

**TINJAUAN PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DAN *DAVITS*
DI KM. PUSRI INDONESIA**



Diajukan dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Studi Nautika

M NUR HAKIM

NPM. 22 01 024

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III STUDI NAUTIKA
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU, DAN
PENYEBERANGAN PALEMBANG
TAHUN 2025**

**TINJAUAN PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DAN *DAVITS*
DI KM. PUSRI INDONESIA**



Diajukan dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Studi Nautika

M. NUR HAKIM
NPM. 22 01 035

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III STUDI NAUTIKA
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU, DAN
PENYEBERANGAN PALEMBANG
TAHUN 2025**

**TINJAUAN PERAWATAN *MOORING WINCH*
DAN *MOORING LINE* UNTUK MENINGKATKAN KESELAMATAN
KERJA DI KMP. KIRANA IX**

Disusun dan Diajukan Oleh :

**MUHAMMAD REZQILAH
NPM. 22 01 035**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KKW

Pada tanggal, 14 Agustus 2025

Menyetujui ,



Penguji I

Penguji II

Penguji III

Slamet Prasetyo Sutrisno, S.T., M.Pd

NIP. 19760430 200812 1 001

Siti Nurjati Triwahyuni, M.Sc

NIP. 19881110 201902 2 002

Desti Yuvita Sari, M.Kom

NIP. 19921201 202203 2 009

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma III Studi Nautika

Slamet Prasetyo Sutrisno, S.T., M.Pd

NIP. 19760430 200812 1 001

PERSETUJUAN SEMINAR KERTAS KERJA WAJIB

Judul : TINJAUAN PERAWATAN MOORING WINCH
DAN MOORING LINE UNTUK MENINGKATKAN
KESELAMATAN KERJA DI KMP. KIRANA IX

Nama Taruna : MUHAMMAD REZQILAH

NPT : 22 01 035

Program Studi : D-III Studi Nautika

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan.

Palembang, 13 Agustus 2025

Menyetujui

Pembimbing I



Miko Priambudi, S.Si.T

NIP. 19800526 200812 1 001

Pembimbing II



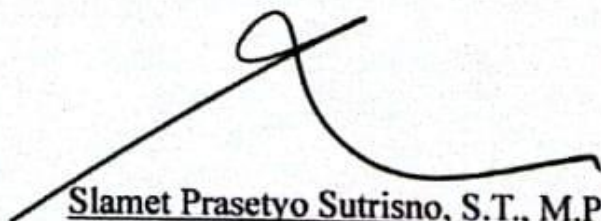
Hera Agustina, M.Pd

NIP. 19860824 202321 2 029

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma III Studi Nautika



Slamet Prasetyo Sutrisno, S.T., M.Pd

NIP. 19760430 200812 1 001

SURAT PERALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M NUR HAKIM

NPM : 22 01 024

Program Studi : D-III Studi Nautika

Adalah **pihak I** selaku penulis asli karya ilmiah yang berjudul “TINJAUAN PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DAN *DAVITS* DI KM PUSRI INDONESIA”, dengan ini menyerahkan karya ilmiah kepada:

Nama : Politeknik Transportasi SDP Palembang

Alamat : Jl. Sabar Jaya no.116, Prajin, Banyuasin 1 Kab. Banyuasin,
Sumatera Selatan


Adalah **pihak ke II** selaku pemegang Hak cipta berupa laporan Tugas Akhir Taruna/i Program Studi Diploma III Studi Nautika selama batas waktu yang tidak ditentukan.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

PEMEGANG HAK CIPTA

(Poltektrans SDP Palembang)

Palembang, 14 Agustus 2025

PENCIPTA

METERAI TEMPEL
E890EAMX434803162
(MUHAMMAD REZQILAH)

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M NUR HAKIM

NPM : 22 01 024

Program Studi : D-III Studi Nautika

Menyatakan bahwa KKW yang saya tulis dengan judul:

“ TINJAUAN PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DAN DAVITS DI KM. PUSRI INDONESIA ”

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KKW tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang.

Palembang, 14 Agustus 2025

PENCIPTA

METERAI
TEMPEL
E830EAMX434803162
(MUHAMMAD REZQILAH)



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
BADAN LAYANAN UMUM**



POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU DAN PENYEBERANGAN PALEMBANG

Jl. Sabar Jaya No. 116
Palembang 30763

Telp. : (0711) 753 7278
Fax. : (0711) 753 7263

Email : kepegawaian@politekranssd-palembang.ac.id
Website : www.politekranssd-palembang.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME
Nomor : 111 / PD / 2025**

Tim Verifikator Smiliarity Karya Tulis Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang, menerangkan bahwa identitas berikut :

Nama : MUHAMMAD REZQILAH
NPM : 2201035
Program Studi : D. III STUDI NAUTIKA
Judul Karya : TINJAUAN PERAWATAN MOORING WINCH DAN
MOORING LINE UNTUK MENINGKATKAN
KESELAMATAN KERJA DI KMP. KIRANA IX

Dinyatakan sudah memenuhi syarat dengan Uji Turnitin 22% sehingga memenuhi batas maksimal Plagiasi kurang dari 25% pada naskah karya tulis yang disusun. Surat keterangan ini digunakan sebagai prasyarat pengumpulan tugas akhir dan *Cleareance Out* Wisuda.

Palembang, 26 Agustus 2025

Verifikator



Kurniawan.,S.IP

NIP. 19990422 202521 1 005



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Kertas Kerja Wajib yang berjudul “TINJAUAN PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DAN *DAVITS* DI KM PUSRI INDONESIA” secara tepat waktu. Penulisan Kertas Kerja Wajib ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya pada program studi Diploma III Studi Nautika Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Kertas Kerja Wajib ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Eko Nugroho Widjatmoko, M.M., IPM., M.Mar.E selaku Direktur Politeknik Transportasi SDP Palembang;
2. Bapak Miko Priambudi, S.SiT., Selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga Kertas Kerja Wajib ini dapat diselesaikan;
3. Ibu Hera Agustina, M.Pd., Selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingannya sehingga Kertas Kerja Wajib ini dapat diselesaikan;
4. Capt Bambang Sujiman selaku Nahkoda di KM Pusri Indonesia yang telah memberikan saya ilmu, nasihat, dan pengalamannya selama saya melaksanakan Praktik Laut di atas kapal;
5. Seluruh awak kapal KM Pusri Indonesia yang telah memberikan saya semangat, motivasi, serta memberikan saya ilmu dan pengalaman yang telah mereka dapatkan selama bekerja di kapal terhadap saya saat Praktik Laut ;
6. Seluruh Dosen, Pengajar, Pengasuh Taruna, dan Pegawai Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang yang telah mengajar, mendidik, dan membina saya selama ini;

7. Ibu yang telah melahirkan saya, ayah, kakak, dan keluarga yang telah membesarkan saya serta selalu ada untuk mendoakan, mendidik, menasihati dan mendukung saya dalam menyelesaikan Kertas Kerja Wajib ini.
8. Teruntuk yang terkasih, Viona Tri Andhini, yang telah membantu penulis sepenuh hati dalam pembuatan dan penyelesaian tugas akhir ini, yang selalu memberikan dukungan penuh dan selalu ada saat penulis membutuhkannya.
9. Rekan-rekan angkatan XXXIII serta adik tingkat angkatan XXXIV dan XXXV terima kasih atas segala bentuk bantuan dan doanya;
10. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah terlibat dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Kertas Kerja Wajib ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dapat menjadi perbaikan. Semoga hasil karya tulisan ini bermanfaat dan memberikan wawasan baru kepada mereka yang membacanya.

Palembang, 15 Agustus 2025

Penulis,

M NUR HAKIM

NPM. 2201024

TINJAUAN PERAWATAN SEKOCI PENOLONG DAN *DAVITS* DI KM PUSRI INDONESIA

M Nur Hakim (2201024)

Dibimbing oleh: Miko Priambudi, S.Si.T dan Hera Agustina, M.Pd

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meninjau perawatan sekoci penolong dan davits di KM. Pusri Indonesia serta menilai kesesuaiannya dengan standar keselamatan internasional. Latar belakang penelitian berangkat dari pentingnya kesiapan sekoci dan davits sebagai alat utama evakuasi pada prosedur *abandon ship* dalam menjaga keselamatan awak kapal. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi langsung, wawancara dengan perwira dan awak kapal, serta dokumentasi kondisi peralatan keselamatan di atas kapal selama praktik laut selama 12 bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perawatan sekoci dan davits memang dilakukan, meliputi pelumasan wire, *chipping* karat, pengecekan perlengkapan, serta penggantian barang yang kedaluwarsa, namun belum optimal karena hanya dilakukan sekitar enam bulan sekali. Kondisi ini tidak sesuai dengan ketentuan **SOLAS Regulation 20** yang mengharuskan perawatan rutin secara harian, bulanan, dan tahunan. Faktor utama yang menjadi kendala adalah keterbatasan suku cadang dari perusahaan, kurangnya pemahaman dan kedisiplinan awak kapal, serta lemahnya pengawasan terhadap pelaksanaan checklist perawatan. Dari sisi latihan darurat, kegiatan sudah sesuai dengan **SOLAS Regulation 19** tentang *emergency drill*, namun dari sisi kesiapan peralatan masih belum memenuhi standar. Kesimpulannya, perawatan sekoci penolong dan davits di KM. Pusri Indonesia belum dilaksanakan secara maksimal sehingga berpotensi menimbulkan risiko terhadap keselamatan awak kapal. Oleh karena itu, diperlukan dukungan perusahaan dalam penyediaan suku cadang, peningkatan pelatihan dan familiarisasi awak kapal, serta pengawasan yang lebih ketat agar perawatan dapat berjalan sesuai standar internasional.

Kata kunci: Sekoci, *Davits*, Perawatan

REVIEW MAINTANANCE OF LIFEBOAT AND DAVITS AT MV PUSRI INDONESIA

M Nur Hakim (2201024)

Supervised by: Miko Priambudi, S.Si.T and Hera Agustina, M.Pd

ABSTRACT

This study aims to review the maintenance of lifeboats and davits on KM. Pusri Indonesia and assess their compliance with international safety standards. The background of the research stems from the importance of the readiness of lifeboats and davits as the main evacuation equipment in abandon ship procedures to ensure crew safety. The research method used is qualitative, with data collection techniques including direct observation, interviews with officers and crew members, as well as documentation of the condition of safety equipment on board during a 12-month sea practice. The research findings indicate that maintenance of lifeboats and davits is indeed carried out, including wire lubrication, rust chipping, equipment checks, and replacement of expired items. However, the maintenance is not optimal as it is only conducted approximately every six months. This condition does not comply with SOLAS Regulation 20, which requires regular daily, monthly, and annual maintenance. The main constraints identified are the limited availability of spare parts from the company, lack of understanding and discipline among the crew, and weak supervision in the implementation of maintenance checklists. In terms of emergency drills, activities are in accordance with SOLAS Regulation 19 concerning emergency drills, but in terms of equipment readiness, the standards have not yet been met. In conclusion, the maintenance of lifeboats and davits on KM. Pusri Indonesia has not been carried out optimally, which could pose a risk to crew safety. Therefore, support from the company is needed in providing spare parts, enhancing crew training and familiarization, and implementing stricter supervision to ensure maintenance is conducted in accordance with international standards.

Keywords : Lifeboat, Davits, Maintanance

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN SURAT PERALIHAN HAK CIPTA	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	vi
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACTION</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	2
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Penelitian Terdahulu	5
2. Teori Pendukung yang Relevan	6
B. Landasan Teori	7
1. Landasan Hukum	7
2. Landasan Teori	14
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Desain Penelitian	17
1. Waktu dan Lokasi Penelitian	18
2. Jenis Penelitian	18
3. Instrumen Penelitian	19
4. Jenis dan Sumber Data	19
5. Bagan Alir Penelitian	20
B. Teknik Pengumpulan Data	21

1. Data Primer	23
2. Data Sekunder	23
	Halaman
C. Teknik Analisis Data	25
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	26
A. Penyajian Data	26
B. Analisis Data	27
C. Pembahasan	28
BAB V PENUTUP	30
A. Kesimpulan	30
B. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Tabel Data Harian	13
Tabel 2. 3 Tabel Data Mingguan	2 Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Tabel Data Bulanan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Tabel Kesesuaian dengan SOP dan PMS	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Tabel Kendala Perawatan	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Jadwal <i>Drill</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Proses <i>Drill</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 Perawatan Sekoci	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 Perawatan <i>Davits</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 <i>Abandon Drill</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 <i>Abandon Drill</i>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 <i>Form Obeservasi</i>	33
Lampiran 2 Jadwal Drill	34
Lampiran 3 Hasil Wawancara Naarasumber 1	35
Lampiran 4 Hasil Wawancara Narasumber 2	36
Lampiran 5 Hasil Wawancara Narasumber 3	37
Lampiran 6 Hasil Wawancara Narasumber 4	38
Lampiran 7 Ship Particular	404

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Keselamatan pelayaran merupakan salah satu aspek terpenting dalam operasional kapal laut. Dalam kondisi darurat seperti kebakaran, tabrakan, atau kebocoran berat yang membahayakan kapal dan seluruh awaknya, prosedur *abandon ship* (meninggalkan kapal) menjadi langkah terakhir untuk menyelamatkan jiwa manusia. Dalam situasi seperti ini, keberadaan dan kesiapan sekoci penolong sebagai alat penyelamat utama sangatlah vital. Sekoci harus dalam kondisi siap pakai setiap saat, baik dari segi fisik, perlengkapan, maupun sistem peluncurannya (*davits*), agar mampu digunakan secara cepat dan aman.

Sekoci penolong berfungsi sebagai sarana evakuasi utama yang dirancang untuk menampung awak kapal dan menjaga mereka tetap hidup sampai bantuan datang. Namun, keberadaan sekoci saja tidak cukup. Sekoci harus ditunjang oleh *davits*, yaitu struktur mekanis yang memungkinkan sekoci dapat diturunkan ke laut dengan cepat, aman, dan efisien, baik dalam kondisi normal maupun darurat. Keduanya membentuk satu kesatuan sistem penyelamatan yang sangat penting dalam prosedur keselamatan kapal.

Dalam situasi darurat yang membahayakan jiwa awak kapal, maka Nakhoda dapat mengambil keputusan untuk meninggalkan kapal (*abandon ship*) dengan mempertimbangkan keselamatan awak kapalnya. Proses menurunkan sekoci pada situasi darurat, diperlukan dewi-dewi yang dapat bekerja dengan baik serta awak kapal yang terampil dalam mengoperasikan dewi-dewi guna memperlancar proses penyelamatan awak kapal dari situasi darurat.

Untuk menjamin keandalan sistem ini, diperlukan perawatan rutin dan inspeksi berkala terhadap sekoci dan *davits*, sesuai dengan standar internasional seperti SOLAS (Safety of Life at Sea), LSA Code (Life-Saving Appliances Code). Regulasi tersebut mengatur bahwa semua alat keselamatan harus dalam kondisi siap pakai setiap saat,` diuji secara berkala, dan harus dapat dioperasikan

bahkan ketika kapal berada dalam kondisi miring atau mengalami kerusakan sistem.

MV. Pusri Indonesia sebagai salah satu kapal niaga nasional, merupakan objek yang relevan untuk dikaji penulis dalam konteks ini. Dengan meninjau bagaimana perawatan sekoci penolong dan davits dilakukan di kapal ini, serta bagaimana persiapannya dalam menghadapi prosedur abandon ship, diharapkan dapat ditemukan gambaran nyata tentang penerapan sistem keselamatan dan manajemen perawatan peralatan penyelamat di kapal.

Selama penulis melaksanakan praktek laut diatas kapal MV. Pusri Indonesia, masih sering ditemukan berbagai masalah seperti kurangnya perawatan berkala, ketidaksiapan sistem saat drill, atau minimnya pemahaman kru terhadap pengoperasian davits dan sekoci. Hal ini tentu sangat berbahaya karena dalam kondisi abandon ship, keterlambatan atau kegagalan peluncuran sekoci dapat berakibat fatal.

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan diatas, Penelitian ini penting dilakukan guna siap menghadapi keadaan yang tidak diinginkan dalam keselamatan berlayar. Penulis mengangkat masalah ini dalam KKW yang berjudul “Tinjauan perawatan sekoci penolong dan *davits* di KM. Pusri Indonesia”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan kenyataan yang telah dikemukakan, Penulis menemukan beberapa rumusan masalah yang menjadi permasalahan pokok penting untuk dibahas dan diselesaikan dalam penulisan KKW ini, yaitu :

1. Bagaimana perawatan sekoci penolong dan *davits* di KM. Pusri Indonesia?
2. Apakah perawatan sekoci penolong di KM. Pusri Indonesia sesuai dengan standar keselamatan internasional?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, Penulisan dari KKW ini memiliki beberapa tujuan yang dapat berguna bagi penulis dan juga pembacanya antara lain sebagai berikut:

1. Mengetahui perawatan sekoci sekoci penolong dan *davits* di KM. Pusri Indonesia
2. Meninjau kesesuaian perawatan sekoci penolong dan *davits* dengan standar keselamatan internasional.

D. Batasan Masalah

Mengingat akan luasnya pembahasan masalah yang ada, maka dalam menyusun KKW ini penulis akan membatasi permasalahan yang dibahas diantaranya :

1. Jenis sekoci yang digunakan adalah *open lifeboat* sedangkan untuk jenis *davits* yang digunakan dalam penelitian adalah *gravity davits*.
2. Penelitian hanya difokuskan pada sistem perawatan dan kondisi sekoci penolong serta *davits* yang terdapat di KM. Pusri Indonesia, tanpa membahas alat keselamatan lainnya.

E. Manfaat Penelitian

Dengan memperhatikan beberapa aspek dari diadakannya penelitian dan penulisan KKW ini, Penulis berharap akan beberapa manfaat yang dapat dicapai antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bermanfaat sebagai referensi pengetahuan tentang pentingnya perawatan *lifeboat* dan *davits* nya guna untuk meningkatkan kesiapan saat menghadapi keadaan darurat yang harus meninggalkan kapal secara cepat dan efisien.

Penelitian ini juga bermanfaat sebagai bahan kajian tentang pentingnya perawatan sekoci dan *davits* sebagai salah satu alat keselamatan kapal.

2. Manfaat praktis

a. Bagi awak kapal

Sebagai bahan masukan yang berguna untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dalam prosedur perawatan serta kesiapan kru kapal dalam menghadapi keadaan darurat yang bisa datang kapan saja.

b. Bagi perusahaan pelayaran

Sebagai bahan evaluasi bagi pihak manajemen KM. Pusri Indonesia dalam meningkatkan kualitas perawatan sekoci penolong dan *davits* sesuai dengan standar keselamatan pelayaran yang berlaku..

c. Bagi Taruna dan Taruni Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang

Menambah pengetahuan bagi Taruna Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang serta menjadi sumber referensi dan pembelajaran saat melakukan praktek laut diatas kapal untuk menghadapi keadaan darurat di atas kapal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Tinjauan pustaka

1. Penelitian Terdahulu

Berkaitan dengan topik yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini, maka perlu didukung dari penelitian-penelitian terdahulu yang membahas penelitian yang sejenis.

No	Penulis	Judul Penelitian	Masalah	Hasil Penelitian
1	(M Rifky Ariyandi, 2019)	Upaya perawatan sekoci diatas kapal agar siap digunakan pada saat keadaan darurat	Perawatan sekoci yang kurang maksimal sehingga mengakibatkan kurang optimal dalam hal peluncurannya	<u>U</u> saha mengatasi perawatan sekoci yang kurang optimal di MV. HL Saijo atau davits bekas harus diperiksa secara teratur, suku cadang dan alat untuk perbaikan harus disediakan, semua mesin sekoci harus berjalan selama 3 menit. Semua sekoci harus dipindahkan dari posisinya di kapal untuk

				<p>memungkinkan pemeriksaan menyeluruh. Inspeksi sekoci dilakukan setiap bulan sesuai dengan standar operasional PMS</p>
2	(Rifqi Nur Cahyojati, 2022)	<p>Pengaruh kurangnya perawatan sekoci penolong terhadap keselamatan jiwa awak kapal di KM. RED ROCK</p>	<p>Penyebab Kurang Optimalnya Latihan turunnya Sekoci mulai dari pelepasan pin sampai penurunan sekoci penolong ke laut, karena saat sekoci turun terjadi kemacetan pada dewi-dewi, sehingga kapal mengalami kendala untuk menurunkan</p>	<p>Pengaruh kurangnya perawatan sekoci penolong disebabkan oleh oleh kelalaian perwira yang dikarenakan tidak terlaksananya strategi kerja yang baik perawatan sekoci penolong, kurangnya pengawasan dari pihak atasan</p>

2. Teori Pendukung

a. Teori manajemen resiko

Pengertian manajemen resiko adalah suatu proses identifikasi, analisis, penilaian, pengendalian, dan upaya menghindari, meminimalisir, atau bahkan menghapus resiko yang tidak dapat diterima. Tujuan manajemen resiko dalam konteks perawatan mooring winch dan mooring line sangat penting untuk meningkatkan keselamatan kerja. Salah satu tujuan utamanya adalah mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan dan insiden yang dapat membahayakan keselamatan awak kapal (Arwani, 2019). Dalam konteks perawatan *lifeboat* dan *davits*, teori ini dapat diterapkan melalui beberapa langkah kunci:

- 1) Identifikasi Resiko: Mengidentifikasi semua potensi resiko yang terkait dengan penggunaan dan perawatan sekoci dan *davits*, seperti kegagalan mekanis, kemacetan, dan kondisi cuaca ekstrem.
- 2) Analisis Resiko: Menganalisis resiko yang telah diidentifikasi untuk menentukan kemungkinan terjadi dan dampaknya.
- 3) Pengendalian Resiko: Mengembangkan strategi untuk mengurangi atau mengelola resiko. Ini bisa meliputi perawatan preventif terhadap sekoci dan *davits*, pengetahuan dan pelatihan awak kapal mengenai perawatan saat menggunakan sekoci dan *davits*, dan penerapan prosedur keselamatan kerja yang ketat.
- 4) Pemantauan dan Tinjauan: Secara berkala memantau dan meninjau efektivitas strategi manajemen risiko yang diterapkan. Ini termasuk melakukan audit dan inspeksi rutin terhadap sekoci dan *davits*.

b. Teori Pembelajaran

Menurut (Skinner, 2022) Teori Pembelajaran merupakan pembentukan kesigapan melalui pengulangan dan penguatan(*Reinforcement*). Pembelajaran ini dapat diaplikasikan dalam bentuk *Abandon ship Drill* yang berupa latihan berulang (*Drill*) untuk memperkuat kebiasaan tanggap darurat dan *Reward* atau *Punishment* yang dapat dikoreksi langsung atas evaluasi kegiatan *Drill* yang telah dilaksanakan.

c. Teori Kemampuan

Menurut (Hatano, 2021) Kemampuan dibagi menjadi 2 jenis yaitu *Routine Expertise* (Berulang) dan *Adaptive expertise* (Inovatif, fleksibel dalam menghadapi situasi baru). Adapun konsep kemampuan menurut (Mulder, 2020) terintegrasi dari pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai, dan refleksi diri. Pengertian kemampuan yang dikemukakan oleh (Prahalad, 2022) merupakan kombinasi dari pengetahuan, skill, *Attitude* yang membentuk keunggulan.

B. Landasan Teori

1. Landasan Teori

a. Perawatan

Perawatan adalah disiplin yang dapat diterapkan secara intensif, sederhana, atau tidak sama sekali, bergantung pada berbagai variabel yang sering terjadi dan solusi yang lebih cepat dan nyata. Selain itu, Pemeliharaan dan perawatan sebagai sebuah filosofi maka pemeliharaan dan perawatan harus sesuai dengan operasi atau organisasi yang sesuai dengan pekerjaan yang sesuai untuk pemakainya, cara pandangnya dilihat oleh pelaksana akan membentuk keefektifannya (Mulyono, 2021).

Penjadwalan perawatan adalah proses dimana pekerjaan dicocokkan dengan sumber daya (tenaga kerja) dan diurutkan untuk dieksekusi pada titik waktu tertentu. Jadwal perawatan bisa disiapkan dalam tiga level tergantung cakrawala jadwal (Mulyono, 2021). Tingkatnya adalah:

- 1) Jangka menengah atau jadwal induk untuk mencakup periode 3 bulan sampai 1 tahun
- 2) Jadwal mingguan, ini adalah pekerjaan pemeliharaan yang mencakup seminggu
- 3) Jadwal harian yang meliputi pekerjaan yang harus diselesaikan setiap hari.

Jenis-jenis perawatan menurut Mulyono (2021) dalam *Perawatan Fasilitas Pelabuhan* terbagi menjadi beberapa jenis diantaranya:

1) Perawatan Pencegahan (*Preventive Maintenance*)

Perawatan pencegahan (*preventive maintenance*) adalah sebuah tindakan pencegahan sebelum terjadi. Jadi merupakan sebuah perencanaan yang memerlukan inspeksi rutin, pemeliharaan dan menjaga agar fasilitas dalam keadaan baik sehingga tidak terjadi kerusakan dimasa yang akan datang.

Tujuan perawatan pencegahan (*preventive maintenance*) Memperpanjang umur produktif fasilitas dengan mendeteksi bahwa

sebuah fasilitas memiliki titik kritis penggunaan (*critical wear point*) dan mungkin akan mengalami kerusakan. Tujuan lainnya melakukan inspeksi secara efektif dan menjaga supaya kondisi peralatan selalu dalam keadaan sehat dan mengeliminir kerusakan peralatan dan hasil produksi yang cacat serta meningkatkan ketahanan peralatan dan kemampuan proses ataupun fasilitas serta mengurangi waktu yang terbuang pada kerusakan fasilitas dan peralatan dengan membuat aktivitas pemeliharaan dan yang terpenting adalah menjaga biaya produksi dan operasional seminimum mungkin.

2) Perawatan Korektif (*Corrective Maintenance*)

Perawatan korektif (*corrective maintenance*) adalah pemeliharaan yang dilakukan secara berulang atau pemeliharaan yang dilakukan untuk memperbaiki suatu bagian (termasuk penyetelan dan reparasi) yang telah terhenti untuk memenuhi suatu kondisi yang bisa diterima. Pemeliharaan ini meliputi perbaikan kecil terutama untuk rencana jangka pendek. Pengertian lainnya untuk *corrective maintenance* adalah pemeliharaan ulang yang terjadi akibat peralatan yang rusak dan harus segera diperbaiki karena keadaan darurat atau karena merupakan sebuah prioritas utama.

Corrective maintenance jauh lebih murah biayanya dibandingkan dengan mengadakan *preventive maintenance*. Hal ini karena pemeliharaan korektif dilakukan apabila terjadi kerusakan pada fasilitas ataupun peralatan produksi. Tetapi apabila kerusakan terjadi pada fasilitas atau peralatan selama proses produksi berlangsung, maka akibat dari kebijaksanaan pencegahan (*preventive maintenance*).

3) Perawatan Tak Terencana (*Unplanned Maintenance*)

Perawatan tak terencana (*unplanned maintenance*) adalah yaitu pemeliharaan darurat, yang didefinisikan sebagai pemeliharaan dimana perlu segera dilaksanakan tindakan untuk mencegah akibat yang serius, misalnya hilangnya produksi,

kerusakan besar pada peralatan, atau untuk keselamatan kerja.

4) *Total Productive Maintenance (TPM)*

Total productive maintenance sering didefinisikan sebagai *productive maintenance* yang dilaksanakan oleh seluruh pegawai, didasarkan pada prinsip bahwa peningkatan kemampuan peralatan harus melibatkan setiap orang dalam organisasi, dari lapisan bawah sampai manajemen puncak.

b. *Abandon Ship*

Abandon ship adalah istilah pelayaran yang merujuk pada prosedur evakuasi total kapal oleh seluruh awak dan penumpang karena kondisi kapal sudah tidak aman untuk ditinggali, misalnya akibat kebakaran besar, kebocoran, tabrakan, atau ancaman tenggelam. Menurut *International Maritime Organization (IMO)*, *abandon ship* merupakan tindakan terakhir setelah semua upaya untuk menyelamatkan kapal gagal, dan nyawa manusia berada dalam bahaya langsung. “Abandon ship shall only be ordered when staying on board is more dangerous than leaving the ship.”

Adapun tujuan utama dari *abandon ship* itu sendiri ialah :

- 1) Menyelamatkan jiwa manusia dari bahaya yang mengancam kapal
- 2) Mencegah korban jiwa saat kapal berada di keadaan darurat
- 3) Melakukan evakuasi terorganisir dengan menggunakan alat keselamatan seperti sekoci dan rakit penolong

Penyebab umum yang menyebabkan keadaan *abandon ship* :

- a) Kebakaran hebat di atas kapal
- b) Tenggelam akibat kebocoran lambung kapal
- c) Kerusakan struktural parah akibat tubrukan atau kandas
- d) Ancaman cuaca ekstrem atau badai besar
- e) Ancaman keamanan seperti pembajakan

c. Sekoci penolong

Menurut Noeralim (2013), Sekoci adalah sebuah sekoci yang dibangun dan dilengkapi berdasarkan ketentuan yang berlaku, termasuk jumlah penumpang yang boleh diangkut diatasnya. Sekoci tertutup adalah sekoci paling populer yang digunakan pada kapal, karena mereka tertutup yang menyimpan kru dari air laut, angin kencang dan cuaca kasar. Selain itu, integritas air ketat lebih tinggi pada jenis ini sekoci dan juga bisa mendapatkan tegak sendiri jika terguling oleh gelombang. Sekoci tertutup adalah lebih diklasifikasikan sebagaisebagian tertutup dan penuh tertutup sekoci. sekoci dirancang dan disetujui sesuai dengan perubahan terakhir dengan peraturan SOLAS internasional, LSA Code dan Dewan Eropa 96/98 / EC tentang *Marine Equipment (MED)*, serta aturan utama dunia klasifikasi societies. Berbagai sekoci benar-benar tertutup dapat diberikan dalam versi kargo atau tanker. Mereka dilengkapi dengan mesin dan dengan pengisi daya baterai. Dalam buku lifeboat training guide cost instruction yang diterbitkan oleh *Department of Navy Military Sea Transportation Service Washington D.C*, menerangkan tentang pemeliharaan sekoci penolong secara garis besarnya sebagai berikut :

- a). Sekoci penolong harus selalu dalam keadaan baik dan siap pakai, sekurang–kurangnya sekali dalam satu tahun sekoci penolong harus:
 - 1) Dibersihkan.
 - 2) Diperiksa dengan teliti
 - 3) Diperbarui catnya
 - 4) Pembaharuan makanan dan minuman darurat
 - 5) Pembaharuan P3K di dalamnya
- b). Sekurang–kurangnya dalam tiga bulan sekoci penolong diturunkan ke laut. Bila kesempatan ini tidak ada maka sekoci penolong tersebut perlu disiram dengan air.
- c). Sekurang–kurangnya selama lima menit setiap tujuh hari, mesin sekoci penolong harus dicoba baik gerak maju dan mundurnya.

Data harian, bulanan, dan tahunan terkait perawatan sekoci (lifeboat) merupakan bagian dari sistem manajemen keselamatan kapal (*Safety Management System – SMS*) yang harus sesuai dengan standar internasional seperti *SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea)* dan peraturan dari *IMO (International Maritime Organization)*.

Berikut adalah contoh jenis data yang biasanya dikumpulkan dan diperiksa pada tingkatan harian, bulanan, dan tahunan:

1. Dilakukan Harian Oleh Kru Kapal

Komponen	Pemeriksaan	Catatan
Visual sekoci	Cek kondisi umum, keretakan,	Dicatat dalam logbook Harian
Posisi sekoci	Pastikan tidak terhalang	Harus isap luncur
Penutup & tali pengaman	Cek tidak lepas atau rusak	
Kondisi davit	Tidak karat, berfungsi	
Baterai & lampu darurat	Indikator berfungsi	Biasanya untuk sekoci bermotor
Tanda dan label	Jelas dan tidak pudar	Termasuk kapasitas petunjuk

2. Data Bulanan (*Monthly Check*)

Komponen	Pemeriksaan	Catatan
Sistem Peluncuran	Ujimekanisme peluncuran	Dicatat dalam logbook Bulanan
Posisi sekoci	Pastikantidak terhalang	
Perlengkapan di dalam Sekoci	Kompas. Obat obatan	Jumlah danmasa berlaku
Kondisi davit	Tidak karat, berfungsi	
Komunikasi darurat	Radio,Epirb, Sart	Biasanya untuk sekoci bermotor
Pemeriksaan engine	Oli, starter, propeler	Temasuk kapasitas petunjuk

3. Data Tahunan (*Annual Check*)

Komponen	Pemeriksaan	Catatan
Sistem Peluncuran	Ujimekanisme peluncuran	Dicatat dalam logbook Bulanan
Posisi sekoci	Pastikantidak terhalang	
Perlengkapan di dalam Sekoci	Kompas. Obat obatan	Jumlah danmasa berlaku
Kondisi davit	Tidak karat, berfungsi	
Komunikasi darurat	Radio,Epirb, Sart	Biasanya untuk sekoci bermotor
Pemeriksaan engine	Oli, starter, propeler	Temasuk kapasitas petunjuk

Sesuai bab III SOLAS 1974 amandemen 2016, sekoci yang diijinkan ada beberapa tipe yaitu:

- 1) Sekoci terbuka (*Open lifeboat*)
- 2) Sekoci tertutup Sebagian
- 3) Sekoci tertutup (*Enclose lifeboat*)
- 4) Sekoci dengan sistem udara otomatis

Dilihat dari penggeraknya *lifeboat* dibedakan menjadi :

- a) *Lifeboat* dengan penggerak dayung dan layar.
- b) *Lifeboat* mekanik, yaitu tenaga penggerak mekanik dan bukan motor.
- c) *Lifeboat* motor. Pada umumnya *lifeboat* yang dilengkapi motor di luar badan *lifeboat* dapat digunakan untuk “*Rescue boat*” bila memenuhi persyaratan sebagaimana diatur dalam bab III SOLAS 1974 amandemen 2016.
- d) Teori Kesiapan bencana/darurat (*Emergency preparedness*) dan definisi kesiapan (*Preparedness*)

Definisi kesiapan darurat menurut (Mcintire, 2022) Kesiapan bencana adalah proses sistematis yang mencakup perencanaan, pelatihan, dan sumber daya yang diperlukan untuk merespon secara efektif saat terjadi bencana. Fokus utama dari kesiapan bencana darurat seperti kebakaran ini Mengembangkan kapasitas organisasi dan masyarakat untuk menghadapi bencana melalui pelatihan, latihan, dan koordinasi antar pihak terkait. Adapun tindakan yang dapat diambil sebelum terjadinya bencana untuk memastikan respon yang efektif adalah dengan melakukan perencanaan yang matang, pelatihan dan simulasi (*Drill* , komunikasi efektif, dan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan. Terdapat tahapan kesiapan yang dapat diambil yakni Mitigasi, kesiapan, Respons, dan pemulihan (*Recovery*), *abandon ship drill* berada pada tahapan kesiapan dan respons.

Pentingnya pelatihan dan simulasi dalam kesiapan yaitu meningkatkan kemampuan individu dan tim untuk merespons situasi darurat, dan juga dapat mengurangi kepanikan dan meningkatkan efisiensi respons. Tanpa pelatihan dan simulasi, rencana darurat hanya menjadi dokumen di atas kertas, dengan pelatihan dan simulasi organisasi membangun budaya siap siaga, respon cepat, dan keselamatan yang lebih terjamin

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Waktu dan lokasi penelitian

Adapun waktu dan lokasi penelitian yang dilaksanakan penulis dalam menyelesaikan penelitian ini selama berada di atas kapal adalah sebagai berikut :

a. Waktu penelitian

Untuk mendapatkan data-data dan informasi yang berhubungan dengan perawatan *lifeboat* dan *davits*, penulis melakukan penelitian yang dilaksanakan selama praktek laut (Prala) selama 12 bulan (satu tahun).

Tabel 3.1 Tabel waktu penelitian

No	Kegiatan	Bulan											
		Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1	Studi Literatur												
2	Observasi lapangan												
3	Identifikasi Permasalahan												
4	Pengumpulan data												
5	Perumusan strategi perawatan agar optimal												
6	Implementasi												
7	Kesimpulan dan saran												

b. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di atas kapal KM. Pusri Indonesia saat penulis melakukan praktek laut (Prala) selama 12 bulan (satu tahun).

2. Jenis penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan meneliti mendalam, teliti, dan tergali suatu data yang didapatkan. Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif dan cenderung menggunakan analisis data.

Penulis memilih penelitian kualitatif sebagai metode penelitian karena peneliti akan mencari data terkait perawatan sekoci dan *davits* di atas kapal dengan melakukan wawancara dengan mualim I dan mualim 3 sebagai assist dari *Chief Officer* sebagai penanggung jawab LSA yang memiliki tugas terhadap pengaturan penanganan muatan, memimpin pekerjaan awak kapal di area dek, serta melaksanakan perawatan kapal. Selain melakukan wawancara terhadap mualim I, penulis juga akan melakukan wawancara terhadap Bosun yang memiliki tugas dan tanggung jawab melakukan perawatan dan pemeliharaan kapal, pemeliharaan peralatan, mengkoordinasikan awak dek sesuai perintah dan instruksi dari mualim I.

3. Instrument penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan instrument penelitian berupa dokumentasi, wawancara, dan observasi terhadap masalah yang akan diselesaikan oleh penulis. Pada instrument penelitian dokumentasi, penulis akan mengambil gambar berupa dokumen pendukung seperti kondisi sekoci dan dewi-dewi yang ada di atas kapal KM. Pusri Indonesia, checklist kondisi *lifeboat* dan *davits*, dan laporan perawatan *lifeboat* dan *davits* kapal.

Tabel 3.2 Form Dokumentasi

Dokumentasi yang diambil	Ada / Tidak ada
Gambar kondisi sekoci di kapal	
Gambar kondisi dewi-dewi di kapal	
Gambar awak kapal ketika melaksanakan <i>Abandon ship drill</i>	
Dokumentasi Awak kapal ketika melakukan perawatan sekoci dan <i>davits</i>	

Pada instrument penelitian observasi, penulis mengadakan pengamatan secara langsung dan ikut serta dalam melaksanakan perawatan sekoci dan *davits*.

Pada instrument penelitian wawancara, penulis melakukan wawancara kepada awak kapal tentang persiapan yang dilakukan saat kapal berada pada selat bangka dan *anchor* di *REDE Pusri Anchorage area*. Penulis juga melakukan wawancara mengenai proses perawatan sekoci dan *davits*.

Tabel 3.4 Form Wawancara

Pertanyaan	Jawaban
Perawatan apa saja yang dilakukan awak kapal terhadap sekoci dan <i>davits</i> ?	
Apakah perawatan sekoci dan <i>davits</i> yang ada di kapal sudah sesuai dengan peraturan yang ada?	
Apakah terdapat kendala dalam pelaksanaan perawatan sekoci dan <i>davits</i> ?	
Seberapa penting menurut Anda perawatan sekoci dan <i>davits</i> dilakukan untuk meningkatkan keselamatan kerja?	
Apakah terdapat pemeriksaan rutin kondisi dari sekoci dan <i>davits</i> yang ada dikapal?	

4. Jenis dan sumber data

a. Data primer

Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian. Data primer ini, disebut juga data asli atau data baru. Data yang diperoleh secara langsung dari masyarakat baik yang dilakukan melalui wawancara, observasi dan alat lainnya, merupakan data primer. Data primer yang bersifat polos, apa adanya dan masih mentah memerlukan analisa lebih lanjut (Sari dkk, 2023).

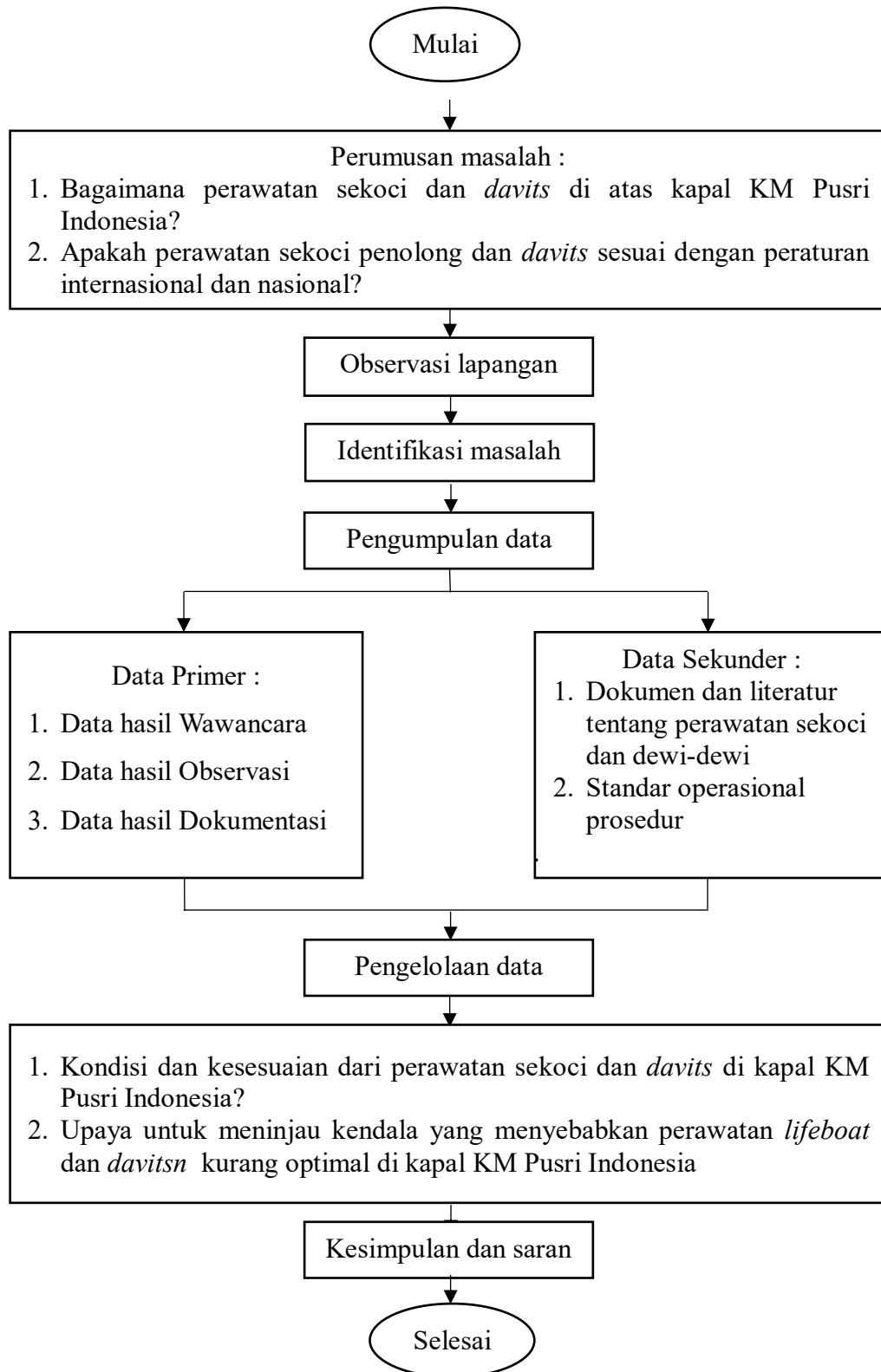
Dalam hal ini, Penulis mendapatkan data primer yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data primer menurut (Radiko arvyanda, 2023) adalah data yang didapatkan langsung dari sumber atau responden dan bisa didapatkan lewat wawancara langsung maupun tak langsung, observasi, diskusi, dan penyebaran kuisioner. Data inilah yang akan dipakai oleh penulis pada penelitian ini, penelitian ini adalah hasil observasi langsung yang dilakukan penulis, hasil dari wawancara maupun dokumentasi

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang dibutuhkan. Data yang diperoleh secara tidak langsung, misalnya melalui dokumen laporan- laporan peneliti terdahulu. Data sekunder disebut juga data tersedia. Data ini biasanya digunakan untuk melengkapi data primer. Bahan kepustakaan yang dapat dipergunakan dalam penelitian tidak hanya berupa teori-teori yang telah matang, siap untuk dipakai, tetapi dapat pula berupa hasil-hasil penelitian yang masih memerlukan pengujian kebenarannya (Sari, 2023).

Data sekunder dalam penelitian ini adalah jurnal-jurnal penelitian terdahulu yang relevan dengan perawatan sekoci dan *davits*, dokumen dan laporan perawatan harian kapal.

5. Bagan alir penelitian



Gambar 3.1 Bagan alir penelitian

B. Teknik pengumpulan data

1. Data primer

Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian. Data primer ini, disebut juga data asli atau data baru. Data yang diperoleh secara langsung dari masyarakat baik yang dilakukan melalui wawancara, observasi dan alat lainnya, merupakan data primer (Sari dkk, 2023). Data primer yang bersifat polos, apa adanya dan masih mentah memerlukan analisa lebih lanjut.

Dalam penulisan Kertas kerja wajib ini penulis menggunakan data primer sebagai berikut :

a. Observasi

Pengamatan atau observasi diartikan sebagai cara-cara mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati tingkah laku individu atau kelompok yang diteliti secara langsung (Sari dkk, 2023).

Dalam hal ini observasi yang dilakukan adalah mengenai kondisi sekoci dan dewi-dewi nya, mulai dari *lifeboat* dan *davits* di wings kanan dan kiri. Tujuan dari observasi adalah untuk mendapatkan data primer yaitu data yang diperoleh dan dikumpulkan secara langsung di lapangan atau di atas kapal.

b. Wawancara

Teknik wawancara adalah teknik pengumpulan data melalui pengajuan sejumlah pertanyaan secara lisan kepada subjek yang diwawancarai (Sari dkk, 2023).

Penulis memperoleh data dengan metode wawancara dari suatu permasalahan yang ada dapat diadakan melalui tanya jawab. Dalam hal ini pertanyaan yang diajukan mengenai perawatan sekoci dan dewi-dewi nya. Penulis melakukan wawancara langsung terhadap Mualim I, Bosun, dan AB pada saat waktu luang khususnya ketika kapal sedang berlabuh.

2. Data sekunder

a. Data dokumenter

Data dokumenter adalah data yang diperoleh dari berbagai dokumen baik berupa dokumen tertulis (printed) seperti arsip, otobiografi, catatan harian, catatan kasus, laporan, surat dan sejenisnya; dokumen terekam (recorded) seperti rekaman kaset, CD, video, film, dan sejenisnya; dokumen verbal seperti cerita rakyat, dongeng, dan sejenisnya; maupun berupa dokumen material seperti artefak, alat-alat rumah tangga, buku-buku koleksi pribadi (Sari dkk, 2023). Dalam data dokumenter ini diperoleh data-data yaitu:

- 1) Rentan waktu perawatan sekoci dan dewi-dewi nya secara berkala
- 2) Penggantian cat, isi dari bagian sekoci yang sudah expired
- 3) Efek mesin sekoci yang jarang dilakukan pengecekan dan perawatan

b. Data kepustakaan atau data literatur

Data kepustakaan adalah data yang diperoleh dari berbagai sumber tertulis atau bahan-bahan bacaan baik berupa buku (buku teks, kamus, ensiklopedi dan lainnya), jurnal, majalah maupun dalam bentuk laporan penelitian (skripsi, tesis, dan disertasi), baik yang tersimpan di perpustakaan maupun tidak. Dengan demikian istilah kepustakaan di sini lebih bermakna bahan bacaan tertulis daripada tempat bahan pustaka atau perpustakaan. Sebab, tidak mesti literatur yang menjadi bahan bacaan itu hanya bisa diperoleh di perpustakaan, tetapi di tempat-tempat lain di luar perpustakaan literatur yang menjadi sumber penelitian juga dapat diperoleh (Sari dkk, 2023).

C. Teknik analisis data

Teknik analisis data dapat dimaknai sebagai suatu proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan satuan dasar. Setelah itu dilanjutkan dengan penafsiran (interpretasi) data. Secara singkat dapat dikatakan bahwa teknik analisis data merupakan teknik yang digunakan untuk melakukan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Yang dimaksud dengan Interpretasi data di sini adalah memberi arti yang

signifikan terhadap analisis, menjelaskan pola uraian, dan mencari hubungan di antara dimensi-dimensi uraian (Rahmadi, 2011).

1. Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah proses sistematis untuk mengumpulkan dan mengukur informasi dari berbagai sumber. Tujuannya adalah untuk mendapatkan data yang relevan dan akurat yang dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, membuat keputusan, atau menganalisis masalah.

2. Reduksi Data (*Display Data Reduction*)

Reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting yang sesuai dengan topik penelitian, mencari tema dan polanya, pada akhirnya memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

Maka dari itu peneliti mengambil fokus pada penelitian perawatan dari sekoci dan *davits* pada kapal KM Pusri Indonesia dan kendala yang menyebabkan perawatan sekoci dan *davits* kurang optimal pada kapal KM. Pusri Indonesia.

3. Penyajian Data (Data)

Setelah mereduksi data, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto dokumentasi kondisi sekoci dan *davits*, penggantian isi fisik dan perawatan mesin sekoci dengan yang baru, serta hasil wawancara peneliti kepada awak kapal untuk memberikan informasi mendalam tentang perawatan sekoci dan *davits* di kapal Pusri Indonesia.

4. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion drawing/Verification*)

Langkah terakhir dalam menganalisis penelitian kualitatif adalah penarikan kesimpulan. Setelah data telah disajikan maka peneliti akan dapat menarik kesimpulan tentang kendala yang menyebabkan perawatan sekoci dan *davits* kurang optimal pada kapal KM Pusri Indonesia.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Analisis

Berdasarkan pengalaman yang dialami penulis selama menjalani proyek laut Penulis melakukan observasi dan wawancara sehingga penulis mendapatkan beberapa kejadian yang penulis terkait analisis data terhadap perawatan sekoci penolong dan *davits* di KM. Pusri Indonesia

1. Kondisi perawatan sekoci penolong dan *davits* di KM. Pusri Indonesia

Pada saat penulis melaksanakan Observasi terhadap Peristiwa kemacetan dewi-dewi yang terjadi pada saat latihan meninggalkan kapal. Latihan dilaksanakan pada Agustus 2024 pada saat kapal MV.Pusri Indonesia sedang *Anchor* di Cigading.



Gambar 4.1 Proses *Drill* Km pusri Indonesia

Sumber : Dokumentasi penelitian

Pada saat proses penurunan dan pengoperasian sekoci semua berjalan lancar. Setelah sekoci dioperasikan kemudian Nakhoda memerintahkan agar latihan selesai dan sekoci dinaikkan kembali ke atas kapal. Pada proses menaikkan sekoci penolong tersebut mesin dewi-dewi mengalami kemacetan dan tidak dapat menaikkan sekoci penolong. Bosun memperbaiki bagian dari motor dewi-dewi, tetapi tetap tidak berfungsi. Kemudian Electrician mengambil tindakan untuk memperbaiki bagian sumber listrik dari system elektronik mesin dewi-dewi yang terletak di dalam bagian akomodasi tepatnya di dekat pintu engine room. Pada waktu yang bersamaan Nakhoda memerintahkan kepada Mualim III untuk memerintahkan Bosun

mengoperasikan dewi-dewi dengan system manual atau mengengkol untuk menaikkan sekoci penolong ke atas dewi-dewi. Berdasarkan deskripsi data yang telah dijelaskan, maka dapat dianalisa bahwa ABK tidak melaksanakan prosedur perawatan sekoci yang benar.



Gambar 4.2 Perawatan Sekoci

Pada saat penulis melakukan observasi, penulis mendapatkan fakta bahwa pada saat perawatan sekoci terdapat didalamnya adalah pemberian grease pada setoiap wire wire sekoci. Hal ini bertujuan untuk pada saat *lifeboat* dioperasikan tidak terjadinya kemacetan atau sendat pasda saat dilakukan percobaan.



Gambar 4.3 Perawatan *davits*

Hasil pengamatan penulis yang lain juga didapati bahwa perawatan sekoci bukan hanya perawatan wire nya saja, namun mereka juga melakukan perawatan terhadap ganco dan karat di *davits* supaya mencegah terjadinya lepas

antara wire dan beban yang ada pada sekoci. Selain itu juga untuk mencegah terjadinya pengkaratan pada sekoci, dilakukan lah kegiatan *chipping* untuk menghilangkan karat pada sekoci dan bagian dari dewi-dewi.

Hasil observasi yang penulis lakukan ternyata sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada narasumber 1 pada pertanyaan 1, ia menyatakan bahwa “kalua untuk perawatan yang dilakukan meliputi pemeriksaan fisik secara berkala, pelumasan pada bagian bagian mekanis, pengecekan tekanan hidrolik, pengujian fungsi penurunan dan pengangkatan sekoci serta pembersihan dan pengecekan peralatan di dalam sekoci.

Berdasarkan observasi dan hasil wawancara yang penulis lakukan terhadap perawatan sekoci di KM. Pusri Indonesia, dapat diketahui bahwasanya perawatan terhadap sekoci meliputi pemberian grease pada wire, menchipping karat, dan perbaikan peralatan yang ada pada sekoci maupun dewi-dewi.

A. PEMBAHASAN

1. Perawatan sekoci di KM. Pusri Indonesia terdiri atas beberapa macam prosedur seperti perawatan terhadap wire dan perawatan terhadap sekoci dan dewi-dewi sehingga hal ini merupakan sesuatu yang dilakukan untuk memastikan bahwa sekoci tetap dalam kondisi baik dan layak digunakan. Perawatan pada sekoci ini tidak lain karena sesuatu hal yang penting dan dengan adanya perawatan sekoci di KM. Pusri Indonesia ini dapat membuat sekoci dapat selalu dalam keadaan yang baik. Prosedur perawatan yang dilakukan. Penjelasan tentang kesiapan operasional, perawatan dapat dilihat dan dijelaskan secara eksplisit/khusus dalam *Chapter III Regulation 20* yang isi utama dari regulasi ini adalah sebagai berikut Tentang Kesiapan Operasional yang menjelaskan semua peralatan penolong jiwa (LSA) harus dapat digunakan kapan saja, terutama dalam kondisi darurat. Peralatan tersebut harus siap langsung dioperasikan tanpa perlu persiapan tambahan. Inspeksi berkala bisa berupa inspeksi harian oleh awak kapal, inspeksi mingguan, bulanan, inspeksi terjadwal lainnya yang ditetapkan dalam sistem pemeliharaan kapal (misalnya, *Planned Maintenance System*).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terhadap data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi selama pelaksanaan praktik laut di atas KM. Pusri Indonesia, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa perawatan di KM. Pusri Indonesia telah sesuai dengan aturan *SOLAS Regulation 19 About Emergencies drill* yang mewajibkan bahwa harus dilaksanakan kegiatan perawatan sekoci yang dilakukan secara rutin dan terencana.
2. Perawatan terhadap sekoci di KM. Pusri Indonesia belum sesuai dengan ketentuan *SOLAS Regulation 20* karena kegiatan perawatan ini sangat jarang dilaksanakan bahkan hanya dilaksanakan sebanyak 6 bulan sekali.

B. Saran

Setelah kesimpulan disusun dan di paparkan secara jelas, langkah selanjutnya dan sekaligus sebagai akhir dari pembahasan skripsi disusun saran-saran sebagai upaya tindak lanjut dalam memecahkan masalah yang timbul seputar pemeliharaan alat-alat keselamatan diatas kapal guna menjamin keselamatan dan kelancaran operasional kapal. Adapun saran-sarannya sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman perawatan sekoci oleh ABK

a) Untuk Nahkoda

Sebagai pemegang komando yang memiliki tanggung jawab paling besar atas kapal, sebaiknya selalu mengadakan pelatihan jika ada waktu seperti pada saat kapal *portstay* ataupun kapal sandar jika waktunya memungkinkan untuk pelatihan, agar ABK terbiasa dengan tanggung jawabnya dalam melaksanakan perawatan

b) Untuk Mualim III

Sebaiknya didalam melakukan perawatan sekoci harus ditangani lebih serius dan benar-benar menjalankan perintah untuk melakukan perawatan yang telah tercantum didalam laporan perawatan (Maintenance Report) yang diatur oleh Safety of Life at Sea (SOLAS) chapter III aturan 20, yaitu berupa checklist untuk melakukan perawatan. Checklist tersebut tidak hanya diisi melainkan harus benar-benar dilaksanakan perintah-perintahnya.

c) Untuk perusahaan

Setiap calon awak kapal yang akan bekerja di atas kapal diberikan pengenalan dan pelatihan (familiarisasi) mengenai prosedur-prosedur keselamatan kerja dan perawatan kapal.

2. Kurang optimalnya perawatan sekoci

a) Untuk ABK

ABK dalam melaksanakan perawatan sekoci harus sesuai dengan cara yang ditetapkan di atas kapal dimana ABK tersebut bekerja agar sekoci dapat terawat dengan maksimal.




b) Untuk perusahaan

Perusahaan harus cepat dalam proses penyediaan suku cadang yang diperlukan oleh pihak kapal sehingga perawatan sekoci di atas kapal dapat dilakukan dengan semaksimal mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

- Arwani, A. (2019). Ada Apa Dengan : Manajemen Risiko. *Repository UIN Gusdur*, 1(1), 711–720.
- Fahlefi, M. I. A. (2020). Identifikasi retaknya kran di sistem hidrolik mooring winch di km. tanto ceria. *Skripsi Teknik Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang*.
- Guidelines for Inspection and Maintenance of Mooring Equipment Including Lines, 44 7 (2020).
<https://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Pages/SafeMooring.aspx>.
- Guidelines on the Design of Mooring Arrangements and the Selection of Appropriate Mooring Equipment and Fittings for Safe Mooring, 44 9 (2020).
<https://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Pages/SafeMooring.aspx>
- Hartantyo. (2022). *Upaya Meningkatkan Keselamatan Kerja di atas Kapal KMP. Bahteramas*.
- International Convention for the Safety of Life at Sea – SOLAS, Shipboard Management 22 (2024). <https://doi.org/10.4324/9781003361916-4>
- Mulaksono, S. (2013). Konsep Dasar Kapal. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1.
- Mulyo
Kerja pada Saat Kapal Berada Dipel. 1247–1261.
- Sari, A., Dahlan, Tuhumury, ralph august nicodemus, Prayito, Y., Siegers, williem hendry, Supiyanto, & Werdhani, anastasia sri. (2023). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian*. CV. Angkasa Pelangi.
- Thoresen, C. A. (2003). Port Designer’s Handbook: Recommendations and Guidelines. In *Thomas Telford Publishing*. <http://www.thomastelford.com>
- Utomo, K. S. (2015). Infrastruktur Pelabuhan. In *UNNES PRESS* (Vol. 1).
<http://lib.unnes.ac.id/44889/1/InfrastrukturPelabuhan.pdf>

LAMPIRAN 1 : Form Observasi

Hal yang diamati	Sesuai	Tidak sesuai
Kondisi <i>Lifeboat</i>		
Kondisi <i>davits</i>		
Pelaksanaan <i>abandon ship drill</i>	Sesuai	

LAMPIRAN 2 : Jadwal Monthly Drill

PUPUK INDONESIA AGRIKIMATIKA (PISC Group)		JADWAL LATIHAN DARURAT DI KAPAL (Shipboard Emergency Drills Schedule)		Tanggal : _____ Pukul : _____ Halaman : _____	
Tark Batang in double bottom sole space					
1	Orang jatuh ke Laut / Lushen Boat penyelamatan				Standby
2	Menyebarkan Rescue Boat Drill				Standby
3	Kecelakaan / Sisa Personal Injury / Sisa				Standby
4	Kegagalan Sistem kemudi				Standby
5	Steering Gear Failure				Standby
6	Kegagalan Mesin induk				Standby
7	Main Engine / Failure due to Propulsion				Standby
8	Kegagalan Generator Utama				Standby
9	Main Generator Failure (Power Failure)				Standby
10	Kebakaran / Ledakan yang melibatkan Penumpang / Breached Hull				Standby
11	Karbon Dioxide				Standby
12	Tubrukan				Standby
13	Kegagalan GPS (Posisi Navigasi, Sistem) GPS (Position Navigation System) Failure				Standby
14	Kegagalan Oyna Oyna Failure				Standby
15	Pengapungan Kemungkinan Handling of Death				Standby
16	Pemeliharaan / Penggantian Tengkorak / Tengkorak				Standby
17	Latihan Keamanan Security Drill				Standby
18	Kontrol Akses Access Control				Standby
19	Pengendalian Perilaku Personal Safety				Standby
20	Arusiran Bait Bait Power				Standby
21	Begitu Terjadi Peristiwa Unaccompanied Passage				Standby

LAMPIRAN

Lampiran 3 : Formulir Wawancara

A. Identitas Narasumber

Nama :

Usia :

Jabatan di kapal :

Lama bekerja :

B. Daftar pertanyaan

Pertanyaan	Jawaban
Perawatan apa saja yang dilakukan awak kapal terhadap sekoci dan dewi-dewinya?	
Apakah perawatan sekoci yang ada di kapal sudah sesuai dengan peraturan yang ada?	
Apakah terdapat kendala dalam pelaksanaan perawatan?	

Lampiran 4 : hasil wawancara responden 1

A. Identitas Narasumber

Nama : Diecka Visita

Usia : 31 tahun

Jabatan di kapal : Mualim I

Lama bekerja : 5 Tahun

B. Daftar pertanyaan

Pertanyaan	Jawaban
Perawatan apa saja yang dilakukan awak kapal terhadap sekoci dan dewi-dewinya?	Menurut Chief Officer perawatan yang dilakukan hanya sebatas menchipping karat yang ada, mengganti barang yang expired dan menggrease wire di karenakan keterbatasan spare barang dari perusahaan
Apakah perawatan sekoci yang ada di kapal sudah sesuai dengan peraturan yang ada?	Perawatan yang dilakukan hanya sebagian yang terlaksana.
Apakah terdapat kendala dalam pelaksanaan perawatan?	Kendala yang didapatkan yaitu kurangnya alat dan bahan yang digunakan dalam perawatan dan juga spare barang dari perusahaan

Lampiran 5: hasil wawancara responden 2

B. Identitas Narasumber

Nama : Aruna Nanda

Usia : 26 Tahun

Jabatan di kapal : Mualim 3

Lama bekerja : 3 Tahun

C. Daftar pertanyaan

Pertanyaan	Jawaban
Perawatan apa saja yang dilakukan awak kapal terhadap sekoci dan dewi-dewinya?	Perawatn yang dilakukan hanya menggrease area sekitar davits dan mengecek perlengkapan di dalam sekoci
Apakah perawatan sekoci yang ada di kapal sudah sesuai dengan peraturan yang ada?	Menurut third officer perawatan sekoci disini belum sesuai dengan peraturan yang berlaku
Apakah terdapat kendala dalam pelaksanaan perawatan?	Tentu saja perawatan disini mendapatkan kendala dari segi perusahaan maupun human error

Lampiran 6 : hasil wawancara responden 3

C. Identitas Narasumber

Nama : Ramawi
Usia : 30 Tahun
Jabatan di kapal : Kelasi 1
Lama bekerja : 3 Tahun

D. Daftar pertanyaan

Pertanyaan	Jawaban
Perawatan apa saja yang dilakukan awak kapal terhadap sekoci dan dewi-dewinya?	Menurutnya perawatan yang dilakukan hanya sebatas menchipping karat yang ada, mengganti barang yang expired dan menggrease wire di karenakan keterbatasan spare barang dari perusahaan
Apakah perawatan sekoci yang ada di kapal sudah sesuai dengan peraturan yang ada?	Perawatan yang dilakukan hanya sebagian yang terlaksana.
Apakah terdapat kendala dalam pelaksanaan perawatan?	Kendala yang didapatkan yaitu kurangnya alat dan bahan yang digunakan dalam perawatan dan juga spare barang dari perusahaan

Lampiran 7 : hasil wawancara responden 4

A. Identitas Narasumber

Nama : Saip Rustiana

Usia : 27 Tahun


Jabatan di kapal : Kelasi 2

Lama bekerja : 2 Tahun


B. Daftar pertanyaan

Pertanyaan	Jawaban
Perawatan apa saja yang dilakukan awak kapal terhadap sekoci dan dewi-dewinya?	Perawatn yang dilakukan hanya menggrease area sekitar davits dan mengecek perlengkapan di dalam sekoci
Apakah perawatan sekoci yang ada di kapal sudah sesuai dengan peraturan yang ada?	Menurutnya perawatan sekoci disini belum sesuai dengan peraturan yang berlaku
Apakah terdapat kendala dalam pelaksanaan perawatan?	Tentu saja perawatan disini mendapatkan kendala dari segi perusahaan maupun human error

Lampiran 8 : Ship Particular

 PUPUK INDONESIA LOGISTIK (PHC Group)	SHIP PARTICULAR MV. PUSRI INDONESIA	KAPAL
1. NAME OF VESSEL	: MVPUSRI INDONESIA	
2. CALL SIGN	: P L ZR	
3. OWNER	: PT. PUSRI INDONESIA LOGISTIK	
4. NATIONALITY	: INDONESIA	
5. REGISTRATION	: JAKARTA	
6. IMO NUMBER / MMSI	: NO.7700269 / 525018004	
7. ACCOUNTING NUMBER	: 1A 18	
8. CLASS	: GL+ 100 A4 + MC BULK CARRIER	
9. OFFICIAL NUMBER	: GT.7339 NO.206DA	
10. LENGTH OVERALL (LOA)	: 114.57 MTR	
11. L.B.P	: 109.83 MTR	
12. BREADTH MOULDED	: 20.00 MTR	
13. DEPTH MOULDED	: 10.00 MTR	
14. DRAUGHT MOULDED	: 07.76 MTR	
15. GROSS TONNAGE	: 7,339 TON / 25,664.290 M3	
16. NET TONNAGE	: 3,569 TON / 12,664.010 M3	
17. LIGHT SHIP	: 3,974.20 TON	
18. DEAD WEIGHT	: 11,195.90 TON	
19. CARGO HOLD CAPACITY	: 12,751.10 M3	
20. NUMBER OF HATCH OPENING	: 10 (SIZE 6 x 3 METER)	
21. BUILDER	: MITSUBISHI HEAVY INDUSTRY YOKOHAMA SHIP YARD JAPAN	
22. COMPLEMENT	: 35 PERSON INCLUDING MASTER	
23. MAIN ENGINE	: 2 (TWO) DAIHATSU DIESEL 8DSM EQUIPMENT WITH REDUCTION GEAR 52 x 2 MR. 2500 PS x 600 182V RPM	
24. SERVICE SPEED	: 12 KNOT	
25. NUMBER OF PROPELER	: 2 (TWO) WITH 4 BLADES EACH	
26. BOW TRUSTER	: KAMEWA 350 BP	
27. FO. TANK CAPACITY	: 691 M3 - HIGH SPEED DIESEL OIL	
28. FO. CONSUMPTION PER DAY	: 19.8 TON	
29. FW. TANK CAPACITY	: 127.0 TON	
30. FW. CONSUMPTION PER DAY	: 15.0 TON	
31. LO. CAPACITY	: 14,500 LITER - GADINIA / ARGINA 30	
32. DESTILLER CAPACITY	: 18 TON	
33. AUXILIARY ENGINE	: 2 (TWO) SET PRIME MOTOR DAIHATSU TYPE 6 PSHT 2 GD GENERATOR 2 x 450 KW 400V 50HS PHASE	
34. DECK MACHINERY EQUIPMENT	: ANCHOR WINDLASS 18T x 11 M / MIN - 1 JIB CRANE OF 2.0 TON SWL 2 (TWO) SET JIB CRANE OF 3.0 TON SWL 1 (ONE) SET	
35. TYPE OF VESSEL	: WELL DECKER (TYPE B)	
36. KIND OF VESSEL	: BULK CARRIER - SELF UNLOADING	
37. PLACING LIMIT	: OCEAN GOING	
38. LAUNCHING	: NOVEMBER, 24 th 1977	

ACKNOWLEDGE,

 Dipindai dengan CamScanner