

**TINJAUAN PERLENGKAPAN ALAT KESELAMATAN  
PADA KAPAL PENYEBERANGAN DI LINTASAN  
TANJUNG RU-SADAI PROVINSI KEPULAUAN  
BANGKA BELITUNG**



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

**ARI ASSALAM  
NPM. 22 03 028**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN DARATAN  
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI DANAU DAN  
PENYEBERANGAN PALEMBANG  
TAHUN 2025**

**TINJAUAN PERLENGKAPAN ALAT KESELAMATAN  
PADA KAPAL PENYEBERANGAN DI LINTASAN  
TANJUNG RU-SADAI PROVINSI KEPULAUAN  
BANGKA BELITUNG**



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

**ARI ASSALAM  
NPM. 22 03 028**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN DARATAN  
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI DANAU DAN  
PENYEBERANGAN PALEMBANG  
TAHUN 2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### TINJAUAN PERLENGKAPAN ALAT KESELAMATAN PADA KAPAL PENYEBERANGAN DI LINTASAN TANJUNG RU-SADAI PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Disusun dan Diajukan Oleh :

Ari Assalam

NPM. 22 03 028

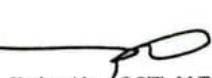
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Kertas Kerja Wajib  
Pada Tanggal 30 Juli 2025

Menyetujui

Penguji I

Penguji II

Penguji III



Kodrat Alam, S.SiT., M.T  
NIP. 19780629 200604 1 001



Febriyanti Himmaul Ulya, S.Pd.,M.Si  
NIP. 19930208 202203 2 007



Slamet Prasetyo Sutrisno, ST., M.Pd  
NIP. 19760430 200821 1 001

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan



Bambang Setiawan, ST.,MT  
NIP. 19730921 199703 1 002

**PERSETUJUAN SEMINAR KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : TINJAUAN PERLENGKAPAN ALAT KESELAMATAN  
PADA KAPAL PENYEBERANGAN DI LINTASAN  
TANJUNG RU-SADAI PROVINSI KEPULAUAN  
BANGKA BELITUNG

Nama : ARI ASSALAM

NPM : 22 03 028

Program Studi : D-III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Dengan ini Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk Diseminarkan

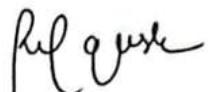
Palembang, 25 Juli 2025

Menyetujui,

Pembimbing I



Pembimbing II



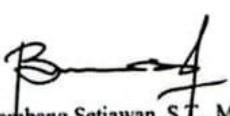
Muhammad Khairani, S.Si.T.,M.Si.  
NIP. 19830906 200312 1 006

Elfita Agustini, S.E.,M.M.  
NIP. 19710817 199203 2 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan



Bambang Setiawan, S.T., M.T.  
NIP.19730921 199703 1 002

## SURAT PERALIHAN HAK CIPTA

Yang Bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ari Assalam

NPM : 22 03 028

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Adalah **pihak I** selaku penulis asli karya ilmiah yang berjudul "TINJAUAN PERLENGKAPAN ALAT KESELAMATAN PADAKAPAL PENYEBERANGAN DI LINTASAN TANJUNG RU-SADAI PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG", dengan ini menyerahkan karya ilmiah kepada:

Nama : Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang

Alamat : Jl. Sabar Jaya no.116, Prajin, Banyuasin I Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan

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

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

Palembang, Juli 2025

Pemegang Hak Cipta

Pencipta



Politeknik Transportasi SDP Palembang

Ari Assalam

### PERNYATAAN KEASLIAN

Yang Bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ari Assalam

NPT : 22 03 028

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Menyatakan dengan ini bahwa Kertas Kerja Wajib yang saya tulis dengan judul:

**TINJAUAN PERLENGKAPAN ALAT KESELAMATAN PADA KAPAL  
PENYEBERANGAN DI LINTASAN TANJUNG RU – SADAI PROVINSI  
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

Merupakan karya asli yang telah dibuat dengan seluruh ide yang ada dituangkan ke dalam Kertas Kerja Wajib tersebut, kecuali keterkaitan tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi yang berlaku oleh Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang.

Palembang, Juli 2025

Pencipta



Ari Assalam



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
BADAN LAYANAN UMUM

POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU DAN PENYEBERANGAN PALEMBANG



Jl. Sabar Jaya No. 116 | Telp. : (0711) 753 7278 | Email : kepegawaian@poltektranssdp-palembang.ac.id  
Palembang 30763 | Fax. : (0711) 753 7263 | Website : www.poltektranssdp-palembang.ac.id

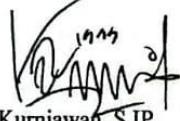
SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME  
Nomor : 51 / PD / 2025

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

Nama : ARI ASSALAM  
NPM : 2203028  
Program Studi : D. III STUDI MTPD  
Judul Karya : TINJAUAN PERLENGKAPAN ALAT KESELAMATAN  
PADA KAPAL PENYEBERANGAN DI LINTASAN  
TANJUNG RU-SADAI PROVINSI KEPULAUAN  
BANGKA BELITUNG

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

Palembang, 20 Agustus 2025  
Verifikator

  
Kurniawan, S.I.P.  
NIP. 199904222025211005

"The Bridge Start Here"



## KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur panjatkan atas kehadiran Allah *subhanahu wa ta'ala*, Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan karunia yang begitu banyak, sehingga penulis berhasil menyelesaikan penelitian yang berjudul “TINJAUAN PERLENGKAPAN ALAT KESELAMATAN PADA KAPAL PENYEGERANGAN DI LINTASAN TANJUNG RU-SADAI PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG” sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Penulisan Kertas Kerja Wajib ini merupakan salah satu implementasi dan pelaksanaan dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan Magang yang telah dilaksanakan di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru, dalam kaitannya dengan pengaplikasian dan teori yang direalisasikan selama mengikuti pendidikan di Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang.

Dalam pelaksanaan kegiatan dan penulisan KKW ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya saya diberikan kesempatan serta kemampuan dalam proses pembuatan KKW ini.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung semua proses pendidikan di Poltektrans SDP Palembang.
3. Direktur Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang, Bapak Dr. Eko Nugroho Widjatmoko, M.M., IPM., M.Mar.E
4. Wakil Direktur I, Wakil Direktur II, dan Wakil Direktur III Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang.
5. Bapak Muhammad Khairani, S.Si.T.,M.Si selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Elfita Agustini, S.E.,M.M selaku Dosen Pembimbing II Kertas Kerja Wajib, terima kasih karena telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga Kertas Kerja Wajib ini dapat diselesaikan.
6. Seluruh dosen pengajar Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang yang telah membimbing selama proses pembelajaran
7. Kepala BPTD Kelas III Bangka Belitung, Bapak Pitra Setiawan, S.IP., M.Sc.
8. Korsatpel Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru, Bapak Deni Pirsando, S.E.

9. Bapak Ferdinand Pusriansyah, S.SIT., M.SI. selaku Pembimbing Lapangan Kelompok PKL BPTD Kelas III Bangka Belitung.
10. Seluruh Civitas Akademika Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang
11. Kakak Alumni beserta staf pegawai di Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan kegiatan PKL maupun Magang.
12. Rekan rekan satu angkatan XXXIII “ABHISEVA NAWASENA” dan adik tingkat angkatan XXXIV dan angkatan XXXV, terima kasih atas bantuan dan doanya.
13. Saudara asuh kopi susu dan adik asuh Angkatan XXXIV dan XXXV, terima kasih atas bantuan dan doanya.
14. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah terlibat dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini.

Akhirnya kami berharap laporan kelompok ini dapat menjadi referensi bagi seluruh pihak terkait dalam meningkatkan kualitas dan kinerja dalam penyelenggaraan pelabuhan SDP.

Palembang, Juli 2025

Penulis

Ari Assalam

# **Tinjauan Perlengkapan Alat Keselamatan Pada Kapal Penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru – Sadai Provinsi Kepulauan Bangka Belitung**

Ari Assalam (22 03 028)

Dibimbing Oleh : Muhammad Khairani, S.Si.T.,M.Si dan  
Elfita Agustini, S.E.,M.M

## **ABSTRAK**

Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru berfungsi sebagai akses penghubung antara pulau Bangka dan Pulau Belitung. Dalam upaya meningkatkan aspek keselamatan pengguna jasa, jumlah dan kondisi perlengkapan alat keselamatan di atas kapal harus diperhatikan, baik dari sisi kelayakan maupun kelengkapan peralatan keselamatan untuk menunjang keselamatan pelayar apabila terjadi keadaan darurat yang mengharuskan menggunakan alat keselamatan untuk pelayar. Metode yang digunakan ialah metode kualitatif yang memperoleh gambaran secara umum dan menyeluruh tentang keadaan sebenarnya.

Berdasarkan hasil penelitian jumlah dan kondisi perlengkapan alat keselamatan pada kapal penyeberangan di lintasan Tanjung Ru-Sadai belum sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. Terdapat alat keselamatan yang belum memenuhi peraturan sehingga diperlukan penambahan dan perawatan terhadap alat keselamatan sebagai antisipasi kecelakaan transportasi di bidang pelayaran. Karena jika jumlah dan kondisi sudah sesuai peraturan maka ketika terjadi keadaan darurat di kapal dapat mengurangi resiko banyaknya korban.

**Kata kunci :** Kapal penyeberangan, Alat keselamatan, dan Antisipasi.

***Safety Equipment Review on Ferry Vessels on the Tanjung Ru-Sadai Route in the Bangka Belitung Islands Province***

Ari Assalam (22 03 028)

*Supervised by : Muhammad Khairani, S.Si.T.,M.Si and  
Elfita Agustini, S.E.,M.M*

***ABSTRACT***

*The Tanjung Ru Ferry Port functions as a connecting access point between Bangka Island and Belitung Island. In an effort to enhance user safety, the quantity and condition of safety equipment on board must be carefully considered, both in terms of feasibility and completeness, to support maritime safety in the event of emergencies requiring the use of such equipment. This study uses a qualitative method to gain a general and comprehensive understanding of the actual conditions.*

*Based on the research findings, the number and condition of safety equipment on the ferry operating on the Tanjung Ru–Sadai route do not yet comply with the Regulation of the Director General of Land Transportation Number: KP.988/AP.402/DRJD/2021 concerning Ferry Transport Vessels. Some safety equipment does not meet the required standards, indicating the need for additional provisions and proper maintenance to anticipate transportation accidents in the maritime sector. Ensuring that both the quantity and condition of the safety equipment comply with regulations can help reduce the risk of casualties during emergencies on board.*

***Keywords:*** *Ferry vessel, Safety equipment, Anticipation.*

## DAFTAR ISI

### HALAMAN

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

i

PERSETUJUAN SEMINAR KERTAS KERJA WAJIB **Error! Bookmark not defined.**

SURAT PERALIHAN HAK CIPTA

ii

PERNYATAAN KEASLIAN

iv

DAFTAR TABEL

xi

DAFTAR GAMBAR

xii

DAFTAR LAMPIRAN

xiv

BAB I PENDAHULUAN

1

    A. LATAR BELAKANG

1

    B. RUMUSAN MASALAH

2

    C. TUJUAN PENELITIAN

2

    D. BATASAN MASALAH

3

    E. MANFAAT PENELITIAN

3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

5

    A. TINJAUAN PUSTAKA

5

    B. LANDASAN TEORI

6

BAB III METODE PENELITIAN

12

    A. DESAIN PENELITIAN

12

    B. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

16

    C. TEKNIK ANALISA DATA

17

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

19

    A. GAMBARAN UMUM DAN WILAYAH PENELITIAN

19

    B. ANALISIS

39

    C. PEMBAHASAN

52

BAB V PENUTUP

55

    A. KESIMPULAN

55

    B. SARAN

55

DAFTAR PUSTAKA

57

LAMPIRAN

59

## DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 2.1 <i>Review</i> Penelitian Terdahulu	5
Tabel 2.2 Klasifikasi perlengkapan alat keselamatan	7
Tabel 4.1 Lintasan Penyeberangan Pelabuhan Tanjung Ru	20
Tabel 4.2 Data Kapal	22
Tabel 4.3 Data Kapal	23
Tabel 4.4 Data Kapal	24
Tabel 4.5 Produktivitas Keberangkatan Penumpang dan Kendaraan Selama 30 Hari di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru	30
Tabel 4.6 Produktivitas Kedatangan Penumpang dan Kendaraan Selama 30 Hari di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru	35
Tabel 4.7 Data Produktivitas Keberangkatan 5 Tahun Terakhir	36
Tabel 4.8 Data Produktivitas Kedatangan 5 Tahun Terakhir	38
Tabel 4.9 Analisa jumlah dan kondisi	46
Tabel 4.10 Analisa jumlah dan kondisi	47
Tabel 4.11 Analisa jumlah dan kondisi	48
Tabel 4.12 Analisa Jumlah dan kondisi	48
Tabel 4.13 Analisa jumlah dan kondisi	50
Tabel 4.14 Analisa jumlah dan kondisi	50
Tabel 4.15 Analisa jumlah dan kondisi	51
Tabel 4.16 Analisa jumlah dan kondisi	52
Tabel 4.17 Rakit Penolong ( <i>Liferaft</i> )	52
Tabel 4.18 Sekoci Penyelamat ( <i>Rescueboat</i> )	53
Tabel 4.19 Pelampung Penolong ( <i>Lifebouy</i> )	53
Tabel 4.20 Baju Penolong ( <i>Lifejacket</i> )	53
Tabel 4.21 Isyarat Marabahaya ( <i>Pyrotechnic</i> )	54

## DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 3.1 Alur tahapan dalam melaksanakan penelitian	15
Gambar 4.1 Gambar Layout Pelabuhan Tanjung Ru	19
Gambar 4.2 Peta Lintasan Tanjung Ru-Sadai	21
Gambar 4.3 Peta Lintasan Tanjung Ru-Tanjung Nyato	21
Gambar 4.4 KMP. GORARE	22
Gambar 4.5 KMP. KUALA BATEE II	23
Gambar 4.6 KMP. MENUMBING RAYA	23
Gambar 4.7 Parkir Pengantar/Penjemput	24
Gambar 4.8 Lapangan Parkir Siap Muat	25
Gambar 4.9 Ruang Tunggu	25
Gambar 4.10 Pos Jaga	26
Gambar 4.11 Instalasi Air	26
Gambar 4.12 Gedung Terminal	27
Gambar 4.13 Loket Penumpang	27
Gambar 4.14 Kantor Administrasi	28
Gambar 4.15 Musala	28
Gambar 4.16 Toilet	29
Gambar 4.17 Kantin	29
Gambar 4.18 Rumah <i>Moveable Bridge</i>	30
Gambar 4.19 Dermaga	30
Gambar 4.20 <i>Mooring Dolphin</i>	31
Gambar 4.21 <i>Breasting Dolphin</i>	31
Gambar 4.22 <i>Trestle</i>	31
Gambar 4.23 <i>Bolder</i>	32
Gambar 4.24 <i>Fender</i>	32
Gambar 4.25 <i>Catwalk</i>	33
Gambar 4.26 Struktur Organisasi	33
Gambar 4.27 Kondisi Eksisting <i>Liferaft</i> Pada KMP. GORARE	39
Gambar 4.28 Kondisi Eksisting <i>Liferaft</i> Pada KMP. KUALA BATEE II	40
Gambar 4.29 Kondisi Eksisting <i>Lifebuoy</i> Pada KMP. GORARE	40

Gambar 4.30 Kondisi Eksisting <i>Lifebuoy</i> Pada KMP. KUALA BATEE II	40
Gambar 4.31 Kondisi Eksisting <i>Lifebuoy</i> Pada KMP. GORARE	41
Gambar 4.32 Kondisi Eksisting <i>Lifebuoy</i> Pada KMP. KUALA BATEE II	41
Gambar 4.33 Kondisi Eksisting <i>Lifejacket</i> KMP. GORARE	42
Gambar 4.34 Kondisi Eksisting <i>Lifejacket</i> KMP. KUALA BATEE II	42
Gambar 4.35 Kondisi eksisting Alat Pelontar Tali KMP GORARE	42
Gambar 4.36 Kondisi eksisting Alat Pelontar Tali KMP KUALA BATEE II	43
Gambar 4.37 Kondisi eksisting Isyarat marabahaya KMP GORARE	43
Gambar 4.38 Kondisi eksisting Isyarat marabahaya KMP KUALA BATEE II	43
Gambar 4.39 Kondisi eksisting SART KMP. GORARE	44
Gambar 4.40 Kondisi eksisting SART KMP. KUALA BATEE II	44
Gambar 4.41 Kondisi eksisting <i>Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus</i> KMP. GORARE	45
Gambar 4.42 Kondisi eksisting <i>Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus</i> KMP. KUALA BATEE II	45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **HALAMAN**

Lampiran 1 <i>SHIP PARTICULAR</i>	59
Lampiran 2 Formulir survey observasi KMP. GORARE	62
Lampiran 3 Formulir survey observasi KMP. KUALA BATEE II	63

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG**

Pelabuhan adalah daerah yang terdiri dari daratan dan perairan pada sekitarnya menggunakan batas-batas eksklusif menjadi tempat aktivitas pemerintahan serta kegiatan ekonomi ini dimanfaatkan kapal untuk bersandar dan berlabuh, mengangkut atau menurunkan penumpang, serta memindahkan barang untuk keperluan bongkar muat. Tempat ini juga tersedia dengan fasilitas keselamatan pelayaran, mendukung berbagai aktivitas pelabuhan, dan berfungsi sebagai titik perpindahan antar moda transportasi, baik di dalam maupun antar wilayah (Lakawa et al., 2024).

Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru berfungsi sebagai akses penghubung antara pulau Bangka dan pulau Belitung serta pulau-pulau kecil. Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru memiliki 2 (dua) lintasan komersil dan perintis yaitu lintasan Tanjung Ru-Sadai yang membutuhkan jarak 82 mil laut yang didukung oleh 3 (tiga) unit kapal penyeberangan dengan waktu tempuh 10-12 jam dan lintasan Tanjung Ru-Tanjung Nyato yang membutuhkan jarak 4 (empat) mil yang didukung oleh 1 (satu) unit kapal penyeberangan membutuhkan waktu tempuh 1 (satu) jam.

Dalam upaya meningkatkan demi menjaga keselamatan penumpang dan pengguna jasa, seberapa lengkap dan sebaik apa kondisi perlengkapan keselamatan yang ada di atas kapal perlu benar-benar diperhatikan baik itu kelayakannya maupun kelengkapan alat-alatnya. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan perawatan guna meminimalkan risiko terhadap kapal jika keadaan darurat terjadi di atas kapal. Di tengah tingginya aktivitas penumpang yang menggunakan layanan kapal penyeberangan, masih saja ditemukan operator kapal di Pelabuhan Tanjung Ru yang kurang memperhatikan kelengkapan alat keselamatan. Hal ini sebagian besar disebabkan oleh rendahnya pemahaman dan kesadaran dari pemilik atau operator kapal terhadap pentingnya perlengkapan keselamatan dalam menjaga nyawa penumpang. Selain itu, minimnya sosialisasi terkait keselamatan

transportasi juga memperburuk keadaan. Akibatnya, baik pengguna jasa angkutan sungai maupun operator kapal sering kali mengabaikan perlunya alat keselamatan yang sesuai jumlah dan dalam kondisi layak pakai. Kurangnya perhatian ini menunjukkan bahwa aspek keselamatan belum menjadi prioritas utama dalam operasional transportasi air di wilayah tersebut.

Berdasarkan kondisi yang ada diperlukan perlengkapan alat keselamatan yang sesuai peraturan yang memadai berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. Berdasarkan peraturan tersebut perlengkapan keselamatan diatas kapal yaitu : Rakit penolong (*liferaft*), sekoci penyelamat (*rescueboat*), pelampung penolong (*lifebuoy*), baju Penolong (*lifejacket*), alat Pelontar Tali (*line throwing*), Isyarat Marabahaya (*Pyrotechnic*), *Search and Rescue Radar Transponder* (SART), dan *Portable Two-Way VHF Radio Telephony*. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“TINJAUAN PERLENGKAPAN ALAT KESELAMATAN PADA KAPAL PENYEBERANGAN DI LINTASAN TANJUNG RU-SADAI PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG”**.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Sesuai latar belakang yang telah di uraikan, perlu ada rumusan masalah agar penelitian ini tetap berfokus pada tujuan yang telah ditetapkan. Maka, dibuatlah suatu masalah yang ingin dibahas dalam tulisan:

1. Apakah Jumlah perlengkapan alat keselamatan pada kapal penyeberangan di lintasan Tanjung Ru-Sadai sesuai dengan Peraturan?
2. Bagaimana kondisi perlengkapan alat keselamatan pada kapal penyeberangan di lintasan Tanjung Ru-Sadai?

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kesesuaian jumlah perlengkapan keselamatan pada kapal penyeberangan di lintasan Tanjung Ru-Sadai sesuai dengan Peraturan.
2. Mengetahui kondisi eksisting perlengkapan keselamatan pada kapal penyeberangan di lintasan Tanjung Ru-Sadai.

## **D. BATASAN MASALAH**

Agar masalah yang dibahas pada Kertas Kerja wajib (KKW) ini tak menyimpang berasal fokus penelitian, maka diharapkan adanya pembatasan ruang lingkup. Adapun ruang lingkup penelitian ini ialah menjadi berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di area Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Rusa yang terletak di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
2. Perlengkapan keselamatan yang diteliti yaitu: Rakit penolong (*liferaft*), sekoci penyelamat (*rescueboat*), pelampung penolong (*lifebuoy*), baju Penolong (*lifejacket*), alat Pelontar Tali (*line throwing*), Isyarat Marabahaya (*Pyrotechnic*), *Search and Rescue Radar Transponder* (SART), dan *Portable Two-Way VHF Radio Telephony*.

## **E. MANFAAT PENELITIAN**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi keilmuan bidang transportasi angkutan penyeberangan khususnya pada perlengkapan alat keselamatan di kapal.
- b. Menjadi referensi buat mengkaji lebih lanjut tentang perlengkapan alat keselamatan di kapal.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Manfaat untuk mahasiswa**

Menambah pelajaran di bidang transportasi tentang perlengkapan alat keselamatan di kapal dan dapat dimanfaatkan untuk penelitian yang lebih berguna di masa depan.

#### **b. Manfaat untuk lembaga**

Menyampaikan informasi penelitian ini diharapkan bisa menambah Memberikan pemahaman dan informasi yang bermanfaat bagi civitas akademika di Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang mengenai perlengkapan keselamatan di atas kapal, serta dapat dijadikan sebagai referensi atau bahan pendukung dalam penyusunan tugas dan laporan.

c. Manfaat bagi masyarakat

Dapat memberikan informasi betapa pentingnya perlengkapan alat keselamatan di kapal serta memberikan kemudahan, kenyamanan dan ketertiban untuk para pengguna jasa.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

#### **A. TINJAUAN PUSTAKA**

##### **1. Penelitian Terdahulu**

Penelitian-penelitian sebelumnya digunakan dalam studi ini sebagai bahan perbandingan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Tujuannya adalah untuk memberikan referensi bagi peneliti sekaligus memahami topik-topik yang sudah pernah dibahas. Berikut adalah hasil penelitian terdahulu yang dijadikan acuan dalam penelitian ini:

**Tabel 2.1 *Review* Penelitian Terdahulu**

Penulis (tahun)	Judul	Hasil
Daffa Ulhaq (2023)	Tinjauan Perlengkapan Keselamatan Jiwa Pada Lintasan Kariangau-Penajam Provinsi Kalimantan Timur	Perbandingan dilakukan antara kondisi perlengkapan alat keselamatan yang ada di 7 kapal sampel dengan standar yang ditetapkan oleh peraturan, untuk mengetahui berapa persen dari kapal-kapal tersebut yang perlengkapannya belum memenuhi ketentuan
Zamrullah Ichsan (2022)	Tinjauan Perlengkapan Alat Keselamatan Jiwa Pada KMP. Papuyu Yang beroperasi Di lintasan Ulee-Lamteng	Beberapa Jumlah dan keadaan perlengkapan keselamatan jiwa yang ada di KMP Papuyu tidak memenuhi persyaratan.

## 2. Teori Pendukung yang Relevan

### a. Transportasi

Transportasi merupakan tulang punggung perekonomian nasional, regional, dan local, baik di perkotaan maupun di pedesaan. Harus diingatkan bahwa sistem transportasi memiliki sifat sistem jaringan di mana kinerja pelayanan transportasi sangat dipengaruhi oleh integrasi dan keterpaduan jaringan (Manueke et al., 2024).

### b. Pelabuhan

Pelabuhan merupakan wilayah air yang terlindungi dari gelombang laut dan dilengkapi dengan fasilitas terminal laut, termasuk dermaga tempat kapal bisa bersandar untuk melakukan bongkar muat barang, gudang penyimpanan, serta area khusus untuk menyimpan barang sesuai waktu dan lokasi pembongkaran atau pemuatan. (Zurkiah & asfiati, 2021).

### c. Angkutan Penyeberangan

Angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan buat mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya (Undang Undang RI Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran).

## B. LANDASAN TEORI

### 1. Landasan Hukum

#### a. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor: 70 Tahun 2013 Tentang Pendidikan dan Pelatihan, Sertifikasi Serta Dinas Jaga Pelaut.

##### 1) Pasal 1 ayat (38)

Daerah Pelayaran Lokal adalah daerah pelayaran yang meliputi jarak dengan radius 500 (lima ratus) mil laut dari suatu pelabuhan tertunjuk dan tidak memasuki perairan negara lain.

2) Pasal 1 ayat (39)

Daerah Pelayaran Terbatas adalah daerah pelayaran yang meliputi jarak dengan radius 100 (seratus) mil laut dari suatu pelabuhan tertunjuk dan tidak memasuki perairan negara lain.

- b. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan.

Tabel 2.2 Klasifikasi perlengkapan alat keselamatan

No.	Alat Keselamatan (GT 150 s/d 300)	Ketentuan
1	Rakit Penolong ( <i>Liferaft</i> )	Rakit penolong kembung (ILR)/kaku (rigid) throw overboard kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis air muatan penuh.
2	Sekoci Penyelemanan ( <i>Rescue Boat</i> )	1 unit sekoci penyelamat (rescue boat) bermotor
3	Pelampung Penolong ( <i>Lifebuoy</i> )	8 unit, 4 unit harus dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit lainnya dilengkapi dengan tali apung (30 meter)
4	Baju Penolong ( <i>LifeJacket</i> )	100% pelayar + 5% cadangan + 10% untuk anak-anak dan harus dilengkapi lampu dan peluit, pita reflector dan nama kapal.
5	Alat Pelontar Tali ( <i>Line Throwing</i> )	2 unit
6	Isyarat Marabahaya ( <i>Pyrotechnic</i> )	a. 6 unit roket parasut b. 6 unit cerawat tangan merah c. 2 unit sinyal asap
7	<i>Search and rescue Radar Transponder (SART)</i>	2 unit Klas I & II
8	<i>Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus</i>	2 unit
No.	Alat Keselamatan (GT 300 s/d 500)	Ketentuan
1	Rakit Penolong ( <i>Liferaft</i> )	Rakit penolong kembung (ILR) / kaku (rigid) throw overboard kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis air muatan penuh.

No.	Alat Keselamatan (GT 150 s/d 300)	Ketentuan
2	Sekoci Penyelemanan ( <i>Rescue Boat</i> )	1 unit atau lebih sekoci penyelamat bermotor pada tiap sisi kapal untuk Klas I, harus mampu merangkum dan menggandeng (marshalling) seluruh ILR untuk evakuasi pelayar.  1 unit sekoci penyelamat bermotor untuk Klas II & Klas III.
3	Pelampung Penolong ( <i>Lifebuoy</i> )	8 unit, 4 unit harus dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit lainnya dilengkapi dengan tali apung (30 meter)
4	Baju Penolong ( <i>LifeJacket</i> )	100% pelayar + 5% cadangan + 10% untuk anak-anak dan harus dilengkapi lampu dan peluit, pita reflector dan nama kapal.
5	Alat Pelontar Tali ( <i>Line Throwing</i> )	2 unit
6	Isyarat Marabahaya ( <i>Pyrotechnic</i> )	a. 8 unit roket parasut b. 8 unit cerawat tangan merah c. 2 unit sinyal asap
7	<i>Search and rescue Radar Transponder</i> ( <i>SART</i> )	2 unit Klas I & II
8	<i>Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus</i>	2 unit

## 2. Landasan Teori

### a. Keselamatan Pelayaran

Keselamatan pelayaran merupakan hal yang sangat penting dan menduduki posisi sentral dalam segala aspek di dunia pelayaran. Aspek yang melekat pada keselamatan pelayaran meliputi karakteristik sikap, nilai, dan aktivitas mengenai pentingnya terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan dan kepelabuhanan. (Hendrawan, A 2019).

### b. Alat Keselamatan

Peralatan keselamatan di atas kapal memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung keselamatan pelayaran. Menjaga keselamatan selama berada di kapal menjadi hal yang krusial untuk

mengantisipasi kemungkinan bahaya atau kecelakaan. Karena itu, perlengkapan keselamatan harus dipersiapkan dengan baik agar dapat digunakan saat dibutuhkan. Keberadaan alat-alat ini tak hanya memengaruhi kelancaran operasional kapal, tetapi juga berperan besar dalam melindungi nyawa para awak kapal serta menjaga keamanan muatan yang dibawa (Hati et al., 2023).

1) Sekoci Penolong (*Lifeboat*)

Sekoci adalah sebuah perahu yang dirancang untuk menyelamatkan manusia jika terjadi kecelakaan dikapal. Sekoci umumnya merujuk pada kendaraan yang dibawa oleh kapal yang lebih besar untuk digunakan oleh penumpang dan awak kapal dalam keadaan darurat (Mohammad, 2019).

2) Rakit Penolong (*Liferaft*)

Rakit penolong adalah salah satu alat keselamatan yang penting pada kapal yang sedang berlayar, terlebih pada kapal yang memuat penumpang dan perlu disediakan penutup yang berfungsi melindungi penumpang, sekarang ini rakit yang dikembangkan berbentuk seperti kapsul dengan kapasitas besar dan dilengkapi tali pembuka yang panjang. Penggunaannya dengan cara dilemparkan ke laut kemudian ditarik talinya. Sesudah tali ditarik, rakit akan secara otomatis mengembung. Di dalamnya terdapat perlengkapan keselamatan jiwa seperti makanan, minuman, dan obat – obatan (Chasdi 2021).

3) Pelampung Penolong (*Lifebouy*)

Pelampung penolong adalah alat yang berbentuk seperti ban mobil digunakan untuk mengapungkan orang di atas air. Pelampung ini digunakan dengan cara dilempar ke laut ketika ada penumpang yang terjatuh. Warnanya harus mencolok agar mudah terlihat dan cepat dikenali (Chasdi 2021).

4) Jaket Penolong (*Lifejacket*)

Jaket penolong adalah alat keselamatan yang berbentuk seperti pakaian. Setiap anggota kru dan penumpang harus memiliki jaket

keselamatan masing-masing agar dapat segera mengevakuasi diri mereka sendiri jika terjadi keadaan yang berbahaya. Jaket penolong ini dimanfaatkan penumpang untuk mengapung di laut saat terjadi kondisi darurat. Jaket penolong juga harus mempunyai warna yang mencolok supaya mudah di lihat. Jaket ini harus dilengkapi dengan peluit yang dikaitkan pada tali untuk menarik perhatian penolong (Kusnadi, 2021).

5) Alat Pelontar Tali (*Line throwing*)

Alat pelontar tali adalah alat penghubung pertama pada survivor dengan penolong yang memudahkan sistem pendekatan, dapat pula digunakan untuk kebutuhan yang lain. Alat pelempar tali ini mesti dapat melempar tali paling dekat sejauh 30 mtr (Kevin, 2021).

6) Isyarat marabahaya (*pyrotechnic*)

Isyarat marabahaya adalah benda pemantik pertolongan awak kapal yang memancarkan cahaya dan sinyal asap, fungsinya sebagai isyarat sinyal bahaya bilamana survivor lihat ada kapal penolong. Isyarat ini hanya bisa diliat oleh mata pada siang hari dengan memakai asap apung (*bouyant smoke signal*). Saat malam hari bisa dipakai obor tangan (*red hand flare*) atau obor parasut (*parachute signal*) yang bisa dilihat pada malam hari (Kevin, 2021).

7) *Search and Rescue Radar Transporder* (SART)

*Search and Rescue Radar Transporder* (SART) adalah perangkat yang dirancang membantu operasi pencarian dan penyelamatan yang dipakai untuk melacak lokasi dari survival craft atau kapal yang mengalami kecelakaan dengan cara memancarkan sinyal berupa rangkaian titik pada layar radar kapal-kapal SAR (Doclas, 2018).

8) *Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus*

*Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus* adalah perangkat komunikasi nirkabel yang menggunakan frekuensi VHF

untuk komunikasi suara dua arah. Fungsinya yaitu sebagai alat komunikasi digunakan pada saat terjadi keadaan darurat.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. DESAIN PENELITIAN**

##### **1. Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini berlangsung selama 4 (empat) bulan, mulai dari tanggal 10 Februari hingga 10 Juni 2025 dan penelitian kegiatan dilakukan pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

##### **2. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah menggunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif artinya suatu teknik yang menggambarkan dan menginterpretasikan arti data-data yang telah terkumpul dengan memberikan perhatian dan merekam sebanyak mungkin aspek situasi yang diteliti pada saat itu, sehingga memperoleh gambaran secara umum dan menyeluruh tentang keadaan sebenarnya Akhmad, K. A. (2015). Dalam penelitian ini, peneliti mengamati seberapa lengkap dan layak perlengkapan keselamatan yang ada di kapal penyeberangan yang melayani lintasan Tanjung Ru–Sadai.

##### **3. Instrumen Penelitian**

Menurut (Nasution, H. F. 2016) Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa dan menyelidiki suatu masalah yang sedang diteliti. Dalam penelitian kualitatif, peneliti tidak hanya berperan sebagai pengumpul data, tetapi juga menjadi bagian dari instrumen itu sendiri. Berikut beberapa alasan mengapa peneliti menjadi instrumen utama dalam penelitian kualitatif:

- a. Peneliti mampu merasakan dan menangkap informasi penting di lapangan, termasuk hal-hal kecil yang mungkin terlewat jika hanya mengandalkan alat bantu. Peneliti juga bisa menilai apakah suatu informasi benar-benar relevan dengan tujuan penelitian.

- b. Peneliti mampu menyesuaikan diri dengan kondisi lapangan, serta dapat mengumpulkan data secara bersamaan
- c. Peneliti tidak hanya melihat satu aspek saja, tapi mencoba memahami keseluruhan konteks sosial dari peristiwa atau fenomena yang sedang diteliti. Hal ini penting karena dalam pendekatan kualitatif, makna sering muncul dari keterkaitan antar elemen yang kompleks.
- d. Proses memahami subjek penelitian tidak bisa hanya lewat teori. Peneliti harus hadir, mendengar, dan ikut merasakan apa yang dialami oleh partisipan. Pengalaman langsung ini membuat peneliti bisa menangkap makna yang lebih dalam.
- e. Selama proses wawancara atau observasi, peneliti bisa langsung mulai menafsirkan informasi yang diperoleh. Hal ini membantu peneliti untuk menentukan langkah selanjutnya dalam pengumpulan data.
- f. Membuat kesimpulan sementara sebagai bahan refleksi dari lapangan bisa digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki pendekatan, menggali informasi tambahan, atau menguji kembali apa yang sudah ditemukan. Proses ini terus berjalan hingga data dianggap cukup.
- g. Peka terhadap hal-hal yang unik atau tidak biasa justru data yang terlihat berbeda atau menyimpang bisa membuka pemahaman baru. Peneliti memiliki kemampuan untuk memperhatikan detail-detail seperti ini dan menjadikannya sebagai bagian penting dari analisis.

#### 4. Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif memberikan hasil temuan yang ada di lapangan seperti gambar dan catatan di lapangan. Adapun dalam melakukan penelitian ini dibutuhkan sumber data, yaitu :

##### a. Data Primer

Data primer adalah data yang bersumber internal yang didapatkan secara langsung melalui pelaksanaan observasi dan melalui dokumentasi di lapangan, yaitu berupa pengamatan secara langsung.

1) Jumlah dan kondisi perlengkapan alat keselamatan pada kapal penyeberangan di lintasan penyeberangan Tanjung Ru-Sadai

- 2) Dokumentasi perlengkapan alat keselamatan pada kapal penyeberangan di lintasan penyeberangan Tanjung Ru-Sadai

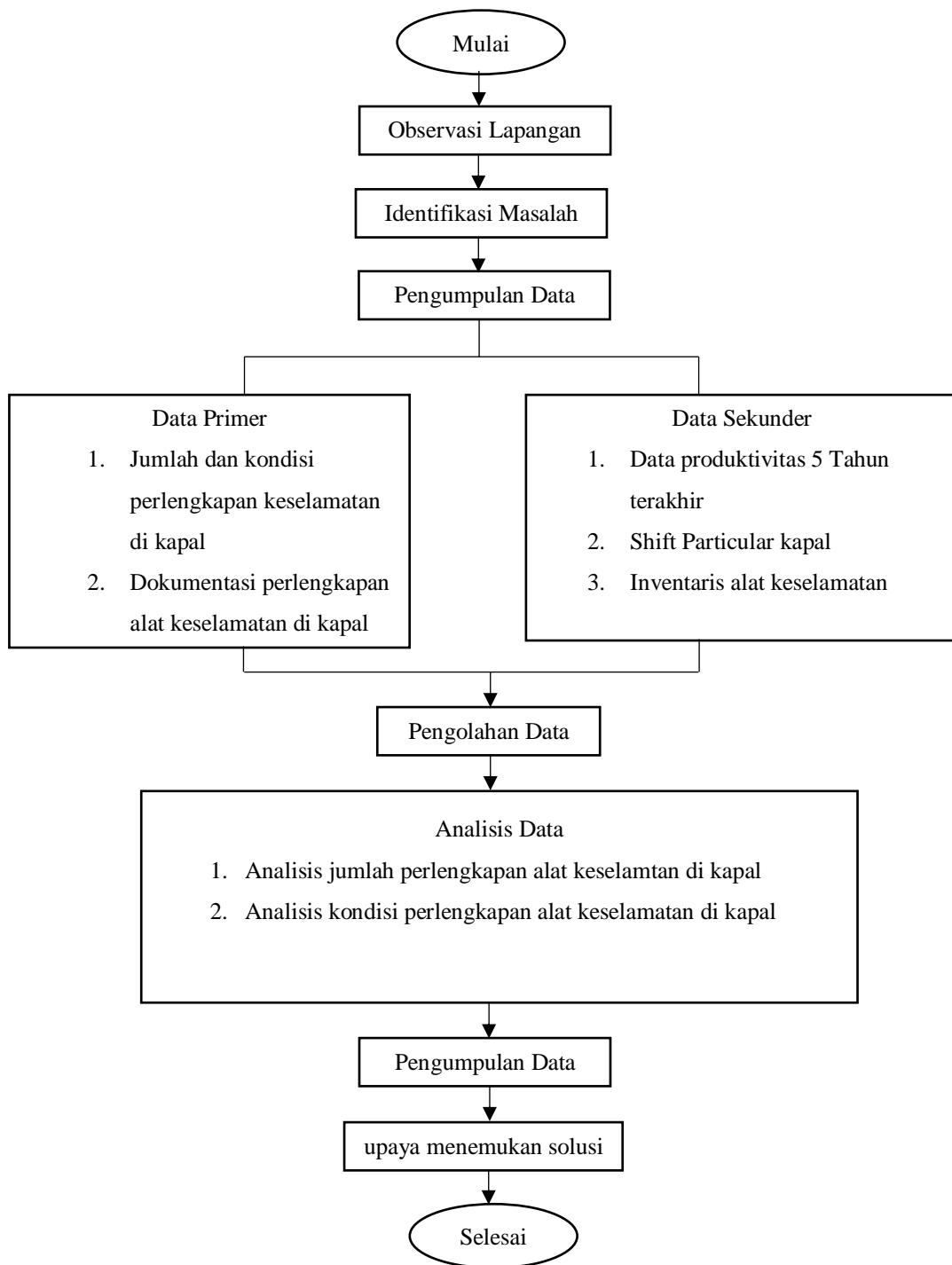
b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada.

- 1) Struktur Organisasi BPTD Kelas III Bangka Belitung
- 2) *Shift Particular Kapal*
- 3) Badan Pusat Statistik (BPS) Belitung

5. Alur tahapan dalam pelaksanaan penelitian

Agar penelitian ini berjalan dengan terstruktur, dibuatlah alur penelitian yang dituangkan dalam bentuk bagan. Alur tahapan dalam pelaksanaan penelitian tersebut ialah:



Gambar 3.1 Alur tahapan dalam melaksanakan penelitian

## B. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

### 1. Data Primer

Jenis data ini dikumpulkan langsung dari dalam sumbernya melalui proses observasi atau pengamatan lapangan secara langsung (Siregar et al., 2022). Metode pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Metode Observasi

Penelitian yang dilakukan mendasarkan fakta-fakta lapangan maupun teks, melalui pengalaman panca indra tanpa menggunakan manipulasi apapun (Kurnia et al., 2023). Survei yang dilakukan mengenai jumlah dan kondisi Rakit penolong (*liferaft*), sekoci penyelamat (*rescueboat*), pelampung penolong (*lifebuoy*), baju Penolong (*lifejacket*), alat Pelontar Tali (*line throwing*), Isyarat Marabahaya (*Pyrotechnic*), *Search and Rescue Radar Transponder* (SART), dan *Portable Two-Way VHF Radio Telephony*.

#### b. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya (Akhmad, K. A. 2015). Metode dokumentasi merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh data yang berupa bahan tulis.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Sumber data sekunder adalah catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri oleh media, situs Web, dan internet (Warahmah & jailani, 2023). Data sekunder dikumpulkan melalui metode:

#### a. Metode Kepustakaan

Metode Kepustakaan merupakan memperoleh data penelitian, peneliti mengumpulkan, menganalisis, mengorganisasi, sumber dari artikel, buku, penelitian terdahulu tentang implementasi manajemen strategi dalam bidang pendidikan (Maidiana, M 2021).

### b. Metode Institutional

Pengumpulan data ini dilakukan dengan melibatkan instansi terkait sebagai sumber informasi. Dalam penelitian KKW ini, instansi yang terlibat adalah:

- 1) BPTD Kelas III Bangka Belitung
- 2) PT. ASDP Ferry (PERSERO) Cabang Bangka
- 3) Badan Pusat Statistika Belitung

## C. TEKNIK ANALISA DATA

Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini ialah menggunakan Gap *analysis*. Menurut Hidayat & nurhidayani (2022), Gap analysis dapat juga diartikan sebagai metode yang membandingkan antara antara kondisi standar dengan kondisi eksisting. Tujuan dari analisis ini adalah untuk melihat seberapa jauh perbandingan antara situasi nyata di lapangan dan kondisi yang diharapkan, lalu mencari cara atau langkah yang tepat untuk mengatasi perbedaan tersebut.

### 1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, proses mengumpulkan berbagai informasi atau fakta yang diperlukan sebagai bahan dalam penelitian. Cara yang biasa digunakan melalui observasi dan analisis dokumen

### 2. Reduksi Data

Setelah seluruh data terkumpul, langkah pertama yang dilakukan adalah merangkum dan menyaring data tersebut. Pada tahap ini, peneliti tidak langsung menggunakan semua data yang ada, melainkan memilih data yang dianggap paling relevan. Hal ini dilakukan agar analisis lebih terarah dan hanya berdasarkan informasi yang benar-benar berkaitan dengan tujuan penelitian

### 3. Penyajian Data

Penyajian data adalah proses mengatur dan menyusun informasi yang telah dikumpulkan supaya memudahkan dalam menarik kesimpulan antara lain sebagai berikut:

- a. Teks naratif, ini menjabarkan dan menjelaskan perlengkapan alat keselamatan yang telah disesuaikan dengan ketentuan atau peraturan yang berlaku
- b. Tabel, ini menunjukkan apakah perlengkapan apakah alat keselamatan sudah memenuhi standar yang ditetapkan oleh peraturan.

#### 4. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan setelah proses pengumpulan, penyaringan, dan penyajian data selesai. Setelah data diolah dan disusun sesuai dengan fokus masalah penelitian, langkah berikutnya adalah mengambil kesimpulan berdasarkan hasil analisis tersebut. Kesimpulan yang dibuat harus jelas dan didasarkan pada data serta temuan dari penelitian, bukan sekadar pendapat umum

## BAB IV

### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

#### A. GAMBARAN UMUM DAN WILAYAH PENELITIAN

##### 1. Kondisi Geografis

Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru Memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan pembangunan di Kabupaten Belitung. Di bawah ini adalah *layout* Pelabuhan Tanjung Ru:



Gambar 4.1 Gambar *Layout* Pelabuhan Tanjung Ru

Adapun Keterangan dari Gambar di atas :

A : Gerbang Masuk	H : Gedung Terminal
B : Pos Penjagaan	I : Loket
C : Mess Pelabuhan	J : Pengecekan Tiket
D : Instalisasi Air	K : Trestle
E : Musholla	L : Moveable Bridge
F : Lapangan Parkir	M : Rumah Moveable Bridge
G : Kantin	

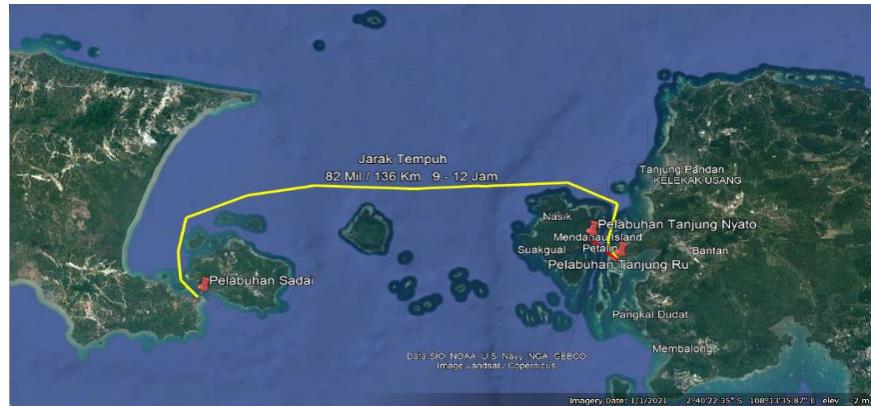
Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru terletak di Kabupaten Belitung yang berada di wilayah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Secara administrasi Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru terletak dalam wilayah kota Tanjung Pandan. Secara geografis, wilayah ini terdiri dari pulau utama, yaitu Pulau Belitung, serta sejumlah pulau kecil lainnya. Keberadaan sebagai wilayah kepulauan menjadikan aspek transportasi memiliki peranan vital dalam mendukung konektivitas, distribusi barang dan jasa, serta mobilitas penduduk. selama beberapa tahun terakhir, Kabupaten Belitung mengalami perkembangan yang cukup pesat, khususnya di sektor pariwisata dan perdagangan. Hal ini mendorong peningkatan kebutuhan terhadap infrastruktur transportasi yang andal, terintegrasi, dan berkelanjutan. Namun, sebagai daerah kepulauan, Belitung menghadapi tantangan tersendiri dalam pengembangan transportasi, baik dari sisi konektivitas antar pulau, aksesibilitas ke wilayah nasional maupun internasional, hingga ketersediaan sarana serta fasilitas pendukung transportasi darat, laut, dan udara.

Area ini dikelola dan diselenggarakan oleh PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Bangka dan pada bagian prasarananya dikelola Dinas Perhubungan Kabupaten Belitung yang berperan dalam merancang kebijakan dan perencanaan pengembangan pelabuhan, termasuk peningkatan infrastruktur, konektivitas antar moda transportasi, dan pemenuhan kebutuhan masyarakat. Pada pelabuhan Tanjung Ru melayani 2 (dua) lintasan penyeberangan, berikut daftar lintasan penyeberangan yaitu:

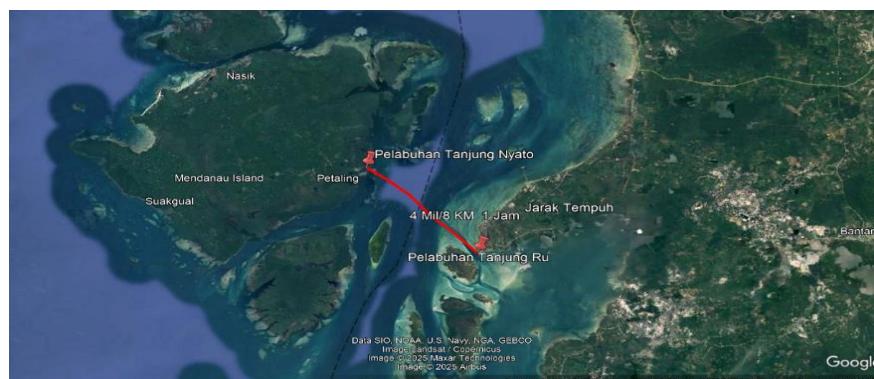
Tabel 4.1 Lintasan Penyeberangan Pelabuhan Tanjung Ru

Lintasan Penyeberangan	Jarak Tempuh	Waktu Tempuh	Jenis Angkutan	Warna Lintasan
Tanjung Ru-Sadai	82 mil	9-12 Jam	Komersil	Kuning
Tanjung Ru-Tanjung Nyato	4 mil	1 Jam	Perintis	Merah

Berikut peta jaringan lintasan dari pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru-Sadai dan peta jaringan lintasan dari pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru-Tanjung Nyato:



Gambar 4.2 Peta Lintasan Tanjung Ru-Sadai



Gambar 4.3 Peta Lintasan Tanjung Ru-Tanjung Nyato

Jaringan angkutan penyeberangan di Tanjung Ru, Provinsi ini melayani dua rute tujuan dan didukung oleh satu dermaga yang dilengkapi dengan movable bridge (MB).

## 2. Sarana

Fasilitas yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan, khususnya dalam memberikan layanan kepada para pengguna jasa. Kondisi sarana, terutama kapal yang beroperasi, menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan. Saat ini, ada 3 (tiga) kapal yang melayani lintasan Tanjung Ru – Sadai. Berikut data kapal yang beroperasi di rute Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru – Sadai:

### a. KMP. GORARE



Gambar 4.4 KMP. GORARE

Tabel 4.2 Data Kapal

DATA KAPAL		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	35.5 m
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	29.38 m
3	Lebar (B)	9 m
4	Tinggi (H)	2.4 m
5	Tinggi Sarat (d)	1.8 m
6	Toonage (GT)	236
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	82
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	12
9	Jumlah Awak Kapal	17

b. KMP. KUALA BATEE II



Gambar 4.5 KMP. KUALA BATEE II

Tabel 4.3 Data Kapal

DATA KAPAL		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	45 m
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	38.25 m
3	Lebar (B)	11 m
4	Toonage (GT)	464
5	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	300
6	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	22
7	Jumlah Awak Kapal	19

c. KMP. MENUMBING RAYA



Gambar 4.6 KMP. MENUMBING RAYA

Tabel 4.4 Data Kapal

DATA KAPAL		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	45.5 m
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	40.8 m
3	Lebar (B)	12 m
4	Toonage (GT)	652
5	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	204
6	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	19
7	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	19

### 3. Prasarana

Prasarana adalah segala bentuk fasilitas yang membantu kelancaran suatu kegiatan. Dalam konteks layanan transportasi, prasarana berfungsi untuk mempermudah pergerakan penumpang. Karena itu, pengelola pelabuhan menyediakan berbagai prasarana guna mendukung operasional penyeberangan di pelabuhan.

#### a. Fasilitas Daratan

##### 1) Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput

Kondisi di Lapangan Parkir Pengantar dan Penjemput di Pelabuhan Tanjung Ru seluas 754 m<sup>2</sup> dalam keadaan baik dan dapat menampung 44 kendaraan campuran, namun area parkir untuk pengantar/penjemput sering digunakan oleh kendaraan yang menunggu jadwal keberangkatan kapal.



Gambar 4.7 Parkir Pengantar/Penjemput

## 2) Lapangan Parkir Siap Muat

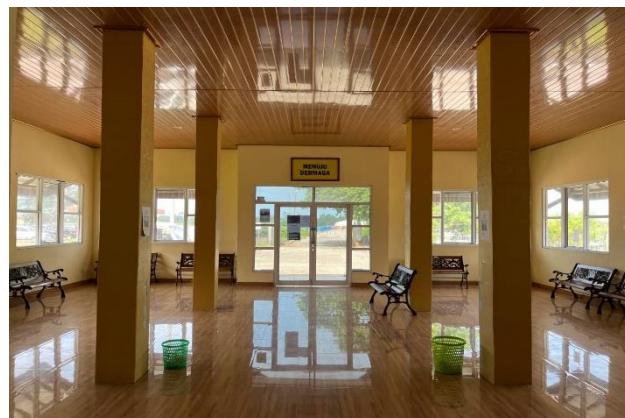
Kondisi di Lapangan Parkir untuk muat di Pelabuhan Tanjung Ru memiliki luas 444 m<sup>2</sup> yang kurang baik, karena hanya bisa menampung 20 kendaraan campuran, sehingga Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru mengalami kepadatan kendaraan.



Gambar 4.8 Lapangan Parkir Siap Muat

## 3) Ruang Tunggu

Kondisi ruang tunggu di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru memiliki luasan sebesar 98 m<sup>2</sup> terdapat 10 kursi di ruang tunggu dan kurangnya AC sehingga belum optimal.



Gambar 4.9 Ruang Tunggu

## 4) Pos Jaga

Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru, adanya satu unit pos jaga yang berada dekat area pintu masuk utama tidak dimanfaatkan dengan baik seperti seharusnya. Sehingga pos tersebut saat ini tidak beroperasi secara aktif. Ketidaktersediaan

petugas mengakibatkan fungsi-fungsi dasar seperti pengaturan akses, pencatatan kendaraan, dan pengawasan aktivitas keluar-masuk pelabuhan tidak beroperasi dengan optimal



Gambar 4.10 Pos Jaga

#### 5) Instalasi Air

Fasilitas ini dibuat untuk menyimpan air yang mendukung aktivitas pelabuhan. Akan tetapi dalam situasi saat ini, sistem air tersebut tidak beroperasi dengan optimal. Distribusi air tidak berfungsi dengan baik dan kapasitas penampungan tidak dapat dimanfaatkan secara maksimal, sehingga diperlukan pemeliharaan secara rutin.



Gambar 4.11 Instalasi Air

## 6) Gedung terminal

Terminal gedung Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru mencakup area pembelian tiket, ruang tunggu, toilet, dan ruang pelayanan. Bangunan terminal berperan sebagai area menunggu untuk keberangkatan kapal dalam keadaan baik dan memenuhi syarat.



Gambar 4.12 Gedung Terminal

## 7) Loket Penumpang

Berperan dengan baik dan cukup mampu melayani penumpang yang ingin membeli tiket. Loket ini dikelola sepenuhnya oleh PT ASDP dan memiliki luas sekitar 9 m<sup>2</sup>.



Gambar 4.13 Loket Penumpang

## 8) Kantor Administrasi

Kantor administrasi terletak dalam satu gedung, tetapi tidak berada di ruangan yang sama. Semua proses Administrasi terkait

Pelabuhan Tanjung Ru dilakukan di kantor Pelabuhan. Kantor administrasi memiliki ukuran  $24\text{ m}^2$ .



Gambar 4.14 Kantor Administrasi

#### 9) Musala

Musala saat ini tidak berfungsi dengan baik dan belum mendapatkan perawatan pembersihan di area sekitar sehingga Musala tidak pernah dipakai oleh umat muslim yang ingin melaksanakan sholat. Musala yang berada di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru memiliki luas sekitar  $20\text{ m}^2$ .



Gambar 4.15 Musala

#### 10) Toilet

Toilet di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru saat ini dalam kondisi kurang layak karena air yang tersedia tidak bersih dan perawatannya kurang maksimal. Oleh karena itu, toilet perlu dibersihkan secara rutin. Fasilitas ini memiliki luas sekitar  $4\text{ m}^2$ .



Gambar 4.16 Toilet

11) Kantin

Terdapat 1 kantin di Pelabuhan Tanjung Ru yang berperan sebagai lokasi untuk membeli makanan dan minuman bagi penumpang di Pelabuhan Tanjung Ru. Keberadaan kantin ini tidak hanya menambah kenyamanan, tetapi juga berperan penting dalam upaya peningkatan pelayanan di Pelabuhan Tanjung Ru.



Gambar 4.17 Kantin

12) Rumah MB (*Movable bridge*)

Pelabuhan ini memiliki satu unit *movable bridge* (MB), dan terdapat genset di dalam rumah MB serta ada 1 petugas yang mengatur MB (*Movable bridge*) dan menggunakan mekanik *Movable bridge* yaitu untuk mengatur ketinggian dan kerendahan ramp door kapal.



Gambar 4.18 Rumah *Moveable Bridge*

b. Fasilitas Perairan

1) Dermaga

Dermaga di Pelabuhan Tanjung Ru merupakan jenis dermaga mekanik atau *movable bridge* (MB) dengan kapasitas maksimum 40 ton, meskipun idealnya digunakan hingga 35 ton. Dermaga ini difungsikan untuk mendukung aktivitas dari kapal.



Gambar 4.19 Dermaga

2) *Mooring Dolphin*

*Mooring Dolphin* di Pelabuhan Tanjung Ru terdapat 2 unit dan digunakan sebagai tempat tambat kapal di Pelabuhan Tanjung Ru, kondisi beton bagian bawah menunjukkan pengikisan oleh paparan air laut serta kurangnya perawatan.



Gambar 4.20 *Mooring Dolphin*

3) *Breasting Dolphin*

*Breasting dolphin* di Pelabuhan Tanjung Ru merupakan tempat khusus untuk kapal bersandar yang dilengkapi dengan perlindungan agar kapal tidak rusak saat menepi. Saat ini, ada 5 (lima) unit yang semuanya dalam kondisi baik dan siap digunakan.



Gambar 4.21 *Breasting Dolphin*

4) *Trestle*

*Trestle* di Pelabuhan Tanjung Ru dalam kondisi baik namun belum terdapat Gang Way sehingga penumpang pejalan kaki sering memakai jalan pengendara bermotor dan bermobil.



Gambar 4.22 *Trestle*

#### 5) *Bolder*

*Bolder* di Pelabuhan Tanjung Ru terdapat 6 unit berfungsi dengan baik untuk mengikat tali kapal yang sedang tambat guna menahan gaya tarikan kapal agar tetap stabil.



Gambar 4.23 *Bolder*

#### 6) *Fender*

*Fender* di Pelabuhan Tanjung Ru terdapat 5 unit dengan kondisi yang berfungsi baik untuk menahan gesekan atau hantaman kapal saat bersandar.



Gambar 4.24 *Fender*

#### 7) *Catwalk*

*Catwalk* di Pelabuhan Tanjung Ru terdapat 1 unit dengan kondisi yang berfungsi dengan baik untuk digunakan dan masih layak.



Gambar 4.25 *Catwalk*

#### 4. Instansi Pembina Transportasi

BPTD Kelas III Bangka Belitung merupakan instansi yang berperan khususnya dalam pengawasan angkutan penyeberangan. Adapun struktur organisasi yang dimiliki instansi tersebut adalah:



Gambar 4.26 Struktur Organisasi

BPTD Kelas III Bangka Belitung memiliki tugas dan fungsi utama dalam melaksanakan pengelolaan transportasi darat di wilayah Bangka Belitung, termasuk terminal, pengujian kendaraan, dan pengawasan lalu lintas. Tugas dan fungsi BPTD Kelas III Bangka Belitung meliputi:

- Penyusuan rencana, program dan anggaran
- Pengawasan aspek teknis pada sarana transportasi dan lalu lintas jalan

- c. Pelaksanaan pengelolaan terhadap terminal, unit penimbangan kendaraan, serta pelabuhan untuk layanan transportasi sungai, danau, dan penyeberangan.
- d. Pemeriksaan kendaraan bermotor serta pengecekan fisik terhadap desain dan konstruksi sarana angkutan jalan
- e. Proses evaluasi dan penyusunan laporan

#### 5. Angkutan Penyeberangan

- a. Produktivitas Angkutan

Selama pelaksanaan praktik kerja lapangan, dilakukan survei mengenai keberangkatan dan kedatangan penumpang serta kendaraan di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru selama 30 hari. Berikut adalah data produktivitas penumpang dan kendaraan yang diperoleh dari hasil survei tersebut:

Data Produktivitas Angkutan diambil selama 30 (Tiga Puluh) hari.

Tabel 4.5 Produktivitas Keberangkatan Penumpang dan Kendaraan Selama 30 Hari di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru

TANGGAL	PNP	KEBERANGKATAN											
		I	II	III	IV/a	IV/b	V/a	V/b	VI/a	VI/b	VII	VIII	IX
13-Mar-25	27	0	1	0	1	1	0	6	0	1	0	0	0
14-Mar-25	55	0	8	0	6	2	0	14	0	0	0	0	0
15-Mar-25	47	0	5	0	7	2	0	10	0	0	2	0	0
16-Mar-25	31	0	1	0	6	1	0	12	0	0	0	0	0
17-Mar-25	33	0	1	0	6	2	0	12	0	0	0	0	0
18-Mar-25	62	0	5	0	6	0	0	12	0	0	0	0	0
19-Mar-25	32	0	1	0	1	0	0	8	0	3	2	0	0
20-Mar-25	49	0	11	0	2	1	0	12	0	1	0	0	0
21-Mar-25	17	0	2	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0
22-Mar-25	84	0	13	0	5	4	1	4	0	0	0	0	0
23-Mar-25	131	0	24	0	13	4	0	5	0	1	2	0	0
24-Mar-25	82	0	14	0	5	3	0	14	0	2	0	0	0
25-Mar-25	147	0	33	0	13	2	0	6	0	0	0	0	0
26-Mar-25	68	0	7	0	4	0	0	10	1	0	2	0	0
27-Mar-25	137	0	24	0	9	2	0	3	0	3	0	0	0
28-Mar-25	19	0	3	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0
29-Mar-25	61	0	17	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0
30-Mar-25	44	0	9	0	0	1	0	3	0	1	3	0	0
31-Mar-25	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01-Apr-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02-Apr-25	36	0	4	0	2	0	0	2	0	0	3	0	0
03-Apr-25	44	0	8	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0
04-Apr-25	12	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
05-Apr-25	33	0	9	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0

TANGGAL	PNP	KEBERANGKATAN											
		I	II	III	IV/a	IV/b	V/a	V/b	VI/a	VI/b	VII	VIII	IX
06-Apr-25	217	0	35	0	20	0	0	4	0	0	2	0	0
07-Apr-25	132	0	25	0	5	2	1	12	0	0	0	0	0
08-Apr-25	24	0	3	0	1	0	0	7	0	1	2	0	0
09-Apr-25	124	0	14	0	8	0	0	9	0	1	0	0	0
10-Apr-25	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
11-Apr-25	21	0	6	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1784</b>	<b>0</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>134</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>179</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabel 4.6 Produktivitas Kedatangan Penumpang dan Kendaraan Selama 30 Hari di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru

TANGGAL	PNP	KEDATANGAN											
		I	II	III	IV/a	IV/b	V/a	V/b	VI/a	VI/b	VII	VIII	IX
13-Mar-25	54	0	26	0	0	3	0	6	0	0	0	0	0
14-Mar-25	34	0	5	0	0	1	0	12	0	1	1	0	0
15-Mar-25	11	0	1	0	2	1	0	0	0	0	2	0	0
16-Mar-25	41	0	9	0	3	1	0	12	0	1	0	0	0
17-Mar-25	28	0	2	0	1	3	0	12	0	0	0	0	0
18-Mar-25	45	0	8	0	2	2	0	6	0	3	1	0	0
19-Mar-25	28	0	2	0	0	1	0	14	0	0	2	0	0
20-Mar-25	34	0	40	0	2	1	0	11	0	1	0	0	0
21-Mar-25	71	0	9	0	2	5	0	9	0	3	0	0	0
22-Mar-25	46	0	31	0	2	0	0	4	0	1	0	0	0
23-Mar-25	53	0	6	0	7	1	0	11	0	0	2	0	0
24-Mar-25	17	0	2	1	3	0	0	5	0	0	0	0	0
25-Mar-25	80	0	10	0	3	2	0	9	0	2	0	0	0

TANGGAL	PNP	KEDATANGAN											
		I	II	III	IV/a	IV/b	V/a	V/b	VI/a	VI/b	VII	VIII	IX
26-Mar-25	30	0	1	0	0	4	0	6	0	3	2	0	0
27-Mar-25	98	0	14	0	7	0	0	10	0	1	0	0	0
28-Mar-25	105	0	16	0	10	3	0	6	0	1	0	0	0
29-Mar-25	67	0	16	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
30-Mar-25	73	0	8	0	7	0	0	4	0	0	3	0	0
31-Mar-25	43	0	15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
01-Apr-25	22	0	5	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
02-Apr-25	68	0	8	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0
03-Apr-25	62	0	8	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
04-Apr-25	58	0	8	0	1	1	0	3	0	0	2	0	0
05-Apr-25	24	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
06-Apr-25	194	0	30	0	6	2	0	11	0	0	2	0	0
07-Apr-25	26	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
08-Apr-25	269	0	38	0	15	1	0	5	1	0	2	0	0
09-Apr-25	71	0	20	0	10	0	0	15	0	0	0	0	0
10-Apr-25	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
11-Apr-25	190	0	33	0	10	3	0	9	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1948</b>	<b>0</b>	<b>377</b>	<b>1</b>	<b>104</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>188</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

b. Produktivitas Angkutan Tahunan

Tabel 4.7 Data Produktivitas Keberangkatan 5 Tahun Terakhir

No	Uraian	Keberangkatan				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Penumpang	7497	34946	10299	18144	18987
2	Gol I	1	0	0	6	0
3	Gol II	262	540	3089	3165	3066
4	Goln III	0	0	4	25	10
5	Gol IV A	636	294	753	864	1041
6	Gol IV B	94	72	266	584	586
7	Gol V A	8	1	6	45	30
8	Gol V B	3227	600	1594	2485	2038
9	Gol VI A	0	0	45	20	8
10	Gol VI B	219	29	56	92	86
11	Gol VII	437	14	201	189	197
12	Gol VIII	0	0	0	21	0
13	Gol IX	0	0	0	0	0
TRIP		222	112	311	675	692

Sumber : BPTD Kelas III Bangka Belitung

Tabel 4.8 Data Produktivitas Kedatangan 5 Tahun Terakhir

No	Uraian	Kedatangan				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Penumpang	8633	5414	13580	16625	19140
2	Gol I	0	7	0	25	0
3	Gol II	601	1056	601	2911	3001
4	Goln III	31	3	31	48	11
5	Gol IV A	1469	414	1469	807	1053
6	Gol IV B	43	22	43	546	625

7	Gol V A	9	11	9	47	26
8	Gol V B	3132	718	3132	2697	2059
9	Gol VI A	5	2	5	4	8
10	Gol VI B	248	37	248	93	65
11	Gol VII	479	16	479	202	190
12	Gol VIII	3	0	3	6	1
13	Gol IX	0	0	0	0	2817
TRIP		224	112	311	1471	694

Sumber : BPTD Kelas III Bangka Belitung

## B. ANALISIS

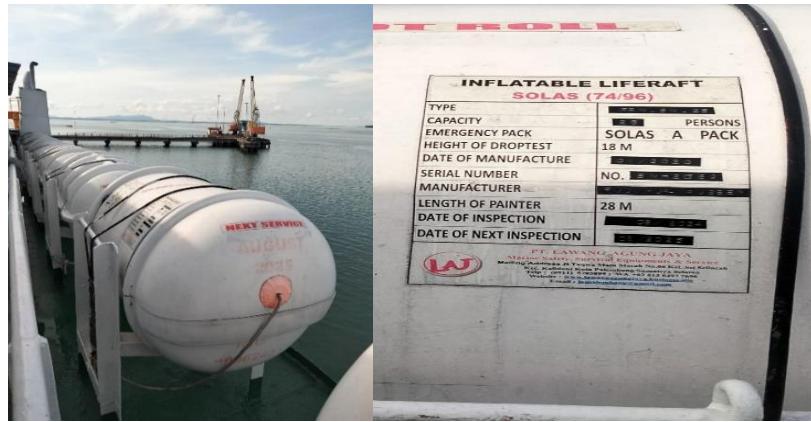
### 1. Penyajian Data

#### a) Rakit Penolong (*Liferaft*)

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, berikut kondisi eksisting rakit penolong:



Gambar 4.27 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. GORARE



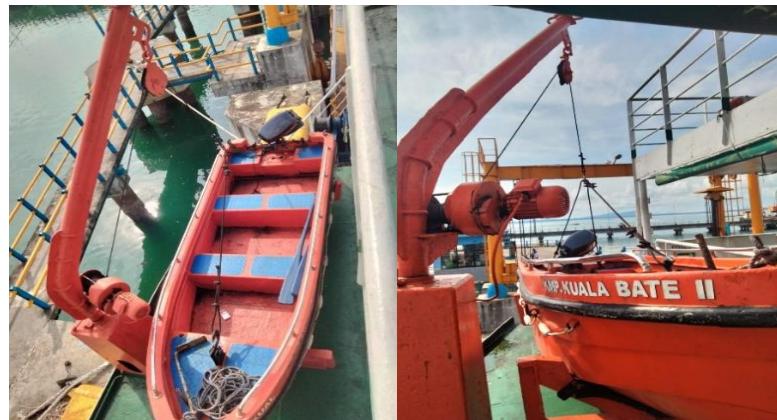
Gambar 4.28 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. KUALA BATEE

b) Sekoci Penyelamat (*Rescueboat*)

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, berikut kondisi eksisting sekoci penyelamat:



Gambar 4.29 Kondisi Eksisting *Lifebuoy* Pada KMP. GORARE



Gambar 4.30 Kondisi Eksisting *Lifebuoy* Pada KMP. KUALA BATEE II

c) Pelampung Penolong (*Lifebuoy*)

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, berikut kondisi eksisting pelampung penolong:



Gambar 4.31 Kondisi Eksisting *Lifebuoy* Pada KMP. GORARE



Gambar 4.32 Kondisi Eksisting *Lifebuoy* Pada KMP. KUALA BATEE II

d) Baju Penolong (*Life jacket*)

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, berikut kondisi eksisting baju penolong:

Dewasa

Anak Anak



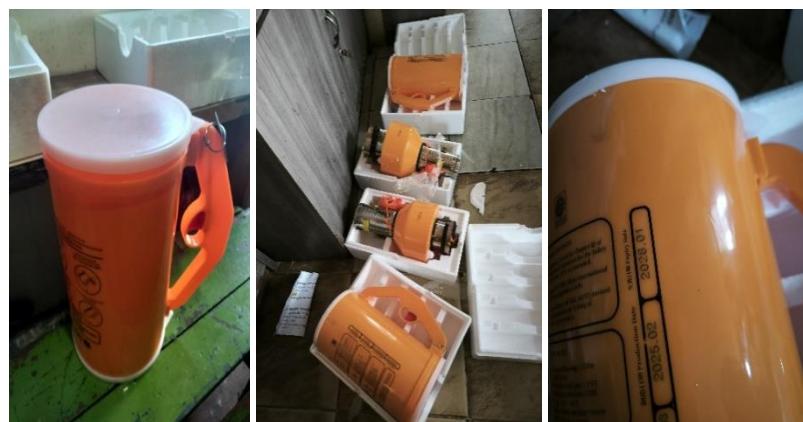
Gambar 4.33 Kondisi Eksisting *Lifejacket* KMP. GORARE



Gambar 4.34 Kondisi Eksisting *Lifejacket* KMP. KUALA BATEE II

e) Alat Pelontar Tali (*Line Throwing*)

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, berikut kondisi eksisting alat pelontar tali:



Gambar 4.35 Kondisi eksisting Alat Pelontar Tali KMP GORARE



Gambar 4.36 Kondisi eksisting Alat Pelontar Tali KMP KUALA BATEE II

f) Isyarat Marabahaya (*Pyrotechnic*)

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. berikut kondisi eksisting isyarat marabahaya:



Gambar 4.37 Kondisi eksisting Isyarat marabahaya KMP GORARE



Gambar 4.38 Kondisi eksisting Isyarat marabahaya KMP KUALA BATEE II

g) *Search and Rescue Radar Transpoder (SART)*

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, berikut kondisi eksisting *search and rescue radar transpoder*:



Gambar 4.39 Kondisi eksisting SART KMP. GORARE



Gambar 4.40 Kondisi eksisting SART KMP. KUALA BATEE II

h) *Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus*

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, berikut kondisi eksisting *Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus*:



Gambar 4.41 Kondisi eksisting *Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus* KMP. GORARE



Gambar 4.42 Kondisi eksisting *Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus* KMP. KUALA BATEE II

## 2. Analisa Data

### a. Rakit Penolong (*life raft*)

Berikut jumlah dan kondisi rakit Penolong (*life raft*) perlengkapan yang sudah ada dan wajib disediakan di kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai :

Tabel 4.9 Analisa jumlah dan kondisi

Kapal	Kapasitas penumpang + ABK & Nahkoda	Analisa jumlah				Kondisi eksisting	Gap analysis
		Jumlah tersedia	Kapasitas per unit	Kapasitas total yang dapat diangkut <i>Liferaft</i>	Kapasitas minimum yang harus diangkut <i>Liferaft</i>		
		(a)	(b)	(c)	$b \times c$	$a \times 125\%$	
KMP. GORARE	99	4 Unit	25 Orang	100 Orang	124 Orang	1. Jumlah yang tersedia yaitu 4 (empat) unit (100 orang) 2. Kondisi <i>liferaft</i> dalam keadaan baik dan bebas dari masa kadaluarsa sehingga siap digunakan kapanpun	1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia belum sesuai sehingga diperlukan penambahan 1 unit <i>liferaft</i> (25 orang) 2. Kondisi <i>liferaft</i> befungsi dengan baik
KMP. KUALA BATEE II	319	16 Unit	25 Orang	400 Orang	399 Orang	1. Jumlah yang tersedia yaitu 16 unit (400 orang) 2. Kondisi <i>liferaft</i> hampir mendekati masa kadaluarsa pada Agustus 2025	1. Jumlah sudah sesuai peraturan 2. Kondisi berfungsi dengan baik namun diharapkan dalam keadaan tertutup untuk menjaga kondisinya

b. Sekoci Penyelamat (*Rescueboat*)

Berikut jumlah dan kondisi sekoci penyelamat perlengkapan yang sudah ada dan wajib disediakan di kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai:

Tabel 4.10 Analisa jumlah dan kondisi

Nama Kapal	GT	Analisis		Kondisi eksisting	Gap analysis
		Jumlah tersedia	Jumlah yang harus di sediakan		
KMP. GORARE	236	1 Unit	1 Unit	1. Jumlah yang tersedia yaitu 1 unit 2. Kondisi dalam keadaan kurang baik karena dewi-dewi/penggerek sekoci rusak dan tidak dapat digunakan sehingga perlu dilakukan perawatan	1. Jumlah sesuai peraturan 2. Kondisi dewi-dewi/penggerek sekoci tidak dapat digunakan dengan baik dan sekoci diharapkan dalam keadaan tertutup untuk menjaga kondisinya
KMP. KUALA BATEE II	464	1 Unit	1 Unit	1. Jumlah yang tersedia yaitu 1 unit 2. Kondisi <i>rescueboat</i> dalam keadaan baik akan tetapi dalam keadaan terbuka	1. Jumlah sudah sesuai peraturan 2. Kondisi berfungsi dengan baik namun diharapkan dalam keadaan tertutup untuk

c. Pelampung Penolong (*Lifebouy*)

Berikut jumlah dan kondisi Pelampung Penolong perlengkapan yang sudah ada dan wajib disediakan di kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai:

Tabel 4.11 Analisa jumlah dan kondisi

Nama Kapal	GT	Analisis		Kondisi eksisting	Gap analysis
		Jumlah tersedia	Jumlah yang harus di sediakan		
KMP. GORARE	236	10	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah yang tersedia yaitu 10 unit</li> <li>2. Kondisi warna pada sudah mulai memudar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan</li> <li>2. Kondisi warna sudah mulai memudar</li> </ol>
KMP. KUALA BATEE II	464	12	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia yaitu 12 unit</li> <li>2. Kondisi berfungsi baik</li> </ol>	Jumlah yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan dan kondisi berfungsi baik

d. Baju Penolong (*Lifejacket*)

Berikut jumlah Baju Penolong perlengkapan yang sudah ada dan wajib disediakan di kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai:

Tabel 4.12 Analisa Jumlah dan kondisi

Kapal	Kapasitas Penumpang + ABK+NAHKODA	Jumlah tersedia	Jumlah <i>Lifejacket</i> dewasa yang harus di sediakan	Kondisi eksisting	Gap analysis
KMP. GORARE	99	105	$(99 \times 5\%) + 99 \text{ Orang} = 104 \text{ Unit}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah yang tersedia yaitu 105 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> ada yang kotor</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. jumlah dan kondisi sudah sesuai dengan peraturan</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> kotor</li> </ol>
KMP. KUALA BATEE II	319	417	$(319 \times 5\%) + 319 = 335 \text{ Unit}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah yang tersedia yaitu 417 unit</li> </ol>	Jumlah sudah sesuai dengan

Kapal	Kapasitas Penumpang + ABK+NAHKODA	Jumlah tersedia	Jumlah <i>Lifejacket</i> dewasa yang harus disediakan	Kondisi eksisting	Gap analysis
				2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan baik	peraturan dan kondisi baik
Kapal	Kapasitas Penumpang + ABK+NAHKODA	Jumlah tersedia	Jumlah <i>Lifejacket</i> anak-anak yang harus disediakan	Kondisi eksisting	Gap analysis
KMP. GORARE	99	16	(99 x 10%) = 10 Unit	1. Jumlah yang tersedia yaitu 16 unit 2. Kondisi dalam keadaan dilengkapi lampu, peluit dan juga pita <i>reflector</i>	Jumlah dan kondisi sudah sesuai peraturan.
KMP. KUALA BATEE II	319	72	(319 x 10%) = 32 Unit	1. Jumlah yang tersedia yaitu 72 unit 2. Kondisi sesuai peraturan	Jumlah dan kondisi sesuai peraturan

e. Alat Pelontar Tali (*Line Throwing*)

Berikut jumlah dan kondisi alat pelontar tali (*Line Throwing*) perlengkapan yang sudah ada dan wajib disediakan di kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai:

Tabel 4.13 Analisa jumlah dan kondisi

Kapal	Analisa		Kondisi eksisting	Gap analysis
	Jumlah Tersedia	Jumlah yang harus disediakan		
KMP. GORARE	2 Unit	2 Unit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah tersedia yaitu 2 unit</li> <li>2. Kondisi <i>Line Throwing</i> dalam keadaan baik dan bebas dari masa kadaluarsa</li> </ol>	Jumlah sudah sesuai peraturan dan kondisi baik
KMP. KUALA BATEE II	2 Unit	2 Unit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah tersedia yaitu 2 unit</li> <li>2. Kondisi <i>Line Throwing</i> dalam keadaan baik</li> </ol>	Jumlah sudah sesuai peraturan dan kondisi baik

f. Isyarat Marabahaya (*pyrotechnic*)

Berikut jumlah dan kondisi Isyarat Marabahaya (*pyrotechnic*) perlengkapan yang sudah ada dan wajib disediakan di kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai:

Tabel 4.14 Analisa jumlah dan kondisi

Kapal	Analisa		Kondisi eksisting	Gap analysis
	Jumlah Tersedia	Jumlah yang harus disediakan		
KMP. GORARE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 unit Roket Parasut</li> <li>- 6 unit Cerawat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 unit Roket Parasut</li> <li>- 6 unit Cerawat</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah Isyarat Marabahaya (<i>pyrotechnic</i>) yang tersedia sudah sesuai peraturan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah Isyarat Marabahaya (<i>pyrotechnic</i>) yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan</li> </ol>

	Tangan merah - 8 unit Sinyal Asap	Tangan merah - 2 unit Sinyal Asap	2. Kondisi baik namun tempat penyimpanannya kotor	2. Kondisi baik namun tempat penyimpanan isyarat marabahaya kotor sehingga perlu dibersihkan secara berkala agar alat tidak kotor dan rusak.
KMP. KUALA BATEE II	- 6 unit Roket Parasut - 6 unit Cerawat Tangan merah - 9 unit Sinyal Asap	- 8 unit Roket Parasut - 8 unit Cerawat Tangan merah - 2 unit Sinyal Asap	1. Jumlah Isyarat Marabahaya ( <i>pyrotechnic</i> ) yang tersedia sudah sesuai peraturan 2. Kondisi baik dan bisa digunakan	1. Jumlah Isyarat Marabahaya ( <i>pyrotechnic</i> ) yang tersedia belum sesuai peraturan 2. Kondisi dalam keadaan baik

g. *Search and Rescue Radar Transponder (SART)*

Berikut jumlah dan kondisi *Search and Rescue Radar Transponder* (SART) perlengkapan yang sudah ada dan wajib disediakan di kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai:

Tabel 4.15 Analisa jumlah dan kondisi

Nama Kapal	Analisa		Kondisi eksisting	Gap analysis
	Jumlah Tersedia	Jumlah yang harus di sediakan		
KMP. GORARE	2 Unit	2 Unit Kelas I & II	1. Jumlah sesuai peraturan 2. Kondisi yang tersedia kadaluarsa pada Agustus 2029	Jumlah sudah sesuai peraturan dan kondisi baik
KMP. KUALA BATEE II	2 Unit	2 Unit Kelas I & II	1. Jumlah sesuai peraturan 2. Kondisi yang tersedia dalam kondisi baik	Jumlah sudah sesuai peraturan dan kondisi baik

h. *Portable Two-Way VHF Radio Telephony Apparatus*

Berikut jumlah perlengkapan yang sudah ada dan wajib disediakan di kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai:

Tabel 4.16 Analisa jumlah dan kondisi

Nama Kapal	Analisa		Kondisi eksisting	Gap analysis
	Jumlah Tersedia	Jumlah yang harus di sediakan		
KMP. GORARE	3 Unit	2 Unit	1. Jumlah sesuai peraturan 2. Kondisi berfungsi baik	Jumlah sesuai peraturan dan kondisi dalam keadaan baik
KMP. KUALA BATEE II	3 Unit	2 Unit	1. Jumlah sesuai peraturan 2. Kondisi berfungsi baik	Jumlah sesuai peraturan dan kondisi dalam keadaan baik

## C. PEMBAHASAN

Berdasarkan analisa di atas maka didapatkan usulan pemecahan masalah pada Perlengkapan keselamatan yang tersedia di kapal penyeberangan pada rute Tanjung Ru-Sadai, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

### 1. Rakit Penolong (*Liferaft*)

Berdasarkan data yang diperoleh terkait jumlah dan kondisi Rakit Penolong pada Kapal Penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai, terdapat usulan pemecahan masalah yaitu :

Tabel 4.17 Rakit Penolong (*Liferaft*)

Nama Kapal	Usulan Pemecahan Masalah
KMP. GORARE	Kapal saat ini dilengkapi dengan 4 unit liferaft, masing-masing mampu menampung 25 orang. Namun, karena jumlah penumpang minimum yang harus diangkut adalah 124 orang, diperlukan penambahan 1 unit liferaft lagi yang juga bisa menampung 25 orang
KMP. KUALA BATEE II	Kondisi <i>liferaft</i> dalam keadaan baik namun diperlukan pembaruan karena sudah mendekati masa kadaluarsa pada Agustus 2025.

## 2. Sekoci Penyelamat (*Rescueboat*)

Berdasarkan data yang diperoleh terkait jumlah dan kondisi Sekoci Penyelamat pada Kapal Penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai, terdapat usulan pemecahan masalah sebagai berikut :

Tabel 4.18 Sekoci Penyelamat (*Rescueboat*)

Nama Kapal	Usulan Pemecahan Masalah
KMP. GORARE	Bagian sling dewi-dewi/penggerek sekoci sudah tidak dapat difungsikan secara maksimal, sehingga perlu diperbaiki penggerek sekoci agar dapat digunakan lagi tanpa halangan supaya search dapat beroperasi saat keadaan darurat.
KMP. KUALA BATEE II	Kondisi berfungsi dengan baik namun diharapkan dalam keadaan tertutup untuk menjaga kondisinya.

## 3. Pelampung Penolong (*Lifebouy*)

Berdasarkan data yang diperoleh terkait jumlah dan kondisi Pelampung Penolong pada Kapal Penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai, terdapat usulan pemecahan masalah yaitu :

Tabel 4.19 Pelampung Penolong (*Lifebouy*)

Nama Kapal	Usulan Pemecahan Masalah
KMP. GORARE	Kondisi warna <i>Lifebouy</i> sudah mulai memudar diharapkan dilakukan pembaruan agar <i>Lifebouy</i> bisa terlihat dengan jelas
KMP. KUALA BATEE II	Jumlah dan kondisi dalam keadaan baik

## 4. Baju Penolong (*Lifejacket*)

Berdasarkan data yang diperoleh terkait jumlah dan kondisi Baju Penolong pada Kapal Penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai, terdapat usulan pemecahan masalah sebagai berikut :

Tabel 4.20 Baju Penolong (*Lifejacket*)

Nama Kapal	Usulan Pemecahan Masalah
KMP. GORARE	Kondisi <i>lifejacket</i> dewasa kotor sehingga diperlukan pembersihan pada <i>lifejacket</i> agar tidak mudah rusak
KMP. KUALA BATEE II	Jumlah dan kondisi dalam keadaan baik

### 5. Alat Pelontar Tali (*Line Throwing*)

Dari hasil observasi pada kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai bahwa jumlah sesuai peraturan dan kondisi dalam keadaan baik.

### 6. Isyarat Marabahaya (*Pyrotechnic*)

Berdasarkan data yang diperoleh terkait jumlah dan kondisi Isyarat Marabahaya pada Kapal Penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai, terdapat usulan pemecahan masalah sebagai berikut :

Tabel 4.21 Isyarat Marabahaya (*Pyrotechnic*)

Nama Kapal	Usulan Pemecahan Masalah
KMP. GORARE	Kondisi tempat penyimpanan kotor sehingga perlu dibersihkan secara berkala agar alat tidak rusak
KMP. KUALA BATEE II	Terdapat kekurangan di roket parasut yaitu 2 unit dan pada Cerawat tangan merah yaitu 2 unit, sehingga diperlukan penambahan pada Isyarat Marabahaya agar sesuai dengan Peraturan

### 7. *Search and Rescue Radar Transponder* (SART)

Dari hasil observasi pada kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai bahwa jumlah sesuai peraturan dan kondisi dalam keadaan baik.

### 8. *Portable Two-Way VHF Radio Telephony Apparatus*

Dari hasil observasi pada kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai bahwa jumlah sesuai peraturan dan kondisi dalam keadaan baik.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap kapal penyeberangan di Lintasan Tanjung Ru-Sadai, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari hasil penelitian perlengkapan alat keselamatan didapatkan bahwa jumlah perlengkapan alat keselamatan KMP. GORARE memiliki 4 (empat) unit rakit penolong sehingga diperlukan penambahan 1 unit lagi, Sementara itu, pada KMP. KUALA BATEE II terdapat kekurangan pada isyarat marabahaya di roket parasut sebanyak 2 (dua) unit dan cerawat tangan merah sebanyak 2 (dua) unit.
2. Dari hasil penelitian perlengkapan alat keselamatan didapatkan bahwa kondisi perlengkapan alat keselamatan pada KMP. GORARE terdapat sekoci penyelamat sudah tidak dapat difungsikan secara maksimal, sehingga perlu diperbaiki, pelampung penolong sudah mulai memudar diharapkan dilakukan pembaruan baju penolong dewasa kotor sehingga diperlukan pembersihan, tempat penyimpanan sinyal asap kotor sehingga perlu dibersihkan. Sementara itu, pada KMP. KUALA BATEE II kondisi rakit penolong diperlukan pembaruan karena sudah mendekati masa kadaluarsa pada Agustus 2025, sekoci penyelamat diharapkan dalam keadaan tertutup untuk menjaga kondisinya.

#### **B. SARAN**

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka saran yang bisa diajukan peneliti dalam usaha memperbaiki pengawasan terhadap jumlah dan kondisi perlengkapan alat keselamatan pada kapal penyeberangan di lintasan tanjung ru-sadai yaitu:

1. Kru kapal/perusahaan pelayaran wajib melakukan pembersihan pada area di sekitar perlengkapan keselamatan dan memastikan semua item

pendukung pada alat keselamatan terpasang dengan lengkap agar alat keselamatan bisa bekerja dengan efektif ketika terjadi situasi darurat.

2. Operator kapal harus melengkapi dan menambah peralatan keselamatan yang belum memenuhi standar yang ada serta mengganti peralatan alat keselamatan yang mengalami kerusakan harus segera diperbaiki agar memenuhi standar jumlah dan kondisi sesuai aturan
3. Nakhoda perlu memberikan pelatihan secara terjadwal tentang penggunaan alat keselamatan dengan benar sebagai upaya antisipasi dampak kecelakaan transportasi di bidang pelayaran guna mengurangi korban jika terjadi kecelakaan di atas kapal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, K. A. (2015). Pemanfaatan media sosial bagi pengembangan pemasaran UMKM (Studi deskriptif kualitatif pada distro di Kota Surakarta). *Dutacom*, 9(1), 43-43.
- CHASDI, F. (2021). ALAT BANTU BERNAVIGASI SESUAI DENGAN SAFETY OF LIFE AT SEA (SOLAS) REGULATION 1974/1978 ALUR PELAYARAN CILACAP. *KARYA TULIS*.
- Direktur Jenderal Perhubungan Darat. (2021). *Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.988/AP.402/DRJD/2021, Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan*
- DOCLAS, S. (2018). TINJAUAN TERHADAP PENERAPAN GLOBAL MARITIME DISTRESS AND SAFETY SYSTEM (GMDSS) SEBAGAI UPAYA KESELAMATAN NAVIGASI DAN KOMUNIKASI DI MT. FASTRON PADA PT. BERNHARD SCHULTE SHIPMANAGEMENT (BSM). *KARYA TULIS*.
- Hati, A. K., Setiono, B. A., & Purwiyanto, D. (2023). Analisis Prosedur Pelaksanaan Annual Servis Alat-Alat Keselamatan dan Alat Pemadam Kebakaran di Atas Kapal Sesuai Standar SOLAS. *Jurnal Aplikasi Pelayaran Dan Kepelabuhanan*, 14(1), 81–93. <https://doi.org/10.30649/japk.v14i1.105>
- Hidayat, T., & Nurhidayani, D. (2022). Analisis Gap Penerapan Sistem Manajemen Mutu 9001: 2015 PT. Gaya Teknik Logam. *Journal of Research and Technology*, 8(1), 109-120.
- Hendrawan, A. (2019). Analisa Indikator Keselamatan Pelayaran Pada Kapal Niaga. *Saintara: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Maritim*, 3(2), 53-59.
- Indrasari, M. (2019). *PEMASARAN DAN KEPUASAN PELANGGAN: pemasaran dan kepuasan pelanggan*. unitomo press.
- Kusnadi, A. (2021). PERAWATAN ALAT PENYELAMATAN KORBAN DI ATAS KAPAL MV. BASARNAS BANDUNG. *KARYA TULIS*.
- KEVIN, D. P. (2021). PENERAPAN PELATIHAN PENGGUNAAN ALAT-ALAT KESELAMATAN OLEH CREW MV. BARUNA MAJU. *KARYA TULIS*.
- Kurnia, K., Sukardi, S., Santoso, L. H., & Darmadi, E. A. (2023). Analisa Mengenai Pemilihan Gaya Berpakaian Menggunakan Metode Observasi. *IKRA-ITH HUMANIORA: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 7(2), 150-155.
- Lakawa, I., Hujiyanto, H., Syamsuddin, S., & Noris, M. R. (2024). Tinjauan Kinerja Layanan dan Kepuasan Penumpang Angkutan Penyeberangan Pure-Raha. *Sultra Civil Engineering Journal (SCiEJ)*, 5(1), 268-276.
- Maidiana, M. (2021). ALACRITY: Journal Of Education. *Journal Of Education*, 1(2), 20-29.

- Manueke, M., Tampi, G. B., & Londa, V. (2018). Persepsi masyarakat tentang jasa transportasi berbasis aplikasi online di Kota Manado (studi kasus di PT. Go-Jek). *Jurnal Administrasi Publik*, 4(51).
- Masa Pandemi Covid 19 di SD Swasta HKBP 1 Padang Sidempuan. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, 69-75.
- MOHAMMAD, I. U. (2019). PERAWATAN MESIN SEKOCI SEBAGAI ALAT KESELAMATAN PADA SAAT KEADAAN DARURAT DI MT. ASPIRE PT. DOK DAN PERKAPALAN SURABAYA (Persero). *KARYA TULIS*.
- Nasution, H. F. (2016). Instrumen penelitian dan urgensinya dalam penelitian kuantitatif. *Al-Masharif: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman*, 4(1), 59-75.
- Pemerintah Indonesia. (2008). *Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran*, Presiden Republik Indonesia. Jakarta.
- Warahmah, M., & Jailani, M. S. (2023). Pendekatan dan Tahapan Penelitian dalam Kajian Pendidikan Anak Usia Dini. *DZURRIYAT: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(2), 72-81.
- Zurkiyah, Z., & Asfiati, S. (2021). Analisis Tingkat Pelayanan Dermaga Pelabuhan Penumpang Teluk Nibung Asahan, Tanjung Balai Sumatera Utara. In *Seminar Nasional Teknik (SEMNASTEK) UISU* (Vol. 4, No. 1, pp. 248-252).

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 *SHIP PARTICULAR*

#### a. KMP. MENUMBING RAYA

#### SHIP PARTICULAR

##### GENERAL

Nama Cabang	:	Bangka
Nama Kapal	:	MENUMBING RAYA
No Register BKI	:	15191
No. IMO	:	8650564
Tanda Selar	:	GT. 652 No. 1266/DDa
Tahun Pembuatan	:	2008
Call Sign	:	YHJZ
Jenis Kapal	:	Ro-Ro Passanger Ferry
Angan Pembuat	:	PT. DOK & PERKAPALAN KODJA BAHARI PALEMBANG
Nama Pemilik	:	DEPARTEMEN PERHUBUNGAN DITJEN PERHUBUNGAN DARAT
Operator	:	PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO)
Bendera Kebangsaan	:	INDONESIA
Klasifikasi Kapal	:	BKI
Notasi Lambung	:	
Notasi Mesin	:	



##### UKURAN

Loa	:	45.5	meter	Kecepatan Kapal	
LBP	:	40.8	meter	- V Design	: 11 knot
	:	12	meter	- V Service	: 10 knot
H	:	3.2	meter	Tinggi Car Deck	
T	:	2.15	meter	- Main Deck	: 3.5 meter
GT	:	652		- Upper Deck	: 3.5 meter
NT	:	196			

##### PERMESINAN

Mesin	Merk	Type	Daya(HP)	RPM	Serial Number
Mesin Induk	mitsubishi	S6R $\times$ MPTK	2 x 823	1800	63941 / 63942
Mesin Bantu	PERKINS	6TG2 AM	2 x 87.5	1500	

b. KMP. KUALA BATEE II

**SHIP PARTICULAR**

<b>GENERAL</b>	
Nama Cabang	: Bangka
Nama Kapal	: KUALA BATEE II
No Register BKI	: 4892
No. IMO	: 8996243
Tanda Selar	:
Tahun Pembuatan	: 1992
Call Sign	: YERT
Jenis Kapal	: Ro-Ro Passanger Ferry
Galangan Pembuat	: PT. DOKGALKAP NUSANTARA
Nama Pemilik	: DEPARTEMEN PERHUBUNGAN DITJEN PERHUBUNGAN DARAT
Operator	: PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO)
Bendera Kebangsaan	: INDONESIA
Klasifikasi Kapal	: BKI
Notasi Lambung	: 
Notasi Mesin	: 



<b>UKURAN</b>			
Loa	: 45	meter	Kecepatan Kapal
LBP	: 38.25	meter	- V Design : 13.24 knot
B	: 11	meter	- V Service : 11 knot
H	: 3.2	meter	Tinggi Car Deck
T	: 1.9	meter	- Main Deck : 3.8 meter
GT	: 464		- Upper Deck : 3.8 meter
NT	: 140		

<b>PERMESINAN</b>					
<b>Mesin</b>	<b>Merk</b>	<b>Type</b>	<b>Daya(HP)</b>	<b>RPM</b>	<b>Serial Number</b>
Mesin Induk	NIIGATA	6 NSD-M	2 x 650	1450	3050/3051
Mesin Bantu	PERKINS	M 165 T	2 x 160	2000	

c. KMP. GORARE



**SHIP PARTICULAR  
KMP. GORARE**

NAMA KAPAL	:	KMP. GORARE
TANDA PANGGILAN	:	YB. 4215
PEMPAT PENDAFTARAN	:	JAKARTA
NO. REGISTER	:	1998 Ba. NO. 1411 / L
TANDA SELAR	:	G1. 236. NO. 18 / Cca.
TEMPAT, TAHUN PEMBUATAN	:	PANJANG , PT. NOUAHTU SHIPYARD , 1991
GRT	:	236 GT
NRT	:	71 NT
LOA	:	35.50 METER
LBP	:	29.38 METER
LEBAR	:	9.00 METER
TINGGI GELADAK	:	2.40 METER
MAXIMUM DRAFT	:	1.80 METER
MESIN INDUK	:	YANMAR-6HA-THE NO.13827 [S.B] / 13826 [P.S] 1991
HOUSE POWER [PK]	:	2 X 240 PK
MESIN BANTU	:	PERKINS - 4.236 M. 2 X 42 KW. 1991
KECEPATAN MAXIMUM	:	7 KNOTS
KAPASITAS TANGKI BBM	:	20 TON
KAPASITAS TANGKI AIR TAWAR	:	20 TON
KAPASITAS PENUMPANG	:	82 ORANG
KAPASITAS KENDARAAN	:	12 UNIT [ CAMPUR ]
JUMLAH ABK	:	17 ORANG
KLASIFIKASI	:	BKI + A 100 [1] T.
NOMOR IMO	:	8994520



Lampiran 2 Formulir survey observasi KMP. GORARE

NO	Alat Keselamatan (GT 150 s/d 300)	Ketentuan	Jumlah tersedia	Keterangan		Kondisi Eksisting
				Sesuai	Tidak sesuai	
1	Rakit Penolong ( <i>Liferaft</i> )	Rakit penolong kembung (ILR)/kaku (rigit) throw overboard kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis air muatan penuh.	4		✓	Perlu penambahan 1 Unit
2	Sekoci Penyelemanat ( <i>Rescue Boat</i> )	1 unit sekoci penyelamat (rescue boat) bermotor	1	✓		Sling dewi penggerak sekoci tidak dapat digunakan dengan baik
3	Pelampung Penolong ( <i>Lifebuoy</i> )	8 unit, 4 unit harus dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit lainnya dilengkapi dengan tali apung (30 meter)	10	✓		Warna sudah memudar
4	Baju Penolong ( <i>LifeJacket</i> )	100% pelayar + 5% cadangan + 10% untuk anak-anak dan harus dilengkapi lampu dan peluit, pita reflector dan nama kapal.	Dewasa 105 Anak anak 16	✓		Baju penolong kotor
5	Alat Pelontar Tali ( <i>Line Throwing</i> )	2 unit	2	✓		Sesuai peraturan
6	Isyarat Marabahaya ( <i>Pyrotechnic</i> )	a.6 unit roket parasut b.6 unit cerawat tangan merah c.2 unit sinyal asap	a.12 unit roket parasut b.6 unit cerawat tangan merah c.8 unit sinyal asap	✓		Tempat penyimpanan sinyal asap kotor
7	<i>Search and rescue Radar Transponder</i> (SART)	2 unit Klas I & II	2	✓		Sesuai peraturan

NO	Alat Keselamatan (GT 150 s/d 300)	Ketentuan	Jumlah tersedia	Keterangan		Kondisi Eksisting
				Sesuai	Tidak sesuai	
8	<i>Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus</i>	2 unit	3	✓		Sesuai peraturan

Lampiran 3 Formulir survey observasi KMP. KUALA BATEE II

NO	Alat Keselamatan (GT 300 s/d 500)	Ketentuan	Jumlah tersedia	Keterangan		Kondisi Eksisting
				Sesuai	Tidak sesuai	
1	Rakit Penolong ( <i>Liferaft</i> )	Rakit penolong kembung (ILR) / kaku (rigid) throw overboard kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis air muatan penuh.	16	✓		Dalam keadaan baik namun diperlukan pembaruan karena sudah mendekati masa kadaluarsa pada Agustus 2025.
2	Sekoci Penyelemanan ( <i>Rescue Boat</i> )	1 unit atau lebih sekoci penyelamat bermotor pada tiap sisi kapal untuk Klas I, harus mampu merangkum dan menggandeng (marshalling) seluruh ILR untuk evakuasi pelayar.  1 unit sekoci penyelamat bermotor untuk Klas II & Klas III.	1	✓		Berfungsi dengan baik namun diharapkan dalam keadaan tertutup untuk menjaga kondisinya
3	Pelampung Penolong ( <i>Lifebuoy</i> )	8 unit, 4 unit harus dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit lainnya dilengkapi dengan tali apung (30 meter)	12	✓		Sesuai Peraturan

NO	Alat Keselamatan (GT 300 s/d 500)	Ketentuan	Jumlah tersedia	Keterangan		Kondisi Eksisting
				Sesuai	Tidak sesuai	
4	Baju Penolong (LifeJacket)	100% pelayar + 5% cadangan + 10% untuk anak-anak dan harus dilengkapi lampu dan peluit, pita reflector dan nama kapal.	Dewasa 417 Anak anak 72	✓		Jumlah dan kondisi sesuai peraturan
5	Alat Pelontar Tali (Line Throwing)	2 unit	2	✓		Sesuai peraturan
6	Isyarat Marabahaya (Pyrotechnic)	a. 8 unit roket parasut b. 8 unit cerawat tangan merah c. 2 unit sinyal asap	a.6 unit roket parasut b. 6 unit cerawat tangan merah c. 9 unit sinyal asap		✓	Jumlah tidak sesuai peraturan
7	<i>Search and rescue Radar Transponder (SART)</i>	2 unit Klas I & II	2	✓		Sesuai peraturan
8	<i>Portable Two-way VHF Radio Telephony apparatus</i>	2 unit	3	✓		Sesuai peraturan