

**TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN
JIWA KAPAL KMP SWARNA KARTIKA PADA
LINTASAN PENYEBERANGAN
TAIPA KARIANGAU**



Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

MUHAMMAD HARLIANSYAH

NPT. 20 03 064

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN DARATAN
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI DANAU DAN
PENYEBERANGAN PALEMBANG.**

TAHUN 2023

**TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN
JIWA KAPAL KMP SWARNA KARTIKA PADA**

**LINTASAN PENYEBERANGAN
TAIPA -KARIANGAU**



Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

MUHAMMAD HARLIANSYAH

NPT. 20 03 064

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN DARATAN
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI DANAU DAN
PENYEBERANGAN PALEMBANG.**

TAHUN 2023

**TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA KAPAL KMP
SWARNA KARTIKA PADA LINTASAN PENYEBERANGAN TAIPA -
KARIANGAU**

Disusun dan Diajukan Oleh:

MUHAMMAD HARLIANSYAH

NPT. 2003064

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KKW

Pada Tanggal, Agustus 2023

Sekretaris



Santoso, S.E., M.Si
NIP. 19820929 200912 1 004

Ketua

Sri Kelana, S.Or.,M.Pd
NIP.198211152009121004

Anggota

Elfita Agustini , S.E.,M.M
NIP. 197108171992032002

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma III MTPD

Surnata, S.SiT.,M.M
NIP. 196607191989031001

**PERSETUJUAN SEMINAR
KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : **Tinjauan Perlengkapan Keselamatan Jiwa Kapal KMP
Swarna Kartika pada lintasan Penyeberangan Taipa -
Kariangau**

Nama : Muhammad Harliansyah

NPT : 20 03 064

Program Studi : D-III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan.

Palembang, Agustus 2023

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Sri Kelana, S.Or.,M.Pd

Febriyanti Himmatul Ulya, S.Pd.,M.Si

NIP. 19821115 200912 1 004

NIP. 19930208 202203 2 007

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Surnata, S.SiT., M.M

NIP. 19660719 198903 1001

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD HARLIANSYAH
NPT : 20 03 064
Program Studi : D – III MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN
DARATAN

Adalah **pihak I** selaku penulis asli karya ilmiah yang berjudul “TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA KAPAL KMP. SWARNA KARTIKA PADA LINTASAN PENYEBERANGAN TAIPA - KARIANGAU” dengan ini menyerahkan karya ilmiah kepada :

Nama : Politeknik Transportasi SDP Palembang
Alamat : Jl. Sabar Jaya No. 116, Prajin, Banyuasin I, Kab. Banyuasin,
Sumatera Selatan

Adalah **pihak ke II** selaku pemegang Hak Cipta berupa laporan Tugas Akhir Taruna/i Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Periaran Daratan selama batas waktu yang tidak ditentukan.

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

Pemegang Hak Cipta

Palembang

Pencipta

(POLTEKTRANS SDP)

(Muhammad Harliansyah)

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD HARLIANSYAH

NPT : 20 03 064

Program Studi: D – III MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN
DARATAN

Menyatakan bahwa KKW (Kertas Kerja Wajib) yang saya tulis dengan judul :

**TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA KAPAL KMP.
SWARNA KARTIKA PADA LINTASAN PENYEBERANGAN TAIPA -
KARIANGAU**

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KKW (Kertas Kerja Wajib) 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,

(Muhammad Harliansyah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat ALLAH SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Judul Kertas Kerja Wajib dengan judul **“TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA KAPAL KMP. SWARNA KARTIKA PADA LINTASAN PENYEBERANGAN TAIPA - KARIANGAU”** tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Proposal Judul Kertas Kerja Wajib ini ditulis dan diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan (MTPD) di Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Proposal Judul Kertas Kerja Wajib (KKW) ini masih banyak terdapat kekurangan. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan, waktu, pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu untuk segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun yang dapat digunakan sebagai bahan perbaikan demi kesempurnaan Proposal Kertas Kerja Wajib (KKW) ini. Penulis menyadari bahwa Proposal Judul Kertas Kerja Wajib ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk dapat menjadi perbaikan. Semoga Proposal Judul Kertas Kerja Wajib ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Dalam pelaksanaan kegiatan, penyusunan dan penulisan Proposal Judul Kertas Kerja Wajib ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Untuk Orang Tua serta kakak dan adik tercinta yang tak pernah berhenti memberikan dukungan serta doa dan senantiasa memberi semangat dalam menyelesaikan Kertas Kerja Wajib ini.
2. Bapak Dr. Eko Nugroho Widjatmoko, M.M., M. Mar.E. Selaku Direktur Politeknik Transportasi Sungai, Danau Dan Penyeberangan Palembang;
3. Bapak Sri Kelana, S.Or.,M.Pd selaku Dosen Pembimbing I, Ibu Febriyanti Himmatul Ulya, S.Pd.,M.Si selaku Dosen Pembimbing II . Terima kasih pak

telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan saran untuk penyusunan serta penulisan Proposal Judul Kertas Kerja Wajib

4. Rekan – rekan satu angkatan XXXI (ADHYATAMA WIRASANA) dan adik tingkat angkatan XXXII dan XXXIII terima kasih atas bantuan dan doanya; serta
5. Support system 102 terima kasih telah menemani memberi doa semoga kita dipertemukan lagi.
6. Rekan Sobat Pleton Ceh kalian terbaik
7. Sahabat kamar 16 (Raka, Alfin) jangan galau lagi ditinggal cewek,
8. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah terlibat dalam pembuatan proposal judul ini.

Semoga Proposal Judul Kertas Kerja Wajib ini dapat diwujudkan serta bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya dan dapat menjadi masukan bagi kampus maupun instansi Kementerian Perhubungan khususnya pengembangan di bidang SDP serta dapat dikembangkan untuk penelitian yang- lebih baik lagi dimasa yang akan datang.

Palembang, Agustus 2023

Muhammad Harliansyah

TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA KAPAL KMP. SWARNA KARTIKA PADA LINTASAN PENYEBE RANGAN TAIPA - KARIANGAU

Muhammad Harliansyah (2003064)
Dibimbing oleh: Sri Kelana, S.Or.,M.Pd dan
Febriyanti Himmatul Ulya, S.Pd.,M.Si

ABSTRAK

Peralatan keselamatan atau *Safety Equipment* adalah segala sesuatu peralatan dan perlengkapan yang digunakan untuk melindungi serta menyelamatkan jiwa awak kapal maupun penumpang pada waktu dalam keadaan darurat. Dalam upaya meningkatkan keselamatan angkutan laut dan penyeberangan, pemeriksaan fasilitas keselamatan harus dilaksanakan pada setiap kapal yang akan berangkat berlayar. Keselamatan pelayaran diatur dalam *International Convention for The Safety of Life at Sea (SOLAS)*, 1974. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kesesuaian alat keselamatan penumpang pada kapal lintasan Taipa – Kariangau sesuai dengan Peraturan *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* Tahun 1974 Amandemen 2014 ditinjau dari fungsi, kondisi dan kelengkapan jumlahnya.

Berdasarkan hasil analisis berupa Perlengkapan keselamatan jiwa penumpang yang belum memenuhi persyaratan seperti pada KMP. Swarna Kartika, jaket penolong dewasa (*life jacket*) yang kurang 61 unit dan pelampung penolong anak kurang 24 unit. dan 8 pelampung penolong (*life buoy*) yang tidak memiliki lampu isyarat (*Man Overboard*), rakit penolong (*life raft*) yang kurang 5 unit lagi dari 11 rakit penolong yang ada dikapal serta Dewi dewi yang tidak terpasang pada satu Sekoci (*life Boat*)

Kata Kunci: Keselamatan jiwa, *life jacket*, *life Buoy*, *life Boat*, *life raft*.

**OVERVIEW OF LIFE SAFETY EQUIPMENT. SWARNA KARTIKA SHIP
AT THE TAIPA - KARIANGAU CROSSING**

*Muhammad Harliansyah (2003064)
Guided by : Sri Kelana, S.Or.,M.Pd and
Febriyanti Himmatul Ulya, S.Pd.,M.Si*

ABSTRACTION

Safety Equipment is all equipment and equipment used to protect and save the lives of crew and passengers in times of emergency. In an effort to improve the safety of sea transportation and crossings, safety facility checks must be carried out on every ship that will depart to sail. Shipping safety is regulated in the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974. The purpose of this study is to determine the suitability of passenger safety equipment on the Taipa – Kariangau passage ship in accordance with the Safety Of Life At Sea (SOLAS) Regulation Year 1974 Amendment 2014 in terms of function, condition and completeness of the number.

Based on the results of the analysis in the form of passenger life safety equipment that has not met the requirements as in KMP. Swarna Kartika, a life jacket that lacks 61 more units. and 8 life buoys that do not have signal lights (Man Overboard), life rafts that are less than 5 more units of 11 life rafts on board and Dewi dewi that is not attached to one lifeboat (life Boat)

Keywords: *life safety equipment, life jacket, life Buoy, life Boat, life raft, Boat*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN SEMINAR KERTAS KERJA WAJIB	iii
SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACTION	Error! Bookmark not defined. x
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
AB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Batasan Masalah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Pustaka	6
B. Landasan Teori	8
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Desain Penelitian	20
B. Metode / Teknik pengumpulan data	24
C. Teknik Analisis data	25
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	27
A. Gambaran Umum dan Wilayah Penelitian	27
B. Hasil Penelitian.....	54
C. Pembahasan	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74

B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Review Penelitian Terdahulu	6
Tabel 3. 1 Formulir observasi	21
Tabel 3. 2 Naskah Wawancara	22
Tabel 3. 3 Jumlah kondisi alat keselamatan perorangan dan kelompok Sesuai dengan <i>safety of life at sea (SOLAS) 1974</i> amandemen 2014.....	26
Tabel 4. 1 Wilayah Kecamatan Dan Luas Kota Palu.....	28
Tabel 4. 2 Kecamatan dan Kelurahan Kota Palu.....	28
Tabel 4. 3 Batas Wilayah Kota Palu	30
Tabel 4. 4 Data Spesifikasi Kapal	32
Tabel 4. 5 Fasilitas Daratan Pelabuhan Taipa	40
Tabel 4. 6 Ukuran Fasilitas pada Pelabuhan	43
Tabel 4. 7 Produktivitas Kedatangan Penumpang dan Kendaraan 15 Hari Di Pelabuhan Penyeberangan Taipa	50
Tabel 4. 8 Produktivitas Keberangkatan Penumpang dan Kendaraan Selama 15 Hari Di Pelabuhan Penyeberangan Taipa	51
Tabel 4. 9 Data Produktivitas Keberangkatan 5 Tahun Terakhir	52
Tabel 4. 10 Data Produktivitas Kedatangan 5 Tahun Terakhir.....	53
Tabel 4. 11 Analisa jumlah jaket penolong (<i>lifejacket</i>) dewasa.....	56
Tabel 4. 12 Perbandingan ketersediaan jaket penolong (<i>lifejacket</i>) dewasa....	56
Tabel 4. 13 Analisa Ketersediaan Jaket penolong (<i>lifejacket</i>)	57
Tabel 4. 14 Perbandingan Ketersediaan Jaket Penolong (<i>lifejacket</i>) Anak	58
Tabel 4. 15 Persyaratan pelampung penolong (<i>lifebuoy</i>).....	60
Tabel 4. 16 Analisa Jumlah Pelampung Penolong (<i>lifebuoy</i>)	61
Tabel 4. 17 Persyaratan Sekoci (<i>lifeboat</i>) sesuai <i>SOLAS</i>	63
Tabel 4. 18 Analisa jumlah sekoci (<i>lifeboat</i>)	64
Tabel 4. 19 Persyaratan Rakit Penolong (<i>liferaft</i>) sesuai <i>SOLAS</i>	66
Tabel 4. 20 Kondisi Rakit Penolong.....	66
Tabel 4. 21 Kondisi Ekstising Alat keselamatan KMP. Swarna Kartika	68
Tabel 4. 22 Kondisi Ekstising Alat keselamatan KMP. Swarna Kartika	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Peta Administrasi Kota Palu	27
Gambar 4.3 Layout Pelabuhan	33
Gambar 4. 4 Lapangan Parkir Pengantar	34
Gambar 4. 5 Lapangan Parkir Siap Muat.....	34
Gambar 4. 6 Ruang Tunggu	35
Gambar 4. 7 Loker Tiket Penumpang	35
Gambar 4. 8 Loker Tiket Penumpang	36
Gambar 4. 9 Musala.....	36
Gambar 4. 10 Toilet	37
Gambar 4. 11 Kantin.....	37
Gambar 4. 12 Ruangan Instalasi Air.....	38
Gambar 4. 13 Ruang Genset	38
Gambar 4. 14 Pos Pelayanan Masyarakat	39
Gambar 4. 15 Dermaga	44
Gambar 4. 16 <i>Trestle</i>	44
Gambar 4. 17 <i>Movable Bridge</i>	45
Gambar 4. 18 <i>Bolder</i>	45
Gambar 4. 19 <i>Fender</i>	46
Gambar 4. 20 <i>Catwalk</i>	46
Gambar 4. 21 Peta Lintasan Taipa – Kariangau.....	54
Gambar 4. 22 Kondisi Jaket penolong (<i>lifejacket</i>) di Lapangan	59
Gambar 4. 23 Jaket penolong (<i>lifejacket</i>) sesuai (<i>SOLAS</i>)	60
Gambar 4. 24 Kondisi Pelampung penolong (<i>lifebuoy</i>) di Lapangan	62
Gambar 4. 25 Pelampung penolong (<i>lifebuoy</i>) dengan <i>self igniting light</i>	63
Gambar 4. 26 Kondisi sekoci (<i>lifeboat</i>) di Lapangan.....	65
Gambar 4. 27 Contoh kondisi Sekoci Yang dewi-dewi nya berfungsi.....	65
Gambar 4. 28 Kondisi Rakit Penolong	67

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi sangat berperan penting untuk menunjang pembangunan dalam usaha mencapai tujuan pembangunan nasional sehingga perlu mempunyai adanya karakteristik yang mampu menjangkau seluruh pelosok wilayah daratan dan memadukan moda transportasi lainnya dan juga pelayanan yang aman, nyaman, tertib, teratur dan efisien. Hal ini akan menyebabkan adanya berbagai aktivitas yang diciptakan dan memberikan pengaruh terhadap aktivitas masyarakat akan berbagai keperluan bekerja, sekolah, maupun melakukan kegiatan sosial, kemasyarakatan lainnya.

Dalam penggunaan transportasi, keadaan fasilitas yang memadai pastilah akan meningkatkan tingkat pelayanan akan lebih baik sehingga dapat membuat pengguna jasa puas dalam menggunakan jasa sebuah moda transportasi, dengan fasilitas yang memadai akan banyak mendapatkan efek yang positif dalam memberikan pelayanan ke pengguna jasa. Salah satu Pelabuhan yang terdapat di Provinsi Sulawesi Tengah dengan 1 trip yaitu Palu – Balikpapan yang mana keberadaan pelabuhan ini mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangunan daerah, karena Kalimantan Timur akan menjadi Ibu Kota Negara.

Peralatan keselamatan atau *Safety Equipment* adalah segala peralatan dan perlengkapan yang digunakan untuk melindungi jiwa awak kapal maupun penumpang pada waktu dalam keadaan darurat (Mutholib, 2013). Dalam upaya meningkatkan keselamatan angkutan laut dan penyeberangan, pemeriksaan fasilitas keselamatan harus dilaksanakan pada setiap kapal yang akan berangkat berlayar. Secara internasional keselamatan pelayaran diatur dalam *International Convention for The Safety of Life at Sea (SOLAS)*, 1974 Amandemen 2014. Alat keselamatan terbagi menjadi dua bagian yaitu alat keselamatan penumpang

perorangan yang terdiri dari jaket penolong (*lifejacket*), pelampung penolong (*lifebuoy*) sedangkan, Alat keselamatan penumpang kelompok yaitu ekoci (*lifeboat*), rakit penolong (*liferaft*)

Berdasarkan hasil survei di lapangan bahwa peralatan dan perlengkapan keselamatan jiwa di atas kapal berupa *lifeboat*, *lifejacket*, *liferaft* dan *lifebuoy* masih belum lengkap dari sisi jumlah serta kondisi peralatan tersebut yang kurang baik dan kurang perawatan bahkan ada beberapa yang sudah rusak. Sementara peralatan keselamatan jiwa tersebut sangat penting untuk menunjang keselamatan transportasi. Untuk menjamin keselamatan pada Kapal Penyeberangan.

Sulawesi Tengah Merupakan salah satu provinsi yang terdapat di Indonesia. Provinsi Sulawesi Tengah terbagi menjadi 12 kabupaten/kota dengan luas total wilayah 61.841,29 km². Sulawesi Tengah memiliki beberapa transportasi salah satunya adalah Pelabuhan Penyeberangan Taipa, dimana pelabuhan ini menjadi salah satu alternatif bagi masyarakat untuk melakukan aktifitas perpindahan untuk menunjang kegiatan perekonomian serta pertumbuhan daerah. Pelabuhan Taipa melayani 1 lintasan yaitu Palu – Balikpapan yang mengangkut penumpang dan kendaraan serta beroperasi selama 22 jam per trip nya kota ini berada pada daerah yang sangat strategis apabila dilihat dari karakteristik wilayah yang lebih luas, karena terdapat prasarana perhubungan skala regional yaitu Pelabuhan Penyeberangan Taipa yang memberikan dampak yang besar terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan ekonomi wilayah tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka judul pada Kertas Kerja Wajib (KKW) adalah : “TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA KAPAL KMP. SWARNA KARTIKA PADA LINTASAN PENYEBERANGAN TAIPA - KARIANGAU PROVINSI SULAWESI TENGAH”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan diatas, maka didapatkan perumusan masalah yaitu:

1. Apakah perlengkapan Keselamatan Jiwa pada KMP. Swarna Kartika saat ini sudah sesuai dengan peraturan *SOLAS* 1974 Amandemen 2014?
2. Bagaimana kondisi perlengkapan Keselamatan Jiwa pada KMP. Swarna Kartika?

C. Tujuan Penelitian

Meninjau pokok-pokok permasalahan yang akan dibahas dalam Kertas Kerja Wajib (KKW) ini tidak menyimpang dan meluas dari fokus penelitian, maka diperlukan adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah tersebut sebagai berikut :

1. Mengetahui kesesuaian perlengkapan peralatan keselamatan jiwa pada KMP. Swarna Kartika saat ini sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku.
2. Mengetahui kondisi perlengkapan keselamatan jiwa yang diteliti adalah Alat Keselamatan Penumpang KMP. Swarna Kartika.

D. Batasan Masalah

Meninjau pokok-pokok permasalahan yang akan dibahas di dalam Kertas Kerja Wajib (KKW) ini tidak menyimpang, maka diperlukan pembatasan mengenai permasalahannya yaitu: menganalisis alat keselamatan pada kapal penyebrangan KMP Swarna Kartika Pelabuhan Penyeberangan Taipa Provinsi Sulawesi Tengah dengan dasar hukum

1. Membahas Alat keselamatan pada kapal KMP. Swarna Kartika yaitu sekoci penolong (*lifeboat*), rakit penolong (*liferaft*), baju penolong (*lifejacket*), pelampung penolong (*lifebuoy*), sebagai Alat keselamatan Jiwa pada KMP. Swarna Kartika.
2. Objek penelitian ini dilakukan di KMP. Swarna Kartika dan di pelabuhan Taipa Provinsi Sulawesi Tengah untuk mengetahui kesesuaian/ layak dipakai peralatan keselamatan Jiwa berupa sekoci

penolong (*lifeboat*), rakit penolong (*liferaft*), baju penolong (*lifejacket*), pelampung penolong (*lifebuoy*) sesuai dengan aturan *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* Tahun 1974 amandemen 2014 Seksi II Kapal Penumpang dalam Peraturan 21 Tentang Perahu Penyelamatan dan Sekoci Penyelamat pada Peraturan 22 dan Peralatan Penyelamatan Jiwa Pribadi yang menjadi bagian dari persyaratan kelaiklautan kapal penumpang

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan baik secara individu maupun secara kelompok dan adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, pada saat melakukan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai keilmuan terutama di bidang transportasi angkutan penyeberangan khususnya pada perlengkapan keselamatan jiwa pada kapal. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi belajar pada tingkat Perguruan Tinggi, sebagai pondasi dan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan perlengkapan keselamatan diatas kapal serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

2. Bagi Lembaga

a. Bagi Taruna

Dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama mengikuti pendidikan dan menambah wawasan pengetahuan yang lebih luas mengenai angkutan penyeberangan.

b. Bagi Lembaga Pendidikan,

Memberikan informasi berupa pengetahuan dan wawasan kepada seluruh civitas akademika di Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang mengenai perlengkapan keselamatan jiwa di atas kapal dan sebagai bahan referensi dalam suatu tugas atau laporan.

c. Bagi Instansi Pemerintahan,

Dapat dijadikan acuan dalam menentukan perlengkapan keselamatan jiwa diatas kapal sesuai dengan Peraturan yang berlaku serta menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

d. Bagi Masyarakat

Pengguna jasa angkutan penyeberangan pada Pelabuhan Penyeberangan Taipa dapat merasakan rasa aman dan nyaman ketika diatas kapal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Penelitian sebelumnya

Dalam melaksanakan penelitian ini maka dilakukan penelitian terlenih dahulu sebagai perbandingan untuk pengerjaan produl, agar terjaga keasliannya dan dapat dipertanggung jawabkan secara akademis. Berikut dibawah ini:

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

NAMA	JUDUL PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
Bintang Noer Akbar (2022)	Evaluasi Perlengkapan Keselamatan Jiwa Di KMP. Terubuk Pada Lintasan Penyeberangan Hunimua-Waipirit Di Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku	Mennganalisis kelayakan dan kelengkapan . Jaket Penolong (<i>lifejackets</i>), Pelampung Penolong (<i>lifebuoy</i>), Sekoci Penyelamat (<i>lifeboat</i>), Rakit Penolong (<i>liferaft</i>).
M. Elfansyah Putra (2022)	Tinjau perlengkapan keselamatan jiwa di atas KMP. Gutila pada lintasan Batulicin - Tanjung Serdang Provinsi Kalimantan Selatan	Mennganalisis kelayakan dan kelengkapan . Jaket Penolong (<i>lifejacket</i>), Pelampung Penolong (<i>lifebuoy</i>), Sekoci Penyelamat (<i>lifeboat</i>), Rakit Penolong (<i>liferaft</i>).

Adapun penelitian tersebut membahas tentang kelengkapan alat keselamatan seperti. Jaket Penolong (*lifejackets*), Pelampung Penolong (*lifebuoy*), Sekoci Penyelamat (*lifeboat*), Rakit Penolong (*liferaft*).Persamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini

adalah sebagai berikut:

Safety Of Life At Sea (SOLAS) Tahun 1974 amandemen 2014 Seksi II Kapal Penumpang dalam Peraturan 21 Tentang Perahu Penyelamatan dan Sekoci Penyelamat pada Peraturan 22 dan Peralatan Penyelamatan Jiwa Pribadi yang menjadi bagian dari persyaratan kelaiklautan kapal penumpang. Berikut peralatan yang termasuk dalam peralatan keselamatan, antara lain :

- a. Jaket Penolong (*lifejacket*)
- b. Pelampung Penolong (*lifebuoy*)
- c. Sekoci Penyelamat (*lifeboat*)
- d. Rakit Penolong (*liferaft*)

2. Teori Pendukung Relevan

- a. Sekoci Penolong (*lifeboat*)

Kunco Wati (2019), Mengatakan bahwa sekoci merupakan perahu keselamatan yang digunakan untuk meninggalkan kapal apabila kapal dalam keadaan darurat.

- b. Rakit Penolong (*liferaft*)

Mohamad adi guna (2019), Mengatakan bahwa Liferaft merupakan alat keselamatan kapal berbentuk kapsul kembang yang penempatan posisinya ada di bagian boat dek kapal.

- c. Pelampung Penolong (*lifebuoy*)

Adi Guna Santara (2014), Mengatakan bahwa pelampung yang menyelamatkan nyawa dirancang untuk dilempar kepada seseorang didalam air.

- d. Baju Penolong (*lifejacket*)

Adi Guna Santara (2014), Mengatakan bahwa jaket penolong yang melindungi pengguna yang bekerja diatas air atau di permukaan air agar terhindar dari bahaya tenggelam dan atau mengatur daya apung pengguna agar dapat berada pada posisi tenggelam atau melayang di dalam air

B. Landasan Teori

1. Landasan Hukum

Adapun dasar hukum yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, yaitu:

- a. *Safety Of Life At Sea (SOLAS) Tahun 1974 amandemen 2014 Chapter III Section II mengenai Kapal Penumpang yakni dalam Peraturan 21 Tentang Rakit Penolong dan Sekoci Penyelamat. Chapter III Section II mengenai Kapal Penumpang yakni dalam Peraturan 22 Tentang peralatan Penyelamatan Jiwa Pribadi. Safety Of life At Sea (SOLAS) CONSOLIDATED EDITION 2014 Chapter III about life saving appliances and arrangement, section I Regulation 7 about Personal life-saving appliances section II Regulation 21 about Survival craft and rescue boats and Regulation 22 about personal life- saving appliances.*

1) Regulation 7

Peraturan 7

Personal life-saving appliances

Peralatan penyelamat pribadi

a) lifebuoys

Pelampung Penolong

lifebuoys complying with the requirements of paragraph 2.1.1 of the Code shall be:

Pelampung penolong yang memenuhi persyaratan paragraf 2.1.1 dari kode seharusnya:

So distributed as to be readily available on both sides of the ship and as far as practicable on all open decks extending to the ship's side; at least one shall be placed in the vicinity of the stern; and

Didistribusikan sedemikian rupa sehingga siap tersedia di kedua sisi kapal dan sedapat mungkin di semua geladak

terbuka yang memanjang ke sisi kapal; setidaknya satu harus ditempatkan di sekitar buritan; dan *So stowed as to be capable of being rapidly cast loose, and not permanently secured in any way.* Disimpan sedemikian rupa sehingga dapat dilepaskan dengan cepat, dan tidak diamankan secara permanen dengan cara apa pun.

At least one lifebuoy on each side of the ship shall be fitted with a buoyant lifeline complying with the requirements of paragraph 2.1.4 of the code equal in length to not less than twice the height at which it is stowed above the waterline in the lightest seagoing condition, or 30 m, whichever is the greater.

Sekurang-kurangnya satu pelampung penolong pada setiap sisi kapal harus dilengkapi dengan tali penolong yang memenuhi persyaratan paragraf 2.1.4 peraturan perundang-undangan yang sama panjangnya tidak kurang dari dua kali tinggi yang disimpan di atas garis air di kondisi berlayar paling ringan, atau 30 m, mana yang lebih besar.

Not less than one half of the total number of lifebuoys shall be provided with self-igniting lights complying with the requirements of paragraph 2.1.2 of the code; not less than two of these shall also be provided with self-activating smoke signals complying with the requirements of paragraph 2.1.3 of the code and be capable of quick release from the navigating bridge; lifebuoys with lights and those with lights and smoke signals shall be equally distributed on both sides of the ship and shall not be the lifebuoys provided with lifelines in compliance with the requirements of paragraph 1.2.

Tidak kurang dari setengah dari jumlah total pelampung penolong harus dilengkapi dengan lampu yang dapat menyala sendiri sesuai dengan persyaratan paragraf 2.1.2 dari kode;

tidak kurang dari dua di antaranya juga harus dilengkapi dengan sinyal asap yang dapat mengaktifkan sendiri yang memenuhi persyaratan paragraf 2.1.3 dari kode ini dan mampu dilepaskan dengan cepat dari anjungan navigasi; pelampung penolong dengan lampu dan pelampung dengan lampu dan sinyal asap harus didistribusikan secara merata di kedua sisi kapal dan bukan merupakan pelampung penolong yang dilengkapi dengan tali penolong sesuai dengan persyaratan paragraf 1.2.

Each lifebuoy shall be marked in block capitals of the Roman alphabet with the name and port of registry of the ship on which it is carried.

Setiap pelampung penolong harus ditandai dalam huruf kapital huruf Romawi dengan nama dan pelabuhan pendaftaran kapal yang diangkutnya.

b) lifejackets

Jaket penolong

A lifejacket complying with the requirements of paragraph 2.2.1 or 2.2.2 of the code shall be provided for every person on board the ship and, in addition:

Jaket penolong yang memenuhi persyaratan paragraf 2.2.1 atau 2.2.2 dari pedoman harus disediakan untuk setiap orang di atas kapal dan, sebagai tambahan:

a number of lifejackets suitable for children equal to at least 10% of the number of passengers on board shall be provided or such greater number as may be required to provide a lifejacket for each child;

Sejumlah jaket pelampung yang cocok untuk anak-anak harus disediakan sekurang-kurangnya 10% dari jumlah penumpang di kapal atau jumlah yang lebih besar yang mungkin

diperlukan untuk menyediakan jaket pelampung untuk setiap anak;

a sufficient number of lifejackets shall be carried for persons on watch and for use at remotely located survival craft stations.

Jaket penolong dalam jumlah yang cukup harus dibawa untuk orang yang berjaga dan untuk digunakan di stasiun-stasiun kapal penyelamat yang terletak jauh.

Lifejackets shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated. Where, due to the particular arrangements of the ship, the lifejackets provided in compliance with the requirements of paragraph 2.1 may become inaccessible, alternative provisions shall be made to the satisfaction of the Administration which may include an increase in the number of lifejackets to be carried.

Jaket pelampung harus ditempatkan sedemikian rupa sehingga mudah dijangkau dan posisinya harus ditunjukkan dengan jelas. Dimana, karena pengaturan khusus kapal, jaket penolong yang disediakan sesuai dengan persyaratan paragraf 2.1 dapat menjadi tidak dapat diakses, ketentuan alternatif harus dibuat untuk kepuasan Administrasi yang dapat mencakup peningkatan jumlah jaket penolong yang akan dibawa.

2. *Regulation 21*

Peraturan 21

Survival craft and rescue boats

a) survival craft

Passenger ships engaged on international voyages which are not short international voyages shall carry:

Kapal penumpang yang melakukan pelayaran internasional yang bukan pelayaran internasional jangka pendek wajib membawa:

The inflatable or rigid liferaft shall comply with the requirements of section 4.2 or 4.3 of the code and shall be served by launching appliances equally distributed on each side of the ship

lifteraft tiup atau kaku harus memenuhi persyaratan bagian 4.2 atau 4.3 dari kode dan harus dilayani oleh peralatan peluncuran yang didistribusikan secara merata di setiap sisi kapal.

in addition, inflatable or rigid liferafts complying with requirements of section 4.2 or 4.3 of the code such aggregate capacity as will accommodate at least 25% of the total number of persons on board. These liferafts shall be served by at least one launching appliance on each side which may be those provided in compliance with the requirements of paragraph 1.1.1 or equivalent approved appliances capable of being used on both sides.

sebagai tambahan, sekoci penolong tiup atau kaku yang memenuhi persyaratan pasal 4.2 atau 4.3 dari kode kapasitas agregat seperti yang akan menampung setidaknya 25% dari total jumlah orang di kapal. Rakit penolong ini harus dilayani oleh setidaknya satu peranti peluncur di setiap sisi yang mungkin disediakan sesuai dengan persyaratan paragraf 1.1.1 atau peranti setara yang disetujui yang mampu digunakan di kedua sisi.

b) *rescue boats*

Passenger ships of 500 gross tonnage and over shall carry at least one rescue boat complying with the requirements of section 5.1 of the Code on each side of the ship.

Kapal penumpang dengan tonase kotor 500 atau lebih harus membawa setidaknya satu perahu penyelamat yang memenuhi persyaratan bagian 5.1 Kode di setiap sisi kapal.

Passenger ships of less than 500 gross tonnage shall carry at least one rescue boat complying with the requirements of section 5.1 of the Code.

Kapal penumpang dengan tonase kotor kurang dari 500 harus membawa setidaknya satu perahu penyelamat yang memenuhi persyaratan bagian 5.1 dari kode.

3. *Regulation 22*

Peraturan 22

Personal life-saving appliances

Peralatan penyelamat pribadi

a) *Lifebuoy*

Pelampung penolong

A passenger ship shall carry not less than the number of lifebuoys complying with the requirements of regulation 7.1 and section 2.1 of the Code prescribed in the following table:

Sebuah kapal penumpang harus membawa tidak kurang dari jumlah pelampung penolong yang memenuhi persyaratan peraturan 7.1 dan bagian 2.1 dari Kode yang ditentukan dalam tabel berikut:

<i>Length of ship in metres</i>	<i>Minimum number of lifebuoys</i>
<i>Under 60</i>	<i>8</i>
<i>60 and under 120</i>	<i>12</i>
<i>120 and under 180</i>	<i>18</i>
<i>180 and under 240</i>	<i>24</i>
<i>240 and over</i>	<i>30</i>

b) Lifejackets

jaket penolong

In addition to the lifejackets required by regulation 7.2, every passenger ship shall carry lifejackets for not less than 5% of the total number of persons on board. These lifejackets shall be stowed in conspicuous places on deck or at muster stations.

Selain jaket pelampung yang disyaratkan oleh peraturan 7.2, setiap kapal penumpang harus membawa jaket pelampung tidak kurang dari 5% dari total jumlah orang di kapal. Jaket pelampung ini harus disimpan di tempat yang mencolok di geladak atau di tempat berkumpul

Lifejacket Lights

on all passenger ships each lifejacket shall be fitted with a light complying with the requirements of paragraph 2.2.3 of the Code. Pada semua kapal penumpang, setiap jaket pelampung harus dilengkapi dengan lampu yang memenuhi persyaratan paragraf 2.2.3 dari kode ini.

Tabel 2. 2 Jumlah dan Kondisi Peralatan Keselamatan Perorangan dan Kelompok Sesuai dengan Safety Of Life At Sea (*SOLAS*) Amandemen 2014

Alat Keselamatan	Jumlah	Kondisi
<i>Lifejacket</i>	Jumlah <i>lifejacket</i> tidak kurang dari 5% dari jumlah orang di atas kapal. Jumlah <i>lifejacket</i> anak-anak 10% dari jumlah penumpang.	Dilengkapi dengan - peluit - <i>light reflector</i> dan lampu.
<i>Lifebuoy</i>	8 Unit, LOA (< 60 Meter) 12 Unit, LOA (60 - 120 Meter) 18 Unit, LOA (120 - 180 Meter) 24 Unit, LOA (180 - 240 Meter) 30 Unit, LOA (>240 Meter)	Dilengkapi dengan - tali (30 Meter) - lampu minimal ½ jumlah keseluruhan <i>lifebuoy</i> . - Dilengkapi 2 isyarat asap. - Pelampung ditandai huruf kapital/romawi - Terdapat disisi kapal dan disemua geladak terbuka
<i>Lifeboat</i>	1 Unit, GT < 500 2 Unit, GT > 500	-Dewi-dewi sekoci bisa dioperasikan dan dalam kondisi bisa dipakai.
<i>Liferaft</i>	Jumlah <i>liferaft</i> dapat menampung keseluruhan yang akan mengakomodasi sedikitnya 25% dari jumlah seluruh orang di atas kapal, kemudian dibagi dengan kapasitas <i>liferaft</i> .	Dilengkapi dengan <i>hydrostatic release unit</i> , mudah dioperasikan dan dalam kondisi baik.

Sumber : *Safety Of Life At Sea* (1974) Amandemen 2014

b. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran

1) Pasal 1 ayat angka 32

Keselamatan dan Keamanan Pelayaran adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan, dan lingkungan maritim.

2) Pasal 1 ayat angka 33

Kelaiklautan Kapal adalah keadaan kapal yang memengaruhi persyaratan keselamatan kapal, pencegahan pencemaran perairan dari kapal, pengawakan, garis muat, pemuatan, kesejahteraan awak kapal dan kesehatan penumpang, status hukum kapal, manajemen keselamatan dan pencegahan

pencemaran dari kapal, dan manajemen keamanan kapal untuk berlayar di perairan tertentu.

3) Pasal 1 angka 34

Keselamatan Kapal adalah keadaan kapal yang mempengaruhi persyaratan material, konstruksi, bangunan, permesinan dan perlistrikan, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan termasuk perlengkapan alat penolong dan radio, elektronik kapal, yang dibuktikan dengan sertifikat setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian.

4) Pasal 124 angka 1

Setiap pengadaan, pembangunan dan pengerjaan kapal termasuk perlengkapannya serta pengoperasian kapal di perairan Indonesia harus memenuhi persyaratan keselamatan kapal.

5) Pasal 124 ayat 2

Persyaratan keselamatan kapal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi :

- a) material
- b) konstruksi
- c) bangunan;
- d) permesinan dan perlistrikan;
- e) stabilitas;
- f) tata susunan serta perlengkapan termasuk perlengkapan alat penolong dan radio; dan
- g) elektronika kapal.

c. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 Tentang Angkutan di Perairan Dalam pasal 61 ayat 3 Setiap kapal yang melayani angkutan penyeberangan wajib :

- 1) Memenuhi persyaratan teknis kelaiklautan dan persyaratan pelayanan minimal angkutan penyeberangan.

- 2) Memiliki spesifikasi teknis sesuai dengan fasilitas life yang digunakan untuk melayani angkutan penyeberangan atau terminal penyeberangan pada lintas yang dilayani.
 - 3) Memiliki dan/atau memperkerjakan awak kapal yang memenuhi persyaratan kualifikasi yang diperlukan untuk kapal penyeberangan.
 - 4) Memiliki fasilitas bagi kebutuhan awak kapal maupun penumpang dan kendaraan beserta muatannya.
 - 5) Mencantumkan identitas perusahaan dan nama kapal yang ditempatkan pada bagian samping kiri dan kanan kapal
 - 6) Mencantumkan informasi atau petunjuk yang diperlukan dengan menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris
- d. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 25 Tahun 2015 Tentang Standar Keselamatan Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan.
- 2) Pasal 1 ayat 1 Keselamatan adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan dan, dan lingkungan maritim.
 - 3) Pasal 1 ayat 2 Penyelenggara sarana dan prasarana serta sumber daya manusia bidang transportasi sungai, danau dan penyeberangan sebagaimana dimaksud pada ayat 1 wajib memenuhi standar keselamatan
 - 4) Pasal 1 ayat 3 Standar keselamatan bidang transportasi sungai, danau dan penyeberangan sebagai dimaksud pada ayat 2, merupakan acuan bagi penyelenggara sarana dan prasarana bidang transportasi sungai, danau dan penyeberangan yang meliputi :
 - a) Sumber Daya Manusia
 - b) Sarana dan/atau Prasaran
 - c) Standar Operasional Prosedur

2. Landasan Teori

Pelabuhan memiliki peranan sangat penting sebagai penghubung antar pulau / negara menurut Menurut Bambang Triatmodjo (2016:3) pada buku Perencanaan Pelabuhan. Pelabuhan (*port*) adalah daerah perairan yang terlindung terhadap gelombang, yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga di mana kapal dapat bertambat untuk bongkar muat barang, kran-kran (*crane*) untuk bongkar muat barang, gudang laut (*transito*) dan tempat-tempat penyimpanan di mana kapal membongkar muatannya, dan gudang-gudang di mana barang-barang dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama selama menunggu pengiriman ke daerah tujuan atau pengapalan. Terminal ini di lengkapi rel kereta api dan/atau jalan raya.

Segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan fungsi transportasi untuk menunjang kelancaran, keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang, dan/atau barang, keselamatan dan keamanan berlayar, tempat perpindahan intra-dan/atau antarmoda serta mendorong perekonomian nasional dan daerah dengan tetap memperhatikan tata ruang wilayah disebut kepelabuhanan Menurut Iskandar Abu Bakar (2019), mengatakan bahwa kapal penyeberangan adalah sebagai salah satu moda transportasi yang cukup berkembang di Indonesia merupakan bagian dari sistem Transportasi Nasional yang memiliki karakteristik tersendiri

Menurut Adi Guna Santara (2018), bahwa jaket penolong (*life jacket*) adalah alat yang melindungi pengguna yang bekerja diatas air atau di permukaan air agar terhindar dari bahaya tenggelam dan atau mengatur daya apung pengguna agar dapat berada pada posisi tenggelam atau melayang di dalam air. Selain jaket penolong yang merupakan aspek individu terdapat juga pelampung penolong Adi Guna Santara (2018), Mengatakan bahwa pelampung yang menyelamatkan nyawa dirancang untuk dilempar kepada seseorang

didalam air. Sedangkan yang termasuk kategori perlengkapan keselamatan kelompok yaitu sekoci, menurut pendapat Kunco Wati (2019), Mengatakan bahwa sekoci merupakan perahu keselamatan yang digunakan untuk meninggalkan kapal apabila kapal dalam keadaan darurat. Selain sekoci terdapat juga rakit penolong ,Mohamad Rahju (2019), Mengatakan bahwa *Liferaft* merupakan alat keselamatan kapal berbentuk kapsul kembang yang penempatan posisinya ada di bagian *boat* dek kapal.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan selama Bulan Maret - Agustus 2023 dan Lokasi penelitian dilakukan di Pelabuhan Penyebrangan Taipa pada kapal KMP. Swarna Kartika di lintasan penyebrangan Taipa-Kariangau kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah.

2. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang melibatkan penentuan subjek yang dibantu jenis pengumpulan data dan melaksanakan analisis data sebelum pengambilan keputusan. Adapun Penelitian yang digunakan berupa evaluasi serta mengecek mengenai kondisi dan jumlah perlengkapan peralatan keselamatan jiwa pada KMP. Swarna Kartika lintasan Taipa-Kariangau berupa Sekoci (*lifeboat*), Jaket penolong (*lifejacket*), Pelampung penolong (*lifebuoy*) dan Rakit penolong (*liferaft*). Jenis dan metode penelitian

3. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiono (2013), instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati Instrumen pada penelitian ini adalah:

a. Lembar observasi

Tabel 3. 1 Formulir Observasi

No	Aturan yang ada	Kondisi dilapangan	Keterangan
1	Jumlah serta Kondisi Jaket Penolong (<i>lifejacket</i>)		Sesuai/tidak sesuai
2	Kondisi dari Pelampung Penolong (<i>lifebuoy</i>) yang dilengkapi dengan <i>Man OverBoard</i>		Sesuai/tidak sesuai
3	Sekoci (<i>lifeboat</i>) dengan Kondisi Baik serta dewi dewi Sekoci berfungsi dengan baik		Sesuai/tidak sesuai
4	Rakit Penolong (<i>liferaft</i>) dengan kondisi Baik dan dilengkapi dengan alat peluncur (<i>hydrostatic release unit</i>)		Sesuai/tidak sesuai

b. Lembar wawancara atau *Interview*

Tabel 3. 2 Naskah Wawancara

Hari/ Tanggal	
Narasumber	
Jabatan	
No	Pertanyaan
1	Apakah Kondisi Alat Keselamatan jiwa di atas kapal di cek setiap tahunnya?
2	Apakah jumlah <i>Life Jacket</i> Sesuai dengan Jumlah penumpang di Kapal?
3	Dimana saja petunjuk penggunaan <i>Life Jacket</i> ?
4	Apa Langkah Pertama yang dilakukan jika terjadinya Kecelakaan di Kapal ?
5	Nama Kapal
6	Bagaimana tanggapan anda terkait pentingnya mengetahui dan memahami cara memakai alat keselamatan jiwa dengan benar?

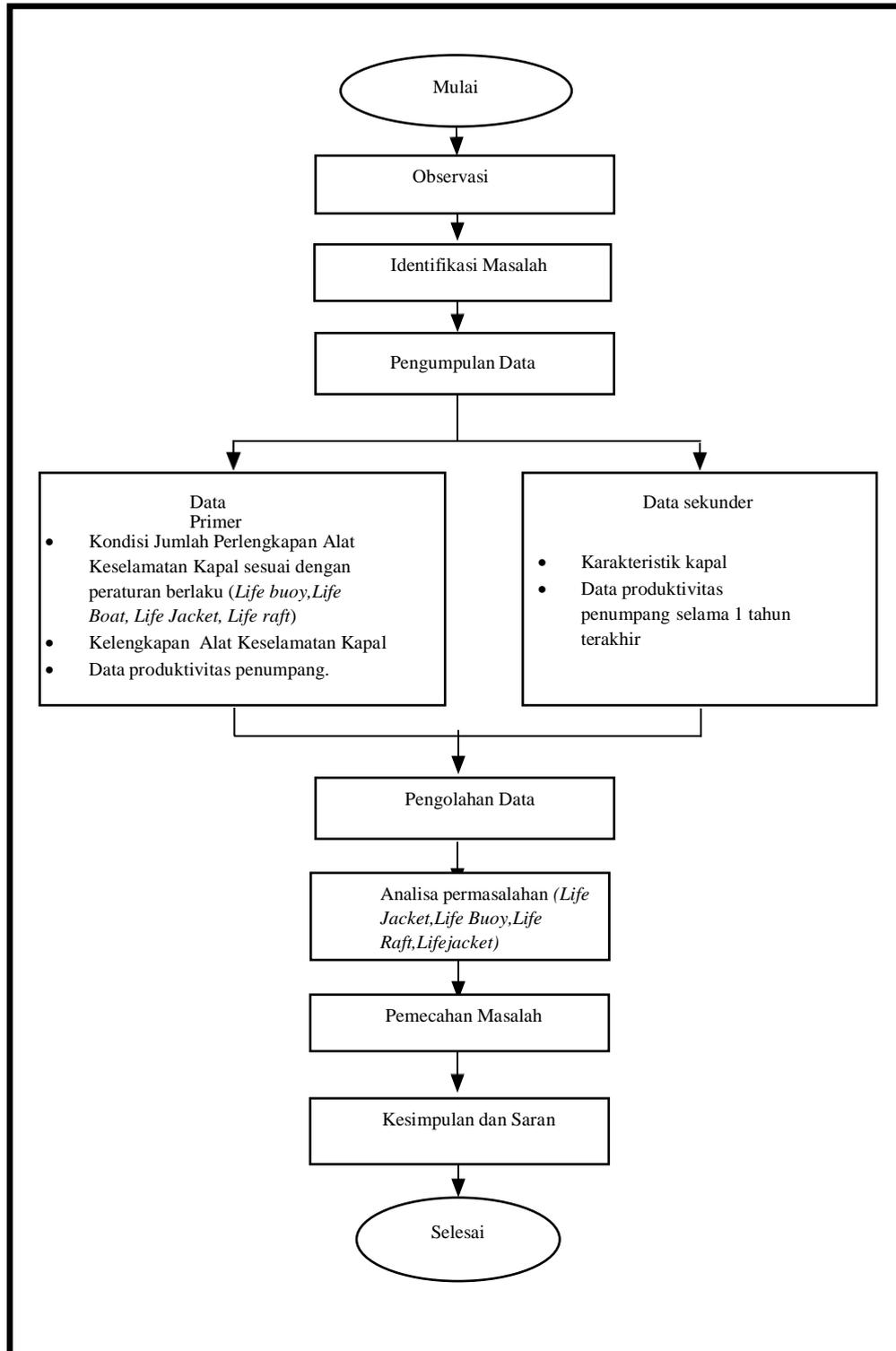
4. Jenis dan sumber Data

Sumber Data adalah sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai penelitian terkait. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data yaitu sebagai berikut:

5. Bagan alir penelitian

Bagan alir penelitian menjadikan dasar atau rencana yang akan menjadi panduan utama dalam melakukan penelitian dengan berbagai macam metode penelitian, maupun data data apa aja yang harus diambil serta diolah. Hal itu dimaksud agar diperoleh pemecahan

masalah dan penulis juga dapat memberikan kesimpulan dan saran terkait penelitian tersebut.



Gambar 3.1 Bagan Alir penelitian

B. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan kegiatan yang penting bagi kegiatan Penelitian, pengumpulan data tersebut akan menentukan berhasil tidaknya suatu penelitian. Sehingga dalam pemilihan teknik pengumpulan data harus cermat. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang didapatkan langsung dari sumbernya atau berdasarkan pengamatan langsung di lapangan. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer yaitu:

a. Metode observasi

Dalam metode observasi, pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti untuk mendapatkan gambaran yang tepat mengenai objek pengamatan dan permasalahan yang ada. Difokuskan pada saat kondisi kegiatan operasional pelabuhan.

b. Wawancara

Wawancara didapatkan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus dibahas, wawancara dilakukan peneliti dengan mewawancarai operator kapal, operator pelabuhan di Pelabuhan penyebrangan Taipa dan juga penumpang yang akan berangkat di kapal KMP. Swarna Kartika. apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal yang penting dan terstruktur yang lebih mendalam dan jumlah sedikit/kecil. Wawancara yang dipilih oleh peneliti adalah wawancara bebas terpimpin. Wawancara bebas terpimpin adalah jenis/gaya wawancara yang di aplikasikan dengan mengajukan pertanyaan pertanyaan terbuka namun masih tetap fokus berada pada pedoman wawancara yang sudah dibuat dan dibahas tujuannya agar tidak menyimpang dari permasalahan yang akan dibahas dan dikaji .

c. Metode dokumentasi

Dalam metode dokumentasi, pengumpulan data dalam dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan masalah penelitian. Dokumen dapat berupa dokumen pemerintah, hasil penelitian, foto – foto atau gambar, undang – undang, hasil karya seseorang dan sebagainya.

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil pengamatan berbagai pihak yang terkait pada objek penelitian. Metode yang digunakan untuk memperoleh data sekunder sebagai berikut:

a. Metode Kepustakaan (*Literature*)

Data berasal dari literatur dan buku-buku lain yang berhubungan dengan penelitian.

b. Metode Institusional

Data-data yang dikumpulkan dari berbagai instansi yang terkait dalam penelitian sebagai berikut:

- 1) Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Sulawesi Tengah
- 2) Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tengah.

C. Teknik Analisis data

Teknik analisis data yaitu cara untuk memperoleh data menjadi sebuah informasi. Adapun dalam penelitian, peneliti menggunakan metode analisa data yang digunakan untuk melakukan penelitian berupa *Gap Analysis* sebagai perbandingan antara keadaan eksisting dengan keadaan yang diharapkan dan metode analisa yang digunakan sebagai pembahasan yang menitik beratkan pada kesenjangan saat ini dengan keadaan yang ditargetkan.

Jadi Penulis melakukan analisa jumlah alat keselamatan yang terdapat pada KMP. Swarna kartika, lalu membandingkan dengan *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* Tahun 1974 amandemen 2014 Seksi II Kapal Penumpang dalam Peraturan 21 Tentang Perahu Penyelamatan dan

Sekoci Penyelamat pada Peraturan 22 dan Peralatan Penyelamatan Jiwa Pribadi yang menjadi bagian dari persyaratan kelaiklautan kapal penumpang

g yaitu :

Tabel 3. 3 Jumlah dan kondisi alat keselamatan perorangan dan kelompok Sesuai dengan *safety of life at sea (SOLAS) 1974* amandemen 2014

Alat Keselamatan	Jumlah	Kondisi
<i>lifejacket</i>	Jumlah <i>lifejacket</i> tidak kurang dari 5% dari jumlah orang di atas kapal. serta Jumlah <i>lifejacket</i> anak-anak 10% dari jumlah penumpang.	Dilengkapi dengan - peluit - <i>light reflector</i> dan lampu.
<i>lifebuoy</i>	8 unit, LOA < 60 m 12 unit, LOA < 60-120 m 18 unit, LOA < 120-180 m	Dilengkapi dengan - tali (30 Meter) - lampu minimal ½ jumlah keseluruhan <i>lifebuoy</i> . - Dilengkapi 2 isyarat asap. - Pelampung ditandai huruf kapital/romawi - Terdapat disisi kapal dan disemua geladak terbuka
<i>lifeboat</i>	1 unit, GT < 500 2 unit, GT > 500	Dewi-dewi sekoci bisa dioperasikan.dan difungsikan dalam kondisi yang bisa digunakan
<i>liferaft</i>	Jumlah <i>liferaft</i> dapat menampung keseluruhan yang akan mengakomodasi sedikitnya 25% dari jumlah seluruh orang di ataskapal, kemudian dibagi dengan kapasitas <i>liferaft</i> .	Dilengkapi dengan alat yaitu <i>hydrostatic release unit</i> , sehingga mudah dioperasikan dan dalam kondisi baik.

Sumber : *SOLAS 1974 Amandemen 2014*(2023)

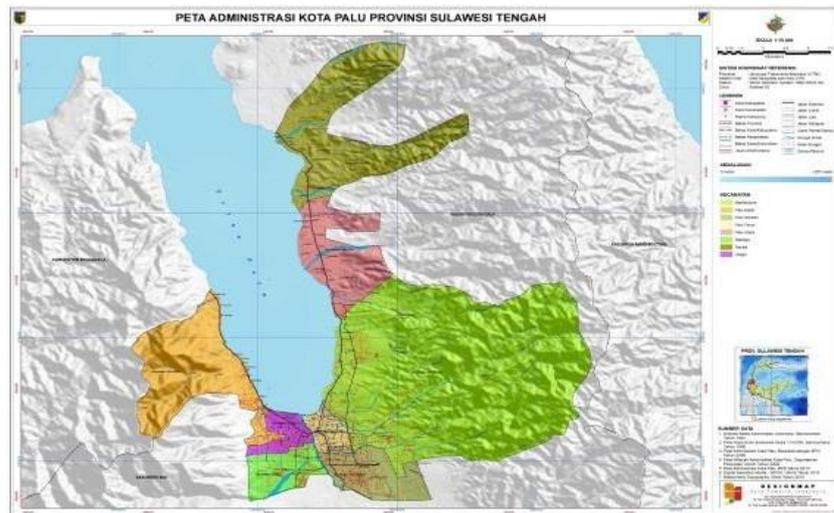
BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum dan Wilayah Penelitian

1. Kondisi Geografis

Sulawesi Tengah Sulawesi Tengah merupakan salah satu provinsi dari Negara Kesatuan Republik Indonesia yang secara formal dibentuk pada 13 April 1964. Ibu kota Provinsi ini ialah Kota Palu. Pada Tahun 2020, penduduk Sulawesi Tengah berjumlah 3,03 juta jiwa/km² dengan kepadatan 48 jiwa/km². Secara geografis terletak antara 3°30 Lintang Selatan - 1°50 Lintang Utara 119°0 -123° 20 Bujur Timur.



Gambar 4.1 Peta Administrasi Kota Palu

Sumber: Kota Palu dalam angka(2023)

Secara astronomis, Kota Palu berada antara 0° ,36”-0° ,56” Lintang Selatan dan 119° ,45” – 121° ,1” Bujur Timur, sehingga tepat berada digaris Khatulistiwa dengan ketinggian 0-700 meter dari permukaan laut. Dengan luas mencapai 61.841 km² yang terdiri dari 61.841 km² dan wilayah laut 189,480 km². Suhu udara di wilayah Palu Rata-rata di angka 28°C dengan tingkat kelembapan sekitar 70%-84%. Kecepatan angin pada kota palu berkisar antara 3-5 knot.

Provinsi Sulawesi Tengah Memiliki 12 Kabupaten dan 1 kota yaitu Banggai Kepulauan, Banggai, Morowali, Poso, Donggala, Toli -Toli,

Buon, Parigi, Moutong, Tojo, Una-Una, Sigi, Banggai Laut, Morowali Utara, Kota Palu Dan Memiliki 8 kecamatan dan 46 kelurahan.

Tabel 4. 1 Wilayah Kecamatan dan Luas Kota Palu

Wilayah Kecamatan	Luas
Palu Barat	8.28 km ²
Tatanga	14.95 km ²
Ulujadi	40.25 km ²
Palu Selatan	27.38 km ²
Palu Timur	7.71 km ²
Mantikulore	206.80 km ²
Palu Utara	29.94 km ²
Tawaeli	59.75 km ²

Sumber: Kota Palu Dalam Angka(2023)

Tabel 4. 2 Kecamatan dan Kelurahan Kota Palu

Kecamatan	Jumlah Kelurahan	Daftar Kelurahan
Palu Timur	5	- Besusu Barat - Besusu Tengah - Besusu Timur - Lolu Selatan - Lolu Utara
Palu Barat	6	- Balaroa - Baru - Kamonji - Lere - Siranindi - Ujuna
Palu Selatan	5	- Birobuli Selatan - Birobuli Utara - Petobo - Tatura Selatan - Tatura Utara

Kecamatan	Jumlah Kelurahan	Daftar Kelurahan
Palu Utara	5	- Petobo - Petobo - Petobo - Petobo - Taipa
Ulujadi	6	- Buluri - Donggala Kodi - Kabonena - Silae - Tipu - Watusampu
Tatanga	6	- Boyaoge - Duyu - Nunu - Palupi - Pengawu - Tawanjuka
Tawaeli	5	- Baiya - Lambara - Panau - Pantoloan - Pantoloan Boya
Mantikulore	8	- Kawatuna - Lasoani - Layana Indah - Poboya - Talise - Talise Valanguni - Tanamodindi - Tondo
TOTAL	46	

Sumber: Kota Palu Dalam Angka(2023)

2. Batas Geografis

Luas dari wilayah Kota Palu mencapai 395,06 Kilometer persegi yang terbagi menjadi delapan kecamatan. Dimana Kota Palu ini dikelilingi oleh Perbukitan, Pantai dan juga Gunung Gawalise. Letak Kota Palu berbentuk memanjang dari timur ke barat yang dikelilingi oleh Teluk dan juga beberapa pantai, dan Kota Palu terdiri dari dataran rendah, dataran bergelombang dan dataran tinggi.

Tabel 4. 3 Batas Wilayah Kota Palu

No	Arah	Batas Wilayah
1	Utara	Kabupaten Donggala
2	Selatan	Kabupaten Sigi
3	Barat	Kabupaten Donggala
4	Timur	Kabupaten Donggala dan Kabupaten Parigi

Sumber: Kota Palu Dalam Angka(2023)

3. Kependudukan

Populasi penduduk dikota Palu Provinsi Sulawesi Tengah pada saat ini sekitar mencapai 373.218 jiwa terdiri dari 187.389 penduduk laki-laki dan 185.829 penduduk perempuan. Sedangkan jumlah rumah tangga yang mendiami wilayah di kota Palu berjumlah sebanyak 87.016 rumah tangga dan jumlah kepadatan penduduk mencapai sebesar 930 jiwa/km²

4. Sarana Transportasi Sungai Danau Dan Penyebrangan.

Sarana adalah segala hal yang berkaitan atau berhubungan dengan alat untuk mencapai tujuan dan maksud terutama berfokus pada kegiatan pelayanan dan pada jasa di pelabuhan. Kondisi sarana sangat penting untuk diperhatikan khususnya kapal yang beroperasi. Kapal tersebut melakukan kegiatan bongkar muat barang ataupun naik turun penumpang sehingga kondisinya harus tetap dipelihara. Adapun kapal yang beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Taipa dan dikelola oleh BPTD Kelas II Sulawesi Tengah yang diambil sebagai sampel adalah sebagai berikut terlampir dan dapat dilihat lebih lanjut pada lampiran.



Gambar 4.2 KMP. Swarna Kartika

Tabel 4. 4 Data Spesifikasi Kapal

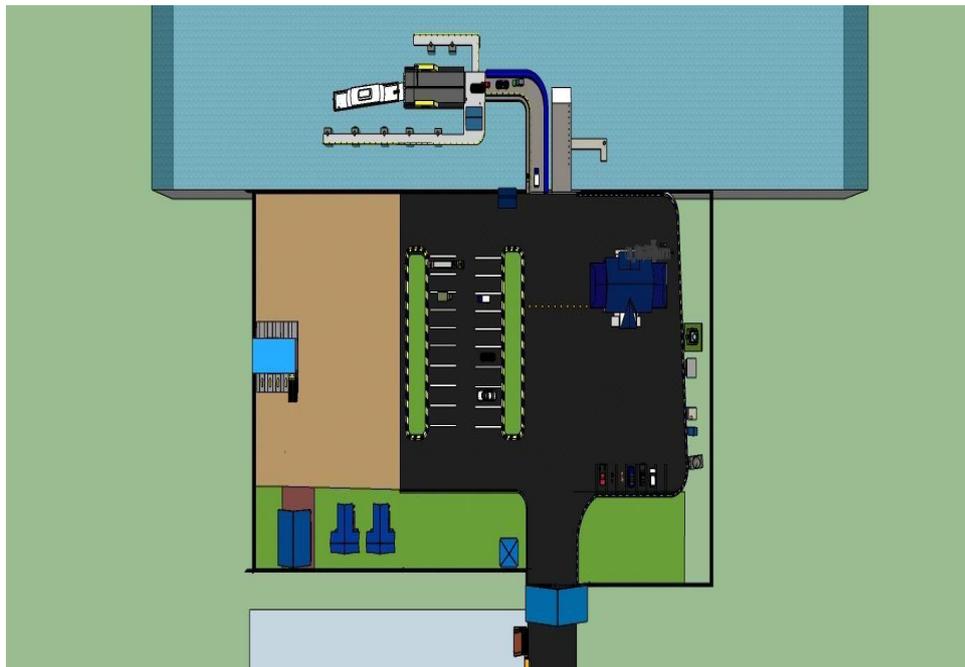
<i>SHIP PARTICULAR</i>			
1	Pemilik Kapal	:	PT. Jembatan Nusantara
2	Nama Kapal	:	KMP. Swarna Kartika
3	Call Sign	:	P O Q X
4	Tempat Pembuatan	:	Jepang
5	Jenis Type Kapal	:	Roll Of Roll (RO-RO)
6	Bendera	:	Indonesia
7	Panjang Keseluruhan	:	59,75 Meter
8	Panjang Antara Tegak Lurus	:	57,32 Meter
9	Lebar	:	12,80 Meter
10	Tinggi	:	3,80 Meter
11	Sarat	:	2,85 Meter
12	GT/NT	:	691 GT / 217 NT
13	Motor Induk		NIIGATA Type 6 MG 25 CXE
	Horse Power	:	2 x 1300 PS
	Kecepatan	:	10 Knot
	RPM	:	750 RPM
	Jenis Bahan Bakar	:	Solar (HSD)
14	Motor Bantu		YANMAR VTR 160 Type 6 MAL-T
	Horse Power	:	2 X 360 FS
	RPM	:	900 RPM
15	Tanki – Tanki		
	Bahan Bakar (F.O.T)	:	37,08 Ton
	Air Tawar (F.W.T)	:	26,44 Ton
	Ballast (F.P.T)	:	59,29 Ton
	Ballast (A.P.T)	:	96,61 Ton
16	Kapasitas Angkut		
	Penumpang	:	420 Orang
	Kendaraan	:	28 unit

Sumber: PT. Jembatan Nusantara(2023)

5. Prasarana Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan

Prasarana berfungsi untuk menunjang kelancaran kegiatan penyeberangan di Pelabuhan Penyeberangan Taipa. Pelabuhan Penyeberangan disini sangat berperan dalam menunjang perkembangan ekonomi dan pembangunan daerah di Kota Palu.

Berikut dibawah merupakan Layout dari Pelabuhan Penyeberangan Taipa



Gambar 4.3 Layout Pelabuhan

A. Fasilitas Daratan

1. Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput

Kondisi suasana di Lapangan Parkir Pengantar dan Penjemput di Pelabuhan Taipa dalam kondisi yang baik tertata dan teratur dan masih cukup untuk menampung banyak kendaraan. Secara Keseluruhan luas lapangan parkir pengantar dan penjemput di pelabuhan Taipa sekitar 868 m²



Gambar 4. 4 Lapangan Parkir Pengantar

2. Lapangan Parkir siap muat.

Kondisi pada saat di Lapangan Par

kir siap muat di Pelabuhan Taipa masih cukup luas memadai masih banyak beberapa lahan kosong sehingga tidak terjadi penumpukan kendaraan di Pelabuhan Penyebrangan Taipa.



Gambar 4. 5 Lapangan Parkir Siap Muat

3. Ruang Tunggu

Kondisi di dalam ruang tunggu di Pelabuhan Penyeberangan Taipa memiliki luasan sebesar 200 m² dan hanya terdapat 10 buah kursi panjang, satu kursi panjang bisa untuk 4 orang penumpang di ruang tunggu dan 2 buah Pendingin ruangan sehingga penumpang kurang nyaman di dalam ruang tunggu tersebut



Gambar 4. 6 Ruang Tunggu

4. Loket Penumpang dan Kendaraan

Loket tiket penumpang saat ini berfungsi cukup baik dan masih mampu melayani penumpang yang ingin membeli tiket. Loket hanya dikelola oleh PT. Jembatan Nusantara dengan luasan sekitar 6 m²



Gambar 4. 7 Loket Tiket Penumpang

5. Kantor Administrasi

Kantor Administrasi Masih dalam satu gedung yang sama dengan ruang tunggu penumpang. Semua pada proses di administrasi mengenai Pelabuhan Taipa dilaksanakan di kantor pelabuhan. Kantor administrasi memiliki luas 50 m²



Gambar 4. 8 Loker Tiket Penumpang

6. Mushola

Mushola dipergunakan untuk tempat beribadah umat muslim sewaktu di Pelabuhan Penyebrangan Taipa .Luas Musala di Pelabuhan Penyeberangan Taipa adalah 20 m².



Gambar 4. 9 Musala

7. Toilet

Toilet di Pelabuhan Penyeberangan Taipa dalam kondisi yang kurang baik dikarenakan kurangnya perawatan dari petugas dan harus dibersihkan secara rutin.



Gambar 4. 10 Toilet

8. Kantin

Terdapat 3 Kantin di Pelabuhan Penyeberangan Taipa Berfungsi sebagai tempat membeli makanan maupun minuman penumpang di Pelabuhan penyebrangan Taipa.



Gambar 4. 11 Kantin

9. Instalasi Air

Instalasi Air berfungsi sebagai tempat memompa air dan juga tempat menampung air bersih yang mengalir ke pelabuhan penyebrangan Taipa.



Gambar 4. 12 Ruang Instalasi Air

10. Ruang Genset

Ruang genset berfungsi untuk pelayanan listrik di pelabuhan Taipa jika tiba tiba terjadi nya pemadaman listri di daerah sekitar Pelabuhan Penyebrangan Taipa.



Gambar 4. 13 Ruang Genset

11. Pos Pelayanan Masyarakat

Pos Pelayanan Masyarakat berfungsi sebagai tempat berjaga dan melaporkan jika ada terjadi suatu kejadian, kondisi tindak kriminal. pos ini memiliki 3 buah kursi dan 1 buah lampu



Gambar 4. 14 Pos Pelayanan Masyarakat

12. Pos Pemeriksaan Tiket

Pos ini berfungsi untuk memeriksa tiket penumpang yang ingin berangkat. Kondisi diruangan ini memiliki 2 buah kursi. Dengan dilayanin 2 orang petugas pada Pelabuhan penyebrangan Taipa.



Gambar 4. 15 Pos Pemeriksaan Tiket

Tabel 4. 5 Fasilitas Daratan Pelabuhan Taipa

No	Fasilitas Tersedia	JML	Foto	Keterangan
1	Loket Penumpangdan Kendaraan	1		Dilayani 2 petugas
2	Ruang Tunggu	1		Kondisi Baik akan tetapi kekurangan fasilitas seperti kursi, air conditioner
3	Toilet	4		Kondisi baik namun memerlukan pembersihan dari petugas
4	Musholla	1		Terawat, Kondisi baik

No	Fasilitas Tersedia	JML	Foto	Keterangan
5	Ruang Kantor	1		Terawat, Kondisi baik
6	Instalasi Air	1		Berfungsi dengan baik
7	Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput	1		Kondisi baik
8	Lapangan Parkir Siap Muat	1		Kondisi dalam keada an Baik

No	Fasilitas Tersedia	JML	Foto	Keterangan
9	Kantin	3		Kondisi Baik, Melayani 24 jam
10	Pintu Masuk	1		Kondisi Baik
11	Papan Petunjuk Jalan	1		Kondisi Baik
12	Pos Pemeriksaan Tiket	1		Kondisi Baik

Tabel 4. 6 Ukuran Fasilitas pada Pelabuhan

1	Luas bangunan		
	Kantor Administrasi	1	10 x 5 m ²
	Ruang Tunggu	1	10 x 20 m ²
	Lapangan Parkir Siap Muat	1	105 x 27 m ²
	Lapangan Parkir pengantar/penjemput	1	31 x 28 m ²
	Musholla	1	4 x 5 m ²
	Toilet	5	2 x 2 m ²
	Gedung Sentral (GS)	1	30 x 10 m ²
	Loket	1	2 x 3 m ²
2	Dermaga I		
	Plesengan		14 x 7 m ²
	Fender	1	-
	Catwalk		11 m ²
	Bolder	3	-
	Dermaga II		
	Rangka MB		19 x 7 m
	Fender	6	-
	Catwalk		68,7 m
	Trestle		44 m x 7 m
	Bolder	6	-
	Rumah MB	1	

B. Fasilitas Perairan

Berikut ini merupakan beberapa fasilitas perairan yang berada di Pelabuhan Penyebrangan Taipa;

1. Dermaga

Dermaga pada Pelabuhan Penyebrangan Taipa merupakan dermaga tipe (*Movable bridge*) atau yang sering disebut MB dan Plesengan biasanya dipergunakan untuk mengakses kapal bongkar muat penumpang dan kendaraan,



Gambar 4. 15 Dermaga

2. *Trestle*

Trestle merupakan struktur yang berfungsi sebagai jembatan penghubung antara suatu dermaga dan daratan yang terdapat di pelabuhan.



Gambar 4. 16 *Trestle*

3. Rumah MB (*Movable bridge*)

Rumah MB (*Movable bridge*) dipergunakan untuk mengatur kerendahan dan ketinggian *Movable bridge* pada suatu dermaga agar dapat di sesuaikan dengan ketinggian muka air dengan ramp door Kapal. Jumlah MB di Pelabuhan berjumlah 1 unit dan terdapat 1-2 petugas mengelola MB



Gambar 4. 17 *Movable Bridge*

4. *Bolder*

Bolder berfungsi sebagai tempat untuk tambat kapal pada saat bersandar di suatu dermaga dengan cara menahan gaya tarikan tali tambat di kapal agar tetap stabil saat proses bersandar di dermaga. Dipelabuhan Penyebrangan Taipa terdapat 6 buah *bolder*.



Gambar 4. 18 *Bolder*

5. *Fender*

Fender digunakan untuk meredam gaya benturan pada kapal dengan dermaga pada saat proses sandarnya kapal di dermaga. *Fender* yang digunakan di Pelabuhan Penyeberangan Taipa yaitu memiliki tipe *Rubber fender*.



Gambar 4. 19 *Fender*

6. *Catwalk*

Catwalk Dipergunakan oleh petugas pelabuhan menuju *bolder* yang terletak di *dolphin* pada ketika kapal mau bersandar dan pada ketika saat kapal mulai berlayar.

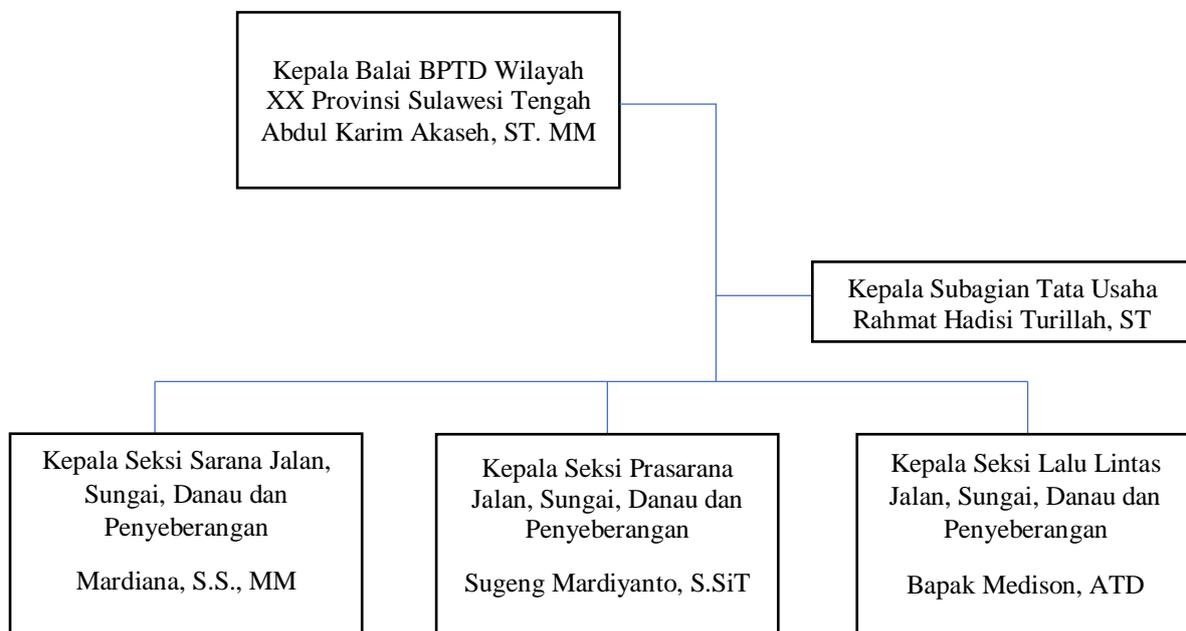


Gambar 4. 20 *Catwalk*

A. Instansi Pembina Transportasi

1. Struktur Organisasi

Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Provinsi Sulawesi Tengah merupakan instansi yang bertugas terutama pada bagian mengawasi pada Angkutan Penyeberangan yang ada di Provinsi Sulawesi Tengah. Adapun struktur organisasi yang terdapat di BPTD Kelas II Sulawesi Tengah adalah sebagai berikut:



Gambar 4.24 Struktur Organisasi BPTD wilayah XX Provinsi Sulawesi Tengah

2. Tugas dan Wewenang

a. Kepala BPTD

Kepala BPTD memiliki wewenang untuk menyampaikan laporan kepada Direktur Jendral Perhubungan Darat mengenai hasil pelaksanaan tugas dan fungsi BPTD secara berkalan atau sewaktu waktu sesuai kebutuhan. Kepala BPTD harus menyusun analisis jabatan, peta jabatan, analisis beban kerja, uraian tugas, standar kompetensi jabatan, dan evaluasi jabatan terhadap seluruh jabatan di lingkungan BPTD.

b. Sub bagian Tata Usaha

Sub bagian Tata Usaha memiliki tugas yaitu melakukan Penyusunan bahan rencana, program dan anggaran, urusan tata usaha, rumah tangga, kepegawaian, keuangan, hukum, dan hubungan masyarakat, serta evaluasi dan pelaporan

c. Seksi Sarana Jalan, Sungai, Danau dan Penyeberangan

Seksi Sarana Jalan, Sungai, Danau dan Penyeberangan memiliki wewenang untuk melakukan penyusunan bahan pembangunan, pemeliharaan, peningkatan, penyelenggaraan, dan pengawasan terminal penumpang tipe A, terminal barang, unit pelaksana untuk penimbangan kendaraan bermotor (UPPKB), pelaksanaan kalibrasi peralatan pengujian berkala kendaraan bermotor, pelaksanaan pemeriksaan fisik rancang bangun sarana angkutan jalan, serta pengawasan teknis sarana lalu lintas dan angkutan jalan di jalan nasional dan pengujian berkala kendaraan bermotor dan industri karoseri.

d. Seksi Prasarana Jalan, Sungai, Danau dan Penyeberangan

Seksi Prasarana Jalan, Sungai, Danau dan Penyeberangan memiliki wewenang melakukan penyusunan bahan manajemen dan rekayasa lalu lintas di jalan nasional, serta pengawasan angkutan orang lintas batas Negara dan/atau antar Kota maupun antar Provinsi, angkutan orang tidak dalam trayek, dan angkutan barang, penyidikan dan pengusulan sanksi administrasi terhadap pelanggaran peraturan perundang-undangan dibidang lalu lintas dan angkutan jalan, peningkatan kerja dan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan, serta pengawasan tarif angkutan jalan.

e. Seksi Lalu Lintas Jalan, Sungai, danau dan penyeberangan komersial dan perintis

Seksi transportasi sungai, danau dan penyeberangan komersial dan perintis juga mempunyai wewenang melakukan penyusunan

sebagai bahan pembangunan, pemeliharaan, peningkatan, penyelenggaraan, dan pengawasan pelabuhan penyeberangan, pengaturan, pengendalian dan juga pengawasan angkutan sungai, danau dan penyeberangan, penjaminan keamanan dan ketertiban, penyidikan dan pengusulan sanksi administratif terhadap pelanggaran peraturan perundang-undangan dibidang lalu lintas dan angkutan sungai, danau dan penyeberangan, peningkatan kinerja dan keselamatan lalu lintas dan angkutan, pelayanan jasa kepelabuhanan, pengusulan dan pemantaun tarif dan penjadwalan angkutan sungai, danau dan penyeberangan, serta penyelenggara pelabuhan penyeberangan pada pelabuhan yang belum diusahakan secara komersial.

f. Kelompok Jabatan Fungsional

Kelompok jabatan fungsional memiliki wewenang melakukan kegiatan sesuai dengan jabatan fungsional masing masing berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

g. Satuan Pelayanan

Satuan Pelayanan merupakan satuan tugas yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada kepala BPTD Kelas II Sulawesi Tengah, serta melaksanakan tugas berdasarkan penugasan yang diberikan oleh kepala BPTD.

B. Produktivitas Angkutan

a. Produktivitas Angkutan

Selama pelaksanaan praktek kerja lapangan telah dilakukan survey kedatangan dan juga keberangkatan penumpang termasuk juga kendaraan di Pelabuhan Penyeberangan Taipa selama 15 hari angkutan harian. Berikut ini adalah data produktivitas penumpang dan kendaraan berdasarkan hasil survey:

1) Produktivitas angkutan haria diambil selama 15 (lima belas) hari.

Tabel 4. 7 Produktivitas Kedatangan Penumpang dan Kendaraan Selama 15 Hari Di Pelabuhan penyeberangan Taipa

No	Tanggal	KEDATANGAN PELABUHAN TAIPA													
		PENUMPANG		KENDARAAN GOLONGAN											
		Dewasa	Anak anak	I	II	III	IV A	IV B	V A	V B	VI A	VI B	VII	VIII	IX
1	Selasa 14 Maret 2023	336	21	-	19	-	5	8	-	6	-	2	1	-	-
2	Selasa 21 Maret 2023	257	14	-	13	-	6	2	-	9	-	2	2	1	-
3	Selasa 28 Maret 2023	118	8	-	17	1	4	1	-	5	-	4	1	-	-
4	Selasa 4 April 2023	151	11	-	15	-	12	5	-	8	-	5	-	-	-
5	Sabtu 8 April 2023	61	6	-	7	-	7	-	-	5	-	1	-	-	-
6	Selasa 11 April 2023	186	13	-	13	-	17	3	-	6	-	4	1	-	-
7	Jumat 14 April 2023	126	7	-	15	-	27	2	-	6	-	-	-	-	-
8	Selasa 18 April 2023	642	39	-	53	-	27	2	-	2	-	1	1	-	-
9	Jumat 21 April 2023	342	25	-	30	-	13	3	-	5	-	3	-	-	-
10	Jumat 28 April 2023	340	16	-	27	-	12	1	-	5	-	4	-	-	-
11	Selasa 2 Mei 2023	209	11	-	17	-	6	3	-	1	-	3	-	-	-
12	Jumat 5 Mei 2023	74	8	-	12	-	6	1	-	7	-	1	-	-	-
13	Selasa 9 Mei 2023	116	12	-	8	-	6	3	-	8	-	1	-	-	-
14	Jumat 12 Mei 2023	197	15	-	8	-	7	1	-	5	-	5	-	-	-
15	Selasa 16 Mei 2023	160	12	-	11	-	4	2	-	11	-	3	2	1	-

Tabel 4. 8 Produktivitas Keberangkatan Penumpang dan Kendaraan
Selama 15 Hari Di Pelabuhan Penyeberangan Taipa

NO	Tanggal	KEBERANGKATAN PELABUHAN PENYEBERANGAN TAIPA													
		PNP		KENDARAAN GOLONGAN											
		DEWASA	ANAK ANAK	I	II	III	IV A	IV B	V A	V B	VI A	VI B	VII	VIII	IX
1	Rabu 15 Maret 2023	220	15	-	20	-	10	1	-	7	-	2	-	-	-
2	Rabu 22 Maret 2023	151	11	-	-	22	6	2	-	10	-	2	-	-	-
3	Rabu 29 Maret 2023	68	8	-	17	-	11	2	-	7	-	1	1	-	-
4	Selasa 5 April 2023	48	4	-	6	1	7	4	-	7	-	2	2	-	-
5	Sabtu 8 April 2023	27	3	-	4	-	6	3	-	7	1	2	-	-	-
6	Selasa 12 April 2023	39	5	-	11	-	10	3	-	5	-	1	1	-	-
7	Jumat 15 April 2023	41	7	-	7	-	9	4	-	2	-	-	-	-	-
8	Selasa 18 April 2023	71	8	-	10	-	14	-	-	8	-	3	1	-	-
9	Jumat 25 April 2023	290	16	-	21	-	13	-	-	6	-	-	-	-	-
10	Jumat 29 April 2023	355	17	-	32	-	26	5	-	3	-	1	-	-	-
11	Selasa 2 Mei 2023	182	12	-	52	-	22	3	-	7	-	1	-	-	-
12	Jumat 6 Mei 2023	298	13	1	25	1	16	8	-	8	-	1	-	-	-
13	Selasa 9 Mei 2023	188	8	-	21	-	9	5	-	9	-	1	-	-	-
14	Jumat 13 Mei 2023	125	13	-	16	-	9	1	-	4	-	2	2	-	-
15	Selasa 16 Mei 2023	68	10	-	32	-	4	7	-	9	-	1	-	-	-

1) Data produktivitas keberangkatan dan kedatangan selama 5 tahun terakhir
lintasan Taipa - Kariangau

Tabel 4. 9 Data Produktivitas Keberangkatan 5 Tahun Terakhir

No	Uraian	Tahun				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Penumpang	4430	6917	4455	5357	8700
2	Golongan I	0	0	0	1	8
3	Golongan II	339	425	321	328	950
4	Golongan III	6	5	28	5	14
5	Golongan IV A	180	288	287	386	662
6	Golongan IV B	120	128	150	145	192
7	Golongan V A	1	0	0	11	14
8	Golongan V B	215	349	273	271	411
9	Golongan VI A	0	0	0	0	0
10	Golongan VI B	68	87	98	154	124
11	Golongan VII	30	33	44	81	82
12	Golongan VIII	4	9	1	5	23
13	Golongan IX	0	0	2	4	4

Sumber: PT. Jembatan Nusantara(2023)

Tabel 4. Data Produktivitas Kedatangan 5 Tahun Terakhir

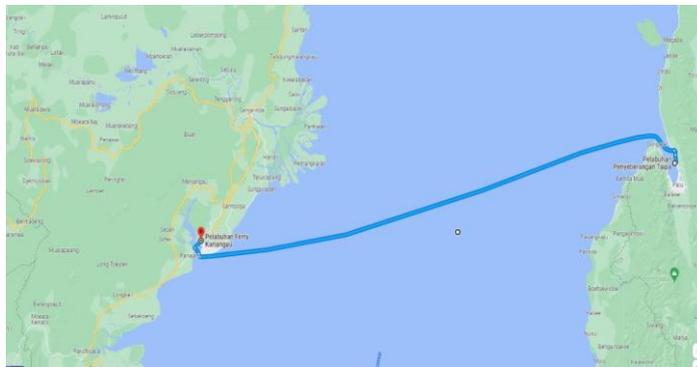
No	Uraian	Tahun				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Penumpang	4430	6917	4455	5357	10858
2	Golongan I	0	0	0	1	26
3	Golongan II	339	425	321	382	991
4	Golongan III	6	5	28	5	26
5	Golongan IV A	180	288	287	386	678
6	Golongan IV B	120	128	150	145	197
7	Golongan V A	1	0	0	11	17
8	Golongan V B	215	349	273	271	418
9	Golongan VI A	0	0	0	0	1
10	Golongan VI B	68	87	98	154	143
11	Golongan VII	30	33	44	81	83
12	Golongan VIII	4	9	1	5	25
13	Golongan IX	0	0	2	4	2

Sumber: PT. Jembatan Nusantara(2023)

C. Jaringan Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan

b. Peta Lintasan

Pelabuhan Penyeberangan Taipa merupakan salah satu pelabuhan penyeberangan yang melayani 1 (satu) lintasan penyeberangan Palu menuju ke Balikpapan. Lintasan Palu – Balikpapan dengan jarak lintasan yaitu 204 Mil merupakan lintasan perintis sehingga penulis memilih lintasan Palu – Balikpapan sebagai objek penelitian pada Kertas Kerja Wajib. Lintasan ini ditempuh dalam waktu 22 jam, berikut peta jaringan trayek lintasan Palu – Balikpapan:



Gambar 4. 21 Peta Lintasan Taipa – Kariangau
Sumber: Google Earth(2023)

c. Jadwal Keberangkatan

Pelabuhan Penyeberangan Taipa melayani lintasan Palu – Balikpapan pada hari selasa dan sabtu. Berikut adalah jadwal keberangkatan kapal lintasan Taipa – Kariangau:

- Selasa: 22. 00 WITA
- Sabtu : 16. 00 WITA

B. Analisis

1. Penyajian data

Sebagaimana telah disebutkan pada bab sebelumnya membahas mengenai permasalahan yang ada, penulis mencoba menganalisa dan mendata permasalahan sehingga dapat ditarik kesimpulan yang nantinya dapat dijadikan solusi atau pemecahan masalah. Untuk hal ini penulis membahas tentang:

1) Jaket Penolong (*lifejacket*)

Tabel 4. 10 Perbandingan kondisi di lapangan jaket penolong (*lifejacket*)

SOLAS	Kondisi di lapangan KMP.Swarna Kartika
<ul style="list-style-type: none">• <i>life jacket</i> Dewasa. Setiap kapal penumpang harus membawa <i>lifejacket</i> tidak kurang 5% dari jumlah seluruh orang diatas kapal (termasuk ABK)• <i>lifejacket</i> Anak-anak. Setiap kapal penumpang harus membawa <i>lifejacket</i> tidak kurang 10% dari jumlah seluruh orang diatas kapal.• Lokasi penyimpanan <i>lifejacket</i> tidak boleh terkunci dan ditempatkan di tempat yang strategis serta mudah dijangkau oleh penumpang dan awak kapal.	<ul style="list-style-type: none">• Telah dilengkapi 400 buah <i>lifejacket</i> pada KMP.Swarna Kartik• 378 unit <i>lifejacket</i> dewasa• 22 unit <i>lifejacket</i> anak anak.• Dengan kondisi baik dan dilengkapi <i>self igniting light</i>, lampu peluit

a) Jaket Penolong Dewasa

Berdasarkan Berdasarkan *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* amandemen 2014 pada Bab III peraturan 22. sebagai tambahan setiap kapal penumpang harus membawa (*lifejacket*) tidak kurang 5% dari jumlah seluruh orang di atas kapal.

Jumlah Jaket Penolong Dewasa di dapat dari Jumlah Kapasitas Penumpang dan Awak Kapal dikalikan 5% dan ditambahkan Jumlah Kapasitas Penumpang dan Awak Kapal.

Tabel 4. 10 Analisa jumlah jaket penolong (*lifejacket*) dewasa

No	Nama Kapal	Kapasitas penumpang (Orang)	Jumlah ABK + Nahkoda (Orang)	Jumlah Jaket Penolong Yang Harus Disediakan
1	KMP. Swarna Kartika	420	19	$(439 \times 5\%) + 439$ org = 461 unit

Sumber:Hasil Analisa (2023)

Berikut adalah Perbandingan Jaket Penolong Dewasa yang tersedia dengan Jaket Penolong yang harus disediakan.

Tabel 4. 11 Perbandingan ketersediaan jaket penolong (*life jacket*) dewasa

No	Nama Kapal	Kapasitas penumpang (Orang)	Jumlah Jaket Penolong Tersedia (Unit)
1	KMP. Swarna Sartika	420	Ruang Eksekutive : 175 Ruang Ekonomi : 125 Anjungan : : 4 Lemari Ekonomi : (kanan): : Lemari Ekonomi : (kiri): 73 Lemari Ekonomi (Belakang) : 73 Lemari Bisnis : 34 Tersedia : 400

Sumber:Hasil Analisa(2023)

Pada tabel perbandingan ketersediaan jaket penolong (*lifejacket*) dewasa, jumlah Jaket penolong untuk dewasa yang ada di KMP. Swarna Kartika tidak sudah sesuai berdasarkan peraturan *Safety Of Life At Sea* (SOLAS) Tahun 1974 amandemen 2014 Bab III pada peraturan 22, sebagai mana tambahan setiap kapal penumpang harus membawa *lifejacket* tidak kurang 5% dari jumlah seluruh orang di atas kapal jadi *lifejacket* yang harus ditambah oleh Kapal KMP. Swarna Kartika minimal 61 Unit Lagi agar sesuai dengan Peraturan SOLAS 1974 Amanden 2014.

b) Jaket penolong Anak

Pada *Safety Of Life At Sea* (SOLAS) Tahun 1974 amandemen 2014 Bab III peraturan 7, sebagai tambahan setiap kapal penumpang harus membawa *life jacket* tidak kurang 10% untuk anak – anak. Ketersediaan *life jacket* anak – anak didapat dari jumlah kapasitas Penumpang dikalikan 10%, maka didapatkan jumlah yang harus disediakan.

Tabel 4. 12 Analisa Ketersediaan Jaket penolong (*Life jacket*) untuk Anak-anak

No	Nama Kapal	Kapasitas penumpang (Orang)	Jumlah ABK + Nahkoda (Orang)	Jumlah Jaket Penolong Disediakan (Unit)
1	KMP. Swarna Kartika	420	19	$(439 \times 10\%) = 44$ unit

Sumber: Hasil Analisa (2023)

Pada tabel perbandingan ketersediaan jaket penolong (*lifejacket*) Anak-anak, bahwa perbandingan Kondisi Tersedia dengan Kondisi Seharusnya pada Tabel Berikut

Tabel 4. 13 Perbandingan Ketersediaan Jaket Penolong
(*life jacket*) Anak-anak

No	Nama Kapal	Jaket Penolong Yang Disediakan (Unit)	Jumlah Jaket Penolong Tersedia (Unit)
1	KMP. Swarna Kartika	44	Ruang Eksekutive : 10 Lemari Ruang Ekonomi : 6 (kanan) Lemari Ruang Ekonomi : 6 (kiri): Tersedia : 22

Sumber: Hasil Analisa(2023)

Dari tabel perbandingan jaket penolong (*lifejacket*) anak-anak yang ada di KMP. Swarna Kartika tidak memenuhi standar. Jumlah baju penolong (*lifejacket*) anak-anak sesuai *SOLAS* minimal ada 10% dari jumlah seluruh penumpang yang berada diatas kapal.

Maka didapatlah kesimpulan bahwa jumlah pada Jaket penolong (*life jacket*) untuk anak - anak yang harus disediakan terdapat diatas kapal KMP. Swarna Kartika tidak sesuai dengan jumlah persyaratan yang ditetapkan dan harus ditambahkan lagi minimal 22 Unit Baju Penolong pada Anak agar sesuai dengan aturan *SOLAS* 1974 Amandemen 2014



Gambar 4. 22 Kondisi Jaket penolong (*Life jacket*) di Lapangan

Sumber: dokumentasi tim PKL Sulawesi Tengah (2023)



Gambar 4. 23 Jaket penolong (*Life jacket*) sesuai (*SOLAS*) amandemen 2014

Sumber: *Google images* (2023)

2) Pelampung penolong (*life Buoy*)

Berdasarkan *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* amandemen 2014 Pada Bab III peraturan 22. pelampung penolong diatas kapal penumpang harus didistribusikan di sisi – sisi kapal dengan jumlah pelampung penolong sesuai dengan panjang kapal.

Tabel 4. 14 Persyaratan pelampung penolong (*lifebuoy*) sesuai *SOLAS*

Jumlah	Panjang kapal (m)	Kondisi
8 unit	<60 meter	Dilengkapi Tali (30m), Lampu minimal ½ jumlah keseluruhan <i>Life buoy</i> , dan Dilengkapi 2 isyarat asap.
12 unit	60 – 120 meter	Dilengkapi Tali
18 unit	120 – 180 meter	

Jumlah	Panjang kapal (m)	Kondisi
24 unit	180 – 240 meter	(30m), Lampu minimal ½ jumlah keseluruhan <i>Life buoy</i> , dan Dilengkapi 2 isyarat asap.
30 unit	>240 meter	

Sumber : SOLAS 1974 Amandemen 2014(2023)

Tabel 4. 15 Analisa Jumlah Pelampung Penolong (*Life buoy*)

SOLAS 1974 Amandemen 2014	Kondisi Eksisting KMP. Swarna Kartika
<ul style="list-style-type: none"> • Pelampung Penolong (<i>Lifebuoy</i>) harus di distribusikan agar tersedia di kedua sisi kapal sehingga pemakaiannya tidak mengganggu gerakan • Jumlah <i>lifebuoy</i> yang dipersyaratkan harus sesuai dengan panjang kapal. • Kapal yang panjangnya < 60 m harus membawa <i>lifebuoy</i> minimal 8 unit • Dengan rincian ½ dari jumlah <i>lifebuoy</i> yang disyaratkan dilengkapi dengan lampu dimana 2 diantaranya dilengkapi lagi dengan sinyal asap • Terdapat disisi kapal dan disemua geladak terbuka 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 12 (dua belas) pelampung penolong • <i>Life Buoy</i> dengan bahan <i>Fiber</i> • Tidak diberi material pemantul cahaya • Terdapat tulisan nama kapal di (<i>ife Buoy</i>) • Kurang 8 (delapan) pelampung yang dilengkapi dengan (<i>Man Over Board</i>) • Memiliki 2 lampu sinyal asap

Sumber:Hasil Analisa(2023)

Dari hasil analisa diatas jumlah pelampung penolong yang ada di KMP. Swarna Kartika berjumlah 12 unit pelampung penolong dan sudah sesuai dengan jumlah persyaratan berdasarkan peraturan SOLAS seksi 2 peraturan 21 bahwa kapal yang memiliki panjang 60 – 120 meter minimal memiliki 12 unit.



Gambar 4. 24 Kondisi Pelampung penolong (*lifebuoy*) di Lapangan

Sumber: dokumentasi tim PKL Sulawesi Tengah (2023)



Gambar 4. 25 Contoh Pelampung penolong (*Lifebuoy*) dengan *self igniting light*

Sumber: *Googleimages*(2023)

3) Sekoci (*Life boat*)

Berdasarkan *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* amandemen 2014 Pada Bab III seksi 2 pada peraturan 21. Kapal penumpang bertonase kotor kurang dari 500 harus memiliki 1 sekoci penyelamat dan kapal penumpang yang memiliki tonase kotor lebih dari 500 harus memiliki 2 sekoci penyelamat yang diletakkan di sisi – sisi kapal.

Tabel 4. 16 Persyaratan Sekoci (*Life boat*) sesuai *SOLAS*

Jumlah	GT	Kondisi
1	<500	Dewi-dewi sekoci bisa dioperasikan dan dalam kondisi bisa dipakai
2	>500	Dewi-dewi sekoci bisa dioperasikan dan dalam kondisi bisa dipakai

Sumber: *SOLAS 1974 Amandemen 2014*(2023)

Tabel 4. 17 Analisa jumlah sekoci (*lifeboat*)

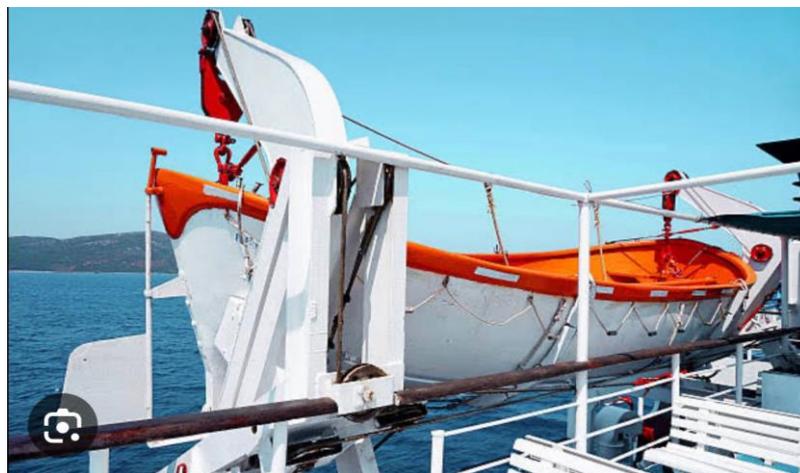
No	Nama Kapal	GT	Jumlah Sekoci Tersedia	Muatan Sekoci (orang)	Jumlah Sekoci SOLAS (unit)	Keterangan
1	KMP. Swarna Kartika	691	2	8	2	Jumlah sesuai persyaratan

Sumber:Hasil Analisa(2023)

Dari hasil analisa diatas dapat dilihat bahwa Kapal KMP. Swarna Kartika memenuhi syarat dalam jumlah kelengkapan untuk sekoci penyelamat, pada Atursn SOLAS 1974 Amandemen 2014 jelas diatur untuk kapal dengan GT lebih dari 500 wajib membawa masing – masing 2 sekoci penyelamat pada tiap sisi kapal, tetapi pada KMP. Swarna Kartika s satu dewi-dewi yang pada sekoci tidak berfungsi sehingga sekoci yang ada tidak dapat dioperasikan.



Gambar 4. 26 Kondisi sekoci (*lifeboat*) di Lapangan
 Sumber: dokumentasi tim PKL Sulawesi Tengah (2023)



Gambar 4. 27 Contoh kondisi Sekoci Yang dewi-dewi nya berfungsi

Sumber: google images (2023)

4) Rakit Penolong (*liferaft*)

Berdasarkan *Safety Of Life at Sea (SOLAS)* Tahun 1974 amandemen 2014 pada Bab III seksi 2. Rakit penolong dan sekoci harus dapat menampung semua orang diatas kapal. Setiap rakit penolong masing – masing harus memiliki satu alat peluncuran yang disebut *hydrostatic release unit*

Tabel 4.18 Persyaratan Rakit Penolong (*life raft*) sesuai *SOLAS*

SOLAS 1974 Amandemen 2014	Kondisi Ekstising
- <i>liferaft</i> menampung setidaknya 25% dari jumlah total orang di atas kapal. -Dilengkapi dengan <i>hydrostatic release unit</i> serta rakit penolong yang mudah dioperasikan dan dalam kondisi baik.	-Terdapat 11 (<i>liferaft</i>) Dilengkapi dengan <i>hydrostatic release unit</i> serta rakit penolong yang mudah dioperasikan dan dalam kondisi baik. Setiap <i>liferaft</i> dapat menampung muatan sebanyak 25 orang perunit.

Sumber : *SOLAS* 1974 Amandemen 2014 (2023)

Tabel 4. 18 Kondisi Rakit Penolong

No	Nama Kapal	Muatan (Orang)	Kapasitas ILR/ Unit (Orang)	ILR Tersedia (Unit)	ILR yang Harus disediakan	Keterangan
1	KMP. Swarna Kartika	420 + 19 ABK = 439	25	11	$439:25=16$ 16 Unit	Tidak Memenuhi Jumlah sesuai persyaratan minimal

Sumber: Hasil Analisa Penulis (2023)

Berdasarkan tabel kondisi rakit penolong bahwa jumlah rakit penolong yang ada di kapal KMP. Swarna Kartika tidak memenuhi syarat kelengkapan alat keselamatan diatas kapal berdasarkan *SOLAS* yaitu rakit

penolong dan sekoci tidak dapat menampung semua penumpang kemudian dibagi dengan kapasitas rakit penolong dan sekoci, dan dapat disimpulkan bahwa jumlah rakit penolong yang tersedia mencukupi untuk memenuhi syarat kelengkapan.



Gambar 4. 28 Kondisi rakit penolong

Sumber: dokumentasi tim PKL Sulawesi Tengah (2023)

C. Pembahasan

1. Kondisi Ekstising

Adapun hasil observasi yang telah dilakukan selama 4 bulan Praktek Kerja Lapangan Adapun pada kondisi eksisiting perlengkapan alat keselamatan jiwa pada KMP. Swarna Kartika adalah sebagai tabel berikut:

Tabel 4. 19 Kondisi Ekstising Alat keselamatan KMP. Swarna Kartika

No	Alat Keselamatan Penumpang	Jumlah (Unit)	Kondisi Rencana (SOLAS)	Kondisi Ekstising
1	-Jaket Penolong (<i>Life jacket</i>)	400	Jumlah pelayar diatas kapal + 10% untuk anak-anak + 5% untuk cadangan Dilengkapi dengan peluit, <i>light reflector</i> dan lampu diletakkan di tempat-tempat yang mudah dijangkau	<i>lifejacket</i> Dewasa dan anak anak tidak sesuai dengan aturan <i>SOLAS</i> . Tersedia 24 Unit <i>lifejacket</i> untuk anak-anak Lokasi penyimpanan <i>lifejacket</i> yang dititik tertentu
2	Pelampung Penolong (<i>life buoy</i>)	12	-Dilengkapi Tali (30m), -Lampu minimal ½ jumlah keseluruhan <i>lifebuoy</i> , dan -Dilengkapi 4 isyarat asap.	1 dari 12 <i>lifebuoy</i> memiliki lampu dan tali Dan 12 <i>lifebuoy</i> tidak memiliki isyarat asap

No	Alat Keselamatan Penumpang	Jumlah (Unit)	Kondisi Rencana (SOLAS)	Kondisi Ekstising
3	Sekoci (<i>life boat</i>)	2	Kapal yang memiliki GT > 500, harus memiliki 2 unit Sekoci Kapal yang memiliki GT > 500, harus memiliki 2 unit Sekoci Dewi-dewi sekoci bisa dioperasikan.dan dalam kondisi bisa dipakai	Sekoci yang terdapat di KMP. Swarna Kartika memiliki kapasitas ± 6 orang Dewi-dewi pada sekoci tidak berfungsi dengan baik
4	Rakit Penolong (<i>life raft</i>)	11	Total jumlah <i>liferaft</i> dapat menampung seluruh pelayar diatas kapal. Dilengkapi dengan <i>hydrostatic release unit</i> , mudah dioperasikan dan dalam kondisi baik	<i>liferaft</i> memiliki kapasitas 25 orang semua <i>liferaft</i> dilengkapi dengan <i>Hydrostatic release unit</i>

Sumber:Hasil Analisa(2023)

- a. Jaket penolong (*lifejacket*)
 - 1) Jaket penolong (*Life jacket*) yang tersedia dikapal KMP. Swarna Kartika yang berjumlah 400 unit Jaket Penolong (*Life jacket*) untuk Dewasa dan (*Life jacket*) untuk Anak-anak. Jumlah tersebut tidak memenuhi aturan (*Life jacket*) untuk SOLAS 1974 Amanden 2014, yang tidak sesuai dengan kapasitas angkut (penumpang dan awak kapal).
 - 2) Lokasi penyimpanan jaket penolong yang mudah dijangkau
- b. Pelampung penolong (*lifebuoy*)
 - 1) Jumlah pelampung penolong (*lifebuoy*) yang berada dikapal KMP. Swarna Kartika memiliki 12 unit pelampung penolong dimana 4 unit pelampung menggunakan *Man Over Board*
 - 2) Terdapat 4 Unit (*Man Overboard*) pada Pelampung Penolong
 - 3) Terdapat satu *lifebuoy* dalam kondisi rusak
- c. Sekoci (*lifeboat*)
 - 1) Berdasarkan hasil analisa bahwa di KMP. Swarna Kartika memiliki 2 unit sekoci, kedua unit sekoci di KMP. Swarna Kartika berkapasitas 8 orang
 - 2) Dewi-dewi pada sekoci di KMP. Swarna Kartika salah satunya tidak berfungsi sehingga sekoci tidak bisa dioperasikan
- d. Rakit penolong (*life raft*)
 - 1) Berdasarkan hasil analisa bahwa KMP. Swarna Kartika memiliki 11 unit rakit penolong
 - 2) 1 rakit penolong dapat menampung ± 25 orang pelayar
 - 3) Semua rakit penolong dilengkapi dengan *hydrostatic release unit*
 - 4) Jumlah rakit penolong dan sekoci tidak cukup untuk menampung semua orang di atas kapal.

Tabel 4. 20 Kondisi Ekstising Alat keselamatan KMP. Swarna Kartika

No	Alat Keselamatan Penumpang	Jumlah Sesuai SOLAS (Unit)	Jumlah di Kapal (Unit)	Kondisi Rencana sesuai aturan SOLAS	Kondisi Eksisting Kapal	Keterangan
1	Jaket Penolong (<i>Life jacket</i>)	461	400	Jumlah pelayar diatas kapal + 10% untuk anak-anak + 5% untuk cadangan Untuk cadangan Dilengkapi dengan peluit,light reflector dan lampu dan diletakkan di tempat-tempat yang mudah dijangkau	<i>lifejacket</i> Dewasa dan anak anak sudah sesuai persyaratan Tersedia 24 Unit <i>lifejacket</i> untuk anak-anak Lokasi penyimpanan <i>lifejacket</i> yang dititik tertentu	Tidak Memenuhi Syarat
2	Pelampung Penolong (<i>life buoy</i>)	12	12	-Dilengkapi Tali (30m), -Lampu minimal ½ jumlah keseluruhan <i>lifebuoy</i> , dan -Dilengkapi 4 isyarat asap. -Pelampung ditandai huruf kapital/romawi -Terdapat disisi kapal dan disemua geladak terbuka	1 dari 12 <i>lifebuoy</i> memiliki lampu dan tali Dan 12 <i>lifebuoy</i> tidak memiliki isyarat asap	Memenuhi Syarat

No	Alat Keselamatan Penumpang	Jumlah Sesuai SOLAS (Unit)	Jumlah di Kapal (Unit)	Kondisi Rencana sesuai aturan SOLAS	Kondisi Eksisting Kapal	Keterangan
3	Sekoci (<i>life boat</i>)	2	2	Kapal yang memiliki GT > 500, harus memiliki 2 unit Sekoci Kapal yang memiliki GT > 500, harus memiliki 2 unit Sekoci Dewi-dewi sekoci bisa dioperasikan dan dalam kondisi bisa dipakai	Sekoci yang terdapat di KMP. Swarna Kartika memiliki kapasitas ± 6 orang Dewi-dewi pada sekoci tidak berfungsi dengan baik	Memenuhi Syarat
4	Rakit Penolong (<i>life raft</i>)	16	11	Total jumlah <i>life raft</i> dapat menampung seluruh pelayar diatas kapal. Dilengkapi dengan <i>hydrostatic release unit</i> , mudah dioperasikan dan dalam kondisi baik	<i>liferaft</i> memiliki kapasitas 25 orang semua <i>liferaft</i> dilengkapi dengan <i>Hydrostatic release unit</i>	Tidak Memenuhi Syarat

Sumber: Hasil Analisa(2023)

- a. Jaket Penolong (*lifejacket*)
 - 1) Jaket Penolong (*lifejacket*) yang tersedia dikapal KMP. Swarna Kartika berjumlah 381 unit Jaket Penolong (*lifejacket*) untuk Dewasa. Jumlah tersebut sudah sesuai dengan kapasitas angkut (penumpang dan awak kapal) karena sesuai dengan jumlah yang ditetapkan SOLAS
 - 2) Lokasi penyimpanan Jaket Penolong yang mudah dijangkau
- b. Pelampung Penolong (*lifebuoy*)
 - 1) Jumlah Pelampung Penolong (*lifebuoy*) yang ada KMP Swarna Kartika memiliki 12 unit pelampung penolong dimana 2 unit pelampung menggunakan *Self Igniting Light*.
 - 2) Dan Tidak ada pelampung penolong dengan isyarat asap
- c. Sekoci (*lifeboat*)
 - 1) Berdasarkan hasil analisa bahwa di KMP. Swarna Kartika memiliki 2 unit sekoci, tiap unit sekoci di KMP. Swarna Kartika berkapasitas 8 orang
 - 2) Dewi-dewi pada sekoci di KMP. Swarna Kartika terdapat satu tidak berfungsi sehingga sekoci tidak bisa dioperasikan
- d. Rakit penolong (*liferaft*)
 - 1) Berdasarkan hasil analisa bahwa KMP Swarna Kartika memiliki 12 unit rakit penolong
 - 2) 1 rakit penolong dapat menampung 25 orang
 - 3) Semua rakit penolong dilengkapi dengan *hydrostatic release unit*
 - 4) Jumlah rakit penolong dan sekoci cukup untuk menampung semua orang di atas kapal

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa kondisi dan jumlah perlengkapan keselamatan jiwa yang didapatkan dari penulis tugas akhir ini yang membahas masalah Tinjauan perlengkapan keselamatan jiwa pada KMP. Swarna Kartika yang melayani pada lintasan penyeberangan dari Kota Palu menuju Balikpapan dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. KMP. Swarna Kartika masih belum memenuhi jumlah perlengkapan keselamatan (*life jacket, lifebuoy, lifeboat, liferaft*) sesuai peraturan SOLAS 1974 Amandemen 2014.
2. Kondisi perlengkapan keselamatan di KMP. Swarna Kartika masih belum memenuhi standar kecuali Jumlah Pelampung (*lifejacket*) masih kurang 61 Unit lagi, dan untu satu dewi dewi pada sekoci (*lifeboat*) harus dilakukan perbaikan dan *lifebuoy* harus dilengkapi dengan (*Man Overboard*) karena terdapat 4 buah *Man Over board* dari 12 *lifebuoy* yang ada dikapal, sedangkan *liferaft* atau Rakit penolong masih kurang 5 unit lagi dari 11 unit *liferaft*.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka saran yang dapat diusulkan penulis dalam upaya meningkatkan pengawasan terhadap kondisi dan jumlah perlengkapan keselamatan jiwa di KMP. Swarna Kartika sebagai berikut:

1. Pemilik / operator kapal harus melakukan pengecekan dan perawatan peralatan keselamatan secara berkala sesuai dengan peraturan ketentuan *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* dengan melengkapi alat keselamatan jiwa berupa jaket penolong (*life jacket*), pelampung penolong (*life buoy*), sekoci (*life boat*) dan rakit penolong (*life raft*)
2. Pemilik / operator kapal harus membuat *Planned Maintenance System (PMS)* untuk alat keselamatan jiwa di KMP. Swarna Kartika.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Iskandar Dkk. (2010). *Transportasi Penyeberangan*, Jakarta: Trasindo Gastama Media
- Hamzah, Amir. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Malang: Literasi Nusantara
- Hendrawan, Andi. (2019). *Analisa Indikator Keselamatan Pelayaran pada Kapal Niaga*. Jurnal Sainara, Vol. 3, No.2, 53-59.
- Mutholib, A. (2013). *Kajian Fasilitas Keselamatan Kapal pada Lintas Penyeberangan 35 Iir – Muntok*. Jurnal Transportasi, 25(5), 140–146.
- Presiden Republik Indonesia. 2002. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2002 tentang Perkapalan*.
- Presiden Republik Indonesia. 2008. *Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran*. Direktur Jenderal Perhubungan Darat. Jakarta.
- Presiden Republik Indonesia. 2010. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan Di Perairan*. Direktur Jenderal Perhubungan Darat. Jakarta.
- Rahju, Mohamad. (2019). *Analisa Persyaratan kebutuhan Inflatable Liferaft di Kapal Motor Penumpang Mutiara Alas III (Tugas Akhir)*. Surabaya: Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya.
- Santara Adi Guna. (2014). *Peralatan keselamatan kerja pada perahu slerek di PPN Pengambengan, Kabupaten Jembara, Bali*, Insitut Pertanian Bogor: Bogor.
- Triatmodjo, B. (2003). *Pelabuhan*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Triatmodjo, B. (2016). *Perencanaan Pelabuhan*. Yogyakarta: Beta Offset.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Jadwal Penelitian Selama Praktik Kerja Lapangan

No	Kegiatan	Bulan					
		Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1	Laporan ke instansi tempat observasi	■					
2	Pelaksanaan penelitian data di kantor BPTD Kelas II Sulawesi Tengah	■	■				
3	Pelaksanaan observasi di Pelabuhan Taipa			■	■		
4	Pengumpulan data	■	■	■	■		
5	Observasi di lapangan			■	■		
6	Rekapitulasi data				■		
7	Penyusunan laporan penelitian				■		
8	Penyusunan hasil penelitian				■	■	■

LAMPIRAN 2

II. PERALATAN MENINGGALKAN KAPAL DAN ORANG JATUH KE LAUT

A. INFLATABLE LIFE RAFT

2ND DECK (GANG WAY KANAN)								
1	Inflatable Life Raft / Cap. 25			2	Buah	Car deck 2, (S) Fr . 06 -- 07	Baik	Exp.Desember 2023
2	Inflatable Life Raft / Cap. 20 &25			2	Buah	Car deck 2, (S) Fr . 03 -- 04	Baik	Exp.Desember 2023
3	Inflatable Life Raft / Cap. 25			2	Buah	Car deck 2, (S) Fr . 00 -- 01	Baik	Exp.Desember 2023
4	MES (ILR PELUNCUR)			1	Buah	Car deck 2, (S) Fr . 12 -- 13	RUSAK	TURUN
5	HRU (hidrostatik Release Unit)			3	Buah		BAIK	Exp.Desember 2023
2ND DECK (GANG WAY KIRI)								
1	Inflatable Life Raft / Cap. 25			1	Buah	Car deck 2, (P) Fr . 06 - 07	BAIK	Exp.Maret 2024
2	Inflatable Life Raft / Cap. 25			2	Buah	Car deck 2, (P) Fr . 03 - 04	Baik	Exp.Maret 2024
3	Inflatable Life Raft / Cap. 25			2	Buah	Car deck 2, (P) Fr . 00 - 01	Baik	Exp.Maret 2024
4	MES (ILR PELUNCUR)			1	Buah	Car deck 2, (P) Fr . 00 - 01	EXP	
5	HRU (hidrostatik Release Unit)			3	Buah		Baik	Exp.Maret 2024

NO	NAMA BARANG	Merk dan type	KODE BARANG DIKAPAL	Jml	Sat	POSISI penempatan DI KAPAL	HASIL INSPEKSI	KETERANGAN
B. LIFE JACKET								
1	Dewasa + Peluit + Lampu Life Jacket			28	Buah	Cabin Crew+ Engine Room	Baik	KAPASITAS PENUMP = 160
2	Dewasa + Peluit + Lampu Life Jacket			175	Buah	Ruang Eksekutive	Baik	tempat ddk pnrm di dlm 178
3	Dewasa + Peluit + Lampu Life Jacket			103	Buah	Ruang Ekonomi	Baik	tempat ddk pnrm di luar 42
4	Dewasa + Peluit + Lampu Life Jacket			4	Buah	Anjungan	Baik	
5	Anak - anak			22	Buah	Ruang Ekonomi	Baik	jumlah life jacket D = 309
6	Crew + Peluit + Lampu Life Jacket			28	Buah	Cabin Crew+Engine Room+ NV,BridgeDeck	Baik	jumlah life jacket A = 26
								total life jacket = 400

C. LIFE BOUY

DECK - D

1	Life Buoy bahan fiber + Tali + MOB			1	Buah	Gangway kanan fr. 70	Baik	
2	Life Buoy bahan fiber + Tali + MOB			1	Buah	Gangway kanan fr. 58-59	Baik	
3	Life Buoy bahan fiber			1	Buah	Gangway kanan fr. 33	RUSAK	JN KT33 LKK DPI.D.000014
4	Life Buoy bahan fiber + Tali + MOB			1	Buah	Gangway kiri fr. 70	Baik	
5	Life Buoy bahan fiber + Tali + MOB			1	Buah	Gangway kiri fr. 48-49	Baik	
6	Life Buoy bahan fiber			1	Buah	Gangway kiri fr. 33	Baik	

DECK - D

1	Life Buoy bahan fiber + Tali			1	Buah	Buritan Passenger Deck (s) fr. 06	Baik	
2	Life Buoy bahan fiber + Tali			1	Buah	Buritan Passenger Deck (p) fr. 08	Baik	
3								

UPPER DECK

1	Life Buoy bahan fiber + Tali			1	Buah	HALUAN KIRI Fr.90	Baik	
2	Life Buoy bahan fiber + Tali			1	Buah	HALUAN KANAN Fr.90	Baik	
3	Life Buoy bahan fiber + Tali			1	Buah	upper Deck kiri Fr.65	Baik	
4	Life Buoy bahan fiber + Tali			1	Buah	upper Deck kanan Fr.60	Baik	JUMLAH KESELURUHAN 12 Bh

D. EMERGENCY LADDER

DECK - D

1	Tangga Luncur + Tabung CO ²					Deck belakang Ruang pnmpg (S)fr. 12-13		
2	Tangga Luncur Emergency					2ND DECK		

E. MAN OVER BOARD

DECK - D

1	M O B	Pains Wessex		2		Belakang kanan anjungan fr. 70	Baik	EXP. FEB-2026
1	M O B	Pains Wessex		2		Belakang kiri anjungan fr. 70-71	Baik	EXP. JUNI-2021

LAMPIRAN 3

H. RESCUE BOAT							
DECK - D							
1	Rescue boat no. 1 / kanan, cap. 6 prs P = 3,70 m / L = 1,25 m / D = 0,5 m	No. 02		2	Buah	Deck kanan Rescue Boat	Baik
2	Mesin Rescue Boat	YAMAHA model E8DMHL (8 HP)	5 PK	1	Buah	Di Rescue Boat (S)	Baik
				1	Buah	Di Rescue Boat (P)	Baik
3	Dewi - dewi Rescue Boat			2	Buah	Deck kanan Rescue Boat	Baik
	Hoist / Winch Rescue Boat	Helical Gear / SKT		1	Buah	Deck kanan Rescue Boat	Baik
4	Elektro Motor Winch Rescue Boat	40		1	Buah	Deck kiri Rescue Boat	Tidak Ada
				1	Buah	1 Terpasang	Baik
5	Dayung			6	Buah	Di Rescue Boat	Baik
	Proop			2	Buah	Di Rescue Boat	Baik
5	Tangga Monyet			2	Buah	Upper Deck	Baik
III. PERALATAN ISYARAT - ISYARAT MARABAHAYA							
A. HAND RED FLARE							
1	Red Hand Flare			12	bh	Anjungan	Baik
B. PARACHUT SIGNAL							
1	Parachut. Signal			18	bh	Anjungan	Baik
C. SMOKE SIGNAL							
1	Smoke Signal			6	bh	Anjungan	Baik
D. SART							
1	SART			2	bh	Anjungan kanan dan kiri	Baik
E. EPIRB							
1	EPIRB			1	bh	Anjungan	Baik
Batry Exp. 12. 2023							
Hidrostatic Release Exp. 2023							

NO	NAMA BARANG	Merk dan type	KODE BARANG DIKAPAL	Jml	Sat	POSISI penempatan DI KAPAL	HASIL INSPEKSI	KETERANGAN
F. SELF IGNITING LIGHT								
1	HOLMES LIGHT			4	Buah	Anjungan	Baik	
IV. PERALATAN PENCEGAHAN PENCEMARAN								
SOPEP								
1	Sekop			2	Buah	Midle Deck Tengah (S)	Baik	
2	Timba pasir			1	Buah	Midle Deck Tengah (S)	Baik	
3	Serbuk gergaji			2	karung	Midle Deck Tengah (S)	Baik	
4	Kayu prop			12	Buah	Midle Deck Tengah (S)	Baik	
5	Sapu lidi			1	Buah	Midle Deck Tengah (S)	Baik	
6	Neos [Cemical]			40	liter	Midle Deck Tengah (S)	Baik	
7	Pasir			1	kotak	Midle Deck Tengah (S)	Baik	
8	Semen			1	Buah	Midle Deck Tengah (S)	Baik	
IV. RIGGING EQUIPMENT								
1	Bull Stantion							
2	Lashing Rantai Panjang 425 cm		Ukuran 24'	20	Buah	Ruang BT	Baik	
3	Kek kayu			20	Buah	Ruang BT	Baik	
4	Stut \ dongkrak			10	Buah	Ruang BT	Baik	

Balikpapan, 2023

Mengetahui,

Menyetujui II,

Menyetujui I,

Memeriksa,

Membuat

US AMBARANI
Manager Cabang

Kabag. Operasional Kapal (Cabang
Utama / Madya) /
Kasubag Operasional Kapal (Cabang

I KETUT ASTAMA WIRATA
Nakhoda

M. YUSUF
Mualim I

TRI BUDIYANTO

LAMPIRAN 4



PT. JEMBATAN NUSANTARA
WE LOVE INDONESIA

SWARNA KARTIKA
"SHIP OWNER OF CAR AND
PASSENGER CARRIER"

SHIP'S PARTICULAR

1. SHIP'S NAME	: KMP. SWARNA KARTIKA
2. CALL SIGN	: P O Q X
3. IMO NO.	: 9199505
4. MMSI NO.	: 525002124
5. FLAG	: INDONESIA
6. OWNER	: PT. JEMBATAN NUSANTARA
7. LINES	: BALIKPAPAN – PALU
8. PLACE OF BUILT	: JEPANG
9. BUILDER	: JEPANG
10. BUILD IN YEAR	: 1998
11. HULL CONSTRUCTION	: STEEL
12. OPERATION USE	: CAR & PASSENGER FERRY & GOODS OTHER
13. TYPE	: ROLL ON ROLL OFF (RO – RO)
14. CLASSIFICATION	: B.K.I
15. INTERNATIONAL TON CERTIFICATE	: 1116/Ga
<u>MAIN DIMENSION</u>	
16. LENGTH OVER ALL (L.O.A)	: 59.75 Mtr
17. LENGTH PER PENDUCULAR (Lpp)	: 57.32 Mtr
18. BREADTH	: 12.80 Mtr
19. Moulded Depth Amidships To Upper Deck (H)	: 3.80 Mtr
20. MULDED DRUGHT (T)	: 2.85 Mtr
21. GROSS / NET TONNAGE	: 691 / 208 Tons.
<u>MAIN ENGINE</u>	
22. MERK	: NIIGATA
23. TYPE	: 6 MG 25 CXE
24. HORSE POWER	: 2 x 1300 PS
25. SPEED	: 10 KNOTS
26. R.P.M	: 750 RPM
27. FUEL OF TYPE	: SOLAR / HSD
<u>AUXILIARY ENGINE</u>	
28. MERK	: YANMAR VTR 160
29. TYPE	: 6 MALT - T
30. HORSE POWER	: 2 x 360 PS
31. R.P.M	: 900 RPM
<u>TANK CAPACITY</u>	
32. FUEL TANK	: 37.08 TONS
33. FRESH WATER TANK	: 26.44 TONS
34. BALLAST TANK FPT	: 59.29 TONS
35. BALLAST TANK APT	: 96.61 TONS
<u>LOAD CAPACITY</u>	
36. PASSENGER (PERSONS)	: 420 PERSONS
37. VEHICLES (TRUCK, PICK UP, CAR)	: 28 UNIT

CAPTAIN OF KMP. SWARNA KARTIKA


KETUT ASTAMA WIRATA

