

**ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT PADA  
KAPAL SPOB. CAVALO MARINHO 11**



**MUH. ISRA' MAHENDRA S**

**NIT. 21.41.165**

**NAUTIKA**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV  
PELAYARAN POLITEKNIK ILMU PELAYARAN  
MAKASSAR TAHUN 2025**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya : MUH. ISRA' MAHENDRA S

NIT : 21.41.165

Program studi : NAUTIKA


Menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

### **ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT PADA KAPAL SPOB. CAVALO MARINHO 11**

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

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

Makassar, 12 Desember 2025

  
MUH. ISRA' MAHENDRA S  
NIT.21.41.165

**ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT PADA  
KAPAL SPOB. CAVALO MARINHO 11**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan  
Diploma IV Pelayaran

Program Studi Nautika

Disusun dan Diajukan Oleh

MUH. ISRA' MAHENDRA S

NIT. 21.41.165

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV  
PELAYARAN POLITEKNIK ILMU PELAYARAN  
MAKASSAR TAHUN 2025**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT PADA  
KAPAL SPOB. CAVALO MARINHO 11**

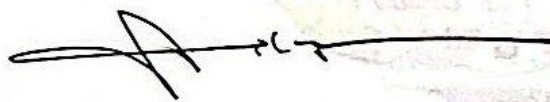
**MUH. ISRA' MAHENDRA S  
21.41.165**

Telah dipertahankan di depan Panitia Seminar Skripsi  
Pada tanggal 24 Oktober 2025

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



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



Andi Muh Akbar Saputra S.T., M.Pd

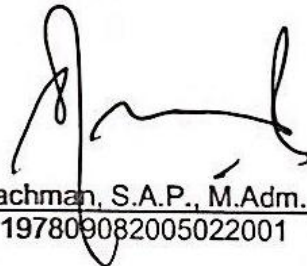
Mengetahui,

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

Ketua Program Studi Nautika



Capt. Faisal Saransi, M.T., M. Mar.  
NIP. 197503291999031002



Subehana Rachman, S.A.P., M.Adm., S.D.A.  
NIP. 197809082005022001

## KATA PENGANTAR

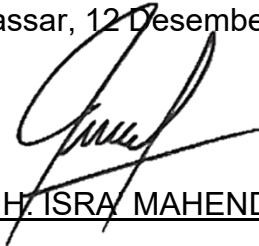
Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Adapun judul skripsi yaitu “Analisis Pelaksanaan Dinas Jaga Laut Pada Kapal SPOB. Cavalo Marinho 11”.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi bahasa, susunan kalimat, maupun cara penulisan serta pembahasan materi akibat keterbatasan penulis dalam menguasai materi, waktu dan data yang diperoleh. Untuk itu penulis senantiasa menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Capt. Rudy Susanto, M.Pd. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Ibu Subehana Rachman, S.A.P., M.Adm. S.D.A Selaku Kepala Prodi Nautika.
3. Bapak Capt. Hadi Setiawan, MT., M.Mar. Selaku Dosen Pembimbing satu.
4. Bapak Andi Muh Akbar Saputra, S.T., M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing dua.
5. Seluruh Staff Pengajar Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar atas bimbingan yang diberikan kepada penulis selama mengikuti proses pendidikan di PIP Makassar.
6. Ayahanda, Ibunda, saudara tercinta yang telah mendukung Saya secara moril dan material.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Nahkoda, KKM, perwira-perwira dan seluruh ABK dari SPOB. Cavalo Marinho 11.
9. Rekan-rekan Taruna dan semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

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

Makassar, 12 Desember 2025



MUH. ISRA MAHENDRA S

NIT 21.41.165

## ABSTRAK

**MUH. ISRA' MAHENDRA S.** Analisis Pelaksanaan Dinas Jaga Laut pada Kapal SPOB. Cavalo Marinho 11 (Dibimbing oleh Hadi Setiawan dan Akbar Saputra).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pelaksanaan dinas jaga laut di atas kapal SPOB. Cavalo Marinho 11, serta mengevaluasi kesesuaian pelaksanaannya dengan ketentuan dalam STCW 1978 Amandemen 2010 dan Colreg 1972. Adapun objek penelitian ini yaitu para perwira jaga (*crew deck*) dan implementasi sistem dinas jaga yang berlangsung di atas kapal. Jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif, di mana data diperoleh melalui observasi langsung, wawancara, dan dokumentasi selama pelaksanaan Praktek Laut (PRALA), kemudian disusun secara sistematis dan dianalisis berdasarkan teori dan ketentuan yang berlaku.

Alasan penulis menggunakan metode kualitatif adalah agar penelitian ini mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai faktor-faktor penghambat pelaksanaan dinas jaga, serta sejauh mana awak kapal memahami prosedur jaga laut sesuai standar internasional. Hasil kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan dinas jaga laut di atas SPOB. Cavalo Marinho 11 belum terlaksana secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan disiplin, pelatihan, serta penegakan aturan guna memastikan keselamatan pelayaran dan efisiensi operasional dapat tercapai sesuai prosedur yang berlaku.

**Kata kunci:** Dinas Jaga Laut, STCW 1978 Amandemen 2010, Colreg 1972, Prosedure.

## ABSTRACT

**MUH. ISRA' MAHENDRA S.** Analysis of the Implementation of Sea Guard Service on the SPOB Ship. Cavalo Marinho 11 (Supervised by Hadi Setiawan and Akbar Saputra).

his study aims to analyze the implementation of sea watchkeeping duties on board the SPOB. Cavalo Marinho 11, and to evaluate its compliance with the provisions of the STCW 1978 as amended in 2010 and Colreg 1972. The objects of this research are the deck officers (watchkeeping crew) and the implementation of the onboard watchkeeping system. The research employs a descriptive qualitative method, in which data were obtained through direct observation, interviews, and documentation during the Sea Practice (PRALA), then systematically compiled and analyzed based on relevant theories and applicable regulations.

The reason for applying a qualitative method is to obtain a deeper understanding of the obstacles in the watchkeeping implementation and to assess the extent to which the crew understands the watchkeeping procedures in accordance with international *Standards*. The results of the study indicate that the implementation of sea watchkeeping duties on board the SPOB. Cavalo Marinho 11 has not been carried out optimally. Therefore, it is necessary to improve discipline, training, and the enforcement of rules to ensure maritime safety and operational efficiency in accordance with established procedures.

**Keywords:** Sea Watchkeeping, STCW 1978 Amendment 2010, Colreg 1972, Procedure.

## DAFTAR ISI

Nomor	Halaman
HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
1. Manfaat Teoritis	6
2. Manfaat Praktis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Dinas Jaga ( <i>Watchkeeping</i> )	7
2. Tujuan Dinas Jaga	8
3. Prinsip-Prinsip Dasar Melaksanakan Jaga Laut	12
4. Kerja Sama dan Kinerja Tugas Jaga	15
5. SOP Dinas Jaga Laut	18
6. Kelelahan ( <i>Fatigue</i> )	21
7. Pencegahan Kelelahan ( <i>Fatigue Prevention</i> )	23
B. Kerangka Pikir	25
C. Hipotesis	26

BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Definisi Konsep Penelitian	28
C. Unit Analisis Data	30
D. Teknik Pengumpulan Data	33
E. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	36
B. Hasil Penelitian	37
C. Pembahasan Hasil Penelitian	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	62
RIWAYAT HIDUP PENULIS	74

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 2.1 Lalai dalam jaga	13
Gambar 4.1 Lambat datang ke anjungan	38
Gambar 4.2 Lalai dalam Jaga	38
Gambar 4.3 Bermain Hp	41

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1 : Hasil Wawancara Nakhoda	62
Lampiran 2 : Hasil Wawancara Chief Officer	64
Lampiran 3 : Hasil Wawancara AB Jaga	66
Lampiran 4 : Ship Particullar SPOB. Cavalo Marinho	67
Lampiran 5 : Crew List Awak Kapal CAVALO MARINHO 11	69
Lampiran 6 : Kapal CAVALO MARINO 11	69
Lampiran 7 : Frekuensi Perwira jaga lalai dalam dinas jaga	70
Lampiran 8 : Pada saat melakukan prala di kapal Cavalo Marino 11	72

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pelaksanaan dinas jaga laut merupakan elemen penting dalam menjaga keselamatan pelayaran. Perwira jaga (*Officer on Watch/OOW*) memegang tanggung jawab penuh terhadap navigasi kapal selama bertugas di anjungan. Tugas ini diatur secara ketat dalam STCW 1978 Amandemen 2010 *Section A-VIII/2*, yang secara langsung menyatakan bahwa perwira jaga harus “*maintain a proper look-out by sight and hearing*,” serta dalam COLREG 1972 *Rule 5* yang mewajibkan pelaksanaan pengamatan secara terus-menerus melalui penglihatan, pendengaran, dan alat bantu navigasi. Tanggung jawab ini tidak dapat dialihkan kepada kru lain tanpa pengawasan, karena pengawasan aktif menjadi kewajiban mutlak perwira jaga.

Namun, realita di lapangan menunjukkan bahwa implementasi peran ini belum sepenuhnya optimal. Selama 12 bulan pelaksanaan observasi di kapal SPOB Cavalo Marinho 11, penulis mencatat bahwa dalam 10 bulan pertama, pelaksanaan dinas jaga laut belum berjalan sesuai ketentuan STCW, dengan berbagai pelanggaran prosedur, seperti perwira jaga yang selalu datang terlambat ke anjungan, padahal dalam prosedur STCW menekankan proses serah terima jaga harus dilakukan secara benar dan tanpa tergesa-gesa sesuai *Section A-VIII/1*, pengalihan tugas pengamatan ke AB dan kadet, serta kelalaian dalam pelaksanaan pengamatan visual dan radar. Dimana sering terlihat perwira lebih fokus pada pekerjaan administratif seperti mengisi laporan, sementara tugas pengawasan diserahkan ke kru yang seharusnya hanya membantu.

Kondisi ini juga dipengaruhi oleh kebiasaan-kebiasaan keliru yang dianggap wajar, seperti mengabaikan *Master Night Order*, tidak membangunkan nakhoda sesuai instruksi tertulis, atau bahkan tidak melakukan pengamatan keliling dalam interval yang dianjurkan. Dalam satu kejadian, saat kapal mendekati *outer buoy*, perwira jaga tidak melakukan koordinasi atau pelaporan karena tidak membaca instruksi sebelumnya yang diberikan oleh nakhoda, ini menandakan pelaksanaan dinas jaga belum sepenuhnya optimal karena perwira jaga lalai dalam melaksanakan dan menjalankan semua prosedur dan informasi yang telah diperintahkan oleh nakhoda kepada perwira jaga.

Kejadian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan dinas jaga laut di kapal tersebut masih mengandalkan kebiasaan dan inisiatif pribadi, bukan berbasis sistem dan prosedur. STCW 2010 A-VIII/1 dan A-VIII/2 secara langsung mengatur bahwa seluruh kegiatan jaga harus dilakukan berdasarkan prosedur tertulis, termasuk tanggung jawab datang lebih awal sebelum jaga, pelaksanaan pengamatan aktif, dan kesiapan mengambil tindakan. Tetapi dalam observasi yang dilakukan, banyak pelanggaran kecil terjadi secara berulang dan tidak tercatat secara resmi, meskipun berisiko terhadap keselamatan navigasi.

SPOB Cavallo Marinho 11, sebagai kapal niaga yang dioperasikan dengan jumlah kru terbatas dan waktu pelayaran singkat, memiliki beban kerja yang sering kali membuat perwira jaga merangkap tugas administratif, bahkan saat jaga berlangsung. Hal ini berdampak pada fokus dan pengawasan di anjungan. Perwira jaga tidak selalu dalam kondisi waspada, dan pengamatan visual sering kali tidak dilakukan langsung oleh OOW. Padahal menurut aturan internasional, perwira jaga tidak hanya bertanggung jawab secara administratif, tetapi juga operasional dan hukum selama jam jaga.

Fakta bahwa 65% kecelakaan laut menurut IMO disebabkan oleh *human error*, dengan kontribusi besar dari kelalaian perwira jaga, menegaskan pentingnya peninjauan terhadap pelaksanaan jaga di kapal niaga, termasuk SPOB. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pelaksanaan dinas jaga laut di kapal SPOB Cavalo Marinho 11, khususnya dalam hal kesesuaian dengan STCW 2010 dan COLREG 1972 *Rule 5*, serta menilai sejauh mana tanggung jawab OOW telah dilaksanakan secara optimal selama masa observasi.

Kejadian ini didasari oleh pengalaman insiden dalam kelalaian pelaksanaan dinas jaga laut. Dapat dilihat dari peristiwa tabrakan antara KM Dharma Ferry II dengan sebuah *tugboat* di perairan Pelabuhan Bakauheni pada tahun 2018. Berdasarkan laporan investigasi dari KNKT, perwira jaga pada saat itu tidak melaksanakan pengamatan radar dan visual *lookout* dengan baik. Situasi ini didasari juga oleh kurangnya komunikasi melalui VHF dikarenakan perwira jaga sedang sibuk mengerjakan laporan lain. Akibatnya, kapal tidak mengubah haluan sesuai *Rule 15* COLREG 1972 tentang *crossing situation*, dan akhirnya terjadi tabrakan lambung yang menimbulkan kerusakan struktural pada bagian depan *tugboat*.

Peristiwa lain yang menunjukkan kelalaian dalam dinas jaga laut adalah insiden KM. Lambelu yang bertabrakan dengan kapal nelayan di perairan Selayar pada tahun 2020. Perwira jaga tidak mendeteksi kehadiran kapal kecil di sekitar lintasan pelayaran karena hanya mengandalkan radar dan tidak melakukan pengamatan mata (*lookout by sight*), padahal jarak pandang pada saat itu cukup baik. Selain itu, tidak terdapat catatan *Night order* atau instruksi nakhoda yang dibaca atau ditindaklanjuti oleh perwira jaga, menyebabkan keterlambatan dalam pengambilan tindakan penghindaran (*collision avoidance*). Hal ini menunjukkan rendahnya tingkat kesadaran pada dinas jaga.

Ketika kapal mengalami kerugian akibat insiden, dampaknya tidak hanya pada aspek teknis, tetapi juga pada reputasi perusahaan pelayaran. Asuransi bisa menolak klaim, waktu pelayaran terganggu, dan mitra dagang bisa kehilangan kepercayaan. Dengan demikian, pelaksanaan jaga laut bukan hanya soal teknis tetapi juga menyangkut aspek ekonomi dan hukum. STCW 1978 Amandemen 2010 dalam *Section A-VIII/2* menekankan bahwa perwira jaga wajib “*maintain a proper look-out by sight and hearing.*” Ini berarti pengamatan harus dilakukan secara aktif oleh perwira jaga sebagai pemegang tanggung jawab penuh dan tidak boleh digantikan oleh alat semata atau AB jaga. Perwira jaga harus menjadi pusat komando selama jam jaga berlangsung dan bertanggung jawab penuh terhadap semua aspek navigasi kapal.

Namun, kenyataan di lapangan tidak mencerminkan hal tersebut. Pada kapal SPOB. Cavalo Marinho 11, penulis menemukan bahwa perwira jaga sering kali mengandalkan AB jaga untuk pengamatan visual, sementara dirinya sibuk mengisi laporan. Masalah ini juga dipengaruhi oleh *handover* jaga antar perwira. Perwira jaga selanjutnya yang akan bertugas jaga laut sering kali terlambat untuk datang ke anjungan, sehingga menyebabkan keterlambatan dan tidak disiplin dalam penerapan dinas jaga sesuai tanggung jawab. Hal ini dikarenakan keterlambatan bukan masalah serius sehingga menjadi kebiasaan yang dianggap biasa.

Jenis kapal SPOB juga memiliki kekhususan operasional. Dengan jumlah kru yang terbatas dan waktu pelayaran pendek, beban kerja menjadi tumpuk-menumpuk. Perwira jaga bisa jadi merangkap tugas lain seperti laporan-laporan yang harus di kirimkan ke kantor. Dalam kondisi seperti ini, fokus terhadap jaga laut bisa teralihkan. Penerapan dinas jaga navigasi juga tidak optimal di kapal SPOB. Cavalo Marinho dikarenakan *Master Night order* sering kali dianggap hanya formalitas. Padahal, *Master Night order* adalah perintah resmi dari nakhoda yang

mengatur rambu-rambu kerja perwira jaga pada malam hari. Kelalaian membaca dan menjalankan *Night order* bisa berdampak fatal. Oleh sebab itu, perlu ada kesadaran yang lebih ditekankan terhadap perwira jaga.

Sebagai batasan masalah, penelitian ini hanya fokus pada penerapan pelaksanaan dinas jaga laut saat kapal dalam pelayaran. Tidak dibahas jaga saat labuh atau sandar. Fokus observasi adalah perwira jaga dek. Analisis difokuskan pada aspek prosedur, disiplin waktu, kesadaran dan perhatian dalam berdinas jaga. Maka dari itu diperlukan peningkatan kesadaran bagi semua kru, khususnya perwira muda, tentang pentingnya jaga laut yang benar sesuai aturan STCW. Materi pelatihan tidak hanya teori, tetapi harus berbasis studi kasus dan simulasi situasi darurat. Dengan demikian, perwira bisa lebih siap dan tidak menganggap biasa tanggung jawabnya selama di anjungan.

Budaya kerja yang mengutamakan keselamatan harus dimulai dari hal kecil. Dinas jaga adalah bagian paling penting dalam keselamatan. Jika jaga dilakukan dengan penuh tanggung jawab, maka 90% potensi kecelakaan bisa dicegah. Ini bukan hanya tugas regulasi, tetapi bentuk tanggung jawab terhadap aturan dan regulasi. Maka berdasarkan latar belakang tersebut, penulis menyusun skripsi dengan judul:

**“ANALISIS PELAKSANAAN DINAS JAGA LAUT PADA KAPAL SPOB. CAVALO MARINHO 11.”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pelaksanaan dinas jaga laut pada kapal SPOB. CAVALO MARINHO 11 sesuai dengan STCW 1978 amandemen 2010 dan Colreg aturan ke-5?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disampaikan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana cara mengoptimalkan penerapan dinas jaga laut pada kapal SPOB. CAVALO MARINHO 11.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

Sebagai bahan acuan untuk menambah wawasan dan memperkaya kajian akademik mengenai pelaksanaan dinas jaga laut berdasarkan standar STCW 1978 Amandemen 2010, khususnya dalam konteks kedisiplinan perwira jaga, pengawasan navigasi, terutama bagi taruna(i) PIP Makassar sebagai calon perwira pelayaran niaga.

#### 2. Manfaat Praktis

Membantu awak kapal SPOB. Cavalo Marinho dalam memahami serta menerapkan prosedur dinas jaga laut yang lebih efektif dan bertanggung jawab selama pelayaran, melalui pelaksanaan tugas sesuai ketentuan STCW 1978 Amandemen 2010, khususnya dalam hal pengamatan visual, disiplin waktu jaga, serta pelaksanaan *Night order* yang sesuai instruksi nakhoda.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### 1. Dinas Jaga (*Watchkeeping*)

Pelaksanaan dinas jaga (*watchkeeping*) merupakan sistem kerja berkelanjutan yang dijalankan secara bergiliran untuk memastikan keamanan dan keselamatan pelayaran, terutama selama bernavigasi. Berdasarkan konvensi STCW 1978 Amandemen 2010 bagian A-VIII/2, seorang perwira jaga diwajibkan untuk terus menjaga pengamatan baik secara visual maupun dengan bantuan alat elektronik guna menjamin pengendalian kapal tetap aman di bawah segala kondisi. Studi oleh Wijaya dan Setiawan (2024) menegaskan bahwa pelanggaran umum dalam pelaksanaan jaga adalah kurangnya antisipasi terhadap lalu lintas laut serta penggunaan radar yang tidak optimal, yang dapat menyebabkan tabrakan atau kandasnya kapal. Mereka menyebutkan bahwa pelatihan dan pemahaman terhadap *Bridge Watchkeeping Duty* di kapal-kapal pelatihan seperti KRI John Lie masih bersifat prosedural dan belum menyentuh pada aspek sikap dan kesadaran (*attitudinal competency*) yang esensial dalam kondisi lapangan nyata (Wijaya & Setiawan, 2024).

Kusumawati, dkk. (2024) menekankan bahwa pengawasan jaga tidak hanya bergantung pada penguasaan peralatan navigasi, tetapi juga dipengaruhi oleh profesionalisme pelaut dalam hal pengawasan, pengamatan, dan pengawasan internal oleh otoritas pelabuhan. Dalam penelitian mereka di Pelabuhan

Tanjung Perak, ditemukan bahwa pelanggaran jaga yang dilakukan oleh awak kapal tidak hanya berasal dari faktor individu tetapi juga lemahnya sistem pengawasan berkala terhadap prosedur jaga laut oleh marine *inspector* (Kusumawati, dkk. 2024).

Sementara itu, Marsudi (2023) berpendapat bahwa salah satu penyebab lemahnya pelaksanaan jaga laut adalah metode pembelajaran di lembaga pelatihan pelaut yang masih minim praktik simulasi berbasis kasus nyata. Menurutnya, aplikasi seperti *Ship Education Training* dapat menjadi media pembelajaran berbasis pengalaman (*experience-based training*) yang mampu melatih taruna untuk menghadapi berbagai skenario navigasi termasuk dinamika tugas jaga malam yang penuh risiko (Marsudi, 2023).

## 2. Tujuan Dinas Jaga

Pelaksanaan dinas jaga laut bukan sekadar rutinitas pengawasan, melainkan tujuan utama dalam menjamin keselamatan pelayaran. Menurut Konvensi STCW 1978 Amandemen 2010 Bagian A-VIII/2, tujuan utama dari dinas jaga adalah untuk mempertahankan keselamatan navigasi melalui pengamatan yang berkelanjutan dan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Penelitian oleh Yusuf & Natsir (2022) di jurnal Zona Laut menjelaskan bahwa fungsi jaga bukan hanya teknis, tetapi juga berperan sebagai sistem deteksi dini terhadap potensi tabrakan, kandas, dan gangguan cuaca ekstrem di laut (Yusuf & Natsir, 2022).

Tujuan dinas jaga juga berkaitan langsung dengan operasi kapal. Ketepatan waktu tiba di pelabuhan, efisiensi penggunaan bahan bakar, dan keselamatan muatan sangat tergantung pada efektivitas dinas jaga. Rachman (2021) mengemukakan bahwa perwira jaga bertanggung jawab penuh terhadap posisi,

kecepatan, dan arah kapal selama jam tugasnya, serta harus memastikan bahwa semua manuver dilakukan dalam koordinasi dengan kondisi lalu lintas laut di sekitarnya. Kegagalan dalam fungsi ini dapat menyebabkan kerugian operasional dan hukum yang serius.

Dari sudut pandang operasional, dinas jaga berfungsi sebagai sistem pengendalian mutu keselamatan pelayaran. Setiap kesalahan kecil, seperti keterlambatan dalam pengamatan radar atau kelalaian membangunkan nakhoda sesuai *Night order*, berpotensi menyebabkan insiden besar. Hidayat & Putra (2023) menyatakan bahwa pelanggaran terhadap protokol jaga, seperti tidak melakukan visual *lookout* atau tidak melaporkan perubahan cuaca, merupakan faktor dominan dalam 40% laporan kecelakaan laut domestik yang dikaji oleh KNKT.

Tujuan penting lainnya dari pelaksanaan jaga adalah memastikan bahwa semua instruksi dari nakhoda, baik melalui *Night order* maupun *standing order*, dilaksanakan dengan disiplin dan pemahaman. Lestari (2023) menekankan bahwa pelaksanaan *Night order* adalah bentuk implementasi komando vertikal di atas kapal, dan pengabaian terhadapnya bukan hanya pelanggaran etika kerja, tetapi juga pelanggaran hukum maritim karena dapat menyebabkan kegagalan pengambilan tindakan pada saat kritis. Dalam konteks pelatihan pelaut di Indonesia, dinas jaga juga bertujuan untuk menanamkan budaya kerja yang disiplin dan profesional kepada taruna sebagai calon perwira jaga. Berdasarkan studi Halim & Sofyan (2021) di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, penguatan pemahaman terhadap tujuan jaga laut berdampak positif terhadap performa taruna saat praktik laut (PRALA), terutama dalam hal tanggung jawab operasional dan etika kerja di anjungan.

Tujuan jaga laut tidak hanya berlaku saat pelayaran berlangsung, tetapi juga sebagai bagian dari integrasi sistem keselamatan kapal secara menyeluruh. Kusuma & Dewantara (2022) mengkaji hubungan antara pelaksanaan jaga dan sistem manajemen keselamatan kapal (*Safety Management System – SMS*). Hasilnya menunjukkan bahwa dinas jaga yang disiplin berdampak langsung pada skor audit ISM Code dan kepatuhan terhadap persyaratan perusahaan pelayaran.

Secara legal, tujuan dinas jaga adalah memenuhi standar internasional pelayaran yang diatur dalam IMO dan STCW. Dalam konteks nasional, Permenhub No. 84 Tahun 2013 juga menekankan pentingnya dinas jaga sebagai bagian dari sertifikasi kompetensi pelaut. Oleh karena itu, implementasi tugas jaga yang efektif mencerminkan kepatuhan terhadap ketentuan hukum, serta menjadi indikator profesionalisme pelaut di mata otoritas pelayaran dan operator kapal.

Amandemen Manila 2010 terhadap STCW 1978 membawa perubahan signifikan dalam pengaturan sistem pelatihan, sertifikasi, dan dinas jaga laut. Revisi ini mempertegas pentingnya kualifikasi dan kondisi kerja perwira jaga dalam menjamin keselamatan pelayaran. Salah satu tujuan utama dari amandemen ini adalah memperkuat ketentuan dinas jaga melalui pengendalian kelelahan (*fatigue*), peningkatan pengamatan, serta penerapan pelatihan berbasis kompetensi.

Dalam *Regulation VIII/1* dan *Section A-VIII/1*, Konvensi Manila menegaskan bahwa semua pihak yang melaksanakan dinas jaga harus menjaga kesadaran penuh selama bertugas dan tidak boleh dipengaruhi oleh kelelahan, obat-obatan, atau alkohol. Tujuan dari ketentuan ini adalah mencegah penurunan kualitas pengambilan keputusan dan respons terhadap situasi darurat. Dalam konteks

pelayaran Indonesia, perwira jaga di kapal SPOB seperti Cavalo Marinho 11 menghadapi risiko kelelahan yang tinggi akibat keterbatasan kru, sehingga regulasi ini menjadi sangat relevan untuk diimplementasikan.

*Section A-VIII/2* secara umum mengatur bahwa perwira jaga wajib mempertahankan pengamatan menyeluruh (*proper lookout*) melalui penglihatan, pendengaran, dan seluruh peralatan bantu navigasi yang tersedia. Ini mencerminkan bahwa salah satu tujuan utama dinas jaga adalah mencegah insiden kecelakaan, bukan sekadar merespons. Ketentuan ini juga mencakup kewajiban untuk mengikuti *Night order* dari nakhoda, serta melakukan penyerahan tugas jaga *handover* yang tepat dan terstruktur antara perwira.

Konvensi Manila juga mengamanatkan adanya pelatihan berkelanjutan dan sistem evaluasi kompetensi sebagai bagian dari pengembangan tujuan dinas jaga. Dalam *Regulation I/6* dan *I/8*, dinyatakan bahwa negara pihak wajib memastikan bahwa sistem pelatihan dan pengujian terhadap perwira jaga dilakukan secara objektif, terdokumentasi, dan berbasis standar internasional. Dengan demikian, tujuan dinas jaga tidak hanya untuk menjamin keselamatan navigasi, tetapi juga menjadi indikator kualitas pendidikan pelayaran nasional.

Dalam praktiknya, tujuan dari penguatan regulasi ini adalah untuk memastikan bahwa awak kapal memahami nilai strategis dari dinas jaga dalam konteks operasional kapal secara menyeluruh. Oleh karena itu, keberadaan *Night order*, keharusan membangunkan nakhoda, dan penggunaan radar bukan sekadar prosedur, tetapi instrumen keselamatan yang diakui secara hukum internasional.

Sebagai tindak lanjut, banyak perusahaan pelayaran menerapkan kebijakan *Fatigue Risk Management System* (FRMS) yang juga direkomendasikan oleh IMO melalui Konvensi Manila. Ini menunjukkan bahwa dinas jaga memiliki tujuan multidimensional, tidak hanya teknis tetapi juga menyangkut kesehatan, performa kerja, dan ketahanan kru dalam pelayaran jangka panjang.

Akhirnya, dinas jaga memiliki peran edukatif dan preventif yang tak tergantikan. Tujuannya tidak hanya untuk mendeteksi bahaya, tetapi juga untuk membentuk pola pikir antisipatif di kalangan perwira. Pelaksanaan dinas jaga yang baik mencerminkan kesiapan mental dan teknis dalam menghadapi tantangan laut yang dinamis. Oleh sebab itu, pendidikan dan pelatihan harus menekankan aspek tujuan strategis dari jaga laut, tidak hanya dari sisi teknis, tetapi juga dari sisi tanggung jawab moral dan hukum.

### 3. Prinsip-Prinsip Dasar Melaksanakan Jaga Laut

Pelaksanaan jaga laut tidak hanya mengacu pada prosedur teknis tetapi berakar pada seperangkat prinsip dasar yang menjadi fondasi dari keselamatan pelayaran. Prinsip-prinsip tersebut telah dirumuskan secara rinci dalam STCW 1978 Amandemen 2010, khususnya dalam *Section A-VIII/2*, serta diperkuat oleh Konvensi Manila 2010. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa setiap perwira jaga dapat menjalankan pengawasan kapal dengan penuh tanggung jawab, kesadaran, dan kepekaan terhadap kondisi sekitar. Prinsip-prinsip ini berlaku universal dan menjadi syarat mutlak dalam sistem sertifikasi dan pelatihan pelaut secara internasional.

Prinsip pertama adalah "*maintaining a proper lookout by sight and hearing*", yakni menjaga pengamatan yang memadai dengan menggunakan penglihatan dan pendengaran secara aktif. Ini bukan hanya kewajiban teknis, melainkan etika profesional perwira jaga. Namun dalam praktik di lapangan, seperti yang ditunjukkan dalam studi oleh Faisal & Lestari (2022) di jurnal Transportasi Laut, masih ditemukan bahwa pengamatan sering dialihkan sepenuhnya kepada AB jaga karena perwira fokus pada pekerjaan administratif, sebuah pelanggaran terhadap prinsip pengawasan aktif (Faisal & Lestari, 2022).

Prinsip kedua adalah kewaspadaan berkelanjutan (*continuous vigilance*). Perwira jaga tidak diperkenankan berada dalam kondisi mengantuk, lalai, atau lengah, baik siang maupun malam. Dalam konteks ini, Konvensi Manila menambahkan ketentuan tentang pengendalian kelelahan sebagai bagian dari prinsip pelaksanaan jaga. Berdasarkan penelitian Putri & Kurniawan (2023), kelelahan akibat kurang tidur dan tekanan kerja menyebabkan penurunan konsentrasi selama jaga malam, yang meningkatkan risiko kesalahan deteksi radar dan keterlambatan manuver. Sehingga perwira tersebut tertidur seperti pada gambar 4.1 di bawah ini.

9.	D1/IV/2024 (Bau Bau – Sampit)	12 – 04 – 2024	Ch. Officer	Main HP lalu tidur selama jaga; tanggung jawab pengawasan dialihkan ke AB.
----	----------------------------------	----------------	-------------	--

Gambar 2.1 Lalai dalam jaga  
Sumber: Dokumentasi Penulis

Prinsip ketiga adalah penguasaan terhadap alat bantu navigasi. STCW mewajibkan bahwa semua perwira jaga harus mampu menggunakan radar, ECDIS, AIS, dan alat bantu lainnya secara aktif dan tepat guna. Kesalahan dalam membaca alat

navigasi dapat menyebabkan deviasi jalur pelayaran atau tabrakan di laut. Dalam praktik di kapal SPOB, seperti pada Cavalo Marinho 11, sering ditemukan bahwa radar hanya digunakan dalam mode otomatis dan tidak diperiksa secara berkala. Ini bertentangan dengan prinsip navigasi berbasis situasi (*situational awareness*), sebagaimana disoroti dalam studi oleh Mahendra & Yusuf (2024).

Prinsip keempat yang sangat penting adalah patuh terhadap *Night order* dan *standing order* nakhoda. Pelaksanaan perintah tertulis dari nakhoda wajib dijalankan secara penuh oleh perwira jaga. Ini mencerminkan prinsip ketaatan vertikal dan tanggung jawab struktural di atas kapal. Namun, dalam kenyataannya, seringkali *Night order* hanya dibaca sekilas atau bahkan diabaikan. Hal ini menyebabkan perwira tidak membangunkan nakhoda tepat waktu, terutama saat mendekati *outer buoy* atau lintasan padat, sebagaimana dikritisi dalam laporan evaluasi KNKT (2021).

Prinsip kelima adalah penyerahan tugas jaga (*watch handover*) yang tertib dan informatif. STCW menyebutkan bahwa perwira jaga harus menyampaikan semua informasi penting kepada perwira pengganti, termasuk posisi kapal, kondisi cuaca, lalu lintas sekitar, dan instruksi yang belum terlaksana. Kegagalan dalam prinsip ini menyebabkan informasi kritis terputus dan meningkatkan potensi kesalahan navigasi. Studi oleh Yunus, dkk. (2022) di Politeknik Pelayaran Surabaya mencatat bahwa 67% dari insiden kesalahan manuver kapal disebabkan oleh *handover* jaga yang tidak tuntas.

Prinsip keenam adalah kerjasama yang baik antara perwira jaga dan AB jaga. Dinas jaga laut bukan tugas individu, tetapi kerja tim. AB jaga harus mendukung pengamatan visual dan

komunikasi, sementara perwira tetap sebagai pengambil keputusan. Ketidakharmonisan dalam hubungan ini dapat menyebabkan miskomunikasi dan keterlambatan respons terhadap ancaman navigasi. Konvensi Manila juga menyebutkan perlunya komunikasi dua arah yang efektif di atas anjungan.

Prinsip ketujuh adalah kesiapan dalam kondisi darurat. Perwira jaga harus siap bertindak dalam situasi seperti mendadak kehilangan kendali kemudi, mesin mati, atau cuaca memburuk. Latihan tanggap darurat secara rutin menjadi bagian dari upaya internalisasi prinsip ini. Dalam konteks SPOB, di mana awak kapal sering multitugas, kesiapan darurat menjadi tantangan tersendiri dan perlu ditekankan secara khusus.

Terakhir, prinsip dasar dinas jaga adalah pencatatan dan pelaporan akurat dalam *logbook* anjungan. Semua peristiwa penting selama jaga harus dicatat secara kronologis dan akurat. Ini bukan hanya sebagai arsip operasional, tetapi juga alat bukti hukum jika terjadi insiden. Kegagalan mencatat bisa dianggap sebagai pelanggaran terhadap prinsip akuntabilitas profesional.

#### 4. Kerja Sama dan Kinerja Tugas Jaga

Kerja sama dan kinerja dalam pelaksanaan tugas jaga laut menjadi kunci efektivitas pengendalian kapal selama navigasi. Tugas jaga bukanlah tanggung jawab individual semata, melainkan bentuk sinergi antara perwira jaga, AB jaga, dan sistem komando nakhoda. Dalam kerangka STCW 1978 Amandemen 2010, khususnya *Section A-VIII/2*, disebutkan bahwa kerja tim yang efektif di anjungan (*Bridge Team Management*) merupakan fondasi utama keselamatan pelayaran. Tanpa koordinasi dan komunikasi yang baik, potensi kesalahan navigasi akan meningkat secara signifikan.

Kerja sama antara perwira jaga dan AB jaga mencakup pembagian peran dalam pengamatan visual, pengoperasian peralatan bantu navigasi, serta pelaksanaan komunikasi eksternal melalui VHF. Namun, menurut studi Syafri & Hamzah (2022) dalam jurnal *Transportasi Laut*, masih banyak kapal domestik seperti SPOB yang belum memiliki sistem kerja sama jaga yang tertata dengan baik. Hal ini disebabkan oleh beban kerja yang tumpang tindih dan kurangnya pelatihan kolaboratif antar awak (Syafri & Hamzah, 2022).

Dalam praktik di atas kapal, kerja sama yang efektif akan meningkatkan *situational awareness* semua pihak di anjungan. Ketika AB jaga aktif melakukan pengamatan visual dan melaporkan kondisi laut, maka perwira jaga bisa lebih fokus mengendalikan manuver dan analisis radar. Namun dalam observasi lapangan di kapal SPOB. Cavallo Marinho 11, ditemukan bahwa perwira jaga sering menyerahkan tugas *lookout* sepenuhnya kepada AB, sementara ia sibuk mengerjakan laporan harian. Hal ini melanggar prinsip kerja sama seimbang yang ditetapkan dalam STCW dan membahayakan pengawasan navigasi.

Kinerja tugas jaga sangat dipengaruhi oleh kualitas komunikasi. Komunikasi yang jelas, ringkas, dan langsung antar awak anjungan sangat penting, terutama dalam kondisi darurat atau ketika kapal sedang mendekati pelabuhan. Penelitian Rahmat & Nasir (2021) menemukan bahwa sebagian besar insiden pelayaran yang terjadi di wilayah Indonesia Timur disebabkan oleh miskomunikasi antara perwira jaga dan AB dalam menyampaikan peringatan dini. Oleh karena itu, komunikasi bukan hanya sarana pendukung, tetapi elemen vital dari pelaksanaan tugas jaga.

Aspek kepemimpinan juga menjadi bagian penting dari kerja sama jaga. Perwira jaga tidak hanya bertugas sebagai pengawas teknis, tetapi juga sebagai pemimpin dalam mengambil keputusan dan menjaga motivasi kerja kru. Studi oleh Amalia & Wibowo (2023) menunjukkan bahwa perwira jaga yang memiliki gaya kepemimpinan partisipatif menghasilkan performa jaga yang lebih baik karena mampu melibatkan AB jaga secara aktif dalam pelaporan dan pengawasan.

Kerja sama jaga mencakup transfer informasi yang akurat saat *handover* jaga, yaitu saat pergantian tugas antar perwira. Informasi seperti posisi terakhir, kecepatan kapal, jarak terhadap target, dan *Night order* nakhoda harus disampaikan dengan lengkap. Ketidaktelitian dalam tahap ini sering kali menjadi penyebab miscalculasi dalam manuver kapal. STCW menekankan pentingnya pelatihan mengenai *handover* yang efektif untuk mencegah kehilangan informasi penting selama masa transisi.

Kinerja tugas jaga yang optimal ditentukan pula oleh pengaturan waktu kerja yang sehat. Berdasarkan Konvensi Manila 2010, setiap awak jaga wajib memperoleh minimal 10 jam istirahat dalam 24 jam untuk menghindari efek kelelahan yang menurunkan kinerja kerja sama di anjungan. Pada kapal-kapal kecil seperti SPOB, pembagian waktu istirahat masih sering dilanggar akibat keterbatasan jumlah kru. Kondisi ini mengakibatkan perwira jaga tidak berada dalam kondisi fit untuk bekerja sama secara optimal.

Terakhir, kerja sama yang baik menciptakan budaya keselamatan di atas kapal. Ini bukan hanya tanggung jawab struktur komando, tetapi kesadaran kolektif semua pihak yang terlibat dalam operasi navigasi. Melalui pelatihan berkelanjutan

dan simulasi, keterampilan kerja sama dapat ditingkatkan. Di Indonesia, beberapa pelabuhan seperti Tanjung Perak dan Makassar telah mewajibkan pelatihan simulasi *Bridge Resource Management* (BRM) bagi semua perwira kapal sebelum pemberangkatan, sebagai bagian dari upaya peningkatan kinerja dinas jaga secara menyeluruh.

## 5. SOP Dinas Jaga Laut

Standar Operasional Prosedur (SOP) dinas jaga laut merupakan pedoman teknis dan administratif yang berfungsi untuk memastikan bahwa pelaksanaan jaga laut dilakukan secara konsisten, terstruktur, dan sesuai dengan prinsip keselamatan pelayaran. Diatur dalam kerangka STCW 1978 Amandemen 2010, khususnya *Section A-VIII/2*, SOP jaga laut mencakup pengaturan tentang waktu pelaksanaan jaga, pengalihan tanggung jawab antar perwira, penggunaan alat bantu navigasi, dan dokumentasi kegiatan selama jaga.

SOP ini berperan sebagai penghubung antara teori yang diajarkan dalam pelatihan pelaut dan praktik aktual di atas kapal. Dalam konteks kapal SPOB seperti *Cavalo Marinho 11*, keberadaan SOP menjadi krusial karena operasionalnya yang lebih padat dan didukung oleh jumlah kru terbatas. Berdasarkan hasil observasi lapangan, ditemukan bahwa SOP jaga laut tidak dijalankan sepenuhnya, terutama dalam aspek *handover shift*, pemantauan radar, dan pengecekan *Night order*. Situasi ini menandakan adanya gap antara regulasi dan implementasi aktual di lapangan.

SOP dinas jaga laut umumnya mencakup komponen-komponen kunci seperti: (1) waktu mulai dan berakhirnya jaga, (2) kewajiban pengamatan radar dan visual secara berkala, (3) tanggung jawab perwira terhadap navigasi, cuaca, lalu lintas

kapal, serta (4) prosedur dalam membangunkan nakhoda sesuai *Night order*. Jika salah satu komponen ini tidak dilaksanakan, maka keseluruhan sistem pengawasan di anjungan menjadi rentan terhadap kesalahan yang dapat memicu kecelakaan laut.

Studi oleh Firmansyah & Pratama (2021) dalam Jurnal Ilmu Nautika menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman dan disiplin terhadap SOP menjadi penyebab dominan terjadinya kecelakaan navigasi, khususnya pada kapal niaga domestik. Dari 12 kapal yang diteliti, 75% perwira jaga tidak melakukan *logbook entry* secara disiplin, dan 58% tidak membangunkan nakhoda sesuai *Night order*. Ini menunjukkan bahwa SOP bukan hanya masalah dokumen, tetapi merupakan cerminan dari budaya keselamatan kapal.

Pentingnya SOP jaga laut juga diperkuat oleh Permenhub No. 84 Tahun 2013 tentang jam kerja dan istirahat awak kapal. Dalam regulasi tersebut, disebutkan bahwa perusahaan pelayaran wajib membuat dan menerapkan SOP kerja bagi semua pelaut yang bertugas jaga. Regulasi ini bertujuan melindungi pelaut dari kelelahan dan memastikan bahwa setiap aktivitas pelayaran diawasi dengan prosedur yang sesuai. Namun demikian, efektivitas regulasi sangat bergantung pada internalisasi SOP oleh semua personel kapal.

Penerapan SOP yang baik dapat mencegah berbagai bentuk kelalaian, seperti keterlambatan datang ke anjungan saat pergantian jaga, tidak membaca perintah tertulis dari nakhoda, dan terlalu fokus pada pekerjaan administratif saat jaga. Hal-hal tersebut pernah ditemukan dalam pelaksanaan jaga di kapal SPOB. Cavalo Marinho 11. Akibatnya, terjadi keterlambatan dalam pengambilan keputusan manuver saat mendekati *outer buoy*, yang berpotensi mengancam keselamatan pelayaran.

Untuk meningkatkan efektivitas SOP, perusahaan pelayaran sebaiknya menerapkan pendekatan berbasis *Standard Bridge Procedures* seperti yang diadopsi oleh perusahaan pelayaran internasional. Sistem ini memberikan *template* standar untuk pelaksanaan jaga, mulai dari *briefing* sebelum jaga, pencatatan kondisi kapal, hingga evaluasi pasca-jaga. Di samping itu, penggunaan teknologi seperti ECDIS dengan *watch alarm system* juga dapat menjadi alat bantu untuk memastikan perwira tetap aktif dan terjaga selama bertugas.

Evaluasi terhadap pelaksanaan SOP perlu dilakukan secara berkala melalui audit internal kapal. Audit ini dapat dilakukan oleh nakhoda sebagai pemegang otoritas tertinggi, atau oleh tim dari perusahaan pelayaran. Tujuan audit bukan untuk mencari kesalahan, melainkan memastikan bahwa prosedur dilaksanakan dengan benar dan pelaut mendapatkan pembinaan yang tepat. Yusuf & Lestari (2022) dalam penelitian mereka di kapal tanker domestik menyimpulkan bahwa audit SOP secara triwulanan menurunkan insiden pelanggaran jaga hingga 40%.

SOP yang baik juga harus bersifat dinamis dan terus diperbarui sesuai perkembangan teknologi serta kondisi operasional kapal. Perwira jaga harus diberikan ruang untuk memberikan umpan balik terhadap SOP, agar sistem tersebut menjadi lebih kontekstual dan tidak hanya sekadar formalitas. Dalam pelatihan-pelatihan pelaut di Indonesia, perlu ditambahkan modul *case-based learning* agar pemahaman terhadap SOP tidak bersifat teoritis semata, melainkan aplikatif.

Dengan demikian, SOP dinas jaga laut tidak hanya merupakan instrumen administratif, tetapi merupakan jantung dari sistem keselamatan navigasi. Pelaksanaan yang disiplin, pengawasan yang ketat, serta budaya kepatuhan terhadap SOP akan menentukan keberhasilan upaya pencegahan kecelakaan

dan pelanggaran selama dinas jaga. Penelitian ini menempatkan SOP sebagai variabel utama dalam menganalisis sejauh mana pelaksanaan jaga laut di SPOB. Cavalo Marinho 11 sesuai dengan STCW 1978 Amandemen 2010.

#### 6. Kelelahan (*Fatigue*)

Kelelahan atau *fatigue* merupakan salah satu faktor utama yang menyebabkan penurunan kinerja dan kesalahan dalam pelaksanaan dinas jaga laut. Dalam konteks maritim, kelelahan tidak hanya disebabkan oleh jam kerja yang panjang, tetapi juga akibat dari kurang tidur berkualitas, tekanan operasional, dan beban kerja yang tidak seimbang. International Maritime Organization (IMO) melalui Konvensi Manila Amandemen STCW 1978 menyatakan bahwa kelelahan adalah ancaman serius terhadap keselamatan pelayaran, dan menekankan pentingnya pengaturan waktu kerja dan istirahat yang proporsional bagi setiap pelaut.

Menurut *Section A-VIII/1* STCW, pelaut wajib mendapat istirahat minimal 10 jam dalam waktu 24 jam dan tidak kurang dari 77 jam dalam 7 hari. Aturan ini berlaku universal, termasuk bagi perwira jaga di kapal-kapal kecil seperti SPOB. Namun dalam praktiknya, banyak pelaut Indonesia yang masih bekerja dalam sistem rotasi yang tidak memungkinkan waktu istirahat ideal. Studi oleh Sudibyo & Mardiono (2022) di jurnal *Transportasi Laut* menunjukkan bahwa 68% perwira jaga di kapal domestik mengalami gejala kelelahan kronis karena kurang tidur dan tekanan administratif, yang berdampak langsung terhadap penurunan akurasi dalam pengamatan radar dan pengambilan keputusan (Sudibyo & Mardiono, 2022).

Dampak dari kelelahan terhadap pelaksanaan dinas jaga sangat nyata. Pelaut yang mengalami kelelahan mengalami

penurunan konsentrasi, waktu reaksi yang lambat, dan kesalahan persepsi situasi laut. Rahmawati (2023) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kelelahan menjadi penyebab utama hilangnya kewaspadaan saat jaga malam, yang sering kali berujung pada keterlambatan manuver atau tabrakan dengan kapal lain yang sebenarnya dapat dihindari.

*Fatigue* juga berdampak psikologis yang berpotensi menyebabkan demotivasi, sikap abai, dan penurunan kepatuhan terhadap SOP. Dalam kasus di kapal SPOB. Cavalo Marinho 11, perwira jaga mengabaikan *Night order* dan tidak membangunkan nakhoda sesuai instruksi karena menganggap hal itu sebagai rutinitas yang “tidak mendesak.” Sikap seperti ini merupakan gejala kelelahan mental yang tidak bisa diabaikan dan harus ditangani melalui pelatihan serta pengaturan ulang jadwal kerja.

Organisasi Kesehatan Maritim Dunia (IMHA) juga menggarisbawahi bahwa *fatigue* berkorelasi kuat dengan kesalahan manusia (*human error*), yang merupakan penyebab 65% kecelakaan pelayaran global menurut laporan IMO tahun 2022. Kondisi ini diperburuk jika pelaut harus melakukan multitugas, seperti mengerjakan *paperwork* di sela-sela jaga, atau mengawasi area kerja di luar jangkauan visual karena minimnya kru pendukung.

Kelelahan juga memperlemah kerja sama tim di anjungan. Dalam pelaksanaan jaga laut, komunikasi aktif antara perwira jaga dan AB sangat diperlukan. Namun saat keduanya dalam kondisi lelah, sering terjadi miskomunikasi atau tidak adanya tanggapan terhadap informasi penting. Studi oleh Arifin & Dwi (2021) menunjukkan bahwa 42% perwira jaga di kapal barang mengaku pernah melewatkan komunikasi penting di radio karena tertidur di anjungan saat jaga malam.

Untuk mengatasi masalah kelelahan ini, IMO dan STCW telah menyarankan penerapan *Fatigue Risk Management System* (FRMS) di perusahaan pelayaran. Sistem ini mencakup penjadwalan kerja yang berbasis rotasi istirahat, pelatihan pengelolaan kelelahan, serta audit kepatuhan terhadap waktu kerja. Di Indonesia, kebijakan ini didukung oleh Permenhub No. 84 Tahun 2013 tentang jam kerja dan waktu istirahat awak kapal niaga. Sayangnya, kepatuhan terhadap aturan ini masih rendah di kapal-kapal kecil yang tidak terdaftar di jalur internasional. Sebagai solusi internal, perusahaan pelayaran dapat menyusun sistem rotasi kerja tiga *shift*, mengurangi beban administrasi perwira jaga selama jam jaga, serta menyediakan waktu tidur yang konsisten di luar jam kerja. Penelitian oleh Hafiz & Karim (2023) menyimpulkan bahwa penerapan rotasi jaga yang lebih manusiawi secara signifikan meningkatkan konsentrasi dan kepatuhan perwira jaga terhadap *Night order* serta SOP anjungan.

Dengan memahami bahwa kelelahan bukan hanya masalah fisik tetapi juga operasional dan struktural, maka peningkatan kesadaran terhadap isu *fatigue* harus menjadi bagian integral dari pelatihan jaga laut. Program pelatihan harus mencakup teknik manajemen waktu, pengenalan tanda-tanda kelelahan, dan pelatihan komunikasi efektif saat dalam kondisi kurang istirahat. Dengan demikian, pelaksanaan dinas jaga tidak hanya aman tetapi juga berkelanjutan.

#### 7. Pencegahan Kelelahan (*Fatigue Prevention*)

Kelelahan (*fatigue*) tidak dapat dihilangkan sepenuhnya dalam aktivitas pelayaran, namun dapat diminimalisasi melalui penerapan sistem pencegahan yang sistematis dan terstruktur. Konvensi STCW 1978 Amandemen 2010-2010, khususnya dalam *Section A-VIII/1*, telah menetapkan pedoman waktu kerja dan

waktu istirahat pelaut untuk mengurangi kelelahan dan menjaga kewaspadaan perwira jaga selama pelayaran maupun saat labuh. Regulasi ini mengamankan waktu istirahat minimal 10 jam dalam 24 jam dan 77 jam dalam 7 hari, serta pengelolaan rotasi jaga yang memperhatikan kondisi fisik dan mental awak kapal.

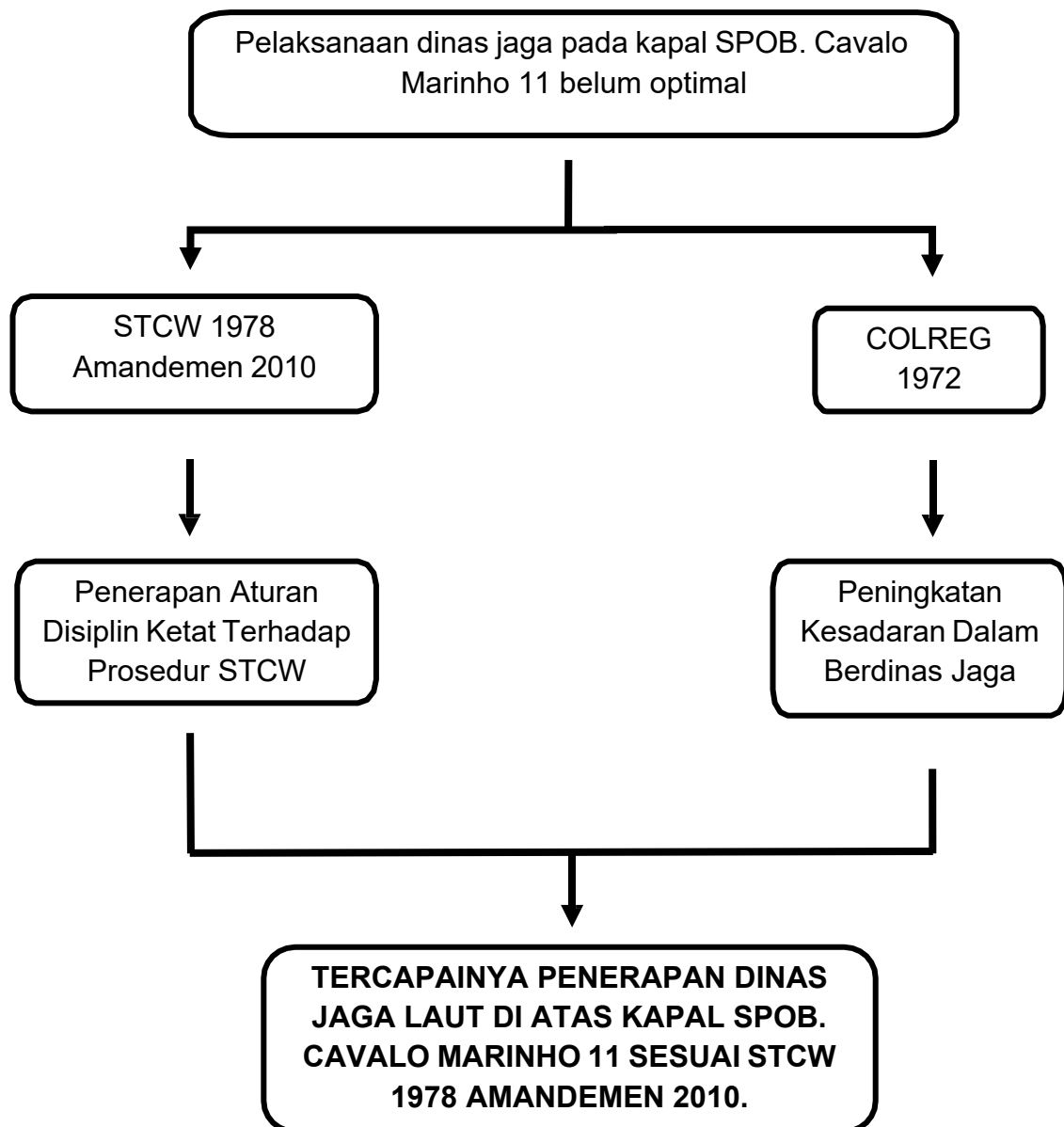
Penerapan *Fatigue Risk Management System* (FRMS) di dunia pelayaran telah terbukti sebagai salah satu cara paling efektif untuk mencegah kelelahan. Sistem ini mencakup pemantauan pola tidur awak kapal, evaluasi beban kerja, dan penyesuaian jam tugas. Penelitian oleh Putri & Kurniawan (2023) menunjukkan bahwa implementasi rotasi jaga yang memperhatikan *sleep quality* dapat meningkatkan konsentrasi dan daya tanggap perwira jaga hingga 35% dibanding rotasi konvensional. Di kapal SPOB, penerapan sistem ini harus disesuaikan dengan kondisi jumlah kru yang terbatas, sehingga pengaturan kerja dan istirahat harus dibuat lebih fleksibel dan terjadwal.

Pencegahan kelelahan juga dapat dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan yang menyertakan modul pengenalan tanda-tanda kelelahan seperti mengantuk berlebihan, lambat merespons perintah, dan penurunan kewaspadaan sensorik. Modul ini sebaiknya dimasukkan dalam pelatihan dasar keselamatan dan pelatihan jaga anjungan. Program ini diperkuat oleh hasil studi Rahmawati (2023) yang menyatakan bahwa pelaut yang diberikan pelatihan kelelahan memiliki tingkat insiden jaga 42% lebih rendah dibandingkan yang tidak diberikan pelatihan.

Pendekatan lainnya adalah menciptakan lingkungan kerja yang mendukung kualitas istirahat, seperti kontrol kebisingan di ruang tidur, pencahayaan yang baik, serta waktu istirahat yang tidak terganggu oleh tugas minor yang bisa didelegasikan. Selain

itu, pengawasan dari nakhoda secara langsung terhadap waktu istirahat kru juga menjadi faktor pencegahan yang efektif.

## B. Kerangka Pikir



### **C. Hipotesis**

Tidak optimalnya pelaksanaan dinas jaga laut di atas kapal SPOB. Cavalo Marinho 11 diduga disebabkan oleh rendahnya kepatuhan perwira jaga terhadap ketentuan STCW 1978 Amandemen 2010, dan Colreg 1972 aturan ke-5.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan dan memahami secara mendalam bagaimana penerapan pelaksanaan dinas jaga laut dilaksanakan di atas kapal SPOB. Cavalo Marinho 11, khususnya pada kesesuaian dengan ketentuan STCW 1978 Amandemen 2010 dan Colreg 1972. Metode ini dipilih karena fokus penelitian bukan pada kuantifikasi angka, tetapi pada eksplorasi menyeluruh terhadap pola perilaku perwira jaga, implementasi prosedur jaga, serta faktor-faktor yang memengaruhi kinerja jaga selama pelayaran.

Pendekatan deskriptif kualitatif memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman melalui observasi langsung, wawancara mendalam, serta dokumentasi aktivitas jaga yang terjadi selama pelaksanaan Praktek Laut (PRALA) di kapal tersebut. Penelitian ini menelusuri bagaimana disiplin pergantian jaga diterapkan, sejauh mana *Night order* dijalankan, dan bagaimana interaksi antara perwira jaga dan anak buah kapal (AB) dalam mempertahankan pengawasan yang layak sesuai standar internasional.

Selain itu, penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus, karena objek kajiannya berfokus pada satu unit fenomena spesifik yaitu pelaksanaan dinas jaga laut di kapal SPOB. Cavalo Marinho 11. Pendekatan ini dinilai tepat karena mampu menyelami aspek-aspek kontekstual dari sistem jaga pada kapal SPOB yang memiliki karakteristik operasional tersendiri, seperti keterbatasan kru, jarak

pelayaran pendek, dan frekuensi sandar di pelabuhan yang tinggi. Studi kasus ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara mendalam pengalaman, persepsi, serta sikap profesional para perwira jaga dalam menjalankan tanggung jawabnya.

Sebagaimana dikemukakan oleh Faisal & Lestari (2022), metode studi kasus dalam penelitian kualitatif maritim memberikan fleksibilitas dalam menangkap dinamika sosial, struktural, dan teknis di lingkungan kerja kapal, sehingga menghasilkan pemahaman yang kontekstual dan berorientasi pada pemecahan masalah aktual di lapangan. Penelitian ini juga memanfaatkan triangulasi data untuk meningkatkan validitas data, yaitu dengan membandingkan temuan observasi dengan hasil wawancara dan catatan dokumentasi seperti *logbook*, *Master's Night order*, dan *watchkeeping checklist*.

Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan profesionalisme dan keselamatan kerja perwira jaga, sekaligus menyajikan rekomendasi aplikatif bagi pihak manajemen kapal dan lembaga pendidikan maritim dalam menyempurnakan materi pelatihan, evaluasi praktik jaga, dan pembentukan budaya jaga yang disiplin serta taat pada aturan. Temuan dari studi ini juga dapat dijadikan acuan bagi kapal-kapal SPOB sejenis di Indonesia untuk memperkuat sistem pelaksanaan jaga laut yang tidak hanya memenuhi regulasi, tetapi juga mampu meminimalkan risiko kecelakaan akibat kelalaian manusia di atas kapal.

## **B. Definisi Konsep Penelitian**

Penelitian ini berjudul "Analisis Pelaksanaan Dinas Jaga Laut di atas Kapal SPOB. Cavalo Marinho 11". Berdasarkan fokus dan tujuan penelitian, maka definisi konsep yang digunakan mencakup tiga komponen utama yang saling berkaitan erat, yaitu: pelaksanaan dinas jaga laut, kepatuhan terhadap STCW 1978 Amandemen 2010, Colreg

1972, dan faktor-faktor internal di atas kapal yang mempengaruhi kualitas pelaksanaan jaga. Konsep ini dirancang untuk memahami secara menyeluruh bagaimana jaga laut seharusnya dilaksanakan, serta menelusuri penyebab ketidaksesuaian dalam praktik nyata di atas kapal SPOB.

Konsep pelaksanaan dinas jaga laut dalam penelitian ini merujuk pada aktivitas pengawasan navigasi, pengambilan keputusan, serta pelaksanaan protokol keselamatan oleh perwira jaga (*deck officer*) selama kapal berada dalam pelayaran. Dalam konteks STCW 1978 Amandemen 2010, khususnya bagian A-VIII/2, pelaksanaan dinas jaga menuntut pemenuhan prinsip pengamatan yang layak (*proper lookout*), komunikasi yang efektif, kesiapan menghadapi situasi darurat, serta tanggung jawab penuh atas keselamatan kapal selama waktu jaga. Penelitian ini secara khusus mengeksplorasi sejauh mana prinsip-prinsip tersebut dijalankan oleh perwira jaga di kapal SPOB. Cavallo Marinho 11.

Kepatuhan terhadap STCW dan COLREG menjadi pilar penting dalam penelitian ini, karena regulasi internasional tersebut merupakan landasan hukum dan etika profesional pelaut. Ketentuan seperti kewajiban membaca dan menjalankan *Night order* dari nakhoda, pelaporan kondisi laut, serta penyerahan jaga yang sistematis menjadi acuan evaluasi utama dalam analisis. Penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi pelanggaran teknis terhadap pasal-pasal STCW dan COLREG, tetapi juga menelaah pola sikap, persepsi, dan budaya kerja perwira jaga yang memengaruhi implementasi aturan di lapangan.

Masalah pokok dalam penelitian ini adalah ketidaksesuaian pelaksanaan dinas jaga laut dengan standar yang telah ditetapkan dalam STCW, yang berpotensi menyebabkan terjadinya insiden navigasi, kehilangan situasional *awareness*, dan rendahnya kesiapsiagaan saat kondisi darurat. Gejala-gejala seperti

keterlambatan hadir saat pergantian jaga, pengabaian terhadap instruksi *Night order*, serta dominasi tugas administratif saat jam jaga menjadi fokus kajian yang relevan untuk dianalisis dalam konteks profesionalisme pelayaran.

Dalam kerangka solusi, penelitian ini mendefinisikan analisis pelaksanaan dinas jaga sebagai upaya sistematis untuk mengevaluasi dan mengukur tingkat kesesuaian praktik jaga laut terhadap ketentuan internasional dan regulasi nasional. Fokus solusi meliputi: penyusunan SOP jaga yang lebih rinci, penguatan budaya keselamatan di anjungan, peningkatan disiplin waktu, serta pelatihan ulang berbasis kasus nyata kepada seluruh perwira dek. Di samping itu, implementasi metode evaluasi jaga berbasis *watchkeeping assessment form* dan peningkatan pengawasan nakhoda secara berkala merupakan bagian dari strategi perbaikan.

Dengan pendekatan konsep ini, penelitian difokuskan untuk mengungkap hubungan antara disiplin operasional perwira jaga dan standar kinerja yang telah ditetapkan dalam STCW dan COLREG, serta bagaimana konteks operasional kapal SPOB yang memiliki karakteristik khusus dapat menjadi faktor penyulit yang harus diantisipasi. Penelitian ini tidak hanya menyoroti kelemahan pelaksanaan teknis dinas jaga, tetapi juga memberikan pemahaman mendalam mengenai pentingnya integritas personal dan kesadaran terhadap tanggung jawab hukum dan moral yang melekat pada posisi perwira jaga.

### **C. Unit Analisis Data**

Unit analisis data dalam penelitian ini merujuk pada seluruh komponen yang menjadi objek observasi dan telaah untuk menjawab rumusan masalah serta mencapai tujuan penelitian, yaitu menganalisis kesesuaian pelaksanaan dinas jaga laut di kapal SPOB. Cavallo Marinho 11 dengan ketentuan dalam STCW 1978

Amandemen 2010. Karena fokus utama penelitian ini adalah praktik jaga laut selama kapal dalam pelayaran, maka unit analisis mencakup aspek teknis, perilaku perwira jaga, prosedur kerja di atas anjungan, serta sistem dokumentasi dan pengawasan yang digunakan selama proses pelaksanaan dinas jaga.

Pertama, unit analisis utama adalah pelaksanaan tanggung jawab perwira jaga selama kapal berada di laut. Ini mencakup kehadiran tepat waktu saat pergantian jaga, pemantauan kondisi navigasi secara aktif, pelaksanaan *lookout* secara visual dan radar, serta pencatatan situasi ke dalam *logbook* anjungan. Penelitian akan menelaah apakah setiap elemen tanggung jawab ini dilaksanakan sesuai prinsip yang tercantum dalam *Section A-VIII/2* STCW, serta mengevaluasi potensi kelalaian yang berdampak pada keselamatan navigasi.

Kedua, unit analisis berikutnya adalah implementasi *Master's Night Order* dan prosedur komunikasi antara perwira jaga dan nakhoda. Dokumen *Night order* merupakan salah satu instruksi paling vital dalam operasional malam hari, yang berisi perintah tertulis nakhoda terkait manuver, waktu membangunkan, atau peringatan khusus selama pelayaran malam. Penelitian ini akan mengamati apakah *Night order* benar-benar dibaca, dipahami, dan dijalankan secara konsisten oleh perwira jaga.

Ketiga, penelitian ini juga menganalisis perilaku dan kesadaran situasional (*situational awareness*) dari perwira jaga. Ini termasuk bagaimana perwira menyeimbangkan antara tugas administratif dan pengawasan navigasi, bagaimana interaksi dan kerja sama dengan AB jaga diatur, serta seberapa sering perwira jaga mengandalkan peralatan otomatis (seperti radar dan AIS) dibandingkan pengamatan manual. Aspek ini penting karena STCW menekankan bahwa pengamatan yang layak harus dilakukan dengan penglihatan dan pendengaran (*by sight and hearing*), bukan hanya dengan alat.

Keempat, unit analisis lainnya mencakup mekanisme pergantian jaga dan sistem *briefing* antar perwira. Penelitian akan melihat bagaimana informasi penting disampaikan antar *shift*, apakah terdapat buku catatan *shift*, serta bagaimana struktur komunikasi jaga diatur untuk menghindari terjadinya kehilangan informasi atau miskomunikasi yang berisiko. Hal ini krusial karena kecelakaan laut sering kali terjadi akibat ketidaktahuan perwira terhadap perubahan situasi sebelum mereka bertugas.

Kelima, penelitian juga menganalisis SOP (*Standard Operating Procedure*) dinas jaga laut yang berlaku di atas kapal SPOB. *Cavalo Marinho 11*. Fokusnya adalah apakah SOP tersedia dalam bentuk tertulis, disosialisasikan kepada seluruh perwira, dan digunakan sebagai panduan dalam pelaksanaan jaga. Termasuk di dalamnya adalah standar pemeriksaan radar, pengisian *logbook*, laporan ke nakhoda, hingga tindakan darurat. Ketiadaan SOP atau pelaksanaan SOP secara tidak konsisten menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya mutu pelaksanaan jaga laut.

Keenam, faktor kelelahan (*fatigue*) dan manajemen waktu kerja perwira juga menjadi unit analisis penting. Mengingat kapal SPOB biasanya memiliki rotasi jaga cepat dengan jumlah kru terbatas, penelitian akan mengamati sejauh mana jadwal kerja yang diberlakukan sesuai dengan aturan jam kerja dan istirahat yang diatur dalam STCW A-VIII/1, dan bagaimana kelelahan memengaruhi konsentrasi saat berdinas jaga.

Ketujuh, unit analisis lain mencakup pengawasan dan evaluasi kinerja perwira jaga oleh nakhoda atau pejabat senior lainnya. Ini termasuk seberapa aktif nakhoda dalam memberikan evaluasi terhadap pelaksanaan jaga, apakah ada pemeriksaan acak ke anjungan, serta bentuk pembinaan yang diberikan ketika terjadi pelanggaran disiplin jaga.

Kedelapan, penelitian ini juga menelaah catatan dokumentasi pendukung, seperti *logbook*, *checklist handover*, *Night order book*, dan *form evaluasi BRM (Bridge Resource Management)*. Semua dokumen ini menjadi bukti tertulis dari pelaksanaan jaga dan menjadi sumber data primer dalam menganalisis akuntabilitas dan kepatuhan prosedur.

Dengan delapan unit analisis tersebut, penelitian ini membangun suatu kerangka evaluatif yang utuh terhadap pelaksanaan dinas jaga laut. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi celah-celah dalam disiplin jaga, memahami perilaku perwira jaga dalam konteks nyata, serta menyusun rekomendasi korektif dan preventif yang aplikatif guna memperkuat kualitas jaga laut sesuai amanat STCW dan praktik pelayaran niaga di Indonesia.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui metode penelitian lapangan (*field research*), dengan terjun langsung ke lingkungan kerja di atas kapal SPOB. Cavallo Marinho 11 selama pelaksanaan Praktek Laut (PRALA). Tujuan utama dari metode ini adalah untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang bagaimana dinas jaga laut benar-benar dilaksanakan dalam situasi operasional nyata, serta mengevaluasi kesesuaian praktik tersebut dengan ketentuan STCW 1978 Amandemen 2010. Teknik pengumpulan data dilakukan secara *triangulatif*, yaitu melalui kombinasi tiga teknik utama yang saling melengkapi agar informasi yang diperoleh bersifat fakta, valid, dan kontekstual.

##### **1. Observasi Langsung**

Teknik ini dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses pelaksanaan dinas jaga laut oleh perwira jaga di anjungan selama kapal dalam pelayaran. Observasi difokuskan pada beberapa aspek penting, seperti kehadiran perwira saat

pergantian jaga, pelaksanaan pengamatan visual dan radar, kepatuhan terhadap *Master's Night Order*, serta interaksi antara perwira jaga dengan AB jaga. Peneliti juga mencatat pola kebiasaan yang muncul di anjungan, seperti keterlambatan datang ke pos jaga atau penggunaan waktu jaga untuk menyelesaikan tugas administratif. Observasi ini memberikan dasar *empirik* yang kuat dalam menganalisis apakah pelaksanaan dinas jaga sesuai dengan standar profesional dan regulasi internasional.

## 2. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan narasumber utama yang memiliki peran dalam pelaksanaan jaga laut, yaitu Nakhoda, Mualim I, perwira jaga lainnya, dan beberapa AB (Anak Buah) jaga. Tujuan wawancara ini adalah untuk menggali persepsi, pemahaman, dan sikap kru terhadap pelaksanaan jaga laut serta kendala-kendala yang mereka hadapi selama berdinas. Pertanyaan dalam wawancara diarahkan pada aspek kesiapan jaga, kepatuhan terhadap STCW, implementasi *Night order*, proses *handover* jaga, serta tingkat kelelahan selama menjalankan *shift*. Data dari wawancara memberikan konteks subjektif dan interpretatif terhadap apa yang diamati di lapangan.

## 3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen yang digunakan dalam pelaksanaan dinas jaga laut di kapal SPOB. *Cavalo Marinho 11*. Dokumen tersebut mencakup *Bridge Logbook*, *Night Order Book*, *Checklist Handover Watchkeeping*, serta jadwal *shift* jaga. Selain itu, peneliti juga mempelajari SOP (*Standard Operating Procedures*) jaga laut yang berlaku di kapal, jika tersedia secara tertulis. Teknik ini penting

untuk membuktikan secara administratif bahwa prosedur jaga laut telah direncanakan dan didokumentasikan dengan baik, serta untuk mengidentifikasi kesenjangan antara prosedur tertulis dan praktik aktual di atas kapal.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memahami dan mengevaluasi sejauh mana pelaksanaan dinas jaga laut di atas kapal SPOB. Cavalo Marinho 11 telah dilaksanakan sesuai ketentuan dalam STCW 1978 Amandemen 2010. Proses analisis dilakukan melalui tiga tahapan utama. Pertama, reduksi data, yaitu tahap penyaringan informasi dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, dengan memfokuskan pada perilaku perwira jaga selama pelayaran, keterlambatan dalam pergantian jaga, serta kepatuhan terhadap *Night order* dari nakhoda. Kedua, penyajian data, yang dilakukan secara naratif untuk menggambarkan praktik jaga laut secara aktual di lapangan, termasuk pola kebiasaan yang menyimpang dari standar prosedur, seperti mengabaikan *lookout* visual dan ketergantungan pada radar atau alat bantu lainnya. Ketiga, penarikan kesimpulan, yaitu tahap interpretatif untuk mengidentifikasi akar permasalahan dari pelaksanaan jaga yang tidak sesuai, serta menyusun rekomendasi perbaikan melalui peningkatan kedisiplinan waktu, pelatihan SOP, dan pengawasan ketat terhadap pelaksanaan *Night order*. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menangkap fenomena secara menyeluruh, kontekstual, dan mendalam, sehingga solusi yang dihasilkan benar-benar relevan dan aplikatif dalam meningkatkan keselamatan navigasi di atas kapal.