

**ANALISIS PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DI MT.
GREEN STARS**



MUHAMMAD SYAFRIL ARIFUDDIN

NIT. 20.41.080

NAUTIKA

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

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD SYAFRIL ARIFUDDIN
NIT : 20.41.080
Program Studi : NAUTIKA

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DI MT. GREEN STARS

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

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

Makassar, 13 Juni 2025



MUHAMMAD SYAFRIL ARIFUDDIN
NIT: 20.41.080

**ANALISIS PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DI MT.
GREEN STARS**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV Pelayaran

Program Studi Nautika

Disusun dan Diajukan oleh

MUHAMMAD SYAFRIL ARIFUDDIN
NIT. 20.41.080

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

SKRIPSI

**ANALISIS PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DI MT.
GREEN STARS**

Disusun dan Diajukan oleh:

MUHAMMAD SYAFRIL ARIFUDDIN

NIT. 20.41.080

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

Pada tanggal 13 Juni 2025

Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II



Capt. Bruce Rumangkang, M.Si.
NIDK: 9909004650



Capt. Ismail, M.M., M.Mar.
NIP: 19830111 202321 1 008

Mengetahui:

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

Ketua
Program Studi Nautika



Capt. Faisal Saransi, M.T., M.Mar.
NIP. 19750329 199903 1 002



Subehana Rachman, S.A.P., M.Adm.S.D.A.
NIP. 19780908 200502 2 001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga dan sahabatnya. Pembuatan skripsi ini berjudul “ANALISIS PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DI MT. GREEN STARS”.

Tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan bagi Taruna jurusan Nautika dalam menyelesaikan studinya pada program DIPLOMA IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi bahasa, susunan kalimat, maupun cara penulisan serta pembahasan materi akibat keterbatasan penulis menguasai materi, waktu dan data-data yang diperoleh. Untuk itu penulis senantiasa menerima kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dengan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada

1. Bapak Capt. Rudy Susanto, M.Pd. Selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Bapak Capt. Faisal Saransi, M.T., M.Mar. Selaku Pembantu Direktur 1 Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
3. Ibu Subehana Rachman, S.A.P., M. Adm. S.D.A.. selaku Ketua Program Studi Nautika.
4. Bapak Capt. Bruce Rumangkang, M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 dalam penyusunan isi skripsi.
5. Bapak Capt. Ismail, M.M., M.Mar. selaku Dosen Pembimbing 2 dalam penyusunan penulisan sesuai dengan pedoman PIP Makassar.
6. Seluruh Dosen dan Staff Pembina, Karyawan dan Karyawati Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

7. Nahkoda, Perwira dan seluruh kru MT. Green Stars
8. Rekan-rekan Taruna / Taruni terkhusus angkatan XLI serta semua pihak yang telah membantu hingga selesainya penulisan skripsi ini.

Semoga Allah SWT. melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua dan skripsi ini dapat bermanfaat untuk penambahan pengetahuan kepada pembaca khususnya kepada Taruna/Taruni Politeknik Ilmu Pelayaran.

Makassar, 13 Juni 2025



MUHAMMAD SYAFRI ARIFUDDIN
NIT: 20.41.080

ABSTRAK

MUHAMMAD SYAFRIL ARIFUDDIN 2025, Analisis Perawatan Sekoci Penolong di MT. Green Stars (dibimbing oleh Bruce Rumangkang dan Ismail)

Sekoci penolong merupakan salah satu peralatan keselamatan penting di kapal tanker yang harus dirawat secara rutin agar siap digunakan dalam keadaan darurat. Namun, pelaksanaan perawatan sekoci penolong seringkali mengalami kendala di lapangan, terutama akibat keterbatasan waktu dan prioritas operasional kapal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan perawatan sekoci penolong di kapal MT. Green Stars serta mengidentifikasi faktor penghambat yang mempengaruhi kepatuhan terhadap prosedur *Planned Maintenance System* (PMS).

Penelitian dilakukan di atas kapal MT. Green Stars selama periode 30 Maret 2023 hingga 2 April 2024 dengan metode observasi langsung, dokumentasi, dan wawancara mendalam dengan Muallim 3 sebagai penanggung jawab perawatan peralatan keselamatan kapal. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan kondisi aktual pelaksanaan perawatan sekoci penolong dan kendala yang dihadapi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan perawatan sekoci penolong belum sepenuhnya sesuai dengan jadwal PMS akibat keterbatasan waktu operasional dan kurangnya pemahaman teknis kru. *Drill* penurunan sekoci pada 24 Agustus 2023 mengungkapkan adanya karat dan kurang pelumasan pada *wire rope*, yang menjadi indikator perlunya peningkatan pelatihan teknis dan fleksibilitas jadwal perawatan. Disarankan agar pelatihan rutin dan penyesuaian jadwal perawatan dilakukan guna memastikan kesiapan alat keselamatan secara optimal.

Kata kunci: sekoci penolong, perawatan kapal, *Planned Maintenance System*

ABSTRACT

MUHAMMAD SYAFRIL ARIFUDDIN 2025, Analysis of Lifeboat Maintenance on MT. Green Stars (supervised by Bruce Rumangkang and Ismail)

The lifeboat is one of the essential safety equipment on tanker ships that must be maintained regularly to ensure readiness for emergency use. However, the implementation of lifeboat maintenance often faces challenges in the field, primarily due to time constraints and the operational priorities of the ship. This study aims to analyze the implementation of lifeboat maintenance on the MT. Green Stars and identify the inhibiting factors affecting compliance with the Planned Maintenance System (PMS) procedures.

The research was conducted on board the MT. Green Stars during the period from March 30, 2023, to April 2, 2024, using direct observation, documentation, and in-depth interviews with the Third Officer responsible for the maintenance of the ship's safety equipment. The collected data were analyzed descriptively to depict the actual conditions of lifeboat maintenance implementation and the challenges encountered.

The results indicate that lifeboat maintenance has not been fully carried out according to the PMS schedule due to operational time constraints and limited technical understanding of the crew. The lifeboat lowering drill on August 24, 2023, revealed rust and insufficient lubrication on the wire rope, indicating the need for enhanced technical training and more flexible maintenance scheduling. It is recommended that routine training and adjustment of maintenance schedules be conducted to ensure optimal readiness of safety equipment.

Keywords: lifeboat, ship maintenance, Planned Maintenance System

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori	5
B. Model Berpikir	21
C. Pertanyaan Penelitian	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Definisi Konsep	24
C. Unit Analisis	25
D. Teknik Pengumpulan Data	25
E. Teknik Analisis Data	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil Penelitian	27
B. Pembahasan	37

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	44
A. Simpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	47
RIWAYAT HIDUP	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 <i>Totally enclosed lifeboat</i>	6
Gambar 2. 2 <i>Partially enclosed lifeboat</i>	6
Gambar 2. 3 <i>Free-fall lifeboat</i>	7
Gambar 2. 4 Kerangka Pikir Penelitian	22
Gambar 4. 1 Kondisi Sekoci Penolong Saat Kejadian	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Spesifikasi Sekoci Penolong dan <i>Davit</i> MT. Green Stars	28

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keselamatan pelayaran merupakan aspek yang sangat penting dalam dunia maritim. Salah satu peralatan keselamatan yang wajib ada di atas kapal adalah sekoci penolong (*Lifeboat*), yang berfungsi sebagai sarana evakuasi bagi awak kapal apabila terjadi keadaan darurat. IMO (*International Maritime Organization*) melalui konvensi SOLAS (*Safety of Life at Sea*) mewajibkan kapal-kapal untuk dilengkapi dengan sekoci dan peralatan keselamatan lainnya yang selalu siap digunakan kapan saja.

Sekoci penolong harus dalam kondisi prima dan dapat dioperasikan dengan cepat dan aman dalam situasi darurat. Oleh karena itu, diperlukan program perawatan dan pemeriksaan berkala yang ketat sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan. Perawatan ini meliputi pengecekan kondisi fisik sekoci, sistem peluncuran (*davit* dan *winch*), serta pelatihan (*drill*) secara rutin kepada kru kapal untuk memastikan semua personel mengetahui prosedur penyelamatan.

Perawatan dan pengujian sekoci secara berkala juga diatur dalam peraturan SOLAS Chapter III dan MSC.1/Circ.1206/Rev.1, yang mengharuskan adanya pelatihan penurunan sekoci setiap bulan serta perawatan teknis oleh personel yang kompeten. Dalam praktiknya, masih sering ditemukan pelaksanaan yang kurang disiplin, baik dari segi dokumentasi, pelaksanaan *drill*, maupun perawatan teknis terhadap perangkat sekoci.

Kepatuhan terhadap prosedur perawatan sekoci memiliki dampak langsung terhadap efektivitas keselamatan di atas kapal. Sekoci yang tidak dirawat dengan baik dapat mengalami kerusakan mekanis, seperti sistem peluncuran yang macet, tali peluncur (*falls*) yang aus, atau sistem kemudi yang tidak berfungsi.

Berdasarkan hal tersebut, peran Mualim 3 sebagai *Officer* yang bertanggung jawab terhadap peralatan keselamatan menjadi sangat penting. Dalam pelaksanaannya, Mualim 3 harus memastikan semua jadwal perawatan dan *drill* dilaksanakan sesuai dengan SMS (Safety Management System) kapal dan panduan *ISM Code (International Safety Management)*.

Namun kenyataannya di lapangan, masih sering ditemukan ketidak konsistenan dalam pelaksanaan perawatan sekoci. Terdapat kondisi di mana perawatan sekoci dilakukan secara rutin, namun juga terdapat masa-masa ketika perawatan tidak dilaksanakan dengan disiplin. Hal ini menunjukkan adanya celah dalam manajemen perawatan dan pengawasan terhadap peralatan keselamatan di kapal.

Pada tanggal 24 Agustus 2023, saat kapal MT. Green Stars berada di area Anchorage Balikpapan, cuaca cerah dan laut tenang. Captain memerintahkan untuk melaksanakan *drill* penurunan sekoci penolong sebagai bagian dari jadwal rutin keselamatan. *Drill* tersebut seharusnya menjadi bagian dari pengecekan kesiapan sistem evakuasi kapal.

Namun, saat proses penurunan sekoci dimulai, ditemukan adanya hambatan pada sistem dewi-dewi (*davit*) yang menyebabkan sekoci tidak dapat diturunkan dengan lancar. Kejadian ini cukup mengejutkan karena sebelumnya tidak terdapat laporan adanya kerusakan pada sistem peluncur sekoci.

Akibat dari kejadian tersebut, proses *drill* dihentikan demi mencegah potensi kerusakan lebih lanjut atau kecelakaan. Captain kemudian memerintahkan untuk dilaksanakan pengecekan menyeluruh terhadap sistem peluncur sekoci. Pengecekan tersebut menemukan bahwa beberapa bagian pada sistem peluncur mengalami karat dan tidak dilumasi dengan baik.

Kejadian ini menjadi catatan penting bahwa meskipun kapal berada dalam kondisi operasional yang baik, namun aspek keselamatan tetap harus menjadi prioritas utama. Ketidakteraturan dalam jadwal perawatan

sekoci dapat mengakibatkan sistem tidak berfungsi pada saat dibutuhkan.

Oleh karena itulah penulis melaksanakan penelitian ini di atas kapal MT. Green Stars, selama periode 30 Maret 2023 hingga 02 April 2024. Penulis secara langsung mengikuti pelaksanaan perawatan sekoci bersama Mualim 3. Berdasarkan observasi yang dilakukan, penulis menemukan bahwa kepatuhan dalam pelaksanaan perawatan sekoci tidak selalu konsisten. Kadang perawatan dilakukan sesuai prosedur, namun tidak jarang pula prosedur tersebut diabaikan. Berdasarkan temuan ini, penulis tertarik untuk mengangkat topik ini dalam bentuk skripsi dengan judul “**Analisis Perawatan Sekoci Penolong di MT. Green Stars**” sebagai upaya untuk memberikan gambaran dan evaluasi atas pelaksanaan perawatan peralatan keselamatan di atas kapal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan perawatan sekoci penolong di MT. Green Stars?
2. Apa saja kendala yang dihadapi selama proses perawatan sekoci penolong di MT. Green Stars?

C. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan pembahasan agar lebih terarah dan mendalam, maka penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas perawatan sekoci penolong yang dilakukan selama periode 30 Maret 2023 hingga 02 April 2024 di atas kapal MT. Green Stars.
2. Fokus penelitian terbatas pada kegiatan perawatan yang dilakukan oleh Mualim 3 dan kru yang terlibat dalam pengoperasian sekoci penolong.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis sejauh mana pelaksanaan perawatan sekoci penolong di kapal MT. Green Stars telah sesuai dengan prosedur keselamatan yang berlaku, serta untuk mengidentifikasi kendala yang menghambat pelaksanaannya. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pelaksanaan dan kepatuhan terhadap prosedur perawatan sekoci penolong di kapal MT. Green Stars.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi kendala dalam proses perawatan sekoci.

E. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini, penulis berharap akan mencapai beberapa manfaat, yaitu:

1. Manfaat Teoritis:
 - a. Menambah wawasan literatur tentang perawatan peralatan keselamatan, khususnya sekoci penolong di kapal.
 - b. Memberikan kontribusi akademik dalam bidang keselamatan pelayaran dan manajemen perawatan alat keselamatan.
 - c. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang membahas peralatan keselamatan di atas kapal.
2. Manfaat Praktis:
 - a. Memberikan masukan bagi pihak manajemen kapal untuk meningkatkan kepatuhan perawatan sekoci sesuai regulasi.
 - b. Membantu Mualim 3 dan kru dalam memahami pentingnya perawatan sekoci secara rutin dan terjadwal.
 - c. Meningkatkan kesadaran awak kapal terhadap pentingnya kesiapan sekoci dalam menghadapi situasi darurat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Sekoci Penolong di Kapal Niaga

Sekoci penolong (*lifeboat*) merupakan salah satu alat keselamatan jiwa yang sangat vital di atas kapal, dirancang untuk digunakan dalam keadaan darurat seperti kebakaran, tenggelam, tabrakan, atau ledakan yang menyebabkan awak kapal harus meninggalkan kapal utama. Peranannya sebagai sarana evakuasi darurat menjadikan keberadaannya dan kondisinya harus selalu siap digunakan kapan pun dibutuhkan. Mengacu pada ketentuan *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)*, khususnya pada *Chapter III* mengenai "*Life-Saving Appliances and Arrangements*", setiap kapal niaga yang berlayar di perairan internasional diwajibkan memiliki sekoci penolong yang cukup untuk mengangkut seluruh personel di kapal, lengkap dengan perlengkapan pendukung keselamatan jiwa (*International Maritime Organization, 2020*).

Desain sekoci penolong terus mengalami perkembangan untuk menjamin keamanan dan kenyamanan pengguna. Menurut Sulaiman et al. (2021), sekoci modern umumnya dibuat dari material komposit seperti *fiberglass reinforced plastic (FRP)* atau baja ringan yang tahan terhadap api dan benturan, serta memiliki ketahanan korosi yang tinggi. Sekoci dilengkapi dengan mesin diesel berdaya rendah yang memungkinkan pergerakan mandiri, perlengkapan komunikasi darurat (seperti VHF radio), peralatan navigasi dasar (kompas, lampu navigasi), serta logistik keselamatan seperti makanan, air minum, dan peralatan pertolongan pertama (*first aid kit*).

Jenis-jenis sekoci penolong dapat dikategorikan menjadi beberapa tipe berdasarkan metode peluncurannya dan tingkat

perlindungan terhadap penggunaannya. Menurut Nugroho & Iskandar (2022), tiga tipe utama sekoci yang umum digunakan adalah:

- a. *Totally enclosed lifeboat*, yaitu sekoci tertutup sepenuhnya yang memberikan perlindungan maksimal terhadap kondisi cuaca ekstrem dan paparan panas api.

Gambar 2. 1 *Totally enclosed lifeboat*



Sumber: Menurut Nugroho & Iskandar (2022)

- b. *Partially enclosed lifeboat*, yaitu sekoci dengan pelindung sebagian yang cocok untuk kondisi laut sedang.

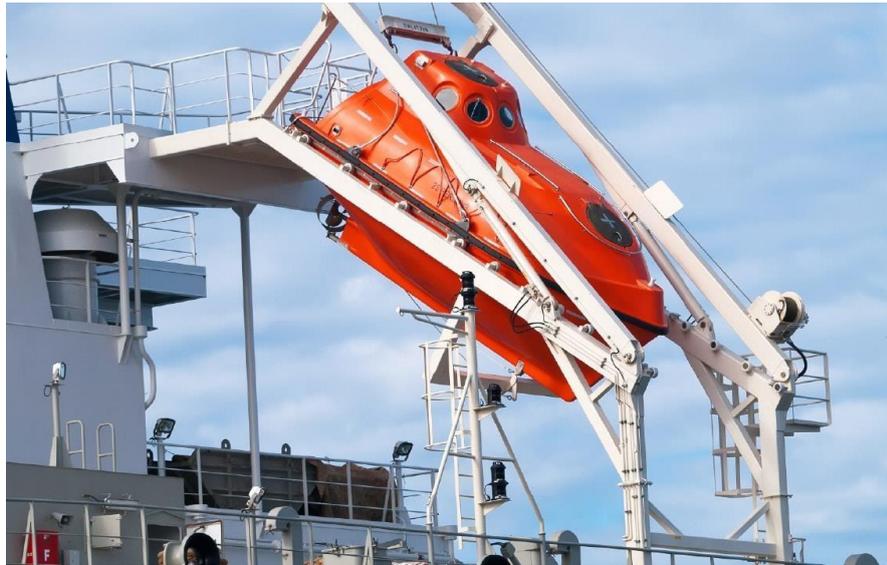
Gambar 2. 2 *Partially enclosed lifeboat*



Sumber: Menurut Nugroho & Iskandar (2022)

- c. *Free-fall lifeboat*, yaitu sekoci yang diluncurkan dengan cara jatuh bebas dari bagian belakang kapal, biasanya digunakan pada kapal tanker atau kapal dengan risiko tinggi kebakaran dan ledakan.

Gambar 2. 3 *Free-fall lifeboat*



Sumber: (Putra & Hidayat, 2023)

Di atas kapal MT. Green Stars, digunakan sekoci penolong tipe *totally enclosed lifeboat* buatan *FR. Fassmer & Co.*, sebuah perusahaan manufaktur sekoci yang telah memenuhi standar SOLAS dan klasifikasi IMO. Sekoci ini memiliki kapasitas maksimal 30 orang dan dilengkapi dengan sistem peluncuran tipe *Gravity davit*, yaitu sistem peluncur yang menggunakan gaya gravitasi untuk menurunkan sekoci secara cepat dan aman ke permukaan air (Putra & Hidayat, 2023). Sistem ini banyak digunakan di kapal tanker karena kemudahannya dalam operasi manual meskipun dalam kondisi kegagalan daya listrik.

Pentingnya pemeliharaan berkala terhadap sekoci penolong menjadi bagian dari sistem manajemen keselamatan kapal (*Shipboard Safety Management System*). Kegagalan sistem peluncuran atau kerusakan pada peralatan sekoci dapat berakibat fatal saat terjadi

keadaan darurat. Oleh karena itu, prosedur perawatan, inspeksi, dan latihan penggunaan sekoci secara berkala harus menjadi perhatian utama dalam program keselamatan kapal (Rahman et al., 2020).

2. Sistem Peluncuran Sekoci (*Davit System*)

Salah satu komponen vital dalam sistem keselamatan jiwa di atas kapal adalah sistem peluncuran sekoci atau yang dikenal dengan istilah *davit system*. *Davit* merupakan peralatan mekanis yang dirancang untuk menurunkan dan menaikkan sekoci dari posisi penyimpanan di atas geladak ke permukaan air secara aman, cepat, dan efisien, terutama saat terjadi keadaan darurat. Keberadaan sistem ini sangat penting karena sekoci tidak akan dapat digunakan tanpa adanya mekanisme peluncur yang andal dan fungsional.

Menurut SOLAS *Chapter III* dan MSC.1/Circ.1206/Rev.1, sistem peluncur sekoci harus mampu dioperasikan dengan satu orang saja dan dalam waktu yang singkat. Jenis yang umum digunakan di kapal niaga, khususnya kapal tanker seperti MT. Green Stars, adalah *Gravity davit system*, yakni sistem peluncur yang bekerja dengan prinsip gaya gravitasi, memungkinkan sekoci meluncur ke air dengan cepat tanpa memerlukan sumber tenaga eksternal.

Sistem *davit* ini terdiri dari berbagai komponen yang saling bekerja sama. Menurut Putra & Hidayat, (2023) bagian-bagian utama dari sistem dewi-dewi (*davit system*) adalah sebagai berikut:

a. *Davit Arm* (Lengan *Davit*)

Lengan *davit* adalah struktur utama dari sistem peluncur sekoci. Fungsinya adalah menopang sekoci dalam posisi siaga dan mengarahkan sekoci ke luar lambung kapal saat proses peluncuran. Biasanya terbuat dari baja tahan korosi dan dirancang dengan kekuatan yang cukup untuk menahan beban sekoci beserta seluruh personel dan perlengkapannya. Lengan ini dapat berupa jenis tetap atau berayun (*swing out*), tergantung pada tipe *davit* yang digunakan.

b. *Winch System*

Winch adalah komponen mekanik yang berfungsi untuk menggulung atau mengendurkan tali kawat (*fall wire*) yang menghubungkan sekoci ke sistem *davit*. *Winch* dapat digerakkan secara manual (menggunakan tenaga manusia) atau secara otomatis dengan motor listrik atau hidrolik. Di dalam *winch* juga terdapat sistem pengereman otomatis untuk mengontrol kecepatan saat sekoci diturunkan maupun dinaikkan, serta mencegah terjadinya pelepasan mendadak (*free running*) yang berbahaya.

d. *Falls* (Tali Peluncur / *Fall Wire*)

Falls merupakan kawat baja atau tali baja khusus yang digunakan untuk menahan dan menurunkan sekoci selama proses peluncuran dan penarikan kembali. Tali ini harus dalam kondisi baik, bebas dari karat, aus, atau kerusakan struktural, karena kerusakan sedikit saja dapat membahayakan keselamatan seluruh operasi evakuasi. SOLAS mengharuskan pemeriksaan berkala terhadap *fall wire* serta penggantian secara periodik (maksimal 5 tahun sekali atau sesuai rekomendasi pabrik).

c. *Hook System* (Pengait Sekoci)

Hook system adalah pengait yang menghubungkan sekoci dengan *fall wire*. Pengait ini dirancang untuk bisa dilepaskan secara manual atau otomatis ketika sekoci sudah mencapai air, agar sekoci dapat berlayar menjauhi kapal induk. Sistem ini sering disebut juga sebagai *on-load release mechanism* atau *off-load release mechanism*, dan harus diuji serta diperiksa secara berkala karena kegagalannya dapat menyebabkan kecelakaan fatal saat *drill* maupun kondisi darurat.

e. *Cradle* atau *Support Frame*

Komponen ini berfungsi sebagai dudukan atau penyangga sekoci saat tidak digunakan. *Cradle* memastikan sekoci tetap berada di tempatnya secara stabil, serta mempermudah

penguncian dan pelepasan saat proses peluncuran. Beberapa *cradle* modern dilengkapi sistem pengunci otomatis yang aktif saat sekoci dinaikkan ke posisi semula.

d. *Gravity Track* atau Sliding Rail (Untuk *Gravity Davit*)

Pada sistem *Gravity davit*, terdapat *Track* atau rel meluncur tempat sekoci bergerak turun ke air dengan memanfaatkan gaya gravitasi. Jalur ini harus bebas hambatan dan selalu dilumasi agar proses penurunan berlangsung lancar. Rel yang macet, berkarat, atau tidak sejajar dapat menyebabkan sekoci tersangkut dan gagal diluncurkan.

f. *Safety Devices* dan *Limit Switch*

Sistem *davit* modern dilengkapi dengan fitur pengaman tambahan seperti *limit switch*, yang berfungsi untuk menghentikan *winch* ketika mencapai batas atas atau bawah, mencegah *overtravel*. Beberapa unit juga dilengkapi dengan *hydraulic buffer*, *emergency stop*, dan indikator tegangan tali. Semua perangkat pengaman ini dirancang untuk mencegah kerusakan sistem dan menjamin keselamatan operator serta awak kapal.

e. *Operating Lever / Manual Control System*

Tuas pengoperasian ini digunakan untuk mengaktifkan proses peluncuran sekoci, baik secara manual maupun otomatis. Dalam kondisi darurat, sistem ini harus bisa dioperasikan oleh satu orang saja, sesuai standar SOLAS. Tuas ini biasanya berada di sisi luar sekoci atau dekat dengan posisi mualim jaga.

Dengan memahami masing-masing komponen pada sistem *davit*, operator kapal diharapkan dapat melakukan inspeksi, perawatan, dan pengujian (*testing*) secara tepat. Perawatan yang tidak memadai pada salah satu komponen saja dapat mengakibatkan kegagalan sistem secara keseluruhan. Hal ini terbukti dalam kejadian di atas kapal MT. Green Stars, di mana sistem peluncur sekoci tidak dapat berfungsi karena kurangnya pelumasan dan timbulnya karat

pada bagian *rel* dan *winch*. Oleh karena itu, pemahaman teknis terhadap sistem *davit* dan kepatuhan terhadap prosedur perawatannya merupakan aspek krusial dalam menjaga kesiapsiagaan sekoci penolong.

3. Perawatan Sekoci Penolong

Perawatan sekoci penolong merupakan bagian integral dari sistem manajemen keselamatan di atas kapal, yang bertujuan memastikan kesiapan dan keandalan sekoci dalam menghadapi situasi darurat. Sesuai dengan ketentuan dalam *International Safety Management (ISM) Code* dan sistem perawatan terencana atau *Planned Maintenance System (PMS)*, perawatan sekoci wajib dilakukan secara berkala dan terdokumentasi, baik berdasarkan interval waktu tertentu maupun berdasarkan kondisi pemakaian aktual (*International Maritime Organization, 2020*).

Proses perawatan sekoci mencakup berbagai aspek teknis, antara lain:

- a. Pemeriksaan struktur fisik sekoci, seperti lambung, atap, dan bagian pelindung untuk mendeteksi adanya keretakan, korosi, atau deformasi.
- b. Pengecekan dan pemeliharaan mesin sekoci, termasuk penggantian oli, pengisian bahan bakar cadangan, dan pengujian sistem starter.
- c. Verifikasi kelengkapan peralatan keselamatan, seperti alat komunikasi (radio VHF), kompas, lampu darurat, ransum makanan dan air minum, kotak P3K, dan perangkat sinyal (*flares, smoke signal*).
- d. Pemeriksaan sistem peluncuran, termasuk kondisi *winch*, kawat *sling*, dan *Gravity davit* agar dapat beroperasi dengan cepat dan aman.

Menurut penelitian oleh Hasan et al. (2022), kelalaian dalam pemeliharaan sekoci dapat menyebabkan kerusakan tersembunyi

yang baru terdeteksi saat digunakan dalam keadaan darurat, yang berpotensi mengakibatkan kegagalan evakuasi dan membahayakan jiwa seluruh kru kapal. Oleh karena itu, perawatan tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga strategis dalam mendukung keselamatan pelayaran secara keseluruhan.

Secara umum, jenis perawatan sekoci penolong dibedakan menjadi tiga kategori utama:

a. Perawatan Preventif (*Preventive Maintenance*)

Perawatan ini dilakukan secara berkala untuk mencegah kerusakan atau kegagalan fungsi komponen. Menurut Mahendra & Widodo (2023), kegiatan preventif meliputi inspeksi visual, pelumasan bagian mekanis seperti *winch* dan roda gigi, pengecekan tekanan bahan bakar, serta pengujian mesin untuk memastikan performa optimal. Perawatan ini juga mencakup pembaruan item kedaluwarsa seperti makanan darurat dan baterai lampu.

b. Perawatan Korektif (*Corrective Maintenance*)

Jenis perawatan ini dilakukan ketika ditemukan kerusakan atau anomali fungsi pada sekoci atau sistem peluncurnya. Misalnya, penggantian sling yang aus, perbaikan mesin yang gagal menyala, atau pengelasan ulang bagian lambung yang retak. Perawatan korektif sangat penting untuk menghindari akumulasi kerusakan yang dapat memburuk jika tidak segera ditangani (Sari et al., 2021).

c. Pengujian dan Latihan (*Testing and Drill*)

Pengujian dan latihan (*drill*) merupakan simulasi nyata penggunaan sekoci untuk memastikan seluruh personel mengetahui prosedur evakuasi serta memastikan bahwa seluruh sistem sekoci bekerja normal. Berdasarkan ketentuan SOLAS, latihan peluncuran sekoci harus dilakukan paling sedikit satu kali setiap tiga bulan (*International Maritime Organization, 2020*).

Latihan ini mencakup pengecekan operasional *winch*, pelepasan pengait (*release gear*), serta pengaktifan mesin dan navigasi sekoci.

Selain itu, dokumentasi perawatan dan *drill* harus dicatat dalam *logbook* serta diverifikasi oleh perwira keselamatan kapal dan pihak inspeksi dari otoritas klasifikasi kapal. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *continuous improvement* dalam manajemen keselamatan maritim.

4. Prosedur Perawatan Sekoci Penolong

Prosedur perawatan sekoci penolong tidak hanya merupakan aktivitas teknis rutin, tetapi juga merupakan kewajiban hukum yang ditetapkan oleh berbagai regulasi internasional untuk menjamin keselamatan jiwa di laut. Perawatan ini harus dilakukan sesuai standar dan ketentuan yang tertuang dalam *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)*, *International Safety Management (ISM) Code*, dan pedoman teknis dari organisasi klasifikasi serta produsen peralatan keselamatan.

a. Ketentuan dan Regulasi Internasional

Regulasi internasional yang menjadi acuan utama dalam perawatan sekoci penolong antara lain:

- 1) SOLAS Chapter III – *Life Saving Appliances and Arrangements*: Mengatur jumlah, jenis, kapasitas, lokasi, serta pemeliharaan alat-alat keselamatan jiwa, termasuk sekoci. Pada Regulation 20, SOLAS mengatur bahwa semua peralatan penyelamat jiwa harus dipelihara dalam kondisi siap digunakan dan diuji secara berkala.
- 2) ISM Code (*International Safety Management Code*): Menekankan pentingnya implementasi sistem manajemen keselamatan kapal, termasuk prosedur perawatan dan inspeksi terhadap semua peralatan keselamatan.
- 3) IMO Circular MSC.1/Circ.1206/Rev.1 (2014): Menyediakan *Guidelines on Periodic Servicing and Maintenance of Lifeboats*,

Launching Appliances and On-load Release Gear, yang wajib diikuti oleh semua operator kapal. Pedoman ini menjelaskan secara rinci langkah-langkah perawatan rutin, inspeksi tahunan, dan pengujian lima tahunan oleh teknisi bersertifikat dari pabrikan.

- 4) ISO 23678 (2022): Standar teknis internasional untuk pelatihan dan sertifikasi teknisi yang melakukan inspeksi dan perawatan peralatan penyelamatan, termasuk sekoci dan sistem peluncurnya.

b. Prosedur Perawatan Rutin

Prosedur perawatan sekoci secara umum melibatkan langkah-langkah berikut, yang dilakukan berdasarkan jadwal harian, mingguan, bulanan, dan tahunan sesuai dengan *Planned Maintenance System (PMS)*:

- 1) Pemeriksaan Harian dan Mingguan (oleh kru kapal)
 - a) Pemeriksaan visual kondisi sekoci dan sistem peluncur.
 - b) Memastikan sekoci tidak terhalang muatan atau tali-temali.
 - c) Memeriksa segel keamanan pada sekoci dan perlengkapannya.
 - d) Memastikan keutuhan dan kebersihan bagian dalam sekoci.
 - e) Pemeriksaan pelumas pada *winch* dan peluncur.
- 2) Pemeriksaan Bulanan
 - a) Menurunkan sekoci hingga level air (jika memungkinkan) untuk menguji fungsi *Gravity davit* dan *winch*.
 - b) Menyalakan mesin sekoci dan mengamati kondisi operasional.
 - c) Memeriksa tanggal kedaluwarsa makanan dan air minum darurat.
 - d) Pengujian lampu darurat dan baterai.
 - e) Pemeriksaan tali peluncur dan sistem pengait.
- 3) Pemeriksaan Tahunan (oleh teknisi bersertifikat):

- a) Pemeriksaan menyeluruh terhadap struktur lambung sekoci (retak, deformasi, korosi).
- b) Pemeriksaan sistem *on-load release gear*.
- c) Pengujian beban dinamis (*dynamic load test*) pada sistem peluncur.
- d) Kalibrasi ulang kompas dan instrumen navigasi.
- e) Penggantian komponen yang sudah aus atau tidak sesuai standar.

Menurut MSC.1/Circ.1206/Rev.1, semua kegiatan tahunan harus didokumentasikan dan disertifikasi oleh teknisi dari produsen atau penyedia jasa perawatan yang terakreditasi.

4) Pengujian Lima Tahunan:

- a) *Overhaul* penuh terhadap sistem peluncur dan pengait pelepas (*release mechanism*).
- b) Pengujian sistem peluncur dengan beban uji (proof load).
- c) Pemeriksaan dan penggantian komponen kritis yang direkomendasikan oleh pabrikan.
- d) Sertifikasi ulang peralatan oleh badan klasifikasi.

c. Dokumentasi dan Audit

Semua hasil perawatan dan inspeksi sekoci penolong harus didokumentasikan dalam *Lifeboat Maintenance Logbook*, yang diperiksa secara berkala oleh Master Kapal dan diaudit oleh perwakilan dari badan klasifikasi seperti ABS, BV, atau LR. Selain itu, hasil pemeriksaan harus disertakan dalam dokumen keselamatan kapal seperti Safety Equipment Certificate dan dikontrol dalam audit tahunan ISM oleh pihak otoritas maritim.

d. Pelatihan dan Kompetensi Personel

Sesuai dengan ketentuan dalam STCW (*Standards of Training, Certification, and Watchkeeping*), semua awak kapal yang ditugaskan mengoperasikan sekoci wajib mengikuti pelatihan *Proficiency in Survival Craft and Rescue Boats* (PSCRB). Pelatihan

ini mencakup prosedur evakuasi, peluncuran sekoci, pengoperasian mesin, serta tindakan saat penyelamatan di laut.

Menurut Widjaja & Herlambang (2021), rendahnya kompetensi kru dalam prosedur penggunaan sekoci merupakan salah satu faktor kegagalan evakuasi dalam beberapa insiden maritim, sehingga latihan dan simulasi menjadi bagian penting dalam prosedur pemeliharaan sekoci.

5. Tanggung Jawab Pelaksanaan Perawatan Sekoci Penolong

Pelaksanaan perawatan sekoci penolong tidak hanya merupakan tanggung jawab teknis semata, tetapi merupakan bagian dari tanggung jawab hukum dan moral seluruh personel di atas kapal, khususnya pihak-pihak yang terlibat dalam sistem manajemen keselamatan kapal. Tanggung jawab ini diatur secara tegas dalam *International Safety Management (ISM) Code*, SOLAS, dan sistem operasional perusahaan pelayaran (*Safety Management System/SMS*) masing-masing.

a. Tanggung Jawab Nahkoda (*Master*)

Nahkoda memiliki tanggung jawab utama dan menyeluruh atas keselamatan kapal dan semua personel di atasnya. Dalam konteks perawatan sekoci penolong, peran nahkoda meliputi:

- 1) Memastikan bahwa seluruh sekoci dan peralatan keselamatan lainnya tersedia dalam kondisi siap pakai.
- 2) Mengawasi pelaksanaan inspeksi dan perawatan berkala sekoci sesuai jadwal yang ditentukan dalam *Planned Maintenance System (PMS)*.
- 3) Menandatangani dan memverifikasi *checklist* pemeriksaan dan *logbook* pemeliharaan.
- 4) Menugaskan perwira bertanggung jawab untuk melakukan inspeksi harian dan bulanan.

- 5) Menjamin terselenggaranya latihan evakuasi dan peluncuran sekoci secara berkala sesuai dengan ketentuan SOLAS *Chapter III Regulation 19*.

b. Tanggung Jawab *Third Officer* (Mualim III)

Mualim III bertanggung jawab langsung atas pelaksanaan perawatan peralatan keselamatan kapal MT. Green Stars, termasuk sekoci penolong. Peran Mualim III antara lain:

- 1) Menyusun dan mengelola jadwal perawatan sekoci dalam PMS.
- 2) Melakukan inspeksi fisik terhadap kondisi sekoci dan sistem peluncurnya.
- 3) Melaporkan setiap kerusakan atau potensi bahaya kepada nahkoda.
- 4) Membina dan melatih kru dalam prosedur pengoperasian sekoci.
- 5) Berkoordinasi dengan teknisi bersertifikat saat dilakukan perawatan tahunan dan inspeksi lima tahunan.

Menurut Rinaldi & Astuti (2022), efektivitas Mualim III dalam manajemen alat keselamatan berbanding lurus dengan kesiapan alat evakuasi saat terjadi kondisi darurat, sehingga pelatihan dan kompetensinya harus terus diperbarui.

c. Tanggung Jawab *Marine Engineer* atau Kru Mesin

Meskipun peralatan sekoci masuk dalam tanggung jawab dek, namun sistem mesin sekoci penolong berada dalam pengawasan departemen mesin. Tugas *marine engineer*, khususnya *Fourth Engineer* yang menjadi penanggung jawab khusus kru mesin di MT. Green Stars, meliputi:

- 1) Melakukan pengecekan terhadap kondisi mesin sekoci secara rutin.
- 2) Menguji pengapian, pelumasan, dan ketersediaan bahan bakar.
- 3) Melakukan pemeliharaan ringan terhadap sistem kelistrikan dan mesin sekoci.

4) Berkoordinasi dengan departemen dek saat dilakukan *launching test*.

d. Tanggung Jawab *Safety Officer* atau *Designated Person Ashore (DPA)*

Dalam konteks sistem manajemen keselamatan perusahaan pelayaran, personel yang ditunjuk sebagai *Safety Officer* atau DPA bertugas untuk:

- 1) Memastikan bahwa prosedur pemeliharaan sekoci tertuang dalam dokumen SMS.
- 2) Melakukan evaluasi kepatuhan kapal terhadap persyaratan perawatan sekoci sesuai *ISM Code*.
- 3) Menyediakan dukungan teknis dan administrasi bagi kapal untuk pengadaan suku cadang atau jasa teknisi bersertifikat.
- 4) Menjadi penghubung antara kapal dan perusahaan dalam urusan audit dan inspeksi eksternal.

e. Tanggung Jawab Kru Kapal (AB)

Kru dek seperti *Able Seaman (AB)* turut bertanggung jawab dalam pelaksanaan operasional dan perawatan ringan terhadap sekoci, seperti:

- 1) Membersihkan bagian dalam sekoci.
- 2) Memastikan tidak ada barang yang menghalangi jalur peluncuran.
- 3) Membantu pelaksanaan *drill* dan pengoperasian *winch* selama latihan.

Tanggung jawab pelaksanaan perawatan sekoci penolong melibatkan seluruh struktur organisasi kapal, dari nahkoda hingga anak buah kapal. Pembagian tugas ini penting untuk memastikan bahwa tidak ada elemen yang terabaikan, dan bahwa sekoci penolong benar-benar dalam kondisi siap digunakan setiap saat. Kegagalan dalam pelaksanaan tanggung jawab ini dapat menimbulkan risiko

hukum dan keselamatan yang sangat besar, baik terhadap individu maupun terhadap perusahaan pelayaran secara keseluruhan.

6. Pengaruh Efektivitas Perawatan Sekoci Penolong

Efektivitas perawatan sekoci penolong merupakan kunci utama dalam menjamin keselamatan jiwa di atas kapal. Perawatan yang tidak tepat atau tidak dilakukan secara konsisten dapat menyebabkan kerusakan tersembunyi pada sekoci dan sistem peluncurnya, yang berpotensi fatal dalam keadaan darurat. Beberapa faktor utama yang memengaruhi efektivitas perawatan sekoci antara lain:

a. Pengetahuan dan Keterampilan Kru

Tingkat kompetensi personel kapal, terutama perwira dek dan kru yang ditugaskan untuk memelihara serta mengoperasikan sekoci, sangat memengaruhi hasil dari kegiatan perawatan. Kru yang tidak memahami sistem mekanik dan struktur sekoci cenderung melakukan pemeriksaan secara visual saja tanpa mendeteksi kerusakan teknis yang tersembunyi.

Menurut Kusnadi & Prasetyo (2023), pelatihan yang tidak berkelanjutan dan rendahnya frekuensi simulasi penggunaan sekoci dapat mengurangi kemampuan kru untuk mendeteksi kerusakan dan menangani prosedur perawatan sesuai standar.

b. Kepatuhan terhadap Jadwal *Planned Maintenance System* (PMS)

Planned Maintenance System (PMS) merupakan sistem terstruktur untuk menjadwalkan dan memantau perawatan semua peralatan kapal, termasuk sekoci penolong. Kepatuhan terhadap PMS merupakan indikator langsung efektivitas manajemen keselamatan di kapal. Pelanggaran terhadap jadwal PMS, seperti penundaan inspeksi atau pengujian mesin sekoci, akan menyebabkan penurunan kelaikan operasional sekoci.

Studi oleh Wijaya et al. (2021) menunjukkan bahwa ketidakteraturan dalam menjalankan PMS menjadi penyebab

utama ketidaksiapan peralatan keselamatan kapal saat audit oleh otoritas pelabuhan atau badan klasifikasi.

c. Dukungan Manajemen Kapal

Faktor manajerial memiliki dampak signifikan terhadap pelaksanaan perawatan sekoci. Dukungan dari manajemen kapal, termasuk penyediaan suku cadang asli, pelumas, alat bantu, serta pengalokasian waktu perawatan di tengah jadwal operasional kapal, merupakan prasyarat agar perawatan dapat dilakukan secara optimal.

Manajemen yang responsif juga akan memfasilitasi keterlibatan teknisi bersertifikat dari pabrikan sekoci untuk melakukan inspeksi tahunan dan overhaul sistem peluncur sesuai IMO MSC.1/Circ.1206/Rev.1. Tanpa dukungan logistik dan administratif yang memadai, perawatan sering kali ditunda atau dilakukan secara tidak menyeluruh.

d. Kondisi Lingkungan dan Operasional Kapal

Kondisi laut yang buruk, keterbatasan ruang gerak saat kapal berada di pelabuhan, serta jadwal bongkar muat yang padat dapat menghambat pelaksanaan perawatan sekoci secara ideal. Kapal yang beroperasi di perairan dengan gelombang tinggi atau memiliki waktu labuh yang sangat singkat cenderung menunda pelaksanaan launching test, yang merupakan bagian penting dari pemeliharaan sistem peluncur sekoci.

Selain itu, paparan langsung terhadap cuaca ekstrem seperti garam laut, sinar matahari, dan angin kencang juga mempercepat degradasi material sekoci dan pelengkapannya, sehingga membutuhkan perawatan lebih intensif (Purwanto & Siregar, 2022).

Efektivitas perawatan sekoci penolong ditentukan oleh gabungan antara faktor manusia, sistem manajemen, serta kondisi operasional kapal. Untuk memastikan bahwa sekoci selalu dalam kondisi siap pakai, diperlukan sinergi antara kompetensi kru,

kepatuhan terhadap sistem perawatan, dan dukungan menyeluruh dari manajemen kapal. Mengabaikan salah satu faktor tersebut dapat menurunkan efektivitas perawatan dan meningkatkan risiko keselamatan.

B. Model Berpikir

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya permasalahan pada pelaksanaan *Abandon Ship Drill* di kapal MT. Green Stars, di mana salah satu sekoci penolong mengalami kemacetan pada sistem *davit* (disebut juga "dewi-dewi"), sehingga tidak dapat diluncurkan dengan baik. Kejadian ini mengindikasikan adanya kekurangan dalam aspek perawatan rutin terhadap peralatan keselamatan, khususnya sekoci penolong.

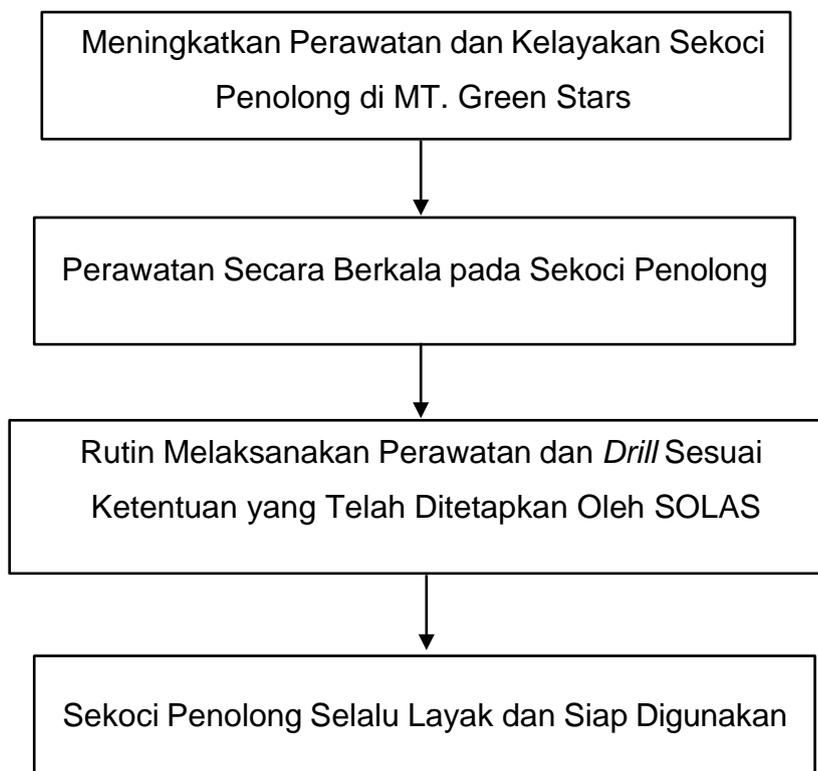
Permasalahan macetnya sistem peluncuran sekoci tersebut ditelusuri lebih lanjut dan ditemukan bahwa penyebab utamanya adalah kurang optimalnya pelaksanaan perawatan. Kurangnya perawatan pada sekoci penolong dapat disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu: rendahnya pengetahuan kru dalam melaksanakan perawatan, serta kurangnya kepatuhan kru terhadap prosedur dan jadwal perawatan yang telah ditetapkan melalui *Planned Maintenance System* (PMS).

Pengetahuan kru sangat menentukan efektivitas tindakan perawatan, termasuk pemahaman terhadap komponen mekanis seperti *winch*, *davit*, pelumas, dan fungsi mesin sekoci. Di sisi lain, kepatuhan terhadap jadwal PMS juga berpengaruh besar, karena sistem ini telah dirancang sebagai pendekatan sistematis untuk menjaga kondisi operasional semua peralatan keselamatan.

Dengan demikian, apabila kedua faktor tersebut dapat ditingkatkan baik melalui pelatihan teknis maupun peningkatan kesadaran terhadap kepatuhan prosedur, maka pelaksanaan perawatan sekoci penolong akan berjalan lebih baik dan benar. Hal ini pada akhirnya akan mampu mencegah terjadinya kerusakan, seperti macetnya *davit*, serta menjamin kesiapsiagaan alat dalam kondisi darurat.

Model berpikir ini membentuk alur logis yang menjadi dasar dalam merumuskan fokus penelitian, yaitu bagaimana pelaksanaan perawatan sekoci penolong di MT. Green Stars dapat ditingkatkan guna mencegah kegagalan fungsi alat keselamatan dan mendukung keselamatan jiwa di atas kapal.

Gambar 2. 4 Model Berpikir Penelitian



C. Pertanyaan Penelitian

Untuk mendapatkan informasi lebih dalam terkait perawatan sekoci penolong, maka penulis membuat pertanyaan penelitian terkait perawatan sekoci penolong yaitu:

1. Apakah perawatan sekoci penolong dilakukan secara rutin sesuai dengan jadwal yang ditetapkan dalam PMS?
2. Apa yang menjadi hambatan utama dalam pelaksanaan perawatan sekoci?
3. Bagaimana cara Anda memastikan bahwa perawatan sekoci sesuai dengan prosedur?
4. Apa yang Anda lakukan ketika *drill* penurunan sekoci tidak berjalan lancar, seperti yang terjadi pada 24 Agustus 2023?
5. Apakah Anda merasa *drill* penurunan sekoci itu penting untuk memastikan kesiapan alat?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai pelaksanaan perawatan sekoci penolong di kapal MT. Green Stars. Pendekatan ini digunakan untuk memahami secara mendalam bagaimana praktik perawatan dilaksanakan serta kendala yang dihadapi oleh kru, khususnya Mualim 3 yang bertanggung jawab terhadap peralatan keselamatan.

B. Definisi Konsep

Dalam penelitian ini terdapat dua konsep utama yang menjadi fokus:

1. Pelaksanaan Perawatan Sekoci Penolong

Merujuk pada segala bentuk aktivitas pemeliharaan dan pengecekan yang dilakukan secara rutin terhadap sekoci penolong. Hal ini meliputi perawatan sistem peluncur (*davit* dan *winch*), pelumas, tali (*falls*), peralatan keselamatan yang ada di dalam sekoci, serta pelaksanaan latihan (*drill*) secara berkala.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perawatan Sekoci

a. Kepatuhan Kru

Tingkat kedisiplinan dan konsistensi awak kapal dalam melaksanakan prosedur perawatan sekoci berdasarkan standar operasional yang berlaku.

b. Pengetahuan Kru

Pemahaman dan keterampilan kru dalam melaksanakan dan melaporkan perawatan sekoci penolong sesuai prosedur keselamatan pelayaran.

C. Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah aktivitas perawatan sekoci penolong yang dilakukan oleh Mualim 3 di kapal MT. Green Stars, yang terlibat langsung dalam pelaksanaan perawatan dan *drill* sekoci selama periode pengamatan, yaitu dari tanggal 30 Maret 2023 hingga 02 April 2024.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan tiga metode utama, yaitu:

1. Observasi Langsung

Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap proses perawatan sekoci penolong di atas kapal MT. Green Stars, termasuk dalam kegiatan *drill* maupun saat perawatan rutin.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung kepada Mualim 3 (*3rd Officer*) di kapal yang terlibat dalam proses perawatan sekoci untuk menggali informasi mendalam terkait pelaksanaan, kendala, serta pemahaman mereka tentang perawatan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder seperti jadwal perawatan sekoci, laporan *drill*, form *checklist* keselamatan, serta foto-foto perawatan yang dilakukan selama penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Langkah-langkah dalam analisis data ini meliputi:

1. Reduksi Data

Menyaring dan menyederhanakan data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi sesuai dengan fokus penelitian.

2. Penyajian Data

Menyusun data dalam bentuk narasi atau tabel untuk mempermudah dalam melihat pola dan hubungan antar aspek yang diamati.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Menganalisis data yang telah disajikan untuk menarik kesimpulan mengenai tingkat pelaksanaan perawatan sekoci dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilannya.