kinerja dinas jaga dan menimbulkan resiko bahaya tubrukan pada saat dinas jaga.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat, penulis memberikan saran-saran yang mungkin berguna dalam pelaksanaan dinas jaga sehingga sesuai dengan *Bridge Resource Management* yang baik dan benar. Adapun saran-saran yang dapat disampaikan oleh penulis adalah sebagai berikut:

Disarankan kepada kru untuk terus meningkatkan kedisiplinan dan kesadaran akan tanggung jawab dalam menjalankan tugas serta membangun kerjasama dan koordinasi sesama tim dinas jaga dengan baik, sehingga terciptanya komunikasi yang baik pula untuk menjaga keamanan dan kelancaran suatu pelayaran serta keselamatan pada saat dinas jaga sehingga mampu menciptakan kondisi yang baik dan situasi yang aman.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, P. (2015). *Bridge Resource Management Certificate Of Proficiency*. (online). <http://www.ayoholiday.com/shl/?p=955>.
- Darmawan, J. (2015). *Tugas Jaga Laut* (online). <http://www.scribd.com/doc/80920114/TUGAS-JAGA-LAUT#scribd>.
- Keselamatan Pelayaran. (2011). (online). <https://ftkceria.wordpress.Com/2011/11/26/keselamatan-pelayaran-kapal/>.
- Maritime World. (2011). *Efisiensi dan efektivitas jaga anjungan* (online). http://maritimeworldweb.blogspot.com/2011_11_01_archive.html.
- Mukherjee, P. (2013). *Understanding Bridge Resource Management And It's Key Elements On Board Ships*. (online). <http://www.marineinsight.com/guidelines/understanding-bridge-resource-management-and-its-key-elements-on-board-ships>
- Risuandi, Y. & Annisah. (2009). *Dinas Jaga Untuk Mualim dan Peraturan Internasional Tentang Pencegahan Tubrukan Di Laut 1972, Amandemen 1981, 1987, 1989, 1993 dan 2001*. Jakarta.
- Sugiyono. 2016, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, CV.Afabeta, Bandung
- Tim Penyusun (2020). *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar. Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

LAMPIRAN 1

Ship Particular MT. Louise



PERUSAHAAN PELAYARAN
PT. MAMMIRI LINE
MT. LOUISE

Jl. Bandang No. 116 Makassar – 90156 Indonesia

Telp. (62) 0411-3630737, 3653643 Fax. (62) 0411-3653463

SHIP'S PARTICULARS

Ship Name	: MT. LOUISE Ex. KIYOSATO MARU
Flag Reg. / Call Sign	: INDONESIA / Y C G N 2
IMO Number	: 9213181
Port Of Registry	: MAKASSAR
Owner	: PT. MAMMIRI LINE
Operator	: PT. MAMMIRI LINE
GRT / NRT	: 3.509 Tons / 1.608 Tons
Class	: B K I
Year Of Build	: 1999 – SASAKI SHIP BUILDING CO., LTD Japan
LOA / LBP	: 104,46 M / 99,40 M
Breadth	: 15,70 M
Depth	: 6,37 M
D W T	: 4998,84 Tons
Main Engine	: AKASAKA Type K UEC 37 LA Power 4200 PS x 120 RPM
Auxiliary Engine	: YANMAR Type N18AL UN Power 748 PS x 900 RPM x 2 Set 120 KVA x AC450V x 1 Set
Emergency Generator	: YANMAR Type N6 HAL 2 TN Power 244 PS x 1300 RPM x 1 Set
Cargo Tonnage Capacity	: No.1 C : 665,600 No.2 P : 692,033 S : 696,430 No.3 P : 690,426 S : 694,737 No.4 P : 691,307 S : 695,694 No.5 P : 584,573 S : 589,097 Total P : 3.323,939 S : 2.675,958 = 5.999,897 M3 (Full 100%)
Speed	: 12 Knot

LAMPIRAN 2

Crew List MT. Louise

DAFTAR AWAK KAPAL

(CREW LIST)

NAMA KAPAL : MT. LOUISE / YCGNZ ISI KOTOR : 3509 GT / 1608 NT PELABUHAN :
 JENIS KAPAL : TANKER TENAGA PENDORONG : 4200 PS DARI :
 BENDERA : INDONESIA PEMILIK / AGEN : PT. MAMMIRI LINE BERTOLAK TUJUAN :

NO	NAMA	JABATAN	PKL NOMOR	KETERANGAN			SERTIFIKAT KEAHLIAN	
				NOMOR	BUKU PELAUT	TINGKAT	NOMOR	
					EXPIRED			
1	TANDUNGAN	NAKHODA	AL.524/01/07/UPE.P.P-2020	E 123735	20/12/2023	ANT - II	6201000658N20419	
2	RICKY KURNIAWAN ISHAK	MUALIM I	PK.301/06/11/UPE.P.P-2019	E 019452	20/09/2025	ANT - II	62000262596N20416	
3	VINCENT RIO	MUALIM II	AL.524/05/20/UPE.P.P-2022	F 154513	21/06/2024	ANT - III	6211514356N30419	
4	RINDA	MUALIM III	AL.524/05/19/UPE.P.P-2022	E 143596	20/02/2024	ANT - III	6201354520N30419	
5	BUDI MULIA	KKM	AL/524/15/19/UPE.P.P-2022	F384870	31/10/2024	ATT - II	6200521383T20114	
6	MUHAMMAD AMRAN	MASINIS II	AL/524/15/18/UPE.P.P-2022	G081008	16/07/2024	ATT - II	6201335978T20418	
7	MELIAN INDRA SARNIO	MASINIS III	AL.524/1341/75/578.MKS-2021	F 289745	01/11/2024	ATT - II	6201390883T20419	
8	RUSLI SIMON PAMATTAN	MASINIS IV	AL.524/09/08/UPE.P.P-2022	G 069194	19/04/2024	ATT - III	6201095938S30419	
9	RANDA BUNGA	BOSUN	PK.301/06/03/UPE.K.K-2019	F 069242	07/02/2023	RATINGS AS ABLE	62000462357340215	
10	NURYADIN	AB 1	PK.301/07/20/UPE.K.K-2019	G 129375	12/03/2025	RATINGS AS ABLE	6211428106340218	
11	MOCH. REZZA LORENZO C.	AB 2	PK.301/06/07/UPE.P.P-2022	F 168097	06/09/2023	RATINGS	6211827158340218	
12	ANDI S.U MADAO	AB 3	AL.524/06/07/UPE.P.P-2022	G 001137	18/06/2023	RATINGS	6212005357340221	
13	MALISE PATANGKE	OILER 1	PK.301/07/08/UPE.K.K-2019	D 080098	14/07/2025	RATINGS	6211531178350616	
14	PARMAN	OILER 2	AL.524/04/20/UPE.P.P-2022	E 110335	22/08/2023	RATINGS	6211596082420618	
15	SISWANDI	OILER 3	PK.301/794/40/578.MKS-2018	F 103691	11/04/2023	RATINGS	6211743047350217	
16	SUPIRANTO	COOK	AL.524/16/03/UPE.P.P-2020	F 252647	30/07/2024	BST	6200402005010118	
17	ASRIADI	DECK CADET	PRALIA	F 080606	31/05/2024	BST	6212023096010420	
18	HENDRIKUS BERNARD K. K.	ENGINE CADET	PRALIA	H 006078	31/03/2025	BST	6212143288010621	

*Jumlah ABK + Nakhoda = 18 (Delapan belas) orang

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Asriadi, lahir di Makassar, Sulawesi Selatan pada tanggal 21 Agustus 2000. Merupakan anak kelima dari pasangan bapak Juma dan ibu Mirah. Penulis mulai memasuki jenjang pendidikan pada jenjang sekolah dasar di SD Inpres Bertingkat Tabaringan I pada tahun 2007 hingga 2013, dan melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama di SMP PGRI 4 Makassar pada tahun 2013 dan lulus pada tahun 2016, kemudian penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di SMA Hang Tuah Makassar pada tahun 2016 hingga tahun 2019.

Pada tahun yang sama, 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) di kapal MT. Louise milik PT. MAMMIRI LINE selama 12 bulan. Dan pada tahun 2024 penulis telah menyelesaikan Pendidikan Diploma IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha serta doa dari kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar, Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis pelaksanaan Bridge Resource Managemant pada kapal MT. Louise”.