

**TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA DI  
ATAS KAPAL PENYEBERANGAN LINTAS KARIANGAU –  
PENAJAM PROVINSI KALIMANTAN TIMUR**



Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian

Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

**DAFFA UL'HAQ PURNOMO**

**NPT. 20 03 029**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III**

**MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN DARATAN**

**POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU, DAN**

**PENYEBERANGAN PALEMBANG**

**TAHUN 2023**

**TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA DI  
ATAS KAPAL PENYEBERANGAN LINTAS KARIANGAU –  
PENAJAM PROVINSI KALIMANTAN TIMUR**



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

**DAFFA UL'HAQ PURNOMO**

**NPT. 20 03 029**

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

**TAHUN 2023**

**TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA DI ATAS KAPAL  
PENYEBERANGAN LINTAS KARIANGAU – PENAJAM  
PROVINSI KALIMANTAN TIMUR**

Disusun dan Diajukan Oleh :

DAFFA UL'HAQ PURNOMO

NPT. 20 03 029

Telah dipertahankan didepan Panitia Ujian KKW

Pada tanggal Agustus 2023

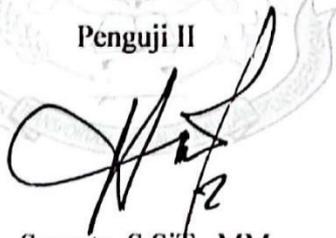
Menyetujui

Penguji I



Monica Amanda, S.T., M.Sc  
NIP. 19860918 200812 2 001

Penguji II



Surnata, S.SiT., MM  
NIP. 19660719 198903 1 001

Penguji III



Oktrianti Diani, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19841005 200912 2 004

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan



Surnata, S.SiT., MM  
NIP. 19660719 198903 1 001

**PERSETUJUAN SEMINAR  
KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN  
JIWA DI ATAS KAPAL PENYEBERANGAN  
PADA LINTASAN KARIANGAU – PENAJAM  
PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Nama Taruna/i : DAFFA UL’HAQ PURNOMO

NPT : 20 03 029

Program Studi : D-III Manajaemen Transportasi Perairan Daratan

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan

Palembang, Agustus 2023  
Menyetujui

Pembimbing I



Monica Amanda, S.T., M.Sc  
NIP. 19860918 200812 2 001

Pembimbing II



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

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan



Suryata, S.S.T., MM  
NIP. 19660719 198903 1 001

## SURAT PERALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Daffa Ul'haq Purnomo

NPT : 20 03 029

Program Studi : D-III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Adalah **pihak ke I** selaku peneliti asli karya ilmiah yang berjudul “Tinjauan Perlengkapan Keselamatan Jiwa Di Atas Kapal Penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam Provinsi Kalimantan Timur”, 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 Perairan Daratan selama batas waktu yang tidak ditentukan.

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

Palembang, Agustus 2023

  
(Daffa Ul'haq Purnomo)

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Daffa Ul'haq Purnomo  
NPT : 20 03 029  
Program Studi : D-III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Menyatakan bahwa KKW yang saya tulis dengan judul :

### **TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA DI ATAS KAPAL PENYEBERANGAN LINTAS KARIANGAU – PENAJAM PROVINSI KALIMANTAN TIMUR**

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

Palembang, Agustus 2023



(Daffa Ul'haq Purnomo)

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, karena atas limpahan Rahmat dan karunianya peneliti dapat menyelesaikan laporan penelitian kertas kerja wajib yang berjudul **“TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA DI ATAS KAPAL PENYEBERANGAN LINTAS KARIANGAU – PENAJAM PROVINSI KALIMANTAN TIMUR”** ini tepat pada waktunya.

Kertas kerja wajib ini merupakan upaya menunaikan kewajiban sebagai Taruna dalam menempuh masa studi di Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang. Permasalahan yang ditemui berdasarkan hasil pengamatan dan pengalaman selama mengimplementasikan teori yang telah dipelajari dalam magang lapangan di Pelabuhan Penyeberangan Kariangau Provinsi Kalimantan Timur menjadi dasar pemikiran peneliti mengkaji permasalahan tersebut kedalam kertas kerja wajib ini. Peneliti meyakini bahwa dalam penelitian Kertas Kerja Wajib ini sangat diperlukan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung semua proses pendidikan dan pembuatan 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. Ibu Monica Amanda, S.T., M.Sc selaku Dosen Pembimbing I
4. Ibu Febriyanti Himmatul Ulya, S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing II
5. Bapak Dr. Muiz Thohir, S.T., M.T selaku Kepala Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Kalimantan Timur
6. Bapak Nixon Mone, S.SiT selaku Kepala Seksi Prasarana Jalan, Sungai, Danau Dan Penyeberangan sekaligus Pembimbing Lapangan
7. Bapak Karolus Makin, S.ST (TD) selaku Koodinator Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau
8. Seluruh Staff, Pegawai, dan Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Kalimantan Timur

9. Kakak alumni SDP yang banyak memberikan bantuan dan dukungan selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dan Magang
10. Rekan satu tim PKL Kalimantan Timur, terima kasih atas kerjasamanya selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dan Magang
11. Rekan satu Angkatan XXXI dan adik tingkat Angkatan XXXII dan XXXIII, terima kasih atas bantuan dan doanya
12. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah terlibat dalam penelitian Kertas Kerja Wajib ini terima kasih banyak.

Akhirnya peneliti berharap hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi seluruh pihak terkait dalam meningkatkan kualitas dan kinerja dalam penyelenggaraan pelabuhan SDP.

Palembang, Agustus 2023



Daffa Ul'haq Purnomo

NPT. 20 03 029

**TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA DI ATAS KAPAL  
PENYEBERANGAN LINTAS KARIANGAU – PENAJAM  
PROVINSI KALIMANTAN TIMUR**

Daffa Ul'haq Purnomo (20 03 029)

Dibimbing oleh : Monica Amanda, S.T., M.Sc dan

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

**ABSTRAK**

Pemenuhan jumlah dan perawatan kondisi perlengkapan keselamatan jiwa pada kapal penyeberangan dapat meningkatkan keamanan bagi pengguna jasa maupun awak kapal itu sendiri dan juga dapat mengurangi resiko timbulnya korban jiwa ketika terjadi kecelakaan kapal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi *eksisting* dan menganalisis kebutuhan perlengkapan keselamatan jiwa di atas kapal pada lintasan penyeberangan Kariangau – Penajam. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode GAP Analisis yaitu membandingkan antara keadaan *eksisting* dengan keadaan yang diharapkan berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlengkapan keselamatan jiwa pada 7 sampel Kapal Penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam masih kurang, persentase kapal dengan jumlah perlengkapan keselamatan yang belum sesuai dengan peraturan untuk *lifejacket* dewasa yaitu 25%, *lifejacket* anak-anak 8%, *rescueboat* yaitu 8%, *lifebuoy* 25% dan *liferaft* 34%. Sedangkan persentase kapal dengan kondisi perlengkapan keselamatan yang belum sesuai dengan peraturan untuk *lifejacket* dewasa yaitu 27%, *lifejacket* anak-anak 37%, *rescueboat* yaitu 9%, *lifebuoy* 27% dan *liferaft* 0%. Berdasar permasalahan tersebut, pemilik kapal perlu melakukan penambahan jumlah perlengkapan keselamatan jiwa yang sesuai dengan peraturan dan nakhoda kapal perlu membuat jadwal pengecekan serta perawatan terhadap perlengkapan keselamatan jiwa diatas kapal agar perlengkapan tersebut bisa digunakan saat terjadi kecelakaan kapal sehingga dapat mengurangi resiko timbulnya korban jiwa.

Kata kunci : Perlengkapan keselamatan jiwa, kapal, *lifejacket*, *rescueboat*, *lifebuoy*, *liferaft*

**OVERVIEW OF LIFE SAFETY EQUIPMENT ON THE SHIP  
OF KARIANGAU – PENAJAM CROSSING  
EAST KALIMANTAN PROVINCE**

Daffa Ul'haq Purnomo (20 03 029)

*Supervised by : Monica Amanda, S.T., M.Sc and*

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

**ABSTRACTION**

*Fulfillment of the number and maintenance of the condition of life safety equipment on crossing ships can increase security for service users and the crew of the ship itself and can also reduce the risk of casualties occurring when a ship accident occurs. The purpose of this study is to determine the existing conditions and analyze the need for life safety equipment on board the Kariangau – Penajam crossing. This research is a quantitative research using the GAP Analysis method, namely comparing the existing conditions with the expected conditions based on the Regulation of the Director General of Land Transportation Number: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Concerning Crossing Transport Ships.*

*The results showed that the life safety equipment on 7 samples of the Kariangau - Penajam Crossing Ships was still lacking, the percentage of ships with the number of safety equipment that did not comply with the regulations for adult life jackets was 25%, children's life jackets were 8%, rescue boats were 8%, lifebuoys 25% and 34% life rafts. While the percentage of ships with safety equipment conditions that did not comply with the regulations for adult life jackets was 27%, children's life jackets were 37%, rescue boats were 9%, lifebuoys were 27% and life rafts were 0%. Based on these problems, the ship owner needs to increase the number of life safety equipment in accordance with regulations and the ship captain needs to make a schedule for checking and maintaining life safety equipment on board so that the equipment can be used when a ship accident occurs so as to reduce the risk of casualties.*

*Keyword : life safety equipment, ship, lifejacket, rescueboat, lifebuoy, liferaft*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR	iii
HALAMAN SURAT PERALIHAN HAK CIPTA	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACTION</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG PENELITIAN	1
B. RUMUSAN MASALAH	3
C. TUJUAN PENELITIAN	4
D. BATASAN MASALAH	4
E. MANFAAT PENELITIAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
A. TINJAUAN PUSTAKA	6
1. Penelitian Terdahulu	6
2. Teori Pendukung yang relevan	7
B. LANDASAN TEORI	8
1. Landasan Hukum	8

2. Landasan Teori	9
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>11</b>
<b>A. DESAIN PENELITIAN</b>	<b>11</b>
1. Waktu dan Lokasi Penelitian	11
2. Jenis Penelitian	11
3. Populasi dan Sampel	11
4. Jenis dan Sumber Data	13
5. Bagan Alir Penelitian	14
<b>B. TEKNIK PENGUMPULAN DATA</b>	<b>15</b>
1. Data Primer	15
2. Data Sekunder	15
<b>C. TEKNIK ANALISIS DATA</b>	<b>16</b>
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	<b>19</b>
<b>A. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN</b>	<b>19</b>
<b>B. ANALISIS</b>	<b>50</b>
<b>C. PEMBAHASAN</b>	<b>79</b>
<b>BAB V PENUTUP</b>	<b>83</b>
<b>A. KESIMPULAN</b>	<b>83</b>
<b>B. SARAN</b>	<b>83</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>85</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbandingan Perbedaan KKW	6
Tabel 3.1 Ketentuan Lifejacket	17
Tabel 3.2 Ketentuan Rescueboat	17
Tabel 3.3 Ketentuan Lifebuoy	18
Tabel 3.4 Ketentuan Liferaft	18
Tabel 4.1 Batas Wilayah Administratif Kota Balikpapan	19
Tabel 4.2 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Balikpapan	20
Tabel 4.3 Luas Wilayah Kelurahan Di Kota Balikpapan	20
Tabel 4.4 Data Penduduk Menurut Kecamatan di Kota Balikpapan	22
Tabel 4.5 Hasil Sektor Pertanian di Kota Balikpapan	23
Tabel 4.6 Hasil Pendistribusian PDRB Kota Balikpapan	24
Tabel 4.7 Spesifikasi KMP. Goropa	28
Tabel 4.8 Spesifikasi KMP. Ulin Ferry	29
Tabel 4.9 Spesifikasi KMP. Srikandi Nusantara	31
Tabel 4.10 Spesifikasi KMP. Kineret	32
Tabel 4.11 Spesifikasi KMP. Tawes	33
Tabel 4.12 Spesifikasi KMP. Manggani	35
Tabel 4.13 Spesifikasi KMP. Tranship II	36
Tabel 4.14 Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau	37
Tabel 4.15 Fasilitas Perairan Pelabuhan Kariangau	40
Tabel 4.16 Produktivitas Keberangkatan 5 Tahun Terakhir	49
Tabel 4.17 Jumlah Perlengkapan Keselamatan Jiwa di Atas Kapal	50
Tabel 4.18 Analisa Jumlah Jaket Penolong (Lifejacket) Dewasa	62
Tabel 4.19 Perbandingan Ketersediaan Jumlah Jaket Penolong (Lifejacket) Dewasa	62
Tabel 4.20 Analisa Jumlah Jaket Penolong (Lifejacket) Anak	63
Tabel 4.21 Perbandingan Ketersediaan Jumlah Jaket Penolong (Lifejacket) Anak-anak	63
Tabel 4.22 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Goropa	64
Tabel 4.23 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Ulin Ferry	64

Tabel 4.24 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Srikandi Nusantara	65
Tabel 4.25 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Kineret	65
Tabel 4.26 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Tawes	66
Tabel 4.27 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Manggani	66
Tabel 4.28 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Tranship II	67
Tabel 4.29 Analisis Sekoci Penyelamat (Rescueboat)	68
Tabel 4.30 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Goropa	69
Tabel 4.31 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Ulin Ferry	69
Tabel 4.32 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Srikandi Nusantara	69
Tabel 4.33 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Kineret	70
Tabel 4.34 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Tawes	70
Tabel 4.35 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Manggani	70
Tabel 4.36 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Tranship II	71
Tabel 4.37 Analisa Pelampung Penolong (Lifebuoy)	72
Tabel 4.38 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Goropa	72
Tabel 4.39 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Ulin Ferry	73
Tabel 4.40 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Srikandi Nusantara	73
Tabel 4.41 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Kineret	73
Tabel 4.42 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Tawes	74
Tabel 4.43 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Manggani	74
Tabel 4.44 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Tranship II	74
Tabel 4.45 Analisa Rakit Penolong (Liferaft)	75
Tabel 4.46 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Goropa	76
Tabel 4.47 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Ulin Ferry	77
Tabel 4.48 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Srikandi Nusantara	77
Tabel 4.49 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Kineret	77
Tabel 4.50 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Tawes	78
Tabel 4.51 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Manggani	78
Tabel 4.52 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Tranship II	78

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Grafik Jumlah Investigasi Kecelakaan Pelayaran Pada Tahun 2017-2021	2
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian	14
Gambar 4.1 Peta Batas Administrasi Kota Balikpapan	20
Gambar 4.2 KMP. Goropa	27
Gambar 4.3 KMP. Ulin Ferry	29
Gambar 4.4 KMP. Srikandi Nusantara	30
Gambar 4.5 KMP. Kineret	32
Gambar 4.6 KMP. Tawes	33
Gambar 4.7 KMP. Manggani	34
Gambar 4.8 KMP. Tranship II	36
Gambar 4.9 Lintasan Kariangau – Penajam	43
Gambar 4.10 Struktur Organisasi Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Kalimantan Timur	45
Gambar 4.11 Kondisi Eksisting Lifejacket Pada KMP. Goropa	51
Gambar 4.12 Kondisi Eksisting Lifejacket Pada KMP. Ulin Ferry	51
Gambar 4.13 Kondisi Eksisting Lifejacket Pada KMP. Srikandi Nusantara	52
Gambar 4.14 Kondisi Eksisting Lifejacket Pada KMP. Kineret	52
Gambar 4.15 Kondisi Eksisting Lifejacket Pada KMP. Tawes	52
Gambar 4.16 Kondisi Eksisting Lifejacket Pada KMP. Manggani	53
Gambar 4.17 Kondisi Eksisting Lifejacket Pada KMP. Tranship II	53
Gambar 4.18 Kondisi Eksisting Rescueboat Pada KMP. Goropa	54
Gambar 4.19 Kondisi Eksisting Rescueboat Pada KMP. Ulin Ferry	54
Gambar 4.20 Kondisi Eksisting Rescueboat Pada KMP. Srikandi Nusantara	54
Gambar 4.21 Kondisi Eksisting Rescueboat Pada KMP. Kineret	55
Gambar 4.22 Kondisi Eksisting Rescueboat Pada KMP. Tawes	55
Gambar 4.23 Kondisi Eksisting Rescueboat Pada KMP. Manggani	55
Gambar 4.24 Kondisi Eksisting Rescueboat Pada KMP. Tranship II	56
Gambar 4.25 Kondisi Eksisting Lifebuoy Pada KMP. Goropa	56
Gambar 4.26 Kondisi Eksisting Lifebuoy Pada KMP. Ulin Ferry	56

Gambar 4.27 Kondisi Eksisting Lifebuoy Pada KMP. Srikandi Nusantara	57
Gambar 4.28 Kondisi Eksisting Lifebuoy Pada KMP. Kineret	57
Gambar 4.29 Kondisi Eksisting Lifebuoy Pada KMP. Tawes	57
Gambar 4.30 Kondisi Eksisting Lifebuoy Pada KMP. Manggani	58
Gambar 4.31 Kondisi Eksisting Lifebuoy Pada KMP. Tranship II	58
Gambar 4.32 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Goropa	59
Gambar 4.33 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Ulin Ferry	59
Gambar 4.34 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Srikandi Nusantara	59
Gambar 4.35 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Kineret	60
Gambar 4.36 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Tawes	60
Gambar 4.37 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Manggani	60
Gambar 4.38 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Tranship II	61
Gambar 4.39 Diagram Lingkaran Jumlah Perlengkapan Keselamatan yang belum sesuai	81
Gambar 4.40 Diagram Lingkaran Kondisi Perlengkapan Keselamatan yang belum sesuai	82

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

Lampiran 2. Data Karakteristik Kapal Pada Pelabuhan Penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam

Lampiran 3. Data Produktivitas Angkut Tertinggi Kapal Pada Pelabuhan Penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam Selama 15 Hari

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

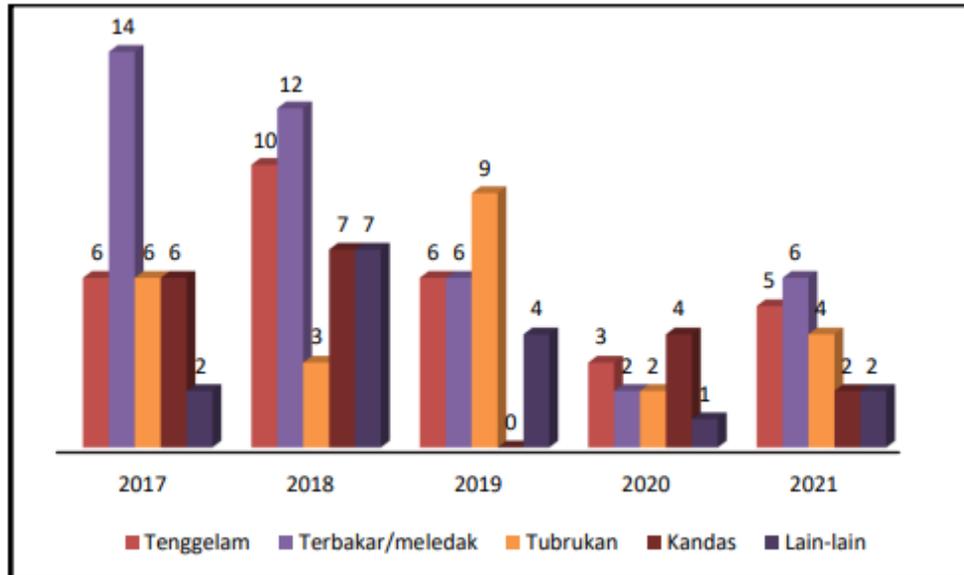
Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki lebih dari 17.000 pulau, dimana hanya sekitar 7.000 pulau yang berpenghuni maka dari itu untuk menghubungkan pulau satu dengan pulau yang lainnya diperlukan angkutan penyeberangan yang menghubungkan antarpulau (Bintarto, 1983).

Transportasi diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari satu tempat ketempat lain dengan tujuan tertentu, memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan pembangunan suatu daerah (Miro, 2005). Peranan transportasi khususnya angkutan diperairan yang menjadi jembatan penghubung antarpulau di Indonesia sangat besar, hal itu disebabkan karena adanya interaksi yang berlangsung secara terus menerus antara aktivitas manusia baik dalam segi ekonomi, sosial maupun budaya.

Salah satu subsektor transportasi adalah subsektor Penyeberangan. Angkutan penyeberangan adalah angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan dan/atau jaringan alur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya (Abubakar, 2013).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 62 Tahun 2013 tentang Investigasi Kecelakaan Transportasi, jenis kecelakaan Kapal yang diinvestigasi oleh Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) adalah kapal tenggelam, kapal tubrukan, dan kapal terbakar. Total kecelakaan pelayaran yang diinvestigasi oleh KNKT selama periode 2017-2021 sebanyak 129 kecelakaan yang meliputi jenis kecelakaan terbakar, tenggelam, tubrukan, kandas dan lain-lain. Pada Tahun 2021, jumlah kecelakaan yang diinvestigasi KNKT sebanyak 19 kejadian dengan 6 kejadian merupakan jenis kecelakaan terbakar/meledak.

Berikut ini grafik Jumlah Investigasi Kecelakaan Pelayaran Berdasarkan Jenis Kecelakaan pada Tahun 2017-2021.



Gambar 1.1 Grafik Jumlah Investigasi Kecelakaan Pelayaran Pada Tahun 2017-2021

Sumber : Data Investigasi Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) 2017 - 2021

Berdasarkan peraturan di atas, kecelakaan pelayaran yang diinvestigasi oleh KNKT selama Tahun 2021 sebanyak 19 kecelakaan. Jumlah ini meningkat dari tahun sebelumnya yaitu tahun 2020 yang berjumlah 12 kecelakaan. Jumlah investigasi kecelakaan terbanyak terjadi pada tahun 2018 yaitu sebanyak 39 kecelakaan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan pelayaran berdasarkan hasil investigasi KNKT antara lain adalah faktor teknis, cuaca dan manusia.

Untuk meminimalkan resiko terjadinya kecelakaan, maka perlengkapan keselamatan di atas kapal perlu dilakukan evaluasi sehingga dapat memberikan rasa aman dan nyaman terhadap pengguna jasa angkutan penyeberangan.

Kelengkapan serta ketersediaan jumlah dan kondisi perlengkapan keselamatan penumpang yang terdapat diatas kapal menjadi salah satu tolak ukur yang penting dalam menunjang tingkat keselamatan. Bukan

hanya jumlah perlengkapan keselamatan namun juga persyaratan lainnya perlu untuk diperhatikan dengan sebaik mungkin.

Pada Kapal yang beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Kariangau terdapat perlengkapan keselamatan jiwa yang kondisi dan jumlahnya belum sesuai dengan ketentuan pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. Berdasarkan peraturan tersebut perlengkapan keselamatan diatas kapal terbagi menjadi dua kategori yaitu perlengkapan keselamatan penumpang perorangan yang terdiri dari jaket penolong (*lifejacket*) dan pelampung penolong (*lifebuoy*) serta perlengkapan keselamatan penumpang kelompok yang terdiri dari sekoci penyelamat (*rescueboat*) dan rakit penolong (*liferaft*).

Dalam proses membangun aspek keselamatan pengguna jasa, kondisi serta jumlah perlengkapan keselamatan menjadi hal yang perlu untuk diperhatikan. Baik itu dari segi kelayakan maupun kelengkapan perlengkapan sehingga jika terjadi suatu hal atau keadaan darurat, perlengkapan keselamatan tersebut dapat digunakan dengan baik sebagai bentuk terselenggaranya aspek keselamatan penumpang diatas kapal serta dapat meminimalisasi korban ketika kecelakaan kapal terjadi. Berdasar latar belakang maka judul penelitian ini adalah **“TINJAUAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN JIWA DI ATAS KAPAL PENYEBERANGAN LINTAS KARIANGAU – PENAJAM PROVINSI KALIMANTAN TIMUR”**.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, agar sasaran tidak menyimpang dari permasalahan maka dibuat suatu perumusan masalah, yaitu: Menganalisis keadaan dan jumlah perlengkapan keselamatan jiwa diatas kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Penyeberangan Kariangau Kota Balikpapan, Kalimantan Timur sudah diimplementasikan sesuai dengan peraturan yang berlaku?

### **C. TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

Mengetahui jumlah dan kondisi perlengkapan keselamatan jiwa diatas kapal sudah memenuhi syarat sesuai dengan standar Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan.

### **D. BATASAN MASALAH**

Agar pokok permasalahan yang akan dibahas dalam Kertas Kerja Wajib (KKW) ini tidak menyimpang dan meluas dari fokus penelitian, maka diperlukan adanya pembatasan ruang lingkup. Ruang lingkup penelitian Kertas Kerja Wajib ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di Pelabuhan Penyeberangan Kariangau Kota Balikpapan, Kalimantan Timur.
2. Objek yang diteliti yaitu kondisi perlengkapan keselamatan jiwa dan jumlah yang tersedia baik *eksisting* maupun ideal pada kapal yang melayani lintasan Kariangau - Penajam.
3. Perlengkapan Keselamatan yang diteliti di Kertas Kerja Wajib ini yang dimaksud yaitu: Sekoci Penyelamat (*rescueboat*), Jaket Penolong (*lifejacket*), Pelampung Penolong (*lifebuoy*), Rakit Penolong (*liferaft*).

### **E. MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat dari penelitian KKW ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi keilmuan pada bidang peningkatan pelayanan, transportasi, pembangunan dan sistem informasi peningkatan pelayanan. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bahan ajar pada tingkat Perguruan Tinggi dan sebagai pijakan juga referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan perlengkapan keselamatan kapal serta mejadi bahan kajian lebih lanjut.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Manfaat Bagi Taruna

Sebagai media pengaplikasian ilmu atau pengetahuan terkait pengelolaan angkutan perairan daratan yang diperoleh selama menempuh Pendidikan di Program Diploma III MTPD, serta melatih taruna berfikir kritis mencari solusi atau alternatif pemecahan masalah saat melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL).

### b. Manfaat Bagi Lembaga Pendidikan

- 1) Memenuhi tugas akhir sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan.
- 2) Menambah koleksi perpustakaan Poltektrans SDP Palembang.
- 3) Sebagai dasar atau referensi pemecahan masalah untuk penelitian selanjutnya.

### c. Manfaat Bagi Balai Pengelola Transportasi Daratan Kelas II Kalimantan Timur

Menjadi masukan dan bahan evaluasi kepada pihak Balai Pengelola Transportasi Daratan Kelas II Kalimantan Timur sebagai pengawas di Pelabuhan Penyeberangan Kariangau Kota Balikpapan, Kalimantan Timur.

### d. Manfaat Bagi Masyarakat

Dapat lebih meningkatkan kenyamanan, keamanan dan keselamatan pengguna jasa angkutan.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### A. TINJAUAN PUSTAKA

##### 1. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini digunakan penelitian terdahulu sebagai pembandingan penelitian peneliti sekarang, tujuannya agar hasil penelitian terjaga keasliannya dan dipertanggungjawabkan secara akademis. Digunakan metode yang sama untuk membahas mengenai evaluasi perlengkapan keselamatan penumpang di kapal namun terdapat beberapa perbedaan dengan Kertas Kerja Wajib (KKW) sebelumnya, yaitu sebagai berikut.

Tabel 2.1 Perbandingan Perbedaan KKW

Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Rafly Paizar (2022)	Tinjauan Perlengkapan Keselamatan Jiwa Pada KMP. Kineret Lintasan Kariangau – Penajam Provinsi Kalimantan Timur	Metode penelitian yang dipakai yaitu metode kualitatif	Kesesuaian Kondisi <i>eksisting</i> perlengkapan keselamatan yang ada pada KMP. Kineret dengan peraturan yang berlaku
Daffa Ul'haq Purnomo (2023)	Tinjauan Perlengkapan Keselamatan Jiwa Pada Lintasan Kariangau – Penajam Provinsi Kalimantan Timur	Metode penelitian yang dipakai adalah penelitian kuantitatif dengan metode <i>GAP Analysis</i>	Perbandingan antara keadaan <i>eksisting</i> perlengkapan keselamatan pada 7 sampel kapal dengan keadaan yang sesuai dengan peraturan dan persentase jumlah kapal yang memiliki perlengkapan keselamatan belum sesuai dengan peraturan.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu sama-sama meneliti tentang fasilitas perlengkapan keselamatan di atas kapal dan lokasi penelitian yang sama serta dasar hukum yang digunakan juga sama yaitu Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada jumlah kapal yang diteliti serta tahun pelaksanaan penelitian. Peneliti melakukan penelitian ini dikarenakan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau merupakan pelabuhan yang melayani rute penyeberangan yang harus terus ditingkatkan keadaan fasilitas serta pelayanannya.

## 2. Teori Pendukung yang relevan

Transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu tempat ke tempat lain. Dalam transportasi ada dua unsur yang terpenting yaitu pemindahan/pergerakan dan secara fisik mengubah tempat dari barang (*komoditi*) dan penumpang ke tempat lain (Salim, 2000). Transportasi memiliki 3 jalur yaitu jalur darat, udara dan perairan. Masing-masing jalur transportasi memiliki sarana yang berbeda-beda, salah satu contohnya pada transportasi perairan yang menggunakan sarana berupa kapal.

Kapal adalah kendaraan pengangkut penumpang atau barang di laut atau sungai dan sebagainya (Sutiyar, 1994). Pada penelitian ini objek yang diteliti adalah perlengkapan keselamatan di atas kapal penyeberangan.

Kapal Angkutan Penyeberangan adalah kapal motor penyeberangan yang merupakan kendaraan air yang digerakkan tenaga mekanik, berfungsi sebagai jembatan bergerak untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya yang masuk dan keluar melalui pintu rampa yang berbeda, memiliki konstruksi lambung dasar ganda (*double bottom*) serta memiliki paling sedikit 2 mesin induk (Amanda & Febriansyah, 2022).

## B. LANDASAN TEORI

### 1. Landasan Hukum

#### a. Undang - Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran

##### 1) Pasal 1 ayat 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 34

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

##### 3) Pasal 1 ayat 45

Alur Pelayaran adalah perairan yang dari segi kedalaman, lebar, dan bebas hambatan pelayaran lainnya dianggap aman dan selamat untuk dilayari. Dalam pasal 5 ayat (1) pelayaran dikuasai oleh Negara dan pembinaanya dilakukan oleh Pemerintah. Pembinaan sebagaimana dimaksud, meliputi :

- a) Pengaturan
- b) Pengendalian
- c) Pengawasan

##### 4) Pasal 117 ayat 2

Kelaiklautan kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi 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.

b. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan

1) Dalam Lampiran 1 Tentang SPM Pelayanan Penumpang bahwa fasilitas keselamatan paling sedikit diatas kapal meliputi :

- a) Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
- b) Sprinkler dan Alarm Pendeteksi Asap
- c) *Lifejacket*
- d) *Lifebuoy*
- e) *Liferaft*
- f) Sekoci
- g) Petunjuk Jalur Evakuasi
- h) Titik Kumpul Evakuasi
- i) Informasi fasilitas Kesehatan mudah dilihat dan dibaca, paling sedikit :

i. Ruang Medis tersedia tempat tidur, tandu, kursi roda, obat-obatan dan tabung oksigen.

ii. Alat P3K (Pertolongan Pertama pada Kecelakaan)

c. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. Perlengkapan Keselamatan pada kapal penumpang meliputi:

- 1) Jaket Penolong (*lifejacket*)
- 2) Sekoci Penyelamat (*rescueboat*)
- 3) Pelampung Penolong (*lifebuoy*)
- 4) Rakit Penolong (*liferaft*)

2. Landasan Teori

Keselamatan pelayaran didefinisikan sebagai suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan diperairan dan kepelabuhanan (Mutholib, 2013). Untuk memastikan keselamatan pelayaran maka dibutuhkan perlengkapan keselamatan pada kapal yang berlayar.

Perlengkapan Keselamatan (*Safety Equipment*) dikapal yaitu segala perlengkapan yang di gunakan untuk melindungi jiwa awak kapal maupun penumpang pada waktu dalam keadaan darurat (Mutholib, 2013). Setiap perlengkapan keselamatan memiliki bentuk dan cara penggunaan serta peran yang berbeda-beda.

*Liferaft* merupakan perlengkapan keselamatan kapal berbentuk kapsul kembang yang penempatan posisinya ada di bagian *deck* kapal (Rahju, 2019).

*Lifejacket* adalah jaket penolong yang melindungi pengguna yang berkerja di atas 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 (Mutholib, 2013).

Pelampung Penolong (*lifebuoy*) yaitu perlengkapan diatas kapal yang menyelamatkan nyawa dan dirancang untuk dilempar kepada seseorang didalam air (Mutholib, 2013).

*Rescueboat* atau sekoci penyelamat merupakan perahu keselamatan yang digunakan untuk meninggalkan kapal apabila kapal dalam keadaan darurat (Mutholib, 2013).

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

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

Pelaksanaan PKL dan Magang dilaksanakan di Provinsi Kalimantan Timur mulai dari Maret sampai Juni 2023 dengan membagi waktu 1 bulan magang di Kantor Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Kalimantan Timur, 2 bulan PKL di Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau dan 1 bulan terakhir magang kembali di Kantor Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Kalimantan Timur. Pada bulan Juli kembali ke Politeknik Transportasi SDP Palembang untuk melaksanakan bimbingan dan Seminar Laporan Kelompok, kemudian pada bulan Agustus melaksanakan bimbingan Kertas Kerja Wajib dan Seminar Kertas Kerja Wajib. Dimana detail pelaksanaan kegiatan penelitian dapat dilihat pada Lampiran 1.

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

Jenis penelitian yang digunakan adalah menggunakan penelitian dengan metode kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan *positivistic* (data konkret), data penelitian berupa angka – angka yang diukur menggunakan statistik sebagai alat uji perhitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan (Sugiyono, 2018).

Penelitian ini difokuskan dalam mengevaluasi kelayakan per keselamatan di atas kapal untuk mengetahui apakah sudah tercapai sesuai dengan syarat dan ketentuan hukum yang berlaku dengan cara mengkonversikan data - data yang diperoleh kedalam angka sehingga dapat digunakan teknik statistik untuk menganalisis hasilnya.

##### **3. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya manusia tetapi juga objek dan benda – benda alam yang lain (Sugiyono, 2019). Populasi dari penelitian ini yaitu 19 kapal yang berada pada lintasan penyeberangan Kariangau – Penajam.

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian, dimana sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2019).

Pada penelitian KKW ini peneliti menggunakan Teknik *Quota Sampling* atau Teknik mencari Sampel dengan menentukan kuota yang dibutuhkan terlebih dahulu. Pada penelitian ini telah ditentukan kuota yang dibutuhkan yaitu 7 sampel dari jumlah populasi kapal, kuota yang ditetapkan oleh peneliti ditentukan berdasarkan jumlah perusahaan yang ada dipelabuhan Kariangau. Untuk mendapatkan 7 sampel yang dibutuhkan peneliti telah menyusun karakteristik dari jumlah populasi kapal yang ada kemudian mengelompokkannya sesuai dengan perusahaan yang mengoperasikan masing - masing kapal. Peneliti menentukan sampel yang akan diambil berdasarkan data produktivitas angkut tertinggi kapal selama 15 hari, mulai dari tanggal 1 mei – 15 mei 2023.

Dari data produktivitas angkut tertinggi kapal selama 15 hari didapatkan 7 kapal yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini, 7 sampel kapal yang mewakili 7 perusahaan di Pelabuhan Penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam yaitu KMP. Goropa, KMP. Ulin Ferry, KMP. Srikandi Nusantara, KMP. Kineret, KMP. Tawes, KMP. Manggani dan KMP. Tranship II.

Adapun data produktivitas angkut tertinggi kapal pada Pelabuhan Penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam selama 15 hari dapat dilihat pada lampiran 3.

#### 4. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber data yang di gunakan adalah data primer dan data sekunder. Berikut data yang di gunakan dalam penelitian ini :

##### a. Sumber Data

Sumber data yang dimaksud dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh penentuan metode pengumpulan data disamping jenis data yang telah dibuat di muka (Arikunto, 2013). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua sumber data yaitu :

##### 1) Data Primer

Data Primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2019). Sumber data primer dalam penelitian ini yaitu :

- a) Hasil pencatatan produktivitas harian pelabuhan selama 15 hari.
- b) Gambar kondisi perlengkapan keselamatan di atas kapal (*lifejacket, lifebuoy, liferaft, rescueboat*).
- c) Gambar kapal.
- d) Gambar kondisi Pelabuhan Penyeberangan Kariangau.

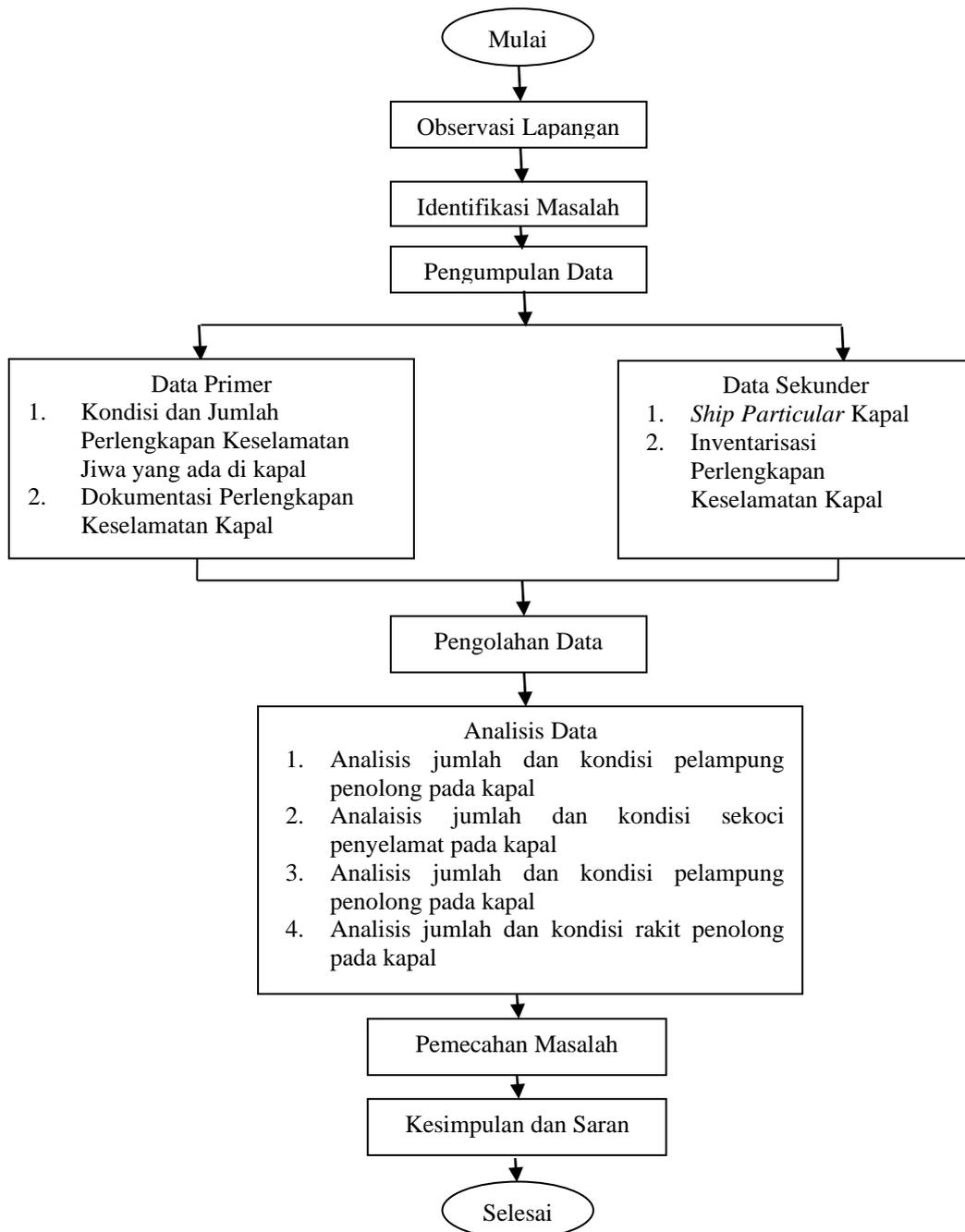
##### 2) Data Sekunder

Data Sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2018). Sumber data sekunder dalam penelitian ini yaitu :

- a) Data produktivitas pelabuhan 5 tahun terakhir (2018-2022).
- b) Data produktivitas angkutan masing-masing kapal dalam 15 hari
- c) *Ship Particular* Kapal.
- d) Struktur Organisasi Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Kalimantan Timur.

## 5. Bagan Alir Penelitian

Bagan alir penelitian diawali dengan pengamatan di lapangan terlebih dahulu. Hal ini dimaksudkan agar peneliti benar-benar mengetahui kondisi sebenarnya yang terjadi di lapangan sehingga dapat diperoleh pemecahan masalah dan peneliti juga dapat memberikan kesimpulan dan saran terkait penelitian tersebut. Adapun bagan alir penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian

## B. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik Pengumpulan Data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2019). Metode atau teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini antara lain :

### 1. Data Primer

Untuk memperoleh data primer maka digunakan metode sebagai berikut :

#### a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi juga tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain (Sugiyono, 2019).

Metode yang dilakukan oleh peneliti yaitu secara langsung untuk memperoleh data perlengkapan keselamatan jiwa yang berada di kapal penyeberangan berupa jumlah, kondisi serta penempatan dari perlengkapan keselamatan jiwa tersebut. Adapun jenis perlengkapan keselamatan jiwa yang dimaksud meliputi *lifejacket*, *rescueboat*, *lifebuoy*, *liferaft*. Terkait dengan kondisi perlengkapan keselamatan jiwa tersebut di dokumentasikan dalam bentuk foto, sementara untuk jumlah perlengkapan direkap kedalam suatu berkas.

#### b. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan, angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian (Sugiyono, 2019). Dokumentasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah dalam bentuk gambar/foto perlengkapan keselamatan berupa *lifejacket*, *rescueboat*, *lifebuoy* dan *liferaft* pada setiap kapal yang dijadikan sampel penelitian.

### 2. Data Sekunder

Data Sekunder ini diperoleh dari berbagai instansi yang terkait pada objek penelitian yang kemudian diolah serta direkapitulasi sehingga

menjadi satu data yang baku. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder ini yaitu :

a. Metode Kepustakaan (Literatur)

Metode literatur yaitu upaya pengumpulan data yang bersumber dari buku-buku referensi atau peraturan yang berkaitan dengan penelitian.

b. Metode Institusional

Metode institusional yaitu upaya untuk mengumpulkan data dari berbagai instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian. Instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini yaitu :

- 1) Kantor Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Kalimantan Timur
- 2) Badan Pusat Statistika Kota Balikpapan

### C. TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data merupakan teknik yang digunakan untuk melakukan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan (Moleong, 2017). Dalam penelitian ini digunakan metode analisa berupa *GAP Analysis*.

*GAP Analysis* adalah tools analisis yang dirancang untuk mengukur perbedaan antara keadaan aktual (*actual state*) atau kinerja organisasi pada selang waktu tertentu dan keadaan yang diinginkan atau potensial di masa depan (Franklin, 2006).

Analisa yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan yang dalam hal ini peneliti memfokuskan penelitian pada 4 perlengkapan keselamatan yaitu :

1. Jaket Penolong (*Lifejacket*)

Pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan,

untuk semua ukuran kapal *lifejacket* yang dimiliki harus memenuhi beberapa ketentuan yaitu :

Tabel 3.1 Ketentuan *Lifejacket*

Batas Ukuran Kapal	Ketentuan
Untuk semua ukuran kapal	100% pelayar + 5% cadangan untuk dewasa  100% x 10% untuk anak-anak dan harus dilengkapi lampu, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.

Sumber : Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021

2. Sekoci Penyelamat (*Rescueboat*)

Pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. Setiap kapal harus dilengkapi dengan 1 unit atau lebih sekoci penyelamat bermotor, yang mampu merangkum dan menggandeng (*marshalling*) seluruh ILR untuk evakuasi pelayar.

Tabel 3.2 Ketentuan *Rescueboat*

Batasan ukuran kapal	Sekoci Penolong
GT 150 s/d 500	Dilengkapi dengan 1 sekoci penolong bermotor
GT >500	Dilengkapi dengan 1 sekoci penolong bermotor pada tiap sisi kapal

Sumber : Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021

3. Analisa Pelampung Penolong (*Lifebuoy*)

Pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, bahwa kapal harus memiliki *lifebuoy* dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 3.3 Ketentuan *Lifebuoy*

Batasan Panjang	Pelampung Penolong
GT <150	6 unit, 2 harus dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit lainnya dilengkapi dengan tali apung (30 meter)
GT 150 s/d 500	8 unit, 4 harus dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit lainnya dilengkapi dengan tali apung (30 meter)
GT >500	12 unit, terdiri dari : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 unit dilengkapi dengan lampu menyala sendiri</li> <li>- 2 unit dilengkapi dengan tali apung (30 meter)</li> </ul>

Sumber : Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021

4. Analisa Rakit Penolong (*Liferaft*)

Pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. Kapal, bahwa setiap kapal harus memiliki *liferaft* dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 3.4 Ketentuan *Liferaft*

Batasan ukuran kapal	Rakit Penolong
GT <150	Rakit penolong kembang (ILR)/kaku ( <i>rigit</i> ) <i>throw overboard</i> kapasitas 125% pelayar.
GT 150 s/d 500	Rakit penolong kembang (ILR)/kaku ( <i>rigit</i> ) <i>throw overboard</i> kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis air muatan penuh.
GT >500	Rakit penolong kembang (ILR)/kaku ( <i>rigit</i> ) kapasitas minimum 125% pelayar, ILR jenis <i>davit-launched</i> atau ILR jenis <i>throw overboard</i> yang dilengkapi dengan MES. Sebagai alternatif penggunaan ILR jenis <i>throw overboard</i> tanpa MES dapat disetujui asalkan ketinggian stasiun embarkasi terhadap garis air muatan penuh tidak melebihi 3 meter.

Sumber : Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021

## BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### A. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

#### 1. Kondisi Geografis

Secara geografis Kota Balikpapan terletak dibagian tenggara Provinsi Kalimantan timur. Letak astronomisnya antara 1,0 Lintang Selatan – 1,5 Lintang Selatan dan 116,5 Bujur Timur – 117,0 Bujur Timur dengan luas wilayahnya mencapai 503,3 Km<sup>2</sup> dan luas pengelolaan lautnya mencapai 160,10 km<sup>2</sup> dengan batas wilayah, sebagai berikut :

Tabel 4.1 Batas Wilayah Administratif Kota Balikpapan

Arah	Batas Wilayah
Utara	Kabupaten Kutai Kertanegara
Selatan	Selat Makassar
Barat	Kabupaten Penajam Paser Utara
Timur	Selat Makassar

Sumber : Badan Pusat Statistika Kota Balikpapan (2023)

Secara administratif kota ini terdiri dari 6 kecamatan dan 34 kelurahan, yang terdiri dari Balikpapan Selatan, Balikpapan Timur, Balikpapan Utara, Balikpapan Tengah, Balikpapan Barat dan Balikpapan Kota. Balikpapan Selatan dengan 7 kelurahan, Balikpapan Timur dengan 4 kelurahan, Balikpapan Utara dengan 6 kelurahan, Balikpapan Tengah dengan 6 kelurahan, Balikpapan Barat dengan 6 kelurahan dan Balikpapan Kota dengan 5 kelurahan. Pelabuhan Kariangau terletak di Kelurahan Kariangau Kecamatan Balikpapan Barat dengan letak geografinya 116°49'2,852" Bujur Timur - 116°49'15,2800" Bujur Timur dan 1°12'1,188" Lintang Selatan - 1°12'13,046" Lintang Selatan.



Gambar 4.1 Peta Batas Administrasi Kota Balikpapan

Sumber : Badan Pusat Statistika Kota Balikpapan (2023)

Lebih jelasnya mengenai letak dan batas wilayah Kota Balikpapan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Balikpapan

No	Kecamatan	Luas Wilayah Kecamatan	Persentase Luas Wilayah
1	Balikpapan Selatan	38,81 Km <sup>2</sup>	7,59%
2	Balikpapan Timur	119,16 Km <sup>2</sup>	23,32%
3	Balikpapan Utara	138,24 Km <sup>2</sup>	27,05%
4	Balikpapan Tengah	10,83 Km <sup>2</sup>	2,12%
5	Balikpapan Barat	192,88 Km <sup>2</sup>	37,74%
6	Balikpapan Kota	11,10 Km <sup>2</sup>	2,17%
<b>Total</b>		511,01	100%

Sumber : Badan Pusat Statistika Kota Balikpapan (2023)

Tabel 4.3 Luas Wilayah Kelurahan Di Kota Balikpapan

No	Kelurahan	Luas Wilayah
1	Balikpapan Selatan	
	Damai Baru	2,14 Km <sup>2</sup>
	Damai Bahagia	3,70 Km <sup>2</sup>
	Sepinggan Baru	10,61 Km <sup>2</sup>
	Sungai Nangka	3,20 Km <sup>2</sup>

No	Kelurahan	Luas Wilayah
	Sepinggan raya	6,58 Km <sup>2</sup>
	Gunung Bahagia	3,73 Km <sup>2</sup>
	Sepinggan	7,81 Km <sup>2</sup>
2	Balikpapan Timur	
	Manggar	35,25 Km <sup>2</sup>
	Manggar Baru	3,83 Km <sup>2</sup>
	Lamaru	48,55 Km <sup>2</sup>
	Teritip	49,51 Km <sup>2</sup>
3	Balikpapan Utara	
	Gunung Samarinda	2,70 Km <sup>2</sup>
	Muara rapak	3,52 Km <sup>2</sup>
	Batu Ampar	10,55 Km <sup>2</sup>
	Karang Joang	93,09 Km <sup>2</sup>
	Gunung Samarinda Baru	3,03 Km <sup>2</sup>
	Graha Indah	19,25 Km <sup>2</sup>
4	Balikpapan Tengah	
	Gunung Sari Ilir	1,14 Km <sup>2</sup>
	Gunung Sari Ulu	1,82 Km <sup>2</sup>
	Mekar Sari	1,28 Km <sup>2</sup>
	Karang Rejo	1,20 Km <sup>2</sup>
	Sumber Rejo	2,20 Km <sup>2</sup>
	Karang Jati	3,41 Km <sup>2</sup>
5	Balikpapan Barat	
	Baru Ilir	0,58 Km <sup>2</sup>
	Margo Mulyo	1,84 Km <sup>2</sup>
	Marga Sari	0,66 Km <sup>2</sup>
	Baru Tengah	0,57 Km <sup>2</sup>
	Baru Ulu	0,95 Km <sup>2</sup>
	Kariangau	175,32 Km <sup>2</sup>
6	Balikpapan Kota	
	Prapatan	3,14 Km <sup>2</sup>
	Telaga Sari	2,53 Km <sup>2</sup>
	Klandasan Ulu	0,89 Km <sup>2</sup>
	Klandasan Ilir	1,43 Km <sup>2</sup>
	Damai	2,22 Km <sup>2</sup>

Sumber : Badan Pusat Statistika Kota Balikpapan (2023)

## 2. Kependudukan

Kota Balikpapan merupakan kota di Kalimantan Timur dengan jumlah penduduk terbesar ketiga setelah Kota Samarinda dan Kabupaten Kutai Kartanegara. Jumlah penduduk Kota Balikpapan berdasarkan proyeksi penduduk tahun 2022 sebanyak 703.611 Jiwa. Dari jumlah tersebut 359.563 jiwa berjenis kelamin laki-laki dan 344.048 jiwa berjenis kelamin perempuan. Kepadatan penduduk di Kota Balikpapan pada tahun 2022 mencapai 1.377 jiwa per km<sup>2</sup>. Jumlah Kepadatan Penduduk di Kota Balikpapan berdasarkan kecamatan dapat dilihat dari Tabel berikut :

Tabel 4.4 Data Penduduk Menurut Kecamatan di Kota Balikpapan

Kecamatan	Kepadatan Penduduk per Km <sup>2</sup>	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Laju Pertumbuhan Penduduk Per Tahun 2020-2022
Balikpapan Selatan	3.902 jiwa/Km <sup>2</sup>	148.650	1,43
Balikpapan Timur	708 jiwa/Km <sup>2</sup>	95.064	3,02
Balikpapan Utara	1.295 jiwa/Km <sup>2</sup>	175.440	2,11
Balikpapan Tengah	9.931 jiwa/Km <sup>2</sup>	107.155	0,11
Balikpapan Barat	521 jiwa/Km <sup>2</sup>	94.302	0,11
Balikpapan Kota	7.714 jiwa/Km <sup>2</sup>	83.000	0,11
<b>Total</b>		703.611	1,26

Sumber : Badan Pusat Statistika Kota Balikpapan (2023)

## 3. Komoditi Daerah

### a. Sektor Pertanian dan Perkebunan

Kota Balikpapan memiliki lahan pertanian yang relatif terbatas luas dan sebarannya, serta dilakukan dalam skala kecil. Beberapa kawasan yang masih mengusahakan pertanian di kota ini antara lain kelurahan Manggar, Lamaru, dan Teritip yang berada di Kecamatan Balikpapan Timur. Kota Balikpapan luas wilayah untuk panen padi sawah sebesar 72 ha. Berdasarkan data dari Dinas Pangan, Pertanian,

dan Perikanan Kota Balikpapan, didapatkan hasil yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.5 Hasil Sektor Pertanian di Kota Balikpapan

No.	Jenis	Luas	Hasil
1	Jagung	148,4 ha	735,6 ton
2	Ubi Kayu	272 ha	12.085 ton
3	Biofarmaka		
	Kunyit	11.860 m <sup>2</sup>	63.345 kg
	Kencur	8.400 m <sup>2</sup>	15.573 kg
	Laos	5.095 m <sup>2</sup>	20.859 kg
	Jahe	7.844 m <sup>2</sup>	30.497 kg
4	Sayuran		
	Kangkung		70.563 kuintal
	Petsai/Sawi		35.830 kuintal
	Tomat		23.113 kuintal
5	Tanaman Buah		
	Pepaya		170.404 kuintal
	Salak		58.393 kuintal
	Pisang		42.156 kuintal
6	Perkebunaan		
	Karet		13.554,96 ton

Sumber : Badan Pusat Statistika Kota Balikpapan (2023)

b. Sektor Peternakan dan Perikanan

Untuk sektor peternakan, berdasarkan data Dinas Pangan, Pertanian, dan Perikanan pada tahun 2022, tercatat ada sebanyak 1,419 populasi sapi potong, 911 populasi kambing, 46 populasi kerbau dan 109 populasi domba. Untuk populasi unggas jika dirinci berdasarkan jenisnya, ada sebanyak 120.000 ekor populasi ayam pedaging, 70.079 ekor populasi ayam petelur, 100.034 ekor populasi ayam buras, 8.605 ekor populasi itik, dan 915 ekor populasi itik manila.

Sektor perikanan, produksi perikanan laut memberikan produksi sebesar 4.552 ton. Dari produksi ini, perikanan laut memberikan nilai produksi sebesar 113,1 miliar rupiah. Sementara itu, perikanan darat (budidaya tambak, kolam dan lainnya) memberikan produksi sebesar 486,24 ton dan nilai produksinya mencapai 8,5 miliar rupiah.

#### 4. Perekonomian, Industri dan Perdagangan

##### a. Perekonomian

Pertumbuhan Ekonomi suatu wilayah merupakan pertumbuhan PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) yang menggambarkan kemampuan wilayah/daerah untuk menyediakan berbagai kebutuhan ekonomi kepada penduduknya. Data pendapatan regional adalah salah satu indikator makro yang dapat menunjukkan kondisi perekonomian regional setiap tahun. PDRB harga berlaku menunjukkan kemampuan sumber daya ekonomi yang dihasilkan oleh suatu wilayah. Nilai PDRB yang besar menunjukkan kemampuan sumber daya ekonomi yang besar, begitu juga sebaliknya. PDRB harga konstan dapat digunakan untuk menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan atau setiap kategori dari tahun ke tahun. Distribusi PDRB harga berlaku menurut lapangan usaha menggambarkan struktur perekonomian atau peranan setiap kategori ekonomi dalam suatu wilayah. PDRB Kota Balikpapan atas dasar harga berlaku pada tahun 2022 adalah sebesar Rp.111.318,50 mil. Agar lebih jelas mengenai hasil pendistribusiannya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.6 Hasil Pendistribusian PDRB Kota Balikpapan

No	Kategori	Persentase (%)
1	Industri Pengolahan	46,82
2	Konstruksi	15,48
3	Transportasi dan Pergudangan	12,51
4	Penyediaan Akomodasi	3,78

No	Kategori	Persentase (%)
5	Makanan dan Minuman	8,61
6	Perdagangan Besar dan Eceran	12,82
Total		100

Sumber : Badan Pusat Statistika Kota Balikpapan (2023)

b. Industri

Berdasarkan data dari Kamar Dagang dan Industri (Kadin) Kota Balikpapan, jumlah usaha kecil yang mendapat sertifikat kompetensi dan kualifikasi perusahaan pada tahun 2022 turun, dari 138 usaha kecil di tahun 2021 menjadi 97 usaha kecil di tahun 2022. Sementara jumlah usaha non-kecil yang mendapat sertifikat kompetensi dan kualifikasi perusahaan pada tahun 2022 turun dari 122 usaha non-kecil di tahun 2021 menjadi 102 usaha non-kecil di tahun 2022.

c. Perdagangan

Kegiatan perdagangan, yang diwakili oleh lapangan usaha Perdagangan Besar dan Eceran, salah satunya Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, di Kota Balikpapan yang memiliki kontribusi sebesar 9,49 persen dari PDRB total Kota Balikpapan. Dari data Dinas Perdagangan, jumlah sarana perdagangan menurut jenisnya di Kota Balikpapan diantaranya adalah 12 Pasar, 214 Toko, 4.230 Kios dan 24 Warung.

Badan Urusan Logistik (Bulog) Kota Balikpapan ditunjuk menjadi badan yang menjaga ketersediaan suplai bahan pangan, terutama komoditas beras. Berdasarkan data dari Bulog Divisi Regional Kaltim, dari tahun ke tahun terlihat bahwa persediaan beras Bulog selalu berada pada posisi *surplus*. Hal ini menunjukkan bahwa Kota Balikpapan tidak pernah mengalami kekurangan stok beras. Sementara itu, berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Perdagangan Kota Balikpapan, untuk penyaluran bahan pokok atau bahan penting di Kota Balikpapan yang terdiri dari 12 komoditas

juga menunjukkan stok akhir di nilai positif, yang berarti tidak ada kelangkaan di 12 komoditas tersebut.

#### 5. Kondisi Umum Sistem Transportasi

Sebagai pintu gerbang Kalimantan Timur, Kota Balikpapan mempunyai jalur transportasi yang cukup lengkap yang meliputi :

##### a. Jalur Transportasi Darat

Tersedianya berbagai jenis angkutan darat dari dan menuju ke kota Balikpapan dan dilengkapi dengan sarana dan prasarana penunjang pengangkutan untuk memperlancar kegiatan perekonomian. Selain itu, peningkatan pembangunan jalan diperlukan guna mempermudah mobilitas penduduk dan memperlancar arus lalu lintas barang dari satu daerah ke daerah lain. Pada tahun 2022, Panjang jalan negara di Kota Balikpapan mencapai 45,66 km, jalan provinsi 31,61 km, dan jalan yang dikuasai pemerintah kota 501,18 km. Jumlah ini tidak mengalami banyak perubahan dari tahun sebelumnya.

##### b. Jalur Transportasi Udara

Selain perhubungan darat, Kota Balikpapan juga mengandalkan perhubungan udara sebagai salah satu pintu gerbang masuknya pendatang ke Kalimantan Timur yaitu dengan adanya Bandara Internasional Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan. Berdasarkan data pergerakan penumpang, pada tahun 2022 mengalami kenaikan, penerbangan dengan pax terbanyak terjadi pada musim liburan, seperti bulan April-Mei yang bertepatan dengan momen Idul Fitri dan bulan Desember-Januari yang bertepatan dengan momen Natal dan Tahun Baru.

##### c. Jalur Transportasi Laut

Pada sektor perhubungan laut, Kota Balikpapan memiliki Pelabuhan Semayang yang melayani trayek antarpulau. Berdasarkan data dari PT. Pelindo IV (persero) Cabang Balikpapan, jumlah penumpang kapal laut tahun 2022 meningkat hingga 47% dari jumlah penumpang di tahun 2021. Sementara itu, di sektor

penyeberangan terdapat Pelabuhan Penyeberangan Kariangau yang melayani penyeberangan dari Kariangau ke Penajam Paser Utara dan arah sebaliknya, dan menghubungkan lintasan Balikpapan ke Mamuju serta Balikpapan ke Palu yang pada tahun 2022 melayani 65.737 penumpang dan 380.050 kendaraan.

## 6. Sarana dan Prasarana Transportasi SDP

### a. Sarana

Sarana adalah segala sesuatu yang dipergunakan sebagai alat dalam mencapai maksud dan tujuan, terutama dalam kegiatan pelayanan terhadap pengguna jasa. Kondisi sarana sangat penting untuk diperhatikan khususnya kapal yang beroperasi. Adapun kapal yang beroperasi di Lintas Kariangau – Penajam berjumlah 19 kapal yang dikelola oleh 7 perusahaan pelayaran yang mengangkut kendaraan dan penumpang dari Pelabuhan Kariangau – Penajam, Data karakteristik kapal pada Pelabuhan Penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam dapat dilihat pada lampiran 2.

Berdasar data produktivitas tersebut, berikut karakteristik kapal penyeberangan lebih spesifik dari setiap perusahaan pelayaran yang beroperasi di Lintasan Kariangau – Penajam yang akan diangkat dalam penelitian kertas kerja wajib ini :

#### 1) Karakteristik Kapal Milik PT. ASDP Indonesia Ferry



Gambar 4.2 KMP. Goropa

Tabel 4.7 Spesifikasi KMP. Goropa

KARAKTERISTIK KMP. GOROPA	
Nama Kapal	KMP. GOROPA
Nama Panggilan	Y C H D
Nomor IMO	8874744
Tipe Kapal	Ro-Ro (Ferry)
Tempat Pendaftaran	Jakarta
Bendera	Indonesia
Tahun Pembuatan	1992
Konstruksi	Baja
LOA	43,35 m
LBP	38,50 m
Lebar Kapal (B)	12,00 m
Draft Kapal	2,00 m
Isi Kotor (GT)	547
Isi Bersih (NT)	165
Mesin Induk	a. Merk : NIIGATA 6NSD-M b. Tahun : 1992
Mesin Bantu	a. Merk : MWM, TD.266.6 b. Tahun : 1993
Kecepatan	a. Maksimum : 8 knot b. Normal : 7 knot
Jenis Bahan Bakar	Solar/HSD
Jumlah Awak Kapal	22
Kapasitas Penumpang	250 orang
Gross Akte Nomor	1463, 25 Agustus 1998
Dikeluarkan Oleh	DJPL
Tanda Selar	GT.547 No. 53/CCa

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau (2023)

2) Karakteristik Kapal Milik PT. Dharma Lautan Utama



Gambar 4.3 KMP. Ulin Ferry

Tabel 4.8 Spesifikasi KMP. Ulin Ferry

KARAKTERISTIK KMP. ULIN FERRY	
Nama Kapal	KMP. ULIN FERRY
Nama Panggilan	Y B 5 1 8 3
Nomor IMO	9080261
Tipe Kapal	Ro-Ro (Ferry)
Tempat Pendaftaran	Surabaya
Bendera	Indonesia
Tahun Pembuatan	1991
Konstruksi	Baja
LOA	41,00 m
LBP	33,25 m
Lebar Kapal (B)	10,00 m
Draft Kapal	2,47 m
Isi Kotor (GT)	244
Isi Bersih (NT)	74

KARAKTERISTIK KMP. ULIN FERRY	
Mesin Induk	a. Merk : YANMAR, 6 HA-THE. 4 x 240 HP 2.000 Rpm b. Tahun : 1991
Mesin Bantu	a. Merk : YANMAR 6 CHL-N, 2 x 62 KW 1.200 Rpm
Kecepatan	1) Maksimum : 10 knot 2) Normal : 8 knot
Jenis Bahan Bakar	Solar/HSD
Jumlah Awak Kapal	15 orang
Kapasitas Penumpang	178 orang
Gross Akte Nomor	1865, 17 November 1992
Dikeluarkan Oleh	Adpel Tanjung Perak
Tanda Selar	GT.244 No. 148/Ka

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan penyeberangan Kariangau (2023)

### 3) Karakteristik Kapal Milik PT. Jembatan Nusantara



Gambar 4.4 KMP. Srikandi Nusantara

Tabel 4.9 Spesifikasi KMP. Srikandi Nusantara

KARAKTERISTIK KMP. SRIKANDI NUSANTARA	
Nama Kapal	KMP. SRIKANDI NUSANTARA
Nama Panggilan	Y B 5 1 6 7
Nomor IMO	7506247
Tipe Kapal	Ro-Ro (Ferry)
Tempat Pendaftaran	Semarang
Bendera	Indonesia
Tahun Pembuatan	1993
Konstruksi	Baja
LOA	38,80 m
LBP	38,70 m
Lebar Kapal (B)	10,00 m
Draft Kapal	2,17 m
Isi Kotor (GT)	476
Isi Bersih (NT)	143
Mesin Induk	a. Merk : NIIGATA. 6MG25BXB, 600 HP, 680 Rpm
Mesin Bantu	a. Merk : MITSUBISHI 6D150A, 140 HP & MWM, 610T CGE, 110 HP
Kecepatan	c. Maksimum : 10 knot d. Normal : 8 knot
Jenis Bahan Bakar	Solar/HSD
Jumlah Awak Kapal	20 orang
Kapasitas Penumpang	118 orang + 12 unit truk + 6 unit mobil
Gross Akte Nomor	3627, 4 Januari 1997
Dikeluarkan Oleh	Kantor Administrator Pelabuhan Tj. Emas
Tanda Selar	GT.476 No. 393/Ga

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan penyeberangan Kariangau (2023)

4) Karakteristik Kapal Milik PT. Sadena Mitra Bahari



Gambar 4.5 KMP. Kineret

Tabel 4.10 Spesifikasi KMP. Kineret

KARAKTERISTIK KMP. KINERET	
Nama Kapal	KMP. KINERET
Nama Panggilan	Y B Q L
Nomor IMO	7507459
Tipe Kapal	Ro-Ro (Ferry)
Tempat Pendaftaran	Ambon
Bendera	Indonesia
Tahun Pembuatan	1976
Konstruksi	Baja
LOA	41,50 m
LBP	34,00 m
Lebar Kapal (B)	11,00 m
Draft Kapal	2,40 m
Isi Kotor (GT)	531
Isi Bersih (NT)	240
Mesin Induk	a. Merk : NIIGATA 6 MG 25 BX 900 HP, 620 Rpm
Mesin Bantu	a. Merk : MITSUBISHI 2 D 22 (AE I & AE II)
Kecepatan	a. Maksimum : 10 knot

KARAKTERISTIK KMP. KINERET	
	b. Normal : 9 knot
Jenis Bahan Bakar	Solar/HSD
Jumlah Awak Kapal	18 orang
Kapasitas Penumpang	250 orang + 20 kendaraan campuran
Gross Akte Nomor	
Dikeluarkan Oleh	
Tanda Selar	GT.531 No. 991/Ka

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau (2023)

#### 5) Karakteristik Kapal Milik PT. Pascadana Sundari



Gambar 4.6 KMP. Tawes

Tabel 4.11 Spesifikasi KMP. Tawes

KARAKTERISTIK KMP. TAWES	
Nama Kapal	KMP. TAWES
Nama Panggilan	Y B 4 1 1 1
Nomor IMO	8013326
Tipe Kapal	Ro-Ro (Ferry)
Tempat Pendaftaran	Jakarta
Bendera	Indonesia
Tahun Pembuatan	1983
Konstruksi	Baja
LOA	38,40 m

KARAKTERISTIK KMP. TAWES	
LBP	30,34 m
Lebar Kapal (B)	10,00 m
Draft Kapal	1,52 m
Isi Kotor (GT)	270
Isi Bersih (NT)	81
Mesin Induk	a. Merk : NISSAN, RE-10, 2 x 370 HP, 2.200 Rpm b. Nomor : RE10-025003 (SB), RE10-101881 (PS)
Mesin Bantu	a. Merk : YANMAR 4TNE106T-G1A, 2 x 77 HP
Kecepatan	a. Maksimum : 5 knot b. Normal : 4 knot
Jenis Bahan Bakar	Solar/HSD
Jumlah Awak Kapal	20 orang
Kapasitas Penumpang	180 orang
Gross Akte Nomor	3390, 12 Februari 2004
Dikeluarkan Oleh	Ditkappel Ditjen Hubla
Tanda Selar	GT.270 No. 64/Ba

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau (2023)

#### 6) Karakteristik Kapal Milik PT. Bahtera Samudera



Gambar 4.7 KMP. Manggani

Tabel 4.12 Spesifikasi KMP. Manggani

KARAKTERISTIK KMP. MANGGANI	
Nama Kapal	KMP. MANGGANI
Nama Panggilan	Y B Z C
Nomor IMO	8806307
Tipe Kapal	Ro-Ro (Ferry)
Tempat Pendaftaran	Jepang
Bendera	Indonesia
Tahun Pembuatan	1988
Konstruksi	Baja
LOA	41,82 m
LBP	37,04 m
Lebar Kapal (B)	12,80 m
Draft Kapal	2,80 m
Isi Kotor (GT)	512
Isi Bersih (NT)	154
Mesin Induk	a. Merk : NIIGATA. b. Tahun : 1988
Mesin Bantu	a. Merk : YANMAR b. Tahun : 1988
Kecepatan	a. Maksimum : 12 knot b. Normal : 10 knot
Jenis Bahan Bakar	Solar/HSD
Jumlah Awak Kapal	18 orang
Kapasitas Penumpang	242 orang
Gross Akte Nomor	4655
Dikeluarkan Oleh	Tanjung Priok
Tanda Selar	GT.512 No. 1384/IId

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan penyeberangan Kariangau (2023)

7) Karakteristik Kapal Milik PT. Tranship Indonesia



Gambar 4.8 KMP. Tranship II

Tabel 4.13 Spesifikasi KMP. Tranship II

KARAKTERISTIK KMP. TRANSHIP II	
Nama Kapal	KMP. TRANSHIP II
Nama Panggilan	Y D G U 2
Nomor IMO	7506247
Tipe Kapal	Ro-Ro (Ferry)
Tempat Pendaftaran	Gresik
Bendera	Indonesia
Tahun Pembuatan	2007
Konstruksi	Baja
LOA	63,20 m
LBP	58,20 m
Lebar Kapal (B)	11,80 m
Draft Kapal	2,00 m
Isi Kotor (GT)	1.058
Isi Bersih (NT)	318
Mesin Induk	a. Merk : WEICHAI 220 KW/WEICHAI 220 KW

KARAKTERISTIK KMP. TRANSHIP II	
	b. Tahun : 2007
Mesin Bantu	a. Merk : WEICHAI 90 KW/WEICHAI 90 KW b. Tahun : 2007
Kecepatan	a. Maksimum : 10,5 knot b. Normal : 8,5 knot
Jenis Bahan Bakar	Solar/HSD
Jumlah Awak Kapal	21
Kapasitas Penumpang	300
Gross Akte Nomor	17
Dikeluarkan Oleh	Gresik
Tanda Selar	GT.1058 No. 1301/Kb

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau (2023)

b. Prasarana

Untuk menunjang kelancaran kegiatan angkutan penyeberangan, Badan Pengelola Transportasi Darat ( BPTD ) Kelas II Kalimantan Timur bertanggung jawab atas pengelolaan pelabuhan penyeberangan Kariangau. Pelabuhan penyeberangan Kariangau mempunyai beberapa fasilitas diantaranya adalah fasilitas daratan, Berikut merupakan fasilitas daratan yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Kariangau :

Tabel 4.14 Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau

No.	Jenis	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m <sup>2</sup> )	Kondisi	Keterangan Gambar
1.	Kantor	15m	14,7m	235,2m <sup>2</sup>	Baik	

No.	Jenis	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m <sup>2</sup> )	Kondisi	Keterangan Gambar
2.	Loket motor dan penumpang	5,10m	4,95m	25,24m <sup>2</sup>	Baik	
3.	Loket Mobil	4,75m	2,70m	12,82m <sup>2</sup>	Baik	
4.	Lap. Parkir Siap Muat	50m	36,40m	1.820m <sup>2</sup>	Baik	
5.	Lap. Parkir Pengantar Penjemput	35,45m	33,70m	749,76m <sup>2</sup>	Baik	
6.	Ruang Tunggu	16,65m	15,10m	251,41m <sup>2</sup>	Baik	
7.	Musholla	11,25m	7,80m	87,75m <sup>2</sup>	Baik	

No.	Jenis	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m <sup>2</sup> )	Kondisi	Keterangan Gambar
8.	Pos Informasi	5,50m	3,10m	17,05m <sup>2</sup>	Baik	
9.	Toilet	5,20m	4,65m	24,18m <sup>2</sup>	Baik	
10.	Pos Satpam	5m	3m	15m <sup>2</sup>	Baik	
11.	Kantin	37m	30m	1.110m <sup>2</sup>	Baik	
12.	Gudang Solar	5,30m	4,28m	22,680m <sup>2</sup>	Baik	
13.	Gudang Instalasi Listrik	10,60m	5,10m	54,06m <sup>2</sup>	Baik	

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau (2023)

Selain fasilitas daratan, di Pelabuhan Penyeberangan Kariangau juga terdapat fasilitas perairan. Fasilitas perairan yang terdapat pada

Pelabuhan Penyeberangan Kariangau dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.15 Fasilitas Perairan Pelabuhan Kariangau

No.	Jenis		Jumlah	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m <sup>2</sup> )	Kondisi	Keterangan Gambar
1.	Dermaga	Pelengsengan I (Dermaga 3)	1	13m	6m	78m <sup>2</sup>	Adanya retakan	
2.		Pelengsengan II (Dermaga 4)	1	13m	6m	78m <sup>2</sup>	Baik	
3.	Fender	MB I (Dermaga 1)	4				Baik	
4.		MB II (Dermaga 2)	3				Baik	
5.	Bolder	Pelengsengan I	1				Baik (50T)	
6.		Pelengsengan II	1				Baik (50T)	

No.	Jenis		Jumlah	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m <sup>2</sup> )	Kondisi	Keterangan Gambar
7.		MB I (Dermaga 1)	6				Baik (35T)	
8.		MB II (Dermaga 2)	5				Baik (35T)	
9.	Catwalk	MB I (Dermaga 1)	1	71m	1,60m	113,6 m <sup>2</sup>	Baik	
10.		MB II (Dermaga 2)	1	47m	1,20m	56,4m <sup>2</sup>	Baik	
11.	Rumah Operator MB	MB I (Dermaga 1)	1	6,75m	6,55m	44,21 m <sup>2</sup>	Baik	
12.		MB II (Dermaga 2)	1	6,75m	6,55m	44,21 m <sup>2</sup>	Baik	
13.	Trestle	MB I (Dermaga 1)	1	50m	4,55m	227,5 m <sup>2</sup>	Baik	

No.	Jenis		Jumlah	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m <sup>2</sup> )	Kondisi	Keterangan Gambar
14.		MB II (Dermaga 2)	1	36m	6,45m	232,2 m <sup>2</sup>	Baik	
15.	Breasthing Dholpin	MB I (Dermaga 1)	2	2,60m	2,40m	6,24 m <sup>2</sup>	Rusak	
16.		MB II (Dermaga 2)	2	2,60m	2,40m	6,24 m <sup>2</sup>	Rusak	
17.	Mooring Dholpin	MB I (Dermaga 1)	4	3,55m	1,85m	6,56 m <sup>2</sup>	Baik	
18.		MB II (Dermaga 2)	5	4,50m	3,70m	16,65 m <sup>2</sup>	Baik	

No.	Jenis		Jumlah	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m <sup>2</sup> )	Kondisi	Keterangan Gambar
19.	Gangway	MB I (Dermaga 1)	1	36m	1,35m	45,6 m <sup>2</sup>	Baik	
20.		MB II (Dermaga 2)	1	50m	1,15m	57,5 m <sup>2</sup>	Baik	

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau (2023)

### c. Alur Pelayaran

Alur pelayaran merupakan suatu prasarana penunjang bagi terselenggaranya angkutan perairan daratan. Lintasan penyeberangan Kariangau – Penajam yang dilayani oleh 19 kapal dari 7 Perusahaan pelayaran dengan 8 trip setiap harinya dengan jarak lintasan 3,75 mil.



Gambar 4.9 Lintasan Kariangau – Penajam

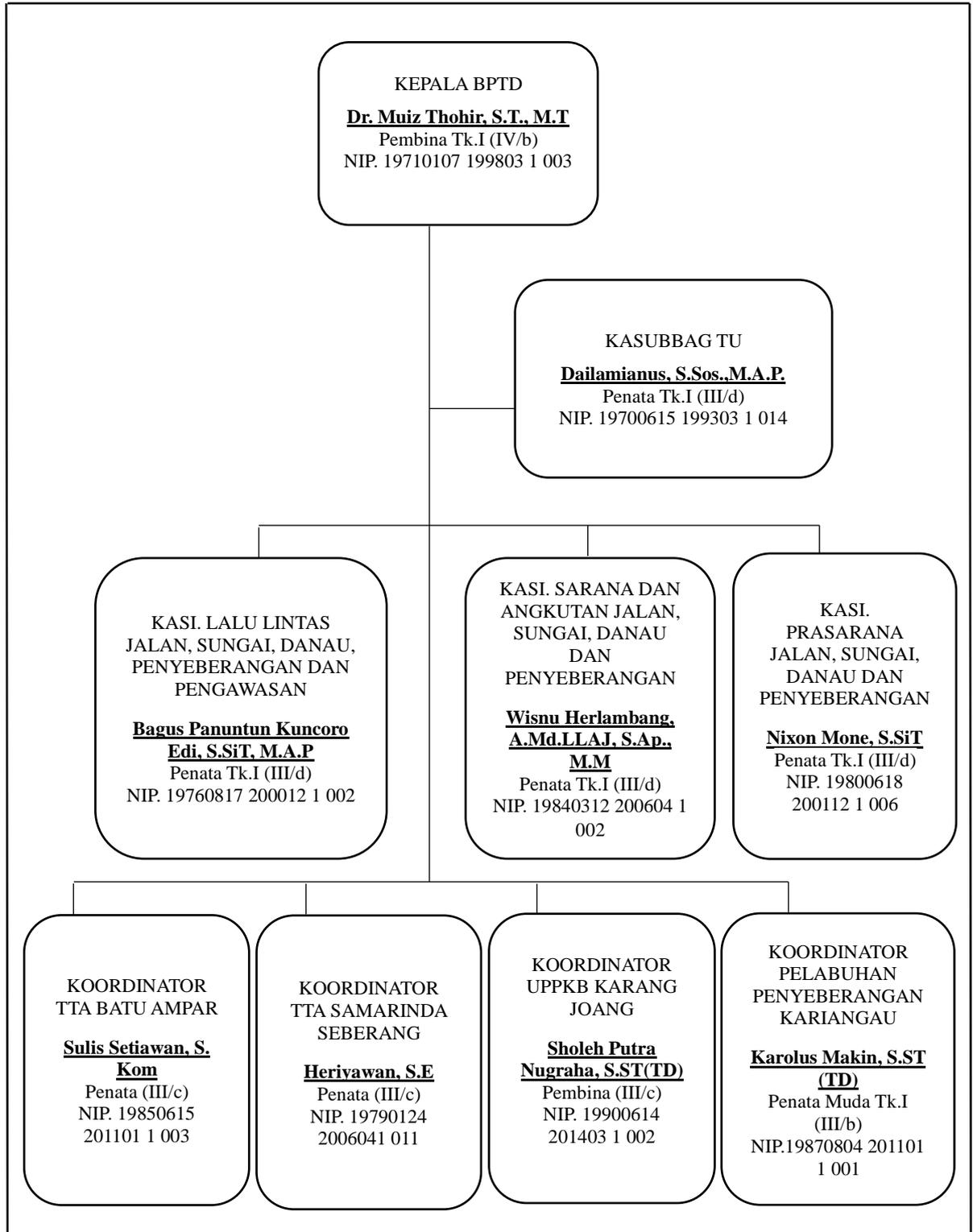
Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau (2023)

#### 7. Instansi Pembina Transportasi

Pelabuhan Penyeberangan Kariangau Kota Balikpapan memiliki Pembina Angkutan yang memegang peran penting dalam berlangsungnya kegiatan angkutan penyeberangan di Pelabuhan Penyeberangan.

Pada pelabuhan ini sebagai pihak pengelola yaitu BPTD Kelas II Kalimantan Timur sebagai Regulator terhadap berlangsungnya transportasi di Provinsi Kalimantan Timur. Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau yang menjadi operator pelabuhan yang berperan dalam mengelola berlangsungnya kegiatan di Pelabuhan Penyeberangan Kariangau, serta PT. ASDP Indonesia Ferry (persero), PT. Jembatan Nusantara, PT. Sadena Mitra Bahari, PT. Bahtera Samudera, PT. Tranship, PT. Pasca Dana Sundari dan PT. Dharma Lautan Utama yang berperan sebagai operator kapal yang menyediakan sarana kapal untuk melayani penyeberangan di Pelabuhan Penyeberangan Kariangau.

a. Struktur Organisasi BPTD Kelas II Kalimantan Timur :



Gambar 4.10 Struktur Organisasi Balai Pengelola Transportasi Darat  
Kelas II Kalimantan Timur

Sumber : Humas Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Kalimantan Timur

b. Tugas dan wewenang BPTD Kelas II Kalimantan Timur

Tugas dari BPTD Kelas II Kalimantan Timur yaitu melaksanakan pengelolaan transportasi darat di Provinsi Kalimantan Timur pada bidang pelayanan transportasi jalan, pelabuhan sungai, danau dan penyeberangan komersial serta penyeberangan perintis.

Selain memiliki tugas, BPTD Kelas II Kalimantan Timur memiliki beberapa fungsi sebagai :

- 1) Pelaksanaan rencana, program, dan anggaran urusan tata usaha, rumah tangga, kepegawaian, keuangan, hukum, dan hubungan masyarakat
- 2) Pelaksanaan pembangunan, pemeliharaan, peningkatan, penyelenggaraan, dan pengawasan terminal tipe A, terminal barang, unit pelaksana penimbangan kendaraan bermotor (UPPKB).
- 3) Pelaksanaan kalibrasi perlengkapan pengujian berkala kendaraan bermotor dan pemeriksaan fisik rancang bangun sarana angkutan jalan.
- 4) Pelaksanaan pengawasan teknis pengujian berkala kendaraan bermotor dan sarana lalu lintas angkutan jalan di jalan nasional.
- 5) Pengawasan angkutan dan karoseri.
- 6) Pelaksanaan manajemen dan rekayasa lalu lintas pengawasan angkutan orang, angkutan barang, penyidikan dan pengusulan sanksi, peningkatan kinerja, keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan serta pengawasan tarif angkutan jalan.
- 7) Pelaksanaan pembangunan, pemeliharaan peningkatan, penyelenggaraan dan pengawasan pelabuhan sungai, danau dan penyeberangan yang diusahakan secara komersial dan yang belum diusahakan secara komersial (perintis).

Tugas dan wewenang dari masing-masing bagian di BPTD  
Kelas II Kalimantan Timur :

a) Kepala BPTD

Kepala Balai Pengelola Transportasi Darat mempunyai tugas menyampaikan laporan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Darat mengenai hasil pelaksanaan tugas dan fungsi BPTD secara berkala atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan. Kepala BPTD harus menganalisis jabatan, peta jabatan, analisis beban kerja, uraian tugas, standar kompetensi jabatan, dan evaluasi jabatan terhadap seluruh jabatan di lingkungan BPTD.

i. Sub Bagian Tata Usaha mempunyai tugas :

Menyusun rencana, program, anggaran dan laporan evaluasi kinerja, mengelola urusan keuangan dan PNPB, melaporkan Sistem Akuntansi Instansi, pengurusan SDM, Hubungan masyarakat, urusan surat – menyurat, arsip dan dokumentasi, pelayanan informasi, perlengkapan dan rumah tangga serta evaluasi dan pelaporan.

ii. Seksi Prasarana Jalan, Sungai, Danau dan Penyeberangan mempunyai tugas :

Melaksanakan pembangunan, pengembangan dan pelayanan jasa, pengoperasian terminal tipe A dan terminal barang untuk umum, mengurus pengoperasian UPPKB, pengoperasian pelabuhan SDP, pembantu teknis pendukung dan integrasi moda dan pelabuhan SDP

iii. Seksi Sarana dan Angkutan Jalan, Sungai, Danau dan Penyeberangan mempunyai tugas :

Melaksanakan kalibrasi perlengkapan pengujian berkala, memeriksa kesesuaian fisik rancang bangun kendaraan bermotor, memeriksa sertifikasi kelaiklautan kapal, menganalisis trayek angkutan jalan AKAP dan

Perintis (Subsidi), menetapkan jadwal operas, memberi subsidi angkutan jalan dan SDP serta menjadi pembantu teknis penyedia sarana jalan dan SDP

- iv. Seksi Lalu Lintas Jalan, Sungai, Danau dan Penyeberangan melaksanakan :

Manajemen dan rekayasa lalu lintas jalan nasional , Penyediaan, pengoperasian dan pemeliharaan perlengkapan jalan, alur dan rambu sungai, danau serta SBNP, melaksanakan sistem informasi manajemen LLSDP, memberi rekomendasi laik fungsi jalan nasional non-tol, mengamati dan memantau perusahaan angkutan jalan, penyelenggaraan pengujian kendaraan bermotor, penyelenggaraan pelabuhan sungai, danau dan penyeberangan komersial, operator kapal SDP, pemenuhan pemberian subsidi angkutan jalan dan angkutan SDP, pelaksanaan manajemen dan rekayasa lalu lintas, pelaksanaan persetujuan teknis analisis dampak lalu lintas dan pemenuhan perlengkapan jalan, pelaksanaan pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan, pemenuhan kelaiklautan kapal SDP, SBNP, rambu dan alur sungai danau, pemanfaatan bantuan teknis, melaksanakan kegiatan kesyahbandaran pelabuhan SDP, penegakan hukum peraturan perundangan bidang LLAJ dan SDP serta melakukan patroli dan pengamanan pelayaran SDP.

- v. Kelompok Jabatan Fungsional

Kelompok Jabatan Fungsional mempunyai tugas melakukan kegiatan sesuai dengan jabatan fungsional masing-masing berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

vi. Satuan Pelayanan

Satuan Pelayanan merupakan satuan tugas yang bertanggung jawab kepada Kepala BPTD, serta melaksanakan tugas berdasarkan penugasan yang diberikan oleh Kepala BPTD.

8. Produktivitas Angkutan

a. Data Produktivitas Tahunan

Berikut merupakan data produktivitas tahunan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau selama 5 tahun terakhir pada lintasan Kariangau – Penajam.

Tabel 4.16 Produktivitas Keberangkatan 5 Tahun Terakhir

Muatan		Tahun				
		2018	2019	2020	2021	2022
Penumpang	Dewasa	79289	78384	52529	60854	70514
	Anak	11412	10940	9659	4883	8090
Kendaraan	Gol I	105	35	94	21	30
	Gol II	146134	153017	112384	132646	161883
	Gol III	296	340	357	607	644
	Gol IV A	118629	126120	97487	114092	132834
	Gol IV B	60383	64382	63317	63277	59709
	Gol V A	1757	1933	1380	1951	2089
	Gol V B	2652	2812	1060	1298	2277
	Gol VI A	55348	54738	46131	53825	54468
	Gol VI B	10001	9097	5995	7010	7831
	Gol VII	3687	4998	3859	4431	7259
	Gol VIII	233	332	184	191	260
Gol IX	9	33	359	639	578	

Sumber : Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Kariangau (2023)

b. Data Produktivitas kapal (15 Hari)

Data produktivitas angkut kapal pada Pelabuhan Penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam selama 15 hari dapat dilihat pada lampiran 3.

## B. ANALISIS

### 1. Penyajian Data

Data yang diperoleh peneliti yaitu dari aspek keselamatan dimana peneliti akan menganalisa 4 perlengkapan keselamatan jiwa diatas kapal meliputi : Jaket Penolong (*lifejacket*), Sekoci Penyelamat (*rescueboat*), Pelampung Penolong (*lifebuoy*), dan Rakit Penolong (*liferaft*). Mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, Berikut data yang diperoleh peneliti :

Tabel 4.17 Jumlah Perlengkapan Keselamatan Jiwa di Atas Kapal

No.	Nama Kapal	GT	Jaket Penolong		Sekoci	Pelampung Penolong	Rakit Penolong
			Dewasa	Anak-anak			
1.	KMP. Goropa	547	208	51	1	8	14
2.	KMP. Ulin Ferry	244	260	25	1	8	4
3.	KMP. Srikandi Nusantara	476	213	22	1	8	7
4.	KMP. Kineret	531	110	30	2	12	8
5.	KMP. Tawes	270	218	52	1	12	7
6.	KMP. Manggani	512	200	20	2	8	8
7.	KMP. Tranship II	1058	420	35	2	11	17

Berikut jumlah dan kondisi *eksisting* Perlengkapan Keselamatan Jiwa diatas kapal penyeberangan pada Lintas Kariangau – Penajam serta jumlah perlengkapan keselamatan yang harus disediakan :

a. Jaket Penolong (*Lifejacket*)

Mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, Jaket Penolong pada setiap kapal harus memenuhi jumlah sesuai ketentuan peraturan tersebut yang dapat dilihat pada tabel 3.1.

Berikut kondisi *eksisting lifejacket* diatas kapal penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam :

Dewasa

Anak – anak



Gambar 4.11 Kondisi *Eksisting Lifejacket* Pada KMP. Goropa

Dewasa

Anak – anak



Gambar 4.12 Kondisi *Eksisting Lifejacket* Pada KMP. Ulin Ferry

Dewasa



Anak - anak



Gambar 4.13 Kondisi *Eksisting Lifejacket* Pada KMP. Srikandi Nusantara

Dewasa



Anak – anak



Gambar 4.14 Kondisi *Eksisting Lifejacket* Pada KMP. Kineret

Dewasa



Anak – anak



Gambar 4.15 Kondisi *Eksisting Lifejacket* Pada KMP. Tawes

Dewasa

Anak - anak



Gambar 4.16 Kondisi *Eksisting Lifejacket* Pada KMP. Manggani

Dewasa

Anak – anak



Gambar 4.17 Kondisi *Eksisting Lifejacket* Pada KMP. Tranship II

b. Sekoci Penyelamat (*Rescueboat*)

Mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, setiap kapal diharuskan memiliki Sekoci Penyelamat dengan jumlah yang telah ditentukan sesuai dengan peraturan yang dapat dilihat pada tabel 3.2.

Berikut kondisi *eksisting rescueboat* diatas kapal penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam :



Gambar 4.18 Kondisi *Eksisting Rescueboat* Pada KMP. Goropa



Gambar 4.19 Kondisi *Eksisting Rescueboat* Pada KMP. Ulin Ferry



Gambar 4.20 Kondisi *Eksisting Rescueboat* Pada KMP. Srikandi  
Nusantara



Gambar 4.21 Kondisi *Eksisting Rescueboat* Pada KMP. Kineret



Gambar 4.22 Kondisi *Eksisting Rescueboat* Pada KMP. Tawes



Gambar 4.23 Kondisi *Eksisting Rescueboat* Pada KMP. Manggani



Gambar 4.24 Kondisi *Eksisting Rescueboat* Pada KMP. Tranship II

c. Pelampung Penolong (*Lifebuoy*)

Mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, Pelampung Penolong pada setiap kapal harus memenuhi jumlah sesuai ketentuan peraturan tersebut yang dapat dilihat pada tabel 3.3.

Berikut kondisi *eksisting lifebuoy* diatas kapal penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam :



Gambar 4.25 Kondisi *Eksisting Lifebuoy* Pada KMP. Goropa



Gambar 4.26 Kondisi *Eksisting Lifebuoy* Pada KMP. Ulin Ferry



Gambar 4.27 Kondisi *Eksisting Lifebuoy* Pada KMP. Srikandi Nusantara



Gambar 4.28 Kondisi *Eksisting Lifebuoy* Pada KMP. Kineret



Gambar 4.29 Kondisi *Eksisting Lifebuoy* Pada KMP. Tawes



Gambar 4.30 Kondisi *Eksisting Lifebuoy* Pada KMP. Mangani



Gambar 4.31 Kondisi *Eksisting Lifebuoy* Pada KMP. Tranship II

d. Rakit Penolong (*Liferaft*)

Mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, harus memenuhi ketentuan yang dapat dilihat pada tabel 3.4.

Berikut kondisi *eksisting liferaft* diatas kapal penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam :



Gambar 4.32 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Goropa



Gambar 4.33 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Ulin Ferry



Gambar 4.34 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Srikandi Nusantara



Gambar 4.35 Kondisi *Eksisting Liferaft* Pada KMP. Kineret



Gambar 4.36 Kondisi *Eksisting Liferaft* Pada KMP. Tawes



Gambar 4.37 Kondisi *Eksisting Liferaft* Pada KMP. Manggani



Gambar 4.38 Kondisi Eksisting Liferaft Pada KMP. Tranship II

## 2. Analisis Data

Aspek keselamatan yang akan peneliti analisis terkait perlengkapan keselamatan jiwa sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan. Mengenai permasalahan yang ada, peneliti mencoba menganalisa permasalahan sehingga dapat di ambil kesimpulan yang nantinya dapat dijadikan solusi atau pemecahan masalah untuk kapal tersebut. Untuk hal ini peneliti membahas tentang :

### a. Analisa Jaket Penolong (*Lifejacket*)

Berdasar Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, bahwa untuk semua ukuran kapal harus memenuhi beberapa ketentuan yang dapat dilihat pada tabel 3.1.

Berikut jumlah Jaket Penolong yang tersedia pada masing-masing kapal penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam :

Tabel 4.18 Analisa Jumlah Jaket Penolong (*Lifejacket*) Dewasa

No.	Nama kapal	Kapasitas penumpang	Jumlah ABK + Nakhoda	Jumlah <i>lifejacket</i> yang harus disediakan
		(a)	(b)	= [(a + b) x 5%] + (a + b)
1.	KMP. Goropa	250	22	285,6 Unit
2.	KMP. Ulin Ferry	178	15	202,6 Unit
3.	KMP. Srikandi Nusantara	118	20	144,9 Unit
4.	KMP. Kineret	250	18	281,4 Unit
5.	KMP. Tawes	180	20	210 Unit
6.	KMP. Manggani	242	18	273 Unit
7.	KMP. Tranship II	300	21	337,05 Unit

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

Tabel 4.19 Perbandingan Ketersediaan Jumlah Jaket Penolong (*Lifejacket*) Dewasa

No.	Nama kapal	Jumlah <i>lifejacket</i> tersedia	Jumlah <i>lifejacket</i> yang harus disediakan	Jumlah kekurangan <i>lifejacket</i>
1.	KMP. Goropa	208	286	78 Unit
2.	KMP. Ulin Ferry	260	203	Memenuhi
3.	KMP. Srikandi Nusantara	213	145	Memenuhi
4.	KMP. Kineret	110	281	171 Unit
5.	KMP. Tawes	218	210	Memenuhi
6.	KMP. Manggani	130	273	143 Unit
7.	KMP. Tranship II	420	337	Memenuhi

Dari tabel 4.19 diketahui bahwa Jacket Penolong Dewasa yang ada di KMP. Goropa, KMP. Kineret dan KMP. Manggani belum memenuhi jumlah yang sesuai peraturan.

Untuk *lifejacket* anak-anak peneliti menghitung jumlah yang harus disediakan pada masing-masing kapal sesuai dengan peraturan yang dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 4.20 Analisa Jumlah Jacket Penolong (*Lifejacket*) Anak

No.	Nama Kapal	Kapasitas Penumpang	Jumlah ABK + Nakhoda	Jumlah <i>lifejacket</i> yang harus disediakan
		(a)	(b)	= (a + b) x 10%
1.	KMP. Goropa	250	22	27,2 Unit
2.	KMP. Ulin Ferry	178	15	19,3 Unit
3.	KMP. Srikandi Nusantara	118	20	13,8 Unit
4.	KMP. Kineret	250	18	26,8 Unit
5.	KMP. Tawes	180	20	20 Unit
6.	KMP. Manggani	242	18	26 Unit
7.	KMP. Tranship II	300	21	32,1 Unit

Berikut Perbandingan Jacket Penolong yang tersedia dengan Jacket Penolong yang harus disediakan.

Tabel 4.21 Perbandingan Ketersediaan Jumlah Jacket Penolong (*Lifejacket*) Anak-anak

No.	Nama kapal	Jumlah <i>lifejacket</i> tersedia	Jumlah <i>lifejacket</i> yang harus disediakan	Jumlah kekurangan <i>lifejacket</i>
1.	KMP. Goropa	51	27	Memenuhi
2.	KMP. Ulin Ferry	25	19	Memenuhi
3.	KMP. Srikandi	22	14	Memenuhi
4.	KMP. Kineret	30	27	Memenuhi
5.	KMP. Tawes	52	20	Memenuhi
6.	KMP. Manggani	20	26	6 Unit
7.	KMP. Tranship II	35	32	Memenuhi

Dari tabel 4.21 diketahui bahwa jumlah Jaket Penolong pada KMP. Manggani belum sesuai dengan peraturan.

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan oleh peneliti, berikut *GAP Analysis* untuk Jaket Penolong :

Tabel 4.22 *GAP Analysis Lifejacket* Pada KMP. Goropa

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Lifejacket pada KMP. Goropa</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> dewasa yaitu 100% pelayar + 5% cadangan dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 208 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi lampu, peluit dan juga pita <i>reflector</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Lifejacket</i> perlu dilakukan penambahan sebanyak 78 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> sudah sesuai dengan peraturan</li> </ol>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> anak-anak yaitu 100% jumlah pelayar x 10% dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 51 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi lampu, peluit dan juga pita <i>reflector</i></li> </ol>	Dari segi jumlah dan kondisi sudah memenuhi peraturan yang berlaku

Tabel 4.23 *GAP Analysis Lifejacket* Pada KMP. Ulin Ferry

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Lifejacket pada KMP. Ulin Ferry</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> dewasa yaitu 100% pelayar + 5% cadangan dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 260 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi lampu, peluit dan juga pita <i>reflector</i></li> </ol>	Dari segi jumlah dan kondisi <i>lifejacket</i> sudah sesuai dengan peraturan
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> anak-anak yaitu 100% jumlah pelayar x 10% dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 25 unit</li> <li>2. <i>Lifejacket</i> dilengkapi lampu dan peluit</li> </ol>	Dari segi jumlah dan kondisi sudah memenuhi peraturan yang berlaku

Tabel 4.24 GAP Analysis *Lifejacket* Pada KMP. Srikandi Nusantara

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting <i>Lifejacket</i> pada KMP. Srikandi Nusantara</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> dewasa yaitu 100% pelayar + 5% cadangan dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 213 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi lampu, peluit dan juga pita <i>reflector</i></li> </ol>	Dari segi jumlah dan kondisi <i>lifejacket</i> sudah sesuai dengan peraturan
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> anak-anak yaitu 100% jumlah pelayar x 10% dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 22 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi peluit dan juga pita <i>reflector</i> namun tidak terdapat lampu</li> </ol>	Dari segi jumlah sudah memenuhi peraturan yang berlaku namun kondisinya belum sesuai karena tidak terdapat lampu pada <i>lifejacket</i>

Tabel 4.25 GAP Analysis *Lifejacket* Pada KMP. Kineret

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting <i>Lifejacket</i> pada KMP. Kineret</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> dewasa yaitu 100% pelayar + 5% cadangan dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 110 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi lampu dan juga pita <i>reflector</i> namun tidak terdapat peluit</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> diperlukan penambahan sebanyak 171 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> belum sesuai dengan peraturan karena tidak terdapat peluit pada <i>lifejacket</i></li> </ol>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> anak-anak yaitu 100% jumlah pelayar x 10% dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 30 unit</li> <li>2. <i>Lifejacket</i> dilengkapi peluit dan pita <i>reflector</i> namun tidak terdapat lampu</li> </ol>	Dari segi jumlah sudah memenuhi peraturan yang berlaku namun kondisi belum sesuai karena tidak terdapat lampu pada <i>lifejacket</i>

Tabel 4.26 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Tawes

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Lifejacket pada KMP. Tawes</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> dewasa yaitu 100% pelayar + 5% cadangan dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 218 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi peluit dan juga pita <i>reflector</i> namun tidak terdapat lampu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> belum sesuai peraturan karena tidak terdapat lampu pada <i>lifejacket</i></li> </ol>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> anak-anak yaitu 100% jumlah pelayar x 10% dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 52 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi lampu, peluit dan juga pita <i>reflector</i></li> </ol>	Dari segi jumlah dan kondisi sudah memenuhi peraturan yang berlaku

Tabel 4.27 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Manggani

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Lifejacket pada KMP. Manggani</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> dewasa yaitu 100% pelayar + 5% cadangan dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 130 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan tidak dilengkapi lampu dan peluit</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia diperlukan penambahan sebanyak 143 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> belum sesuai dengan peraturan dimana <i>lifejacket</i> tidak dilengkapi dengan lampu dan peluit</li> </ol>
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> anak-anak yaitu 100% jumlah pelayar x 10% dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 20 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan tidak dilengkapi lampu dan peluit</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia perlu penambahan sebanyak 6 unit</li> <li>2. <i>Lifejacket</i> tidak dilengkapi dengan lampu dan peluit</li> </ol>

Tabel 4.28 GAP Analysis Lifejacket Pada KMP. Tranship II

Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021	Kondisi dan jumlah Eksisting Lifejacket pada KMP. Tranship II	GAP Analysis
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> dewasa yaitu 100% pelayar + 5% cadangan dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 420 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi lampu, peluit dan juga pita <i>reflector</i></li> </ol>	Jumlah dan kondisi <i>lifejacket</i> sudah sesuai dengan peraturan
Untuk jumlah <i>lifejacket</i> anak-anak yaitu 100% jumlah pelayar x 10% dan harus dilengkapi lampu yang menyala, peluit, pita <i>reflector</i> dan nama kapal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifejacket</i> yang tersedia yaitu 35 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifejacket</i> dalam keadaan dilengkapi peluit dan juga pita <i>reflector</i> namun tidak terdapat lampu</li> </ol>	Dari segi jumlah sudah memenuhi peraturan yang berlaku namun kondisinya belum sesuai karena tidak terdapat lampu

Dari GAP Analysis diatas diketahui bahwa Jumlah *lifejacket* pada 7 sampel kapal yang diambil masih kurang dari jumlah yang ditetapkan dalam peraturan, dimana *lifejacket* dewasa pada KMP. Manggani perlu menambahkan 78 unit, KMP. Kineret 171 unit dan KMP. Manggani 143 unit. Untuk *lifejacket* anak-anak pada KMP. Manggani perlu menambahkan 6 unit.

Dari segi kondisi pada *lifejacket* dewasa KMP. Kineret dan KMP. Tawes belum terdapat lampu, pada KMP. Manggani belum terdapat lampu dan peluit. Untuk *lifejacket* anak-anak pada KMP. Srikandi Nusantara, KMP. Kineret dan KMP. Tranship II belum terdapat lampu, pada KMP. Manggani belum terdapat lampu dan peluit.

b. Analisa Sekoci Penyelamat (*Rescueboat*)

Berdasar Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, bahwa untuk kapal penyeberangan harus memenuhi beberapa ketentuan yang dapat dilihat pada tabel 3.2.

Berikut jumlah Sekoci Penyelamat yang tersedia dan harus disediakan pada masing-masing kapal penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam:

Tabel 4.29 Analisis Sekoci Penyelamat (*Rescueboat*)

Nama Kapal	GT	Analisis	
		Jumlah tersedia	Jumlah yang harus disediakan
KMP. Goropa	547	1 sekoci	2 sekoci
KMP. Ulin Ferry	244	1 sekoci	1 sekoci
KMP. Srikandi Nusantara	476	1 sekoci	1 sekoci
KMP. Kineret	531	2 sekoci	2 sekoci
KMP. Tawes	270	1 sekoci	1 sekoci
KMP. Manggani	512	2 sekoci	2 sekoci
KMP. Tranship II	1058	2 sekoci	2 sekoci

Dari tabel 4.29 dapat diketahui bahwa pada KMP. Goropa jumlah Sekoci Penyelamat yang ada diatas kapal belum sesuai dengan peraturan yang berlaku. Berikut *GAP Analysis* untuk Sekoci Penyelamat :

Tabel 4.30 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Goropa

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan Jumlah Eksisting Rescueboat pada KMP. Goropa</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk GT 150-500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor dan GT > 500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor yang diletakkan disisi kiri dan kanan kapal (2 Sekoci)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>rescueboat</i> yang tersedia yaitu 1 unit</li> <li>2. Kondisi <i>rescueboat</i> dalam keadaan baik namun terbuka</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Rescueboat</i> yang tersedia perlu ditambah sebanyak 1 unit</li> <li>2. Kondisi <i>rescueboat</i> sudah sesuai peraturan namun <i>rescueboat</i> diharapkan tertutup sehingga kondisinya tetap terjaga</li> </ol>

Tabel 4.31 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Ulin Ferry

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan Jumlah Eksisting Rescueboat pada KMP. Ulin Ferry</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk GT 150-500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor dan GT > 500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor yang diletakkan disisi kiri dan kanan kapal (2 Sekoci)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>rescueboat</i> yang tersedia yaitu 1 unit</li> <li>2. Kondisi <i>rescueboat</i> dalam keadaan baik dan tertutup</li> </ol>	Jumlah dan kondisi <i>rescueboat</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku

Tabel 4.32 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Srikandi Nusantara

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan Jumlah Eksisting Rescueboat pada KMP. Srikandi Nusantara</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk GT 150-500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor dan GT > 500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor yang diletakkan disisi kiri dan kanan kapal (2 Sekoci)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>rescueboat</i> yang tersedia yaitu 1 unit</li> <li>2. Kondisi <i>rescueboat</i> dalam keadaan baik dan tertutup</li> </ol>	Jumlah dan kondisi <i>rescueboat</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku

Tabel 4.33 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Kineret

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan Jumlah Eksisting Rescueboat pada KMP. Kineret</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk GT 150-500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor dan GT > 500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor yang diletakkan disisi kiri dan kanan kapal (2 Sekoci)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>rescueboat</i> yang tersedia yaitu 2 unit</li> <li>2. Kondisi <i>rescueboat</i> dalam keadaan baik namun salah satu sekoci tidak tertutup</li> </ol>	Jumlah dan kondisi <i>rescueboat</i> yang tersedia sudah sesuai peraturan namun seluruh sekoci diharapkan dalam keadaan tertutup sehingga kondisinya tetap terjaga

Tabel 4.34 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Tawes

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan Jumlah Eksisting Rescueboat pada KMP. Tawes</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk GT 150-500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor dan GT > 500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor yang diletakkan disisi kiri dan kanan kapal (2 Sekoci)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>rescueboat</i> yang tersedia yaitu 1 unit</li> <li>2. <i>Rescueboat</i> dalam keadaan baik dan tertutup</li> </ol>	Jumlah dan kondisi <i>rescueboat</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku

Tabel 4.35 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Manggani

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan Jumlah Eksisting Rescueboat pada KMP. Manggani</b>	<b>GAP Analysis</b>
Untuk GT 150-500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor dan GT > 500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor yang diletakkan disisi kiri dan kanan kapal (2 Sekoci)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>rescueboat</i> yang tersedia yaitu 2 unit</li> <li>2. Kondisi <i>rescueboat</i> dalam keadaan baik namun hanya 1 sekoci yang tertutup</li> </ol>	Jumlah dan kondisi <i>rescueboat</i> yang tersedia sudah sesuai peraturan namun seluruh sekoci diharapkan dalam keadaan tertutup sehingga kondisinya tetap terjaga

Tabel 4.36 GAP Analysis Rescueboat Pada KMP. Tranship II

Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021	Kondisi dan Jumlah Eksisting Rescueboat pada KMP. Tranship II	GAP Analysis
Untuk GT 150-500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor dan GT > 500 harus dilengkapi dengan 1 sekoci penyelamat bermotor yang diletakkan disisi kiri dan kanan kapal (2 Sekoci)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>rescueboat</i> yang tersedia yaitu 2 unit</li> <li>2. Kondisi <i>rescueboat</i> dalam keadaan baik dan tertutup namun dewi-dewi/penggerak sekoci rusak dan tidak dapat digunakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>rescueboat</i> yang tersedia sudah sesuai peraturan</li> <li>2. Kondisi dewi-dewi/penggerak sekoci tidak dapat digunakan dan seluruh sekoci diharapkan dalam keadaan tertutup sehingga kondisinya tetap terjaga</li> </ol>

Dari data diatas KMP. Goropa belum sesuai dengan peraturan sehingga perlu menambahkan 1 sekoci lagi. Untuk kondisi sekoci dalam pada KMP. Tranship II dewi-dewi/penggerak sekoci mengalami kerusakan sehingga perlu dilakukan perbaikan.

c. Pelampung Penolong (*Lifebuoy*)

Berdasar Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, bahwa untuk kapal penyeberangan harus memenuhi beberapa ketentuan yang dapat dilihat pada tabel 3.3.

Berikut jumlah Pelampung Penolong yang tersedia dan harus disediakan pada masing-masing kapal penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam :

Tabel 4.37 Analisa Pelampung Penolong (*Lifebuoy*)

Nama Kapal	GT	Analisis	
		Jumlah tersedia	Jumlah yang harus disediakan
KMP. Goropa	547	8	12
KMP. Ulin Ferry	244	8	8
KMP. Srikandi Nusantara	476	8	8
KMP. Kineret	531	12	12
KMP. Tawes	270	12	8
KMP. Manggani	512	8	12
KMP. Tranship II	1058	11	12

Dari tabel 4.37 diketahui bahwa jumlah Pelampung Penolong pada KMP. Goropa, KMP. Manggani dan KMP. Tranship II belum sesuai peraturan.

Berikut *GAP Analysis* untuk Rakit Penolong :

Tabel 4.38 *GAP Analysis Lifebuoy* Pada KMP. Goropa

Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021	Kondisi dan jumlah <i>Eksisting Lifebuoy</i> pada KMP. Goropa	<i>GAP Analysis</i>
Untuk kapal GT 150-500 harus dilengkapi 8 unit pelampung yang terdiri dari 4 unit dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi dengan tali apung (30 meter)	1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia yaitu 8 unit 2. Kondisi <i>lifebuoy</i> dilengkapi dengan tali apung	1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia belum sesuai sehingga diperlukan penambahan sebanyak 4 unit 2. Kondisi <i>lifebuoy</i> sudah sesuai dengan peraturan
Untuk kapal GT > 500 harus dilengkapi 12 unit pelampung yang terdiri dari 6 unit dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi tali apung (30 meter)		

Tabel 4.39 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Ulin Ferry

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Lifebuoy pada KMP. Ulin Ferry</b>	<b>GAP Analysis</b>
<p>Untuk kapal GT 150-500 harus dilengkapi 8 unit pelampung yang terdiri dari 4 unit dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi dengan tali apung (30 meter)</p> <p>Untuk kapal GT &gt; 500 harus dilengkapi 12 unit pelampung yang terdiri dari 6 unit dilengkapi lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi tali apung (30 meter)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia yaitu 8 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifebuoy</i> dilengkapi dengan lampu dan tali apung</li> </ol>	<p>Jumlah dan kondisi <i>lifebuoy</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku</p>

Tabel 4.40 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Srikandi Nusantara

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Lifebuoy pada KMP. Srikandi Nusantara</b>	<b>GAP Analysis</b>
<p>Kapal GT 150-500 harus dilengkapi 8 unit pelampung yang terdiri dari 4 unit dilengkapi dengan lampu dan 2 unit dilengkapi dengan tali apung (30 meter). GT &gt; 500 harus dilengkapi 12 unit pelampung yang terdiri dari 6 unit dilengkapi dengan lampu dan 2 unit dilengkapi tali apung (30 meter)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia yaitu 8 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifebuoy</i> dalam keadaan dilengkapi tali apung namun tidak memiliki lampu</li> </ol>	<p>Jumlah dan kondisi <i>lifebuoy</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku</p>

Tabel 4.41 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Kineret

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Lifebuoy pada KMP. Kineret</b>	<b>GAP Analysis</b>
<p>Untuk kapal GT 150-500 harus dilengkapi 8 unit pelampung yang terdiri dari 4 unit dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi dengan tali apung (30 meter)</p> <p>Untuk kapal GT &gt; 500 harus dilengkapi 12 unit pelampung yang terdiri dari 6 unit dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi tali apung (30 meter)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia yaitu 12 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifebuoy</i> dalam keadaan baik dan dilengkapi tali apung</li> </ol>	<p>Jumlah dan kondisi <i>lifebuoy</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku</p>

Tabel 4.42 GAP Analysis *Lifebuoy* Pada KMP. Tawes

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting <i>Lifebuoy</i> pada KMP. Tawes</b>	<b>GAP Analysis</b>
<p>Untuk kapal GT 150-500 harus dilengkapi 8 unit pelampung yang terdiri dari 4 unit dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi dengan tali apung (30 meter)</p> <p>Untuk kapal GT &gt; 500 harus dilengkapi 12 unit pelampung yang terdiri dari 6 unit dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi tali apung (30 meter)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia yaitu 12 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifebuoy</i> dalam keadaan dilengkapi tali apung namun belum terdapat lampu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku</li> <li>2. <i>Lifebuoy</i> tidak terdapat lampu sehingga diperlukan perbaikan</li> </ol>

Tabel 4.43 GAP Analysis *Lifebuoy* Pada KMP. Manggani

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting <i>Lifebuoy</i> pada KMP. Manggani</b>	<b>GAP Analysis</b>
<p>Kapal GT 150-500 harus dilengkapi 8 unit pelampung yang terdiri dari 4 unit dilengkapi dengan lampu dan 2 unit dilengkapi dengan tali apung (30 meter). GT &gt; 500 harus dilengkapi 12 unit pelampung yang terdiri dari 6 unit dilengkapi dengan lampu dan 2 unit dilengkapi tali apung (30 meter)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia yaitu 8 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifebuoy</i> dalam keadaan dilengkapi tali apung namun tidak terdapat lampu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia belum sesuai sehingga diperlukan penambahan sebanyak 4 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifebuoy</i> tidak terdapat lampu</li> </ol>

Tabel 4.44 GAP Analysis *Lifebuoy* Pada KMP. Tranship II

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting <i>Lifebuoy</i> pada KMP. Tranship II</b>	<b>GAP Analysis</b>
<p>Untuk kapal GT 150-500 harus dilengkapi 8 unit pelampung yang terdiri dari 4 unit dilengkapi dengan lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi dengan tali apung (30 meter)</p> <p>Untuk kapal GT &gt; 500 harus dilengkapi 12 unit pelampung yang terdiri dari 6 unit dilengkapi lampu menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi tali apung (30 meter)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia yaitu 11 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifebuoy</i> dalam keadaan dilengkapi tali apung namun belum terdapat lampu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>lifebuoy</i> yang tersedia belum sesuai sehingga diperlukan penambahan sebanyak 1 unit</li> <li>2. Kondisi <i>lifebuoy</i> tidak terdapat lampu</li> </ol>

Dari data diatas diketahui bahwa pada KMP. Goropa, KMP. Manggani dan KMP. Tranship II dari segi jumlah belum sesuai dengan peraturan dan kondisi *eksisting* pelampung penolong masih banyak yang belum dilengkapi dengan lampu yaitu pada KMP. Manggani, KMP. Tawes, KMP. Tranship II.

d. Rakit Penolong (*Liferaft*)

Berdasar Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, bahwa untuk semua ukuran kapal penyeberangan harus memenuhi beberapa ketentuan yang dapat dilihat pada tabel 3.4.

Berikut jumlah Rakit Penolong yang tersedia dan yang harus disediakan pada masing-masing kapal penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam :

Tabel 4.45 Analisa Rakit Penolong (*Liferaft*)

Nama kapal	Kapasitas Penumpang + ABK & Nakhoda	Analisis				Jumlah kekurangan liferaft (*25 orang)
		Jumlah tersedia	Kapasitas Per Unit	Kapasitas total yang dapat diangkut liferaft	Kapasitas minimum yang harus diangkut liferaft	
	(a)	(b)	(c)	= b x c	=a x125%	
KMP. Goropa	272 orang	14 Unit	25 orang	350 orang	340 orang	Memenuhi
KMP. Ulin Ferry	193 orang	4 Unit	25 orang	100 orang	241 orang	6 Unit
KMP. Srikandi Nusantara	138 orang	7 Unit	25 orang	175 orang	173 orang	Memenuhi

Nama kapal	Kapasitas Penumpang + ABK & Nakhoda	Analisis				Jumlah kekurangan liferaft (*25 orang)
		Jumlah tersedia	Kapasitas Per Unit	Kapasitas total yang dapat diangkut liferaft	Kapasitas minimum yang harus diangkut liferaft	
KMP. Kineret	268 orang	8 Unit	25 orang	200 orang	335 orang	6 Unit
KMP. Tawes	200 orang	7 Unit	25 orang	175 orang	250 orang	3 Unit
KMP. Manggani	260 orang	8 Unit	25 orang	200 orang	325 orang	5 Unit
KMP. Tranship II	321 orang	17 Unit	1 * 50 orang 13 * 25 orang 3 * 15 orang	420 orang	401 orang	Memenuhi

Dari tabel 4.46 diketahui bahwa jumlah *liferaft* pada KMP. Ulin Ferry, KMP. Kineret, KMP. Tawes dan KMP. Manggani belum sesuai dengan peraturan yang berlaku. Berikut GAP *Analysis* untuk Rakit Penolong :

Tabel 4.46 GAP *Analysis Liferaft* Pada KMP. Goropa

Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021	Kondisi dan jumlah Eksisting Liferaft pada KMP. Goropa	GAP <i>Analysis</i>
Setiap kapal harus memiliki Rakit penolong kembang (ILR) kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis muat air.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia yaitu 14 unit (350 orang)</li> <li>Kondisi <i>liferaft</i> dalam keadaan baik dan bebas dari masa kadaluarsa sehingga siap digunakan</li> </ol>	Jumlah dan kondisi <i>liferaft</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku

Tabel 4.47 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Ulin Ferry

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Liferaft pada KMP. Ulin Ferry</b>	<b>GAP Analysis</b>
Setiap kapal harus memiliki Rakit penolong kembang (ILR) kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis muat air.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia yaitu 4 unit (100 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> dalam keadaan bebas masa kadaluarsa dan siap digunakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia belum sesuai sehingga diperlukan penambahan 6 unit <i>liferaft</i> (150 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> sudah sesuai dengan peraturan</li> </ol>

Tabel 4.48 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Srikandi Nusantara

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Liferaft pada KMP. Srikandi Nusantara</b>	<b>GAP Analysis</b>
Setiap kapal harus memiliki Rakit penolong kembang (ILR) kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis muat air.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia yaitu 7 unit (175 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> dalam keadaan sudah mendekati masa kadaluarsa saat penelitian dilakukan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> sudah sesuai peraturan namun perlu dilakukan pembaruan karena kadaluarsa pada bulan Juni</li> </ol>

Tabel 4.49 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Kineret

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Liferaft pada KMP. Kineret</b>	<b>GAP Analysis</b>
Setiap kapal harus memiliki Rakit penolong kembang (ILR) kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis muat air.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia yaitu 8 unit (200 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> dalam keadaan hampir mendekati masa kadaluarsa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia belum sesuai sehingga diperlukan penambahan 6 unit <i>liferaft</i> (335 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> sudah sesuai dengan peraturan</li> </ol>

Tabel 4.50 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Tawes

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Liferaft pada KMP. Tawes</b>	<b>GAP Analysis</b>
Setiap kapal harus memiliki Rakit penolong kembang (ILR) kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis muat air.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia yaitu 7 unit (175 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> dalam keadaan baik dan siap digunakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia belum sesuai sehingga diperlukan penambahan 3 unit <i>liferaft</i> (75 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> sudah sesuai dengan peraturan</li> </ol>

Tabel 4.51 GAP Analysis Liferaft Pada KMP. Manggani

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Liferaft pada KMP. Manggani</b>	<b>GAP Analysis</b>
Setiap kapal harus memiliki Rakit penolong kembang (ILR) kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis muat air.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia yaitu 8 unit (200 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> dalam keadaan sudah mendekati masa kadaluarsa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia belum sesuai sehingga diperlukan penambahan 5 unit <i>liferaft</i> (125 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> sudah sesuai peraturan namun perlu dilakukan pembaruan karena akan kadaluarsa pada bulan September</li> </ol>

Tabel 4.52 GAP Analysis Lifebuoy Pada KMP. Tranship II

<b>Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021</b>	<b>Kondisi dan jumlah Eksisting Liferaft pada KMP. Tranship II</b>	<b>GAP Analysis</b>
Setiap kapal harus memiliki Rakit penolong kembang (ILR) kapasitas 125% pelayar. Memiliki stasiun embarkasi dengan ketinggian tidak melebihi 3 meter dari garis muat air.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah <i>liferaft</i> yang tersedia yaitu 17 unit (420 orang)</li> <li>2. Kondisi <i>liferaft</i> dalam keadaan baik dan siap digunakan</li> </ol>	Jumlah dan kondisi <i>liferaft</i> yang tersedia sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku

Dari hasil Analisa diatas diketahui bahwa Rakit Penolong yang ada di KMP. Ulin Ferry, KMP. Srikandi Nusantara, KMP. Kineret, KMP. Tawes dan KMP. Manggani dari segi jumlah belum sesuai peraturan, dimana seharusnya jumlah *liferaft* yang tersedia harus dapat mengangkut minimal 125% dari jumlah pelayar. Untuk Kondisi *liferaft* dalam keadaan baik dan dilengkapi dengan alat pelepas hidrostatik namun perlu dicek selalu dan segera dilakukan pembaruan karena sudah mendekati masa kadaluarsa.

### C. PEMBAHASAN

Dari data diatas berikut usulan pemecahan masalah yang didapatkan :

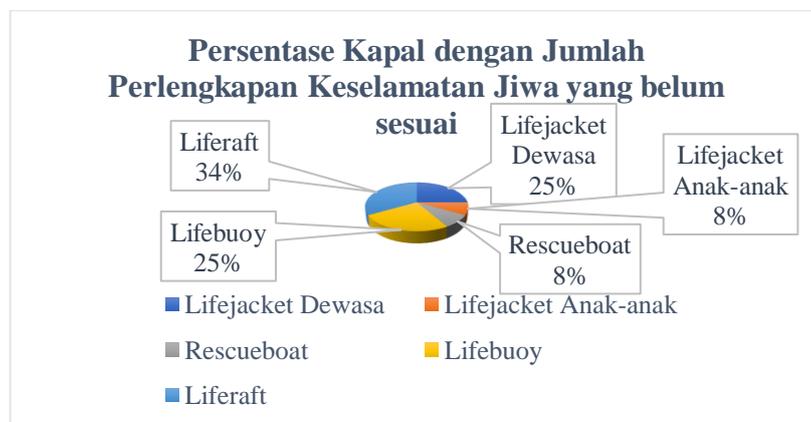
1. Usulan Pemecahan Masalah Jaket Penolong (*Lifejacket*)
  - a. Jumlah *lifejacket* dewasa berdasarkan data yang diperoleh, KMP. Goropa tersedia 208 unit sedangkan *lifejacket* yang harus disediakan yaitu 286 unit sehingga KMP. Goropa perlu menambah sebanyak 78 unit..
  - b. Jumlah *lifejacket* dewasa berdasarkan data yang diperoleh, KMP. Kineret tersedia 110 unit sedangkan *lifejacket* yang harus disediakan yaitu 281 unit sehingga KMP. Kineret perlu menambah sebanyak 171 unit.
  - c. Jumlah *lifejacket* dewasa berdasarkan data yang diperoleh, KMP. Manggani tersedia 130 unit sedangkan *lifejacket* yang harus disediakan yaitu 273 unit sehingga KMP. Manggani perlu menambah sebanyak 143 unit. Untuk Jumlah *lifejacket* anak-anak tersedia 20 unit sedangkan *lifejacket* yang harus disediakan yaitu 26 unit sehingga KMP. Manggani perlu menambahkan *lifejacket* anak-anak sebanyak 6 unit.
  - d. Kondisi *lifejacket* pada KMP. Kineret dan KMP. Tawes belum terdapat lampu, pada KMP. Manggani belum terdapat lampu dan peluit. Untuk *lifejacket* anak-anak pada KMP. Srikandi Nusantara, KMP. Kineret dan KMP. Tranship II belum terdapat lampu, pada KMP. Manggani belum terdapat lampu dan peluit sehingga

diperlukan pembaruan *lifejacket* yang dilengkapi lampu dan peluit.

2. Usulan Pemecahan Masalah Sekoci Penyelamat (*Rescueboat*)
  - a. Sekoci Penyelamat pada KMP. Goropa hanya tersedia 1 unit disisi sebelah kiri kapal sedangkan sekoci penyelamat yang harus disediakan pada kapal dengan GT diatas 500 minimal 2 unit, dimana 1 unit diletakkan disisi sebelah kiri kapal dan 1 unit lagi diletakkan disisi sebelah kanan kapal. Sehingga pada KMP. Goropa perlu ditambahkan 1 unit sekoci yang diletakkan disisi sebelah kanan kapal.
  - b. Dewi-dewi/Penggerek sekoci pada KMP. Tranship II sudah tidak dapat difungsikan secara optimal. Maka KMP. Tranship II perlu melakukan perbaikan pada penggerek sekoci sehingga bisa digunakan kembali tanpa ada hambatan.
  - c. Kondisi Sekoci Penyelamat juga masih ada yang terbuka hal ini bisa menyebabkan sekoci mudah rusak sehingga diperlukan penutupan bagian atas sekoci agar kondisi tetap terjaga.
3. Usulan Pemecahan Masalah Pelampung Penolong (*lifebuoy*)
  - a. Jumlah *lifebuoy* pada KMP. Goropa, KMP. Manggani dan KMP. Tranship II belum sesuai dimana seharusnya kapal dengan GT diatas 500 harus memiliki 12 unit *lifebuoy* sedangkan pada KMP. Goropa hanya terdapat 8 unit, KMP. Manggani 8 unit dan KMP. Tranship II 11 unit sehingga diperlukan penambahan *lifebuoy* pada kapal tersebut yang dilengkapi lampu dan tali apung.
  - b. Kondisi *lifebuoy* pada KMP. Tawes, KMP. Manggani dan KMP. Tranship II belum terdapat lampu sehingga diperlukan penyediaan lampu pada *lifebuoy*.
4. Usulan Pemecahan Masalah Rakit Penolong (*Liferaft*)
  - a. KMP. Ulin Ferry memiliki 4 unit *liferaft* yang dapat mengangkut 25 orang per unit, sedangkan jumlah minimum yang harus diangkut yaitu 241 orang sehingga KMP. Ulin Ferry perlu

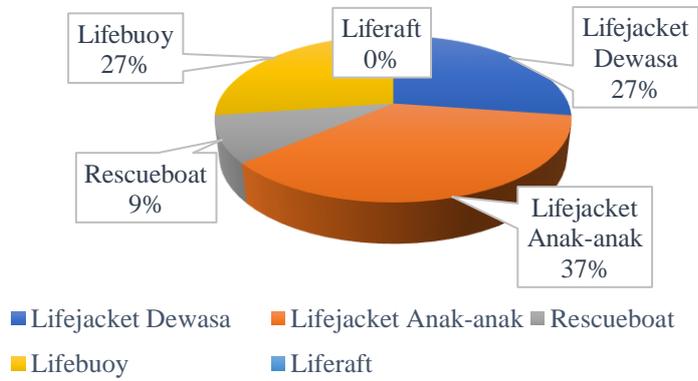
- menambahkan 6 unit *liferaft* yang dapat mengangkut 25 orang per unit.
- b. KMP. Kineret memiliki 8 unit *liferaft* yang dapat mengangkut 25 orang per unit, sedangkan jumlah minimum yang harus diangkut yaitu 335 orang sehingga KMP. Kineret perlu menambahkan 6 unit *liferaft* yang dapat mengangkut 25 orang per unit.
  - c. KMP. Tawes memiliki 7 unit *liferaft* yang dapat mengangkut 25 orang per unit, sedangkan jumlah minimum yang harus diangkut yaitu 250 orang sehingga KMP. Tawes perlu menambahkan 3 unit *liferaft* yang dapat mengangkut 25 orang per unit.
  - d. KMP. Manggani memiliki 8 unit *liferaft* yang dapat mengangkut 25 orang per unit, sedangkan jumlah minimum yang harus diangkut yaitu 325 orang sehingga KMP. Manggani perlu menambahkan 5 unit *liferaft* yang dapat mengangkut 25 orang per unit.
  - e. Kondisi *liferaft* pada 7 sampel kapal dalam keadaan baik namun Setiap *liferaft* wajib di cek secara rutin 6 bulan sekali sehingga *liferaft* tetap dalam kondisi baik dan bebas masa kadaluarsa serta siap untuk digunakan.

Dari pembahasan diatas, berikut persentase Kapal dengan jumlah dan kondisi Perlengkapan Keselamatan Jiwa yang belum sesuai dengan peraturan :



Gambar 4.39 Diagram Lingkaran Jumlah Perlengkapan Keselamatan yang belum sesuai

**Persentase Kapal dengan Kondisi Perlengkapan Keselamatan Jiwa yang belum sesuai**



Gambar 4.40 Diagram Lingkaran Kondisi Perlengkapan Keselamatan yang belum sesuai

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.988/AP.402/DRJD/2021 Tentang Kapal Angkutan Penyeberangan, hasil analisa jumlah dan kondisi perlengkapan keselamatan jiwa di atas kapal penyeberangan pada Lintasan Penyeberangan Kariangau – Penajam yaitu pada KMP. Goropa, KMP. Ulin Ferry, KMP. Srikandi Nusantara, KMP. Kineret, KMP. Tawes, KMP. Manggani, dan KMP. Tranship II dapat diambil kesimpulan bahwa pada 7 sampel kapal yang diteliti masih terdapat perlengkapan keselamatan jiwa yang belum sesuai dengan peraturan. Kapal pada Lintas Kariangau - Penajam dengan jumlah perlengkapan keselamatan yang belum sesuai dengan peraturan untuk *lifejacket* dewasa yaitu 25%, *lifejacket* anak-anak 8%, *rescueboat* yaitu 8%, *lifebuoy* 25% dan *liferaft* 34%. Sedangkan untuk kondisi perlengkapan keselamatan yang belum sesuai dengan peraturan yaitu *lifejacket* dewasa sebesar 27%, *lifejacket* anak-anak 37%, *rescueboat* 9%, *lifebuoy* 27% dan *liferaft* 0%.

#### **B. SARAN**

Berdasarkan kesimpulan diatas maka saran yang dapat diusulkan peneliti dalam upaya meningkatkan pengawasan terhadap jumlah dan kondisi perlengkapan keselamatan jiwa diatas kapal penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam yaitu :

1. Pihak Balai Pengelola Transportasi Darat sebagai pengawas kegiatan di Pelabuhan Kariangau perlu menekankan kepada pemilik kapal yang masih perlu menambah perlengkapan keselamatan jiwa berupa Jaket Penolong, Sekoci Penyelamat, Pelampung Penolong dan Rakit Penolong agar jumlah perlengkapan keselamatan tersebut sesuai dengan aturan sehingga penumpang selalu merasa aman ketika menggunakan jasa angkutan penyeberangan.

2. Mensosialisasikan kepada setiap perusahaan pelayaran maupun awak kapal akan pentingnya perlengkapan keselamatan di atas kapal serta selalu mengawasi setiap kapal untuk rutin melakukan perawatan
3. Nakhoda kapal perlu membuat jadwal perawatan dan pemeriksaan secara rutin terhadap perlengkapan keselamatan jiwa agar kondisi perlengkapan keselamatan jiwa di atas kapal terpantau selalu dalam kondisi baik dan selalu siap untuk digunakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, I. (2010). *Suatu Pengantar Transportasi Penyeberangan*. Jakarta.
- Abubakar, I. (2013). *Transportasi Penyeberangan*. Sekolah Tinggi Manajemen Transportasi Trisakti, Jakarta.
- Amanda, M., & Febriansyah. (2022). *Stabilitas dan Teknik Pemuatan Kapal SDP*. Palembang: Adab.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bintarto, R. (1983). *Interaksi Desa Kota dan Permasalahannya*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Franklin, M. (2006). *Performance GAP Analysis*. ASTD Press.
- Indonesia. (2008). Undang - Undang Nomor 17 Tentang Pelayaran.
- Miro, F. (2005). *Perencanaan Transportasi Untuk Mahasiswa, Perencana dan Praktisi*. Jakarta: Erlangga.
- Moleong, L. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mutholib, A. (2013). Kajian fasilitas keselamatan kapal.
- Rahju, M. (2019). Analisa Persyaratan Kebutuhan Inflatable Liferaft di Kapal Motor Penumpang Mutiara Alas III.
- Rahmadi. (2011). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Banjarmasin: Antasari Press.
- Salim, A. (2000). *Manajemen Transportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sutiyar. (1994). *Kamus Istilah Pelayaran & Perkapalan*. Jakarta: Pustaka Beta.

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi	■	■			■																			
2	Pengumpulan Data Sekunder			■	■																				
3	Pengumpulan Data Primer					■	■	■																	
4	Rekapitulasi									■															
5	Pengumpulan Data Ulang									■	■														
6	Rekapitulasi hasil observasi											■	■												
7	Penyusunan Penelitian													■	■	■									
8	Pelaksanaan Bimbingan Kelompok																	■							



Lampiran 2. Data Karakteristik Kapal Pada Pelabuhan Penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam

No	Nama Perusahaan	Nama Kapal (KMP)	Call Sign	Tahun	GT	Dimensi					Jumlah ABK	Kapasitas	
						LOA	LBP	B	Depth	Draft		Pnp	Kend
1	PT. Sadena Mitra Bahari	Muchlisa	YFHM	1980	725	42,70	40,60	11,50	3,70	2,80	18	250	23
2		Bintang Balikpapan	POCD	1987	627	53,00	47,00	12,80	3,00	2,50	18	250	30
3		Kineret	YBQL	1976	531	41,50	34,00	11,00	3,20	2,40	18	250	20
4		Samudera Indonesia	POTM	2011	670	61,36	54,26	11,00	3,35	2,90	18	150	28
5	PT. Jembatan Nusantara	Selat Madura I	YB5176	1980	209	37,60	29,76	10,02	2,66	2,60	19	171	30
6		Srikandi Nusantara	YB5167	1993	476	38,80	38,70	10,00	2,90	2,17	20	118	18
7		Swarna Nalini	JZTP	1998	323	41,00	34,75	11,10	-	2,04	23	71	25
8		Selat Madura II	YB5177	1980	209	37,60	29,76	10,02	2,66	1,98	18	155	30
9	PT. Bahtera Samudera	Manggani	YBZC	1988	512	41,82	37,04	12,80	3,80	2,80	18	242	28
10	PT. Pascadana Sundari	Tunu Pratama Jaya	JZQV	2012	707	60,20	51,50	11,50	3,30	2,24	17	120	21
11		Tawes	YB4111	1983	270	38,40	30,34	10,00	-	1,52	20	180	16
12	PT. Tranship	Tranship II	YDGU2	2007	1058	63,20	58,20	11,80	3,60	2,00	21	300	28
13	PT. Dharma Lautan Nusantara	Ulin Ferry	YB5183	1991	244	41,00	33,25	10,00	-	2,47	15	178	25
14		Dharma Badra	YB5123	1984	239	34,71	31,24	12,00	-	1,75	19	150	10
15		Dharma Ferry	YGHO	1988	342	33,50	32,00	13,60	3,00	2,25	21	400	15
16	PT. ASDP Indonesia Ferry	Poncan Moale	YEZU	1991	621	45,00	40,00	11,00	-	1,90	19	395	22
17		Dingkis	YHPF	1992	404	39,50	32,50	10,50	2,90	-	21	200	12
18		Kambaniru	YEZM	1992	549	45,35	34,50	12,00	-	3,00	21	400	22
19		Goropa	YCHD	1992	547	43,35	34,50	12,00	3,00	2,00	22	250	12

Lampiran 3. Data Produktivitas Angkut Tertinggi Kapal Pada Pelabuhan penyeberangan Lintas Kariangau – Penajam Selama 15 Hari

Nama Kapal	Perusahaan	Penumpang		Golongan											
		Dewasa	Anak	I	II	III	IV (A)	IV (B)	V (A)	V (B)	VI (A)	VI (B)	VII	VIII	IX
KMP. Poncan Moale	PT. ASDP Indonesia Ferry	142	6	0	314	2	200	104	4	117	3	14	5	0	0
<b>KMP. Goropa</b>		<b>261</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>481</b>	<b>5</b>	<b>297</b>	<b>149</b>	<b>0</b>	<b>140</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
KMP. Kambaniru		177	3	0	380	0	188	96	0	96	0	3	4	0	0
KMP. Dingkis		261	1	0	275	0	197	66	3	89	3	7	1	0	0
KMP. Tunu Pratama Jaya 2888	PT. Pascadana Sundari	73	3	0	157	0	111	65	0	37	5	7	7	0	1
<b>KMP. Tawes</b>		<b>149</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>307</b>	<b>0</b>	<b>265</b>	<b>104</b>	<b>2</b>	<b>61</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>KMP. Ulin Ferry</b>	PT. Dharma Lautan Utama	<b>111</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>311</b>	<b>1</b>	<b>256</b>	<b>103</b>	<b>2</b>	<b>97</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
KMP. Darma Ferry		111	1	0	271	2	188	68	3	61	5	11	4	0	0
KMP. Dharma Badra		96	2	0	210	1	174	57	3	88	4	10	3	0	0
KMP. Samudera Indonesia	PT. Sadena Mitra Bahari	34	0	0	190	0	105	51	0	51	0	3	1	0	0
KMP. Muchlisa		67	4	0	206	1	158	55	1	55	7	5	5	0	0

Nama Kapal	Perusahaan	Penumpang		Golongan											
		Dewasa	Anak	I	II	III	IV (A)	IV (B)	V (A)	V (B)	VI (A)	VI (B)	VII	VIII	IX
KMP. Bintang Balikpapan		94	3	0	376	2	261	123	0	111	14	23	30	4	0
<b>KMP. Kineret</b>		<b>108</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>384</b>	<b>1</b>	<b>304</b>	<b>129</b>	<b>0</b>	<b>123</b>	<b>7</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>KMP. Srikandi Nusantara</b>	PT. Jembatan Nusantara	<b>147</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>279</b>	<b>44</b>	<b>214</b>	<b>146</b>	<b>1</b>	<b>86</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
KMP. Selat Madura I		147	4	0	194	1	128	59	2	74	0	4	2	0	0
KMP. Selat Madura II		138	0	0	186	0	185	135	3	61	4	6	3	0	0
KMP. Swarna Nalini		30	0	0	45	0	49	26	0	25	2	3	8	0	0
<b>KMP. Tranship II</b>	PT. Tranship Indonesia	<b>97</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>46</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>KMP. Manggani</b>	PT. Bahtera Samudera	<b>106</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>189</b>	<b>2</b>	<b>209</b>	<b>112</b>	<b>8</b>	<b>83</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>9</b>