

**TINJAUAN KELENGKAPAN PERALATAN  
KESELAMATAN DAN SERTIFIKASI KAPAL TRADISIONAL  
PADA PELABUHAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR  
PROVINSI SUMATERA UTARA**



Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Studi Diploma III Manajemen  
Transportasi Perairan Daratan

**Diajukan oleh :**

**SULTAN NAUFAL NABHAN**

**NPT. 20 03 049**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN DARATAN  
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU, DAN  
PENYEBERANGAN PALEMBANG  
TAHUN 2023**

**TINJAUAN KELENGKAPAN PERALATAN  
KESELAMATAN DAN SERTIFIKASI KAPAL TRADISIONAL  
PADA PELABUHAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR  
PROVINSI SUMATERA UTARA**



Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Studi Diploma III Manajemen  
Transportasi Perairan Daratan

**Diajukan oleh :**

**SULTAN NAUFAL NABHAN**

**NPT. 20 03 049**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN DARATAN  
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU, DAN  
PENYEBERANGAN PALEMBANG  
TAHUN 2023**

**TINJAUAN KELENGKAPAN PERALATAN  
KESELAMATAN DAN SERTIFIKASI KAPAL TRADISIONAL  
PADA PELABUHAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR  
PROVINSI SUMATERA UTARA**

Disusun dan Diajukan Oleh:

Sultan Naufal Nabhan

NPT. 20 03 049

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KKW

Pada tanggal ..... Agustus 2023



Menyetujui

Sekretaris

Ketua Penguji

Anggota

Doharman LumbanTungkup, S.Si.T.,M.M.  
NIP. 19800229 200712 1 001

Yulia Pusita Sari, S.Si., M.Si  
NIP. 19900522 202203 2 011

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

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Surnata, S.Si.T., M.M.

NIP. 19660719198903 1 001

## **PERSETUJUAN SEMINAR**

### **KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : TINJAUAN KELENGKAPAN PERALATAN  
KESELAMATAN DAN SERTIFIKASI KAPAL  
TRADISIONAL PADA PELABUHAN SIMANINDO  
KABUPATEN SAMOSIR PROVINSI SUMATERA UTARA

Nama Taruna/i : Sultan Naufal Nabhan

NPT : 20 03 049

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan

Palembang, Agustus 2023

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Doharman LumbanTungkup, S.Si.T., M.M.  
NIP. 19800229 200712 1 001

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

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Surnata, S.Si.T., M.M.  
NIP. 19660719198903 1 001

## **SURAT PERALIHAN HAK CIPTA**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sultan Naufal Nabhan

NPT : 20 03 049

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Adalah pihak I selaku penulisan asli karya ilmiah yang berjudul “ TINJAUAN KELENGKAPAN PERALATAN KESELAMATAN DAN SERTIFIKASI KAPAL TRADISIONAL PADA PELABUHAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR PROVINSI SUMATERA UTARA”, 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.

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

Pemegang Hak Cipta

Palembang, Agustus 2023

Pencipta

Materai 10.000

( )

Sultan Naufal Nabhan

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sultan Naufal Nabhan

NPT : 20 03 049

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Menyatakan bahwa KKW yang saya tulis ini dengan judul:

**TINJAUAN KELENGKAPAN PERALATAN KESELAMATAN DAN  
SERTIFIKASI KAPAL TRADISIONAL PADA PELABUHAN  
SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR PROVINSI SUMATERA UTARA**

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

Materai 10.000

Sultan Naufal Nabhan

20 03 049

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Kertas Kerja Wajib dengan judul “TINJAUAN KELENGKAPAN PERALATAN KESELAMATAN DAN SERTIFIKASI KAPAL TRADISIONAL PADA PELABUHAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR PROVINSI SUMATERA UTARA” tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Kertas Kerja Wajib ini ditulis dan diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan di Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang. Disamping itu, penulisan Tugas Akhir ini merupakan realisasi dari pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan magang di Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Penyeberangan Danau Toba dalam kaitannya dengan pengaplikasian dari teori-teori yang didapatkan selama mengikuti perkuliahan di Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini masih banyak terdapat kekurangan. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan, waktu, pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu untuk segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun yang dapat digunakan sebagai bahan perbaikan demi kesempurnaan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini. Semoga Kertas Kerja Wajib ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

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

1. Orang tua dan keluarga yang tak pernah berhenti memberikan dukungan serta doa dan senantiasa memberi semangat;
2. Bapak Dr. Eko Nugroho Widjatomoko, M.M., M.Mar.E. selaku Direktur Politeknik Transportasi Sungai, Danau Dan Penyeberangan Palembang;

3. Bapak Rijaya S, MM, selaku Kepala Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Penyeberangan Danau Toba;
4. Bapak Doharman Lumban Tungkup, S.Si.T., M.M. dan Bapak Santoso, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan;
5. Kakak Alumni kak Muhammad Daffa, A.Md. Tra dan kak Hasdar Juddar, A.Md. Tra, selaku pembimbing lapangan yang telah banyak membantu kami dalam menyelesaikan laporan Kertas Kerja Wajib ini;
6. Seluruh dosen pengajar Poltektrans SDP Palembang yang telah membimbing dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini sehingga dapat selesai seperti yang diharapkan;
7. Seluruh kakak alumni beserta staff pegawai di Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Penyeberangan Danau Toba yang banyak membantu pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dan Magang selama empat bulan;
8. Tim PKL dan Magang di KSOPP Danau Toba yang telah banyak memberikan masukan dan bantuan dalam penyelesaian penulisan Kertas Kerja Wajib ini;
9. Kawan seperjuangan angkatan XXXI Adhyatama Wirasana, adik-adik tingkat angkatan XXXII dan angkatan XXXIII terimakasih atas segala bentuk bantuan dan juga doanya.
10. Kakak Asuh SUDIRMAN Angkatan XXIX dan XXX terimakasih atas bantuan dan arahnya selama ini.
11. Adik Asuh SUDIRMAN Angkatan XXXII dan XXXIII terimakasih atas doa dan bantuannya selama ini.
12. Kakak Kontingen LAMPUNG dan Adik Kontingen LAMPUNG terimakasih atas bantuan dan pengabdianya.
13. Kak Adang dan Korps Badminton terimakasih atas bantuan wataknya.

14. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah terlibat dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini.

Semoga Kertas Kerja Wajib ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi semua pihak yang membutuhkannya serta dapat digunakan dan dikembangkan untuk penelitian yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Palembang, Agustus 2023

Penulis

Sultan Naufal Nabhan

NPT. 20 03 049

**TINJAUAN KELENGKAPAN PERALATAN  
KESELAMATAN DAN SERTIFIKASI KAPAL TRADISIONAL PADA  
PELABUHAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR  
PROVINSI SUMATERA UTARA**

Sultan Naufal Nabhan (2003049)

Dibimbing oleh : Doharman Lumban Tungkup, S.Si.T., M.M. dan  
Santoso, S.E., M.Si.

**ABSTRAK**

Pelabuhan Simanindo adalah pelabuhan penyeberangan yang sangat penting dalam menghubungkan Pulau Sumatera dengan Pulau Samosir melalui jalur perairan. Dalam sistem transportasi keamanan dan keselamatan sangat diunggulkan sebagai bentuk pemberian jasa yang baik. Keselamatan ditunjukkan tidak hanya kepada pengguna jasa, tetapi juga terhadap operator kapal/pemilik kapal. Dalam hal ini penulis membandingkan kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi, namun kondisi yang terjadi saat ini belum sesuai dengan Peraturan Direktur jenderal Perhubungan Darat Nomor : KP.3424/AP.402/DRJD/2020 tentang Kapal Sungai dan Danau.

Berdasarkan analisa yang dilakukan, tingkat pemenuhan alat keselamatan pada 17 kapal tradisional yang beroperasi pada Pelabuhan Simanindo yaitu Baju Penolong 12%, Lifebouy 47%, Rocket Parachute 0%, Tali Buangan 100%, dan Peluit 100% kapal sudah memiliki dan kondisi kelengkapan sertifikasi pada 17 kapal tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo yaitu Surat Ukur Kapal 100%, Surat Pendaftaran Kapal 0%, Surat Kebangsaan Kapal 100%, Surat Keselamatan Kapal Sungai Danau 24%, dan Surat Kecakapan Awak Kapal 30% sudah memiliki.

Berdasarkan analisa yang di lakukan bahwa Kapal yang beroperasi pada lintasan Simanindo-Tigaras belum melengkapi alat keselamatan dan sertifikasi seperti yang di atur dalam Peraturan Direktur jenderal Perhubungan Darat Nomor : KP.3424/AP.402/DRJD/2020 tentang Kapal Sungai dan Danau. Sehingga perlu diadakan pemenuhan kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi oleh operator kapal/pemilik kapal, hal tersebut dapat terjadi dengan cara Pihak KSOPP Danau Toba memberikan sosialisasi mengenai pentingnya kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi serta mengadakan pemeriksaan kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi tersebut.

**Kata kunci : Kapal, Alat Keselamatan, Sertifikasi, Operator Kapal**

**REVIEW OF COMPLETENESS OF SAFETY EQUIPMENT AND  
CERTIFICATION OF TRADITIONAL SHIPS AT SIMANINDO PORT,  
SAMOSIR REGENCY, NORTH SUMATERA PROVINCE**

Sultan Naufal Nabhan (2003049)

Supervised by: Doharman Lumban Tungkup, S.Si.T., M.M. and  
Santoso, S.E., M.Si.

**ABSTRACTION**

Simanindo Port is a very important ferry port in connecting Sumatra Island with Samosir Island through waterways. In the transportation system, security and safety are highly favored as a form of good service delivery. Safety is shown not only to service users, but also to ship operators/ship owners. In this case, the author compares the completeness of safety equipment and certification, but the current conditions are not in accordance with the Regulation of the Director General of Land Transportation Number: KP.3424 / AP.402 / DRJD / 2020 concerning River and Lake Vessels

Based on the analysis conducted, the level of fulfillment of safety equipment on 17 traditional ships operating at Simanindo Port, namely Rescue Clothes 12%, Lifebouy 47%, Rocket Parachute 0%, Exhaust Rope 100%, and Whistle 100% ships already have and the condition of completeness of certification on 17 traditional ships operating at Simanindo Port, namely 100% Ship Measuring Letter, 0% Ship Registration Letter, 100% Ship Nationality Letter, 24% Lake River Ship Safety Letter, and 30% Crew Proficiency Letter already have.

Based on the analysis carried out that ships operating on the Simanindo-Tigaras route have not completed safety equipment and certification as regulated in the Regulation of the Director General of Land Transportation Number: KP.3424 / AP.402 / DRJD / 2020 concerning River and Lake Ships. So it is necessary to fulfill the completeness of safety equipment and Certification by ship operators / ship owners, this can happen by the way the Lake Toba KSOPP provides socialization about the importance of completeness of safety equipment and certification and conducts an inspection of the completeness of safety equipment and certification.

**Keywords : Ship, Safety Equipment, Certification, Ship Operator**

## 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.....	ix
ABSTRACTION.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Batasan Masalah .....	2
E. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
B. Landasan Teori .....	6
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Desain Penelitian .....	18
B. Teknik Pengumpulan data.....	21
C. Teknik Analisis Data.....	22
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	24
B. Hasil Analisis.....	43
C. Pembahasan .....	57
BAB V PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan.....	60

B. Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya.....	4
Tabel 2. 2 Peralatan Keselamatan.....	11
Tabel 4. 1 Batas Administrasi Kabupaten Samosir .....	25
Tabel 4. 2 Kependudukan Kabupaten Samosir .....	25
Tabel 4. 3 Karakteristik KMP.SUMUT I.....	28
Tabel 4. 4 Karakteristik KMP. SUMUT II.....	29
Tabel 4. 5 Karakteristik Kapal Tradisional .....	31
Tabel 4. 6 Struktur KSOPP Danau Toba .....	39
Tabel 4. 7 Produktivitas Keberangkatan .....	41
Tabel 4. 8 Produktivitas Kedatangan .....	42
Tabel 4. 9 Data Produktifitas 4 Tahun Terakhir .....	43
Tabel 4. 10 Jumlah Baju Penolong Saat ini .....	44
Tabel 4. 11 Jumlah Penolong Saat Ini .....	45
Tabel 4. 12 Jumlah Rocket Parachute Saat Ini.....	45
Tabel 4. 13 Jumlah Tali Buangan Saat Ini .....	46
Tabel 4. 14 Jumlah Peluit Ini.....	47
Tabel 4. 15 Kelengkapan Sertifikasi.....	48
Tabel 4. 16 Presentase Baju Penolong .....	50
Tabel 4. 17 Presentase Pelampung Penolong .....	51
Tabel 4. 18 Presentase Rocket Parachute.....	52
Tabel 4. 19 Presentase Tali Buangan.....	53
Tabel 4. 20 Presentase Peluit.....	54
Tabel 4. 21 Data Kelengkapan Sertifikasi.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Peta Kabupaten Samosir .....	24
Gambar 4. 2 KMP.SUMUT I .....	28
Gambar 4. 3 KMP SUMUT II.....	29
Gambar 4. 4 Kapal Tradisional .....	30
Gambar 4. 5 Dermaga Moveble Bridge .....	32
Gambar 4. 6 Dermaga Plengsengan.....	32
Gambar 4. 7 Dermaga Tradisional Ponton.....	33
Gambar 4. 8 Fender .....	33
Gambar 4. 9 Bolder.....	34
Gambar 4. 10 Catwalk .....	34
Gambar 4. 11 Ruang Tunggu .....	35
Gambar 4. 12 Gedung Terminal .....	35
Gambar 4. 13 Lapangan Parkir.....	36
Gambar 4. 14 Toilet .....	37
Gambar 4. 15 Loket .....	37
Gambar 4. 16 Mushola.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara Nahkoda Kapal Tradisional.....	61
Lampiran 2 Contoh Baju Penolong .....	61
Lampiran 3 Contoh Pelampung Penolong .....	71
Lampiran 4 Contoh Tali Buangan .....	71
Lampiran 5 Contoh Peluit .....	72
Lampiran 6 Contoh Surat Kecakapan Kapal.....	72
Lampiran 7 Contoh Surat Ukur Kapal .....	73
Lampiran 8 Contoh PAS Sungai Danau .....	73
Lampiran 9 Contoh Surat Keselamatan Kapal Sungai Danau .....	74
Lampiran 10 Contoh Formulir Peralatan Keselamatan.....	74
Lampiran 10 Contoh Formulir Peralatan Keselamatan.....	75

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pelabuhan Penyeberangan Simanindo merupakan Pelabuhan yang ada di Kabupaten Samosir yang mempunyai peranan penting dalam menghubungkan semua aktivitas antar Kabupaten yang berada di sekitar danau Toba. Pelabuhan Penyeberangan Simanindo adalah lintasan Penyeberangan yang menghubungkan Kabupaten Samosir dan Kabupaten Simalungun yang terpisahkan oleh perairan. Lintasan ini memiliki peranan yang sangat penting dalam upaya mendukung perkembangan ekonomi di wilayah Kabupaten Samosir dan Kabupaten Simalungun

Menurut Badan Pusat Statistik (2014), Sumatera Utara adalah sebuah provinsi yang terletak di Pulau Sumatera, berbatasan dengan Aceh di sebelah utara dan dengan Sumatera Barat serta Riau di sebelah selatan. Provinsi Sumatera Utara terletak pada 1° - 4° Lintang Utara dan 98° - 100° Bujur Timur, Luas daratan Provinsi Sumatera Utara 71.680 km<sup>2</sup>.

Angkutan Penyeberangan adalah angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan dan/atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya.

Dalam hal penyelenggaraan angkutan perairan daratan terdapat hal yang perlu diperhatikan salah satunya pemenuhan persyaratan keselamatan kapal yang dibuktikan dengan adanya pemenuhan peralatan keselamatan kapal dan kelaikan kapal yang dibuktikan dengan adanya sertifikat atau surat-surat kapal sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk menjamin keselamatan saat berlayar bagi penumpang serta memudahkan dalam pengaturan dan pengawasan oleh Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Penyeberangan Danau Toba.

Berdasarkan survei yang dilakukan penulis, masih banyak pemilik kapal yang tidak melengkapi peralatan keselamatan dan sertifikasi kapal. Banyak operator/pemilik kapal yang tidak menyadari bahwa pentingnya

kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi kapal yang berfungsi sebagai legalitas atau sahnya kapal untuk berlayar.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian sebagai tugas akhir Kertas Kerja Wajib (KKW) dengan judul tinjauan kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi kapal tradisional pada Pelabuhan Simanindo Kabupaten Samosir Provinsi Sumatera Utara.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan gambaran umum pada kondisi pelabuhan penyeberangan Simanindo maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Apakah kelengkapan peralatan keselamatan di kapal tradisional pada Pelabuhan Simanindo sudah sesuai dengan ketentuan yang berlaku?
2. Apakah kelengkapan sertifikasi kapal tradisional pada Pelabuhan Simanindo sudah sesuai dengan ketentuan yang berlaku?

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang diharapkan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui kelengkapan peralatan keselamatan di kapal tradisional pada Pelabuhan Simanindo sudah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Untuk mengetahui kelengkapan sertifikasi kapal tradisional pada Pelabuhan Simanindo sudah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

## **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. Adapun ruang lingkup penulisan Kertas Kerja Wajib ini adalah sebagai berikut;

1. Lokasi yang Diteliti adalah Pelabuhan Penyeberangan Penyeberangan Simanindo.

2. Hal yang Diteliti adalah kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi pada kapal tradisional yang Beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Simanindo.
3. Menurut Soedarsono (2010), Kapal Tradisional merupakan kapal yang memiliki ciri khas berupa bentuk perahu panjang dengan bagian depan dan belakang melengkung. Umumnya digunakan untuk berbagai kegiatan seperti transportasi, penangkapan ikan, dan perdagangan.
4. Berdasarkan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat Penelitian Adapun manfaat dari penulisan KKW ini adalah sebagai berikut :

1. 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).
2. Bagi Lembaga Pendidikan Penulisan ini sebagai media informasi dalam meningkatkan pengetahuan dalam penyelenggaraan angkutan sungai danau dan penyeberangan kepada seluruh civitas akademik Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan mengenai kondisi peralatan keselamatan dan sertifikasi kapal tradisional di Pelabuhan Penyeberangan Simanindo sebagai referensi dalam peningkatan keselamatan Angkutan sungai danau dan penyeberangan yang dirangkum dalam suatu karya ilmiah.
3. Bagi Masyarakat Sebagai bahan masukan bagi operator/pemilik kapal motor penyeberangan tentang pentingnya kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi. Dan dapat lebih meningkatkan kenyamanan, keamanan serta keselamatan berbagai pihak.

**BAB II**  
**TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

**A. Tinjauan Pustaka**

1. Penelitian Terdahulu

Review penelitian sebelumnya sangat penting dilakukan oleh peneliti. Manfaat review penelitian sebelumnya adalah untuk mengetahui apa yang telah dihasilkan dan perbedaan apa dari peneliti sebelumnya. Di Pelabuhan Simanindo belum pernah ada penelitian serupa, akan tetapi di lokasi yang berbeda pernah dilakukan penelitian yang sama. Berikut ini merupakan perbandingan antara penelitian yang dilakukan penulis dengan Penelitian Sebelumnya.

Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya

No	Nama	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Analisis
1	Gery O	Tinjauan Alat Keselamatan pada kapal yang beroperasi di Lintasan Banjar Raya-Sakajang Provinsi Kalimantan Selatan	Pelabuhan Penyeberangan Banjar Raya Provinsi Kalimantan Selatan	Analisa Life Buoy Jumlah life jacket Analisis alat pemadam kebakaran Analisa Rocket Parachute Analisa Peluit

2	Ragel Amaliah	Upaya pemenuhan kelengkapan sertifikasi kapal speedboat di danau beratan kabupaten tabanan guna peningkatan asp keselamatan jiwa	Dermaga Danau Beratan Kabupaten Tabanan provinsi Bali	Analisa Kelengkapan Sertifikasi Analisa alasan operator kapal
3	Sultan Naufal Nabhan	Tinjauan peralatan keselamatan dan sertifikasi kapal motor tradisional pada Pelabuhan Simanindo Kabupaten Samosir Provinsi Sumatera Utara	Pelabuhan Penyeberangan Simanindo Kabupaten Samosir Provinsi Sumatera Utara	Analisa kelengkapan peralatan keselamatan kapal Analisa kelengkapan sertifikasi kapal

## 2. Teori pendukung relevan

### a. Transportasi

Menurut Fidel Miro (2005) Transportasi dapat diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, dimana tempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan – tujuan tertentu.

### b. Kapal

Menurut Prof.DR.Herman Budi Sasono,SE, MM (2012) kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu yang digerakkan dengan tenaga angin,tenaga mekanik, atau ditunda, termasuk kendaraan berdaya dukung yang dinamis,kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.

### c. Angkutan Sungai dan Danau

Menurut H.K. Martono & Eka Budi Tjahjono (2011:8) Angkutan sungai dan danau adalah kegiatan angkutan dengan menggunakan kapal yang

dilakukan di sungai, danau, waduk, rawa, banjir, kanal, dan terusan untuk mengangkut penumpang, barang dan/atau hewan yang diselenggarakan oleh pengusaha angkutan sungai dan danau.

d. Kelaikan Kapal

Menurut Prof.DR.Herman Budi Sasono,SE, MM (2012) dalam Buku Manajemen Pelabuhan dan Realisasi Ekspor Impor, kelaikan kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan keselamatan kapal, pencegahan pencemaran perairan dari kapal, pengawakan, pemuatan, kesehatan dan kesejahteraan awak kapal serta penumpang dan status hukum kapal untuk berlayar di perairan tertentu.

e. Analisa Data

Menurut Sugiyono (2018:482) Analisa Data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit – unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

## **B. Landasan Teori**

### **1. Landasan Hukum**

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

##### **1) Pasal 21**

a) Kegiatan angkutan penyeberangan dalam negeri dilakukan oleh badan usaha dengan menggunakan kapal berbendera indonesia yang memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal serta diawaki oleh awak kapal berkewarganegaraan indonesia.

##### **2) Pasal 22**

a) Angkutan penyeberangan merupakan angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya.

##### **3) Pasal 1 (32)**

a) Keselamatan dan Keamanan Pelayaran adalah suatu keadaan

terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan, dan lingkungan maritim.

4) Pasal 117

a) Kelaiklautan kapal yaitu kapal wajib memenuhi sesuai dengan daerah pelayarannya yang meliputi:

- (a) keselamatan kapal;
- (b) pencegahan pencemaran dari kapal;
- (c) pengawakan kapal;
- (d) garis muat kapal dan pemuatan;
- (e) kesejahteraan awak kapal dan kesehatan penumpang;
- (f) status hukum kapal;
- (g) manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal; dan
- (h) manajemen keamanan kapal.

b. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : Km 65 Tahun 2009 Tentang Standar Kapal Non Konvensi Berbendera Indonesia Tentang syarat Peralatan Keselamatan Pada Kapal :

1) Baju Penolong

a) Baju penolong anak harus dibuat sesuai dengan baju penolong dewasa, dengan tambahan persyaratan:

- (1) Perlunya bantuan untuk mengenakan baju penolong bagi anak kecil;
- (2) Jarak dengan air harus bebas sewaktu menengadahkan muka orang yang kepayahan atau pingsan sesuai dengan ukuran yang diperuntukan pada pemakainya;
- (3) Cenderung tidak mengurangi keleluasan bergerak di rakit penyelamat;
- (4) Ukuran dan berat baju penolong yang disetujui pemerintah;
- (5) Penggunaannya diberi tanda baju penolong anak-anak.

b) Baju penolong harus memiliki daya apung yang tidak akan berkurang lebih dari 5 persen setelah terendam selama 24 jam di air tawar;

c) Baju penolong harus memungkinkan orang yang mengenakannya

- berenang dalam jarak pendek dan menaiki sekoci penyelamat;
- d) Masing-masing baju penolong harus dilengkapi dengan peluit yang diikat kuat dengan tali dan lampu yang dapat menyala sendiri bila terendam air.
  - e) Baju Penolong Kembang Baju penolong yang daya apungnya tergantung pada pengembangan, harus memiliki tidak kurang dari dua kompartemen terpisah dan memenuhi persyaratan di atas serta harus:
    - (1) Mengembang secara otomatis kalau terbenam, dilengkapi dengan sarana yang memungkinkan pengembangan oleh satu gerakan manual serta dapat dikembangkan dengan tiupan mulut;
    - (2) Jika kehilangan daya apung dalam salah satu kompartemen, dapat memenuhi persyaratan di atas; dan
    - (3) Memenuhi persyaratan di atas setelah pengembangan dengan mekanisme otomatis.
  - f) Penerangan Baju Penolong, harus:
    - (1) Memiliki intensitas cahaya tidak kurang dari 0,75 kandela pada seluruh arah;
    - (2) Memiliki sumber energi yang mampu menyediakan intensitas penyinaran sebesar 0,75 kandela untuk jangka waktu tidak kurang dari 8 jam;
    - (3) Tampak pada sebagian besar dari seluruh arah dan bila diikatkan ke baju renang;
    - (4) Berwarna putih;
  - g) Bila penerangan baju penolong merupakan penerangan cerlang, harus:
    - (1) Dilengkapi dengan tombol yang dioperasikan secara manual;
    - (2) Berkelap-kelip tidak kurang dari 50 kedip tiap menit atau tidak lebih dari 70 kedip tiap menit dengan intensitas cahaya efektif sekurang-kurangnya 0,75 kandela.

## 2) Pelampung Penolong

Persyaratan pelampung penolong Pelampung penolong harus:

- a) memiliki daya apung tidak kurang dari 100N di air tawar
- b) dibuat dari bahan yang sesuai dan tahan terhadap minyak dan turunannya serta tahan terhadap suhu hingga 50° C;
- c) diberi warna mencolok sehingga tampak nyata di air;
- d) memiliki massa tidak kurang dari 2,5 kg dan diameter lingkaran dalamnya 0,45 m ± 10 persen;
- e) dilengkapi dengan tali pegangan;
- f) dilengkapi dengan pengaturan apungan bebas, kecuali untuk pelampung penolong yang dilengkapi dengan isyarat asap yang menyala sendiri;
- g) diberi penandaan material pemantul cahaya; dan
- h) diberi penandaan dengan huruf besar latin tegak dengan tulisan namakapal dan Pelabuhan pendaftaran kapal yang membawanya;

### 3) *Rocket Parachute*

- a) Persyaratan Teknis
  - (1) Disimpan dalam tabung yang tahan air;
  - (2) Mempunyai petunjuk singkat mengenai penggunaan atau diagram yang secara jelas menggambarkan penggunaan roket pelontar cerawat payung yang dicetak pada tabungnya;
  - (3) Mempunyai sarana penyulut sendiri;
  - (4) Dirancang sedemikian rupa sehingga tidak menyebabkan ke tidak nyaman bagi orang yang memegang tabungnya pada waktu digunakan sesuai dengan petunjuk pengoperasiannya.
- b) Persyaratan Khusus
  - (1) Bila ditembakkan secara vertikal, mampu mencapai ketinggian tidak kurang dari 300 meter.
  - (2) Menjelang atau pada puncak lontarannya harus melepaskan cerawat berparasut yang dapat :
    - (a) Menyala dengan warna merah terang;
    - (b) Menyala dengan bentuk nyala tetap dengan intensitas cahaya tidak kurang dari 30.000 kandela;
    - (c) Mempunyai jangka waktu nyala tidak kurang dari 40 detik;

- (d) Mempunyai kecepatan turun tidak lebih dari 5 meter per detik;
    - (e) Tidak merusak payung atau rangkaiannya pada waktu menyala.
- c. Peraturan Menteri Nomor 39 Tahun 2017 Tentang Pendaftaran dan Kebangsaan Kapal
  - 1) BAB II Pendaftaran Kapal, meliputi:
    - a) Pendaftaran hak milik
    - b) Pembebanan hipotek dan
    - c) Pendaftaran hak kebendaan lainnya atas kapal
  - 2) BAB III pasal 57 :

Ayat 1 Surat tanda kebangsaan kapal Indonesia sebagaimana yang dimaksud pada ayat 1 diberikan dalam bentuk :

    - a) Surat Laut untuk kapal berukuran GT 175, (Seratus tujuh puluh lima *grosse tonnage*) atau lebih;
    - b) Pas Besar untuk kapal berukuran GT 7 (Tujuh *gross tonnage*) sampai dengan ukuran kurang dari 175 (Seratus Tujuh Puluh lima *grosse tonnage*); atau
    - c) Pas Kecil untuk kapal berukuran kurang dari GT 7 (Tujuh *gross tonnage*).
- d. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2021 Tentang Pengukuran Kapal.
  - 1) Pasal 2 :
    - a) kapal sebelum dioperasikan wajib dilakukan pengukuran kapal.
    - b) Pengukuran kapal dilakukan untuk menentukan panjang, lebar, dalam, dan tonase kapal sesuai dengan metode pengukuran.
- e. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau
  - 1) Aspek Keselamatan

Perlengkapan Keselamatan sebagaimana dimaksud dalam Klausul diatas harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

    - a) Dibuat dari bahan dengan mutu yang memenuhi syarat;

- b) Mempunyai konstruksi dan daya apung yang baik, sesuai dengankapasitas dan beban yang di tentukan;
  - c) Diberi warna yang menyolok sehingga mudah dilihat;
  - d) Telah lulus uji coba dari pabrikasi;
  - e) Dengan jelas dan tetap mencantumkan nama kapal; dan
  - f) Ditempatkan pada tempat yang mudah dilihat dan dijangkau.
- Seluruh perlengkapan keselamatan harus dirawat dan dijaga supaya dalam keadaan baik dan siap digunakan, sebelum kapal meninggalkan pelabuhan dan selama dalam pelayaran:

Tabel 2. 2 Peralatan Keselamatan

Jenis Perlengkapan	Ukuran Kapal	Ketentuan
Pelampung Penolong	GT < 7	alat pelampung sederhana
	GT 7 S/D GT 35	total 1 unit dilengkapi dengan tali apung
	GT 35 S/D GT 100	total 6 unit, 2 unit dilengkapi dengan tali apung
	GT > 100	total 6 unit, 3 dilengkapi dengan lampu yang dapat menyala sendiri dan 2 unit dilengkapi dengan tali apung
Baju Penolong	semua ukuran	sejumlah kapasitas pelayaran ditambah 10% dari jumlah penumpang untuk anak-anak
Tali Buangan 30 m	GT > 7	1 UNIT
Rocket Parachute	GT ≥ 35	2 UNIT
	GT < 35	
Peluit	semua ukuran	1 UNIT

## 2) Pasal 1

- a) Angkutan sungai dan danau adalah kegiatan angkutan dengan menggunakan kapal yang dilakukan di Sungai, Danau, Waduk, Rawa, Kanal, dan terusan untuk mengangkut penumpang, barang dan/atau hewan yang diselenggarakan oleh pengusaha Angkutan Sungai dan Danau.
- b) Kelaiklautan kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi

persyaratan keselamatan kapal, pencegahan pencemaran, perairan dan kapal, pengawakan, garis muat, pemuataan, kesejahteraan awak kapal dan kesehatan penumpang, status hukum kapal, manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal dan manajemen kapal untuk berlayar di perairan tertentu.

- c) Keselamatan kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan material, konstruksi, bangunan, permesinan dan perlistrikan, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan termasuk radio, dan elektronika kapal.

3) Pasal 3

- a) Setiap kapal sungai dan danau harus memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal sungai dan danau

- b) Kapal sungai dan danau harus memenuhi kelaiklautan sebagaiberikut:

1. Keselamatan kapal
2. Pencegahan pencemaran dari kapal
3. Pengawakan kapal
4. Status hukum kapal
5. Garis muat kapal dan permuatan

4) Pasal 5

- a) Keselamatan kapal merupakan keadaan kapal yang memenuhi persyaratan yang dibuktikan dengan Sertifikasi setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian.

- b) Keselamatan kapal harus memenuhi persyaratan:

1. Material
2. Konstruksi
3. Permesinan dan kelistrikan
4. Stabilitas

- c) Kapal yang dinyatakan memenuhi persyaratan keselamatan kapal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberi Sertifikasi oleh Direktur Jenderal

- 5) Pasal 17
- a) Setiap kapal sungai dan danau wajib diawaki oleh awak kapalyang memenuhi persyaratan kualifikasi dan kompetensi
  - b) Kualifikasi dan kompetensi awak kapal sebagaimana dimaksud pada ayat 1 harus dibuktikan dengan Sertifikasi kecakapan awak kapal
  - c) Awak kapal sebagaimana dimaksud pada ayat 1 terdiri atas:
    1. Nahkoda
    2. Juru mesin
    3. Anak buah kapal
- 6) Pasal 23
- a) Setiap kapal sungai dan danau yang telah memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 harus memiliki status hukum kapal
  - b) Status hukum kapal sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 dapat ditentukan setelah melalui proses :
    1. Pengukuran kapal
    2. Pendaftaran kapal
    3. Tanda kebangsaan kapal
- 7) Pasal 26
- a) Setiap kapal yang telah dilakukan pengukuran kapal harus diberikan surat ukur kapal
  - b) Surat ukur kapal diberikan berdasarkan daftar ukur yang telah disetujui oleh Direktur Jenderal
- 8) Pasal 32
- a) Pendaftaran kapal sebagaimana dimaksud dalam pasal 23 ayat 2 huruf b terdiri atas:
  - b) Pendaftaran hak milik kapal
  - c) Pembebanan hipotek.
- 9) Pasal 46
- a) Kapal yang telah didaftarkan diberi Tanda Kebangsaan Kapal sebagaimana dimaksud dalam pasal 23 ayat (2) huruf c sebagai bukti kebangsaan kapal yang diberikan kepada pemilik kapal

setelah kapal didaftar.

- b) Bukti kebangsaan kapal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan Surat Tanda Kebangsaan Kapal Indonesia
- c) Surat tanda kebangsaan kapal Indonesia berupa pas sungai dan danau

#### 10) Pasal 47

untuk memperoleh Pas Sungai dan Danau pemilik kapal mengajukan permohonan kepada Direktur Jenderal

## 2. Landasan Teori

### a) Keselamatan Pelayaran

Menurut Herdjan Kenasin (2011:163) Keselamatan Pelayaran didefinisikan sebagai suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan diperairan dan kePelabuhanan.

### b) Alat Keselamatan

Menurut Syahrul, Nizam (2020:8) Alat keselamatan yaitu segala peralatan dan perlengkapan yang di gunakan untuk melindungi jiwa awak kapal maupun penumpang pada waktu dalam keadaan darurat.sebagai seorang awak kapal kita harus tahu macam-macam alat keselamatan itu dan juga harus tahu cara menggunakannya dengan benar. (*Peningkatan Pengawasan Penggunaan Alat Keselamatan Bagi Pengguna Jasa Dan Awak Kapal Dalam Mendukung Zero Accident*)

### c) Baju Penolong

Guna Santara, A. (2014 : 60), Mengatakan bahwa jaket penolong yang melindungi pengguna yang bekerja diatas air atau di permukaan air agar terhindar dari bahaya tenggelam dan atau mengatur daya apung pengguna agar dapat berada pada posisi tenggelam atau melayang di dalam air.

Syarat-syarat baju penolong :

- 1) Harus dibuat sedemikian rupa untuk mengurangi kekeliruan memakai atau terbalik.
- 2) Harus mampu menahan di atas air dengan badan terlentang dalam suatu sudut miring.
- 3) Harus mampu membalikan badan dari segala macam posisi ke posisi terlentang.

- 4) Tidak boleh rusak oleh pengaruh minyak.
- 5) Harus berwarna yang mencolok/oranye.
- 6) Tidak terbakar/meleleh setelah terkurung api selama waktu 2 detik.
- 7) Harus mudah dan cepat digunakan (+ 1 menit), enak dipakai.
- 8) Harus mempunyai daya apung dan stabilitas tinggi.
- 9) Daya apung tidak boleh berkurang lebih dari 5% setelah terendam dalam air selama 24 jam.
- 10) Harus dilengkapi dengan peluit.
- 11) Dilengkapi dengan alat pemantul cahaya.
- 12) harus dibuat dari bahan yang baik dan dikerjakan dengan sempurna.

d) Pelampung Penolong

Guna Santara, A. (2014 : 62), Mengatakan bahwa pelampung yang menyelamatkan nyawa dirancang untuk dilempar kepada seseorang didalam air. Syarat pelampung penolong :

- 1) Diameter luar 800 mm dan diameter dalam 400 mm.
- 2) Dibuat dari bahan apung yang menyatu.
- 3) Dapat mengapung 24 jam.
- 4) Tidak terbakar/meleleh setelah terkurung api selama 2 detik.
- 5) Dapat dilemparkan dari ketinggian 30 meter.
- 6) Dilengkapi tali pegangan dan tali penyelamat 15 depa.
- 7) Dilengkapi dengan lampu yang dapat menyala sendiri.
- 8) Mempunyai berat tidak kurang dari 2,5 kg.
- 9) Dilengkapi dengan alat pemantul cahaya.
- 10) Tidak boleh rusak oleh pengaruh minyak.
- 11) Harus diberi warna yang mencolok/oranye.
- 12) Harus diberi nama kapal.
- 13) Semua pelampung penolong tidak boleh diikat kuat ke badan kapal tapi harus dengan mudah bisa dipakai.

e) Tali Buangan

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau, Setiap kapal yang memiliki GT > 7 wajib memiliki minimal 1 tali buangan.

f) Rocket Parachute

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau, Setiap kapal yang memiliki GT > 35 wajib memiliki minimal 2 Rocket Parachute.

g) Sertifikasi Kapal

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Sertifikasi adalah surat atau tanda keterangan (pernyataan tertulis) atau tercetak dari orang yang berwenang dan dapat digunakan sebagai bukti suatu kejadian.

h) Sertifikasi Keselamatan Kapal

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau, Sertifikat keselamatan kapal adalah surat yang diberikan setelah kapal memenuhi persyaratan setelah dilakukan pemeriksaan.

i) Sertifikat Kecakapan Awak Kapal

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau, Sertifikat Kecakapan Awak Kapal adalah surat yang di berikan kepada awak kapal yang memenuhi persyaratan kualifikasi dan kompetensi setelah melalui uji kompetensi Awak Kapal.

j) Surat Ukur Kapal

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau, Surat Ukur Kapal adalah surat yang diberikan setelah dilakukannya pengukuran pada kapal yang dilakukan oleh ahli ukur kapal.

k) Surat Pendaftaran kapal

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau, Surat Pendaftaran Kapal adalah Surat yang di berikan setelah kapal mendaftaran ke Pejabat Pendaftar dan Pencatat Baliknama Kapal.

l) Pas Sungai dan Danau

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau, Pas Sungai dan Danau adalah Tanda Kebangsaan atau sebagai bukti kebangsaan dari sebuah kapal.

m) GAP Analysis

Menurut Pol dan Paturkar (2011: 2), GAP Analysis adalah metodologi yang digunakan untuk membandingkan antara keadaan saat ini dengan keadaan yang diharapkan.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

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

Penelitian akan dilaksanakan ketika penulis melaksanakan praktik kerja lapangan selama 4 bulan terhitung mulai tanggal 1 Maret 2023 sampai dengan tanggal 30 Juni 2023. Dengan tujuan agar penulis bisa menjawab dan melakukan observasi secara langsung tentang rumusan masalah yang ada. Sehingga penulis bisa memperoleh kesimpulan atas semua masalah yang ada dalam penelitian ini. Penulis akan melaksanakan penulisan ini di Pelabuhan Simanindo Provinsi Sumatera Utara guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan.

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

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018;13) data kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan positivistic (data konkrit), data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan.

Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari wawancara, observasi langsung dan dokumen resmi yang terkait lainnya. Penelitian ini dipusatkan dalam hal meninjau kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi kapal yang ada di Pelabuhan Simanindo sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

##### **3. Instrument Penelitian**

Instrument penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2012). Jenis instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara untuk meninjau kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi kapal tradisional yang ada di Pelabuhan Simanindo sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Untuk lebih jelas mengenai kelengkapan peralatan keselamatan sertifikasi kapal motor tradisional di Pelabuhan Simanindo dapat dilihat dengan melakukan survei menggunakan form survei pada t

#### 4. Jenis dan Sumber Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2013) “sumber data yang dimaksud dalam penelitian adalah subjek darimana dapat diperoleh”. Penentuan metode pengumpulan data, dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu :

##### a. Data Primer

Menurut Sugiyono (2018) Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber data pertama atau tempat objek penelitian dilakukan.

Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini yaitu hasil data kelengkapan sertifikasi kapal dan data kelengkapan peralatan keselamatan yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo.

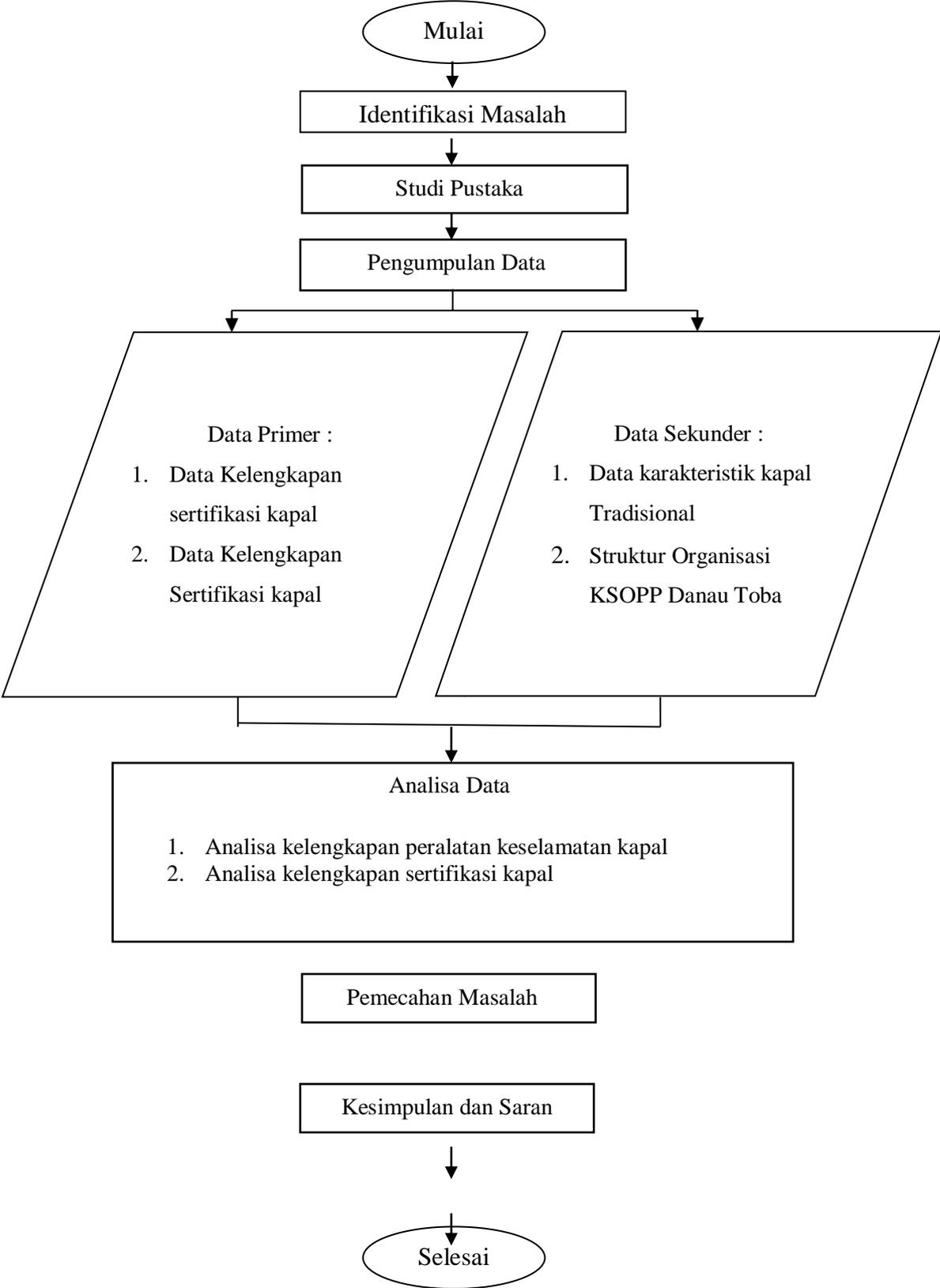
##### b. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2018) data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah data kapal yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo, data struktur organisasi KSOPP Danau Toba, dan data karakteristik kapal.

#### 5. Bagan Alir Penelitian

Agar tujuan penelitian ini terarah dan mencapai target, maka disusunlah alir penelitian. Alir penelitian berupa dasar atau rencana yang akan menjadi panduan utama dalam melakukan penelitian dengan berbagai macam metode penelitian, maupun data-data apa saja yang harus diambil serta diolah. Adapun bagan alir penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:

Tabel 3. 1 Bagan Alir Penelitian



## **B. Teknik Pengumpulan data**

### **1. Data Primer**

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer yaitu :

#### **a. Metode Wawancara**

Pada metode ini dilakukan wawancara secara langsung kepada pihak – pihak yang terkait untuk mendapatkan informasi yang berkenaan dengan penelitian yang akan dibahas. Data yang diperoleh dari wawancara ini akan digunakan sebagai bahan untuk menganalisa sejauh mana kelengkapann peralatan keselamatan dan sertifikat kapal yang ada di Pelabuhan SImanindo. Adapun narasumber yang dipilih dalam penelitian ini adalah Operator Kapal beroperasi di Pelabuhan Simanindo. Langkah–langkah yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan wawancara sebagai berikut :

- 1) Menyiapkan pertanyaan yang akan di tanyakan kepada operator kapal
- 2) Melakukan sesi wawancara kepada operator kapal yang sedang sandar
- 3) Menyimpulkan dan mengolah jawaban yang telah diberikan oleh operator kapal

#### **b. Metode Observasi**

Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung kondisi yang sebenarnya di lapangan yaitu kondisi kegiatan operasional dan fasilitas yang ada di Pelabuhan Simanindo sebagai data yang dapat dianalisa sesuai dengan permasalahan yang ada.

#### **c. Metode Dokumentasi**

Dokumentasi adalah melakukan pemotretan atau pengambilan bukti-bukti yang diteliti.

### **2. Data Sekunder**

Metode yang digunakan untuk memperoleh data sekunder adalah :

#### **a. Metode Literature (Kepustakaan)**

Studi kepustakaan ini terkait dengan objek penelitian. Buku-buku, jurnal atau artikel apa saja yang mendukung seluruh proses penelitian. (Chang, 2014:29)

Dalam penelitian ini digunakan literature atau buku – buku yang ada di Perpustakaan Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang, serta peraturan– peraturan yang ada kaitannya dengan penelitian ini, dengan mempelajari teori-teori dan buku-buku serta modul yang ada sebagai bahan referensi dalam menganalisa dan pembahasan masalah.

b. Metode Institusional

Metode yang dipakai untuk mendapatkan data sekunder tersebut adalah dengan menelaah peralatan keselamatan dan dokumen resmi yang dimiliki oleh institusi yang bersangkutan. Dalam melakukan penelitian penulis mendatangi beberapa instansi terkait antara lain :

- 1) Badan Pusat Statistik Kabupaten Samosir
- 2) Kantor Kesyahbandaran Dan Otoritas Pelabuhan Penyeberangan Danau Toba

**C. Teknik Analisis Data**

Analisa data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul (Sugiyono, 2015: 207) yaitu proses analisa hasil penelitian yang menghasilkan pemilihan system yang baru yang akan direncanakan. Pada penelitian yang telah dilakukan terdapat juga faktor penting untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di lapangan dan dapat dianalisa sebagai bahan untuk mengidentifikasi masalah yang ada, yaitu:

1. Gap Analysis

Sebagai perbandingan antara keadaan saat ini dengan keadaan yang diharapkan.

2. Analisa perhitungan persentasi kelengkapan sertifikasi

- a) Jumlah kapal yang memiliki sertifikasi lengkap

$$\frac{\text{Jumlah kapal yang memiliki sertifikat Lengkap}}{\text{Jumlah Seluruh Kapal}} \times 100\%$$

## BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

#### 1. Kondisi Geografis



Gambar 4. 1 Peta Kabupaten Samosir

Sumber : Toba dalam Angka, 2023

Kabupaten Samosir adalah salah satu kabupaten yang berada di provinsi Sumatra Utara, Indonesia. Kabupaten ini merupakan pemekaran dari kabupaten Toba sesuai dengan UU RI Nomor 36 Tahun 2003 pada tanggal 18 Desember 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Samosir dan Kabupaten Serdang Bedagai. Terbentuknya Samosir sebagai kabupaten baru merupakan langkah awal untuk memulai percepatan pembangunan menuju masyarakat yang lebih sejahtera. Penduduk kabupaten Samosir berjumlah 141.982 jiwa (2021).

Secara Geografis Kabupaten Samosir terletak pada 2°24' – 2°25' Lintang Utara dan 98°21' – 99° 55' BT. Kabupaten Samosir terletak pada wilayah dataran tinggi dengan ketinggian antara 700–1.700 meter di atas permukaan laut.

## 2. Batas Administrasi

Batas administrasi Kabupaten Samosir dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4. 1 Batas Administrasi Kabupaten Samosir

No	Sebelah	Batas Administrasi
1.	Utara	Kabupaten Karo dan Kabupaten Simalungun
2.	Selatan	Kabupaten Tapanuli Utara dan Kabupaten Humbang Hasundutan
3.	Barat	Kabupaten Dairi dan Kabupaten Pakpak Barat.
4.	Timur	Kabupaten Toba

Sumber : Badan Pusat Statistik, (2023)

Wilayah Kabupaten Samosir pada tahun 2023 terdiri dari 9 kecamatan dengan 134 desa/kelurahan, yaitu 128 desa dan 6 kelurahan..

## 3. Kependudukan

Penduduk Kabupaten Samosir pada tahun 2023 bersumber dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Samosir sebanyak 125,099 jiwa yang terdiri atas 104.157 jiwa penduduk laki-laki dan 104.597 jiwa penduduk perempuan.

Tabel 4. 2 Kependudukan Kabupaten Samosir

No	Kecamatan	Luas Wilayah (Km2)	Penduduk (jiwa)	Kepadatan (jiwa/Km2)
1.	Sianjur Mulamula	140.24	9 564	68.07
2.	Harian	560.45	8 195	14.62
3.	Sitio-tio	50.76	7 048	145.94
4.	Onan Rungu	60.89	10 800	177.37
5.	Nainggolan	87.86	12 392	141.04
6.	Palipi	129.55	16 826	129.88
7.	Ronggur Nihota	94.87	8 720	91.92
8.	Pangururan	121.43	30 803	253.67
9.	Simanindo	198.20	20 490	102.97
	Jumlah	1444.25	125.099	86.62

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Samosir, (2023)

dari data di atas dapat diketahui jumlah penduduk terbanyak terdapat di kecamatan Pangururan dengan jumlah penduduk mencapai 30,803 jiwa dari 125,099 jiwa jumlah keseluruhan penduduk di Kabupaten Samosir.

#### 4. Perekonomian

Menurut Statistik Daerah Samosir tahun 2021, Perekonomian Samosir tahun 2021 tumbuh sebesar 2,65 persen. Mengalami peningkatan dibanding dengan tahun 2020 yang mengalami kontraksi 0,59 persen. Berdasarkan pendekatan produksi, pertumbuhan tertinggi dicapai oleh lapangan usaha informasi dan komunikasi sebesar 7,76 persen, diikuti oleh lapangan usaha jasa keuangan dan asuransi sebesar 5,84 persen, serta lapangan usaha perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor sebesar 5,21 persen.

Tiga lapangan usaha yang memberi peran dominan terhadap PDRB Kabupaten Samosir menurut lapangan usaha pada tahun 2021 yaitu: lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan sebesar 51,00 persen; lapangan usaha konstruksi sebesar 11,56 persen; serta lapangan usaha administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial wajib sebesar 11,04 persen.

Bila dilihat dari pendekatan pengeluaran, pertumbuhan untuk komponen pembentukan modal tetap bruto sebesar 5,62 persen disusul komponen pengeluaran konsumsi rumah tangga (PKRT) sebesar 2,64 persen, komponen pengeluaran konsumsi LNPRT sebesar 0,88 persen, dan komponen pengeluaran konsumsi pemerintah sebesar 0,81 persen. ,,

Berdasarkan sisi pengeluaran, komponen pengeluaran konsumsi rumah tangga (PKRT) memberi kontribusi terbesar yaitu sebesar 58,74 persen; menyusul komponen pengeluaran konsumsi pemerintah sebesar 21,26 persen; dan komponen pembentukan modal tetap bruto sebesar 14,39 persen. Secara nominal, PDRB Kabupaten Samosir tahun 2021 atas dasar harga berlaku mencapai Rp 4.755,23 milyar dan PDRB Kabupaten Samosir Tahun 2010 atas dasar harga konstan mencapai Rp 3.162,10 milyar.

## 5. Transportasi

Tataran Transportasi Lokal adalah tataran transportasi yang terorganisasi secara kesisteman terdiri dari transportasi jalan, transportasi jalan rel, transportasi sungai dan danau, transportasi penyeberangan, transportasi laut dan transportasi udara yang masing-masing terdiri dari sarana dan prasarana yang saling berinteraksi membentuk suatu sistem pelayanan jasa transportasi yang efektif dan efisien, terpadu dan harmonis, yang berfungsi melayani perpindahan orang dan atau barang antar simpul atau kota wilayah, dan dari simpul atau kota wilayah kesimpul atau kota nasional atau sebaliknya. Alat transportasi yang digunakan di Kabupaten Samosir antara lain:

### a) Angkutan Jalan

Jalan merupakan prasarana pengangkutan darat yang penting untuk memperlancar kegiatan perekonomian. Tersedianya jalan yang berkualitas akan meningkatkan usaha pembangunan khususnya dalam upaya memudahkan mobilitas penduduk dan memperlancar lalu lintas barang dari satu daerah ke daerah lain.

Angkutan jalan di Kabupaten Samosir tidak jauh berbeda dengan angkutan jalan yang berada di provinsi lainnya di Indonesia. Seperti halnya jalur darat yang menjadi penghubung antar kabupaten/kota. Pembangunan jalan raya di Kabupaten Samosir di tahun 2019 telah mencapai 145,9 Km.

### b) Angkutan Sungai dan Danau

Angkutan penyeberangan merupakan sarana penghubung yang sangat penting dan strategis. Untuk itu pembangunan pelayanan nasional terus ditingkatkan dan diperluas, termasuk penyempurnaan manajemen dan dukungan fasilitas pelabuhan. Pelabuhan adalah pintu gerbang keluar-masuknya kapal, baik yang mengangkut penumpang orang maupun barang ke suatu wilayah tujuan.

## 6. Sarana Transportasi Sungai , Danau dan Penyeberangan

Sarana adalah segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat dalam mencapai maksud dan tujuan, terutama dalam kegiatan pelayanan terhadap pengguna jasa. Kondisi sarana sangat penting untuk diperhatikan khususnya

kapal yang beroperasi. Kapal tersebut melakukan kegiatan bongkar muat barang atau pun naik turun penumpang sehingga kondisinya harus tetap dipelihara. Sarana transportasi yang terdapat di Pelabuhan Simanindo trayek Simanindo-Tigaras yaitu 2 kapal motor penyeberangan yang dikelola PT. ASDP yakni KMP. Sumut I, KMP Sumut II dan 17 Kapal Motor Tradisional. Berikut karakteristik kapal yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo.

a) KMP. SUMUT I



Gambar 4. 2 KMP.SUMUT I

Berikut ini adalah *ShipParticular* KMP. SUMUT I yang mencakup spesifikasi kapal tersebut.

Tabel 4. 3 Karakteristik KMP.SUMUT I

Karakteristik KMP.SUMUT I	
<i>IMO Number</i>	YB 2049
Tipe Kapal	RO-RO
Lintasan	Simanindo-Tigaras
Pemilik	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat
Kapasitas penumpang	40 orang
Kapasitas kendaraan	6 unit
Jumlah ABK	10 orang
Tahun Pembuatan	2007

<i>LOA</i>	32,00 m
<i>LBP</i>	27,00 m
Lebar	08,00 m
Dalam	2,50 m
Sarat Air	1,89 m
GT	206 GT
Kecepatan rata-rata	9,5 knots

Sumber : KSOPP Danau Toba, (2023)

b) KMP. SUMUT II



Gambar 4. 3 KMP SUMUT II

Berikut ini adalah *ShipParticular* KMP. SUMUT II yang mencakup spesifikasi kapal tersebut.

Tabel 4. 4 Karakteristik KMP. SUMUT II

Karakteristik KMP. SUMUT II	
<i>IMO Number</i>	YB 2100
Tipe Kapal	RO-RO
Lintasan	Simanindo-Tigaras
Pemilik	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat
Kapasitas penumpang	40 orang
Kapasitas kendaraan	6 unit

Jumlah ABK	8 orang
Tahun Pembuatan	2008
<i>LOA</i>	32,00 m
<i>LBP</i>	27,00 m
Lebar	8,00 m
Dalam	2,50 m
Sarat Air	1,89 m
GT	246 GT
Kecepatan rata-rata	9,5 knots

Sumber : KSOPP Danau Toba, (2023)

c) Kapal Tradisional



Gambar 4. 4 Kapal Tradisional

Berikut ini adalah data karakteristik kapal motor tradisional yang mencakup spesifikasi kapal tersebut.

Tabel 4. 5 Karakteristik Kapal Tradisional

No	Nama Kapal	P	L	D	GT	PNP	KND R2	Pemilik Kapal
1.	Lamhotma 01	21,35	6,2	1,25	64	70	20	Asdin Turnip
2.	Lamhotma 02	18,3	5,1	1,35	44	55	20	Asdin Turnip
3.	Romauli 07	19,2	5,25	1,1	42	50	20	Jonel Maruli
4.	Romauli 08	17,9	4,9	1,15	43	50	20	Jonel Maruli
5.	Marsada Holong 1	13,52	4,81	0,9	44	60	20	Bos Anjuk
6.	Marsada Holong 01	19,5	4,95	1,1	39	40	20	Bos Anjuk
7.	Marsada Holong 03	23,78	7,09	1,33	92	60	20	Bos Anjuk
8.	Laut Tawar 01	16,45	4,8	1,05	36	40	20	Risro Leorando
9.	Laut Tawar 02	17,17	5,05	1,87	50	70	20	Risro Leorando
10.	Simanindo 06	20,25	5,76	1,25	63	70	20	Anduston A.A
11.	Simanindo 05	18,05	5,3	1,2	46	75	20	Anduston A.A
12.	Galunga n Bangun	14,41	11,07	1,3	82	70	20	Anduston A.A
13.	Sabar Tani 02	18,7	5,25	1,3	46	70	20	Tani Elisman
14.	Sabar Tani 03	17,29	4,9	1,62	44	45	20	Tani Elisman
15.	Sabar Tani 08	17,3	6,12	1,35	81	75	20	Tani Elisman
16.	Sinta Dame 02	18,9	5,15	1	41	40	20	Lubrin Sinaga
17.	Sinta Dame 03	19,2	5,5	1,3	52	40	20	Lubrin Sinaga

Sumber : KSOPP Danau Toba, 2023

#### 7. Prasarana Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan

Prasarana merupakan suatu penunjang utama terselenggaranya suatu proses. Prasarana berfungsi untuk menambah kelancaran arus penumpang bagi pengguna jasa transportasi tersebut.

Pada Pelabuhan Simanindo ini terdapat prasarana pendukung aktifitas Pelabuhan seperti gedung kantor, lapangan parkir, toilet dan musholla. Pada dermaga Pelabuhan memiliki jembatan bergerak (*Moveable Bridge*).

Berikut merupakan keadaan serta data prasarana yang ada di Pelabuhan Tigaras :

1) Fasilitas Perairan

a) Dermaga

Fasilitas sisi perairan yang ada di Pelabuhan Simanindo salah satunya adalah dermaga. Pada Pelabuhan Simanindo terdapat tiga jenis dermaga yaitu, Dermaga *Moveable Bridge*, Dermaga Pelengsengan dan Dermaga Ponton.



Gambar 4. 5 Dermaga Moveable Bridge



Gambar 4. 6 Dermaga Pelengsengan



Gambar 4. 7 Dermaga Tradisional Ponton

b) Fender

Fender adalah bumper yang digunakan kapal untuk meredam benturan yang terjadi pada saat kapal akan merapat ke dermaga ataupun pada saat kapal yang sedang bertambat tergoyang oleh gelombang atau arus di Pelabuhan. Fender umumnya terbuat dari karet, busa elastomer, ataupun plastik. Fender memiliki berbagai tipe dan jenis, hal ini biasanya tergantung dari ukuran, berat, struktur kapal serta kondisi pasang surut pada kolam Pelabuhan dan dermaga. Sedangkan untuk ukuran fender yang digunakan tergantung pada kekuatan serta kecepatan kapal saat berlabuh di dermaga. Adapun jenis fender yang digunakan di Pelabuhan Simanindo adalah jenis fender karet tipe V dan juga jenis ban bekas.



Gambar 4. 8 Fender

c) Bolder

Bolder merupakan fasilitas Pelabuhan dan dermaga yang berfungsi sebagai penambat tali kapal saat kapal sedang berlabuh. Bolder kapal terbuat dari bahan besi cor (*cast iron*). Oleh sebab itu,

tipe besi yang digunakan sangat keras mengingat obyek yang ditambatkan adalah kapal. Bolder kapal ini biasanya dipasang disetiap sisi dermaga. Kegunaan lainnya adalah untuk melindungi kapal dari gelombang, angin, dan ombak besar.



Gambar 4. 9 Bolder

d) Catwalk

Catwalk adalah jembatan yang menghubungkan dermaga untuk menuju dolphin/mooring dolphin dari dermaga. Catwalk digunakan petugas kepil untuk menuju bolder. Seperti terlihat pada gambar di bawah ini untuk catwalk di pelabuhan tigras.



Gambar 4. 10 Catwalk

2) Fasilitas Daratan

a) Ruang Tunggu

Ruang tunggu merupakan tempat penumpang menunggu atau beristirahat sementara dalam menunggu kedatangan kapal untuk menyeberang setelah membeli tiket di loket. Adapun ruang tunggu

pada Pelabuhan Tigras sudah dilengkapi tempat duduk 48unit, AC 1 unit. kondisi ruang tunggu Pelabuhan Simanindo seperti di gambar bawah ini:



Gambar 4. 11 Ruang Tunggu

b) Gedung Terminal

Gedung Terminal pada Pelabuhan Simanindo digunakan oleh pihak Satuan Pelayanan Pelabuhan. Adapun didalamn gedung terminal tersebut terdapat ruang kantor, ruang tunggu, loket, ruang informasi, dan toilet. Berikut kondisi bangunan Gedung Terminal Pelabuhan Tigras:



Gambar 4. 12 Gedung Terminal

c) Lapangan Parkir

Areal parkir merupakan suatu tempat yang digunakan oleh kendaraan di Pelabuhan untuk menunggu sebelum masuk ke kapal serta mengadakan pemeriksaan ulang pada truck. Adapun kondisi lapangan parkir siap muat Pelabuhan Simanindo bisa menampung sebanyak 50 kendaraan seperti gambar di bawah ini:



Gambar 4. 13 Lapangan Parkir

d) Toilet

Toilet adalah fasilitas sanitasi untuk tempat buang air besar dan kecil yang disediakan untuk penumpang ketika hendak naik atau turun dari kapal. Fasilitas toilet di Pelabuhan Simanindo terdiri dari 12 toilet yang terpisah antar gender yaitu, 6 toilet untuk laki-laki dan 6 toilet untuk perempuan. Fasilitas toilet di Pelabuhan Simanindo dalam kondisi bagus dan diperuntukkan untuk pegawai Pelabuhan maupun penumpang-penumpang. Adapun kondisi toilet pada Pelabuhan Simanindo toilet bisa digunakan oleh penumpang maupun pengguna Pelabuhan.



Gambar 4. 14 Toilet

e) Locket

Setiap penumpang yang akan naik ke kapal terlebih dahulu harus membeli tiket di loket penumpang. Terdapat satu loket di Pelabuhan simanindo yang melayani jasa penyeberangan untuk penumpang KMP SUMUT I dan KMP SUMUT II. Locket tersebut melayani penjualan tiket penumpang dan kendaraan.



Gambar 4. 15 Locket

f) Mushola

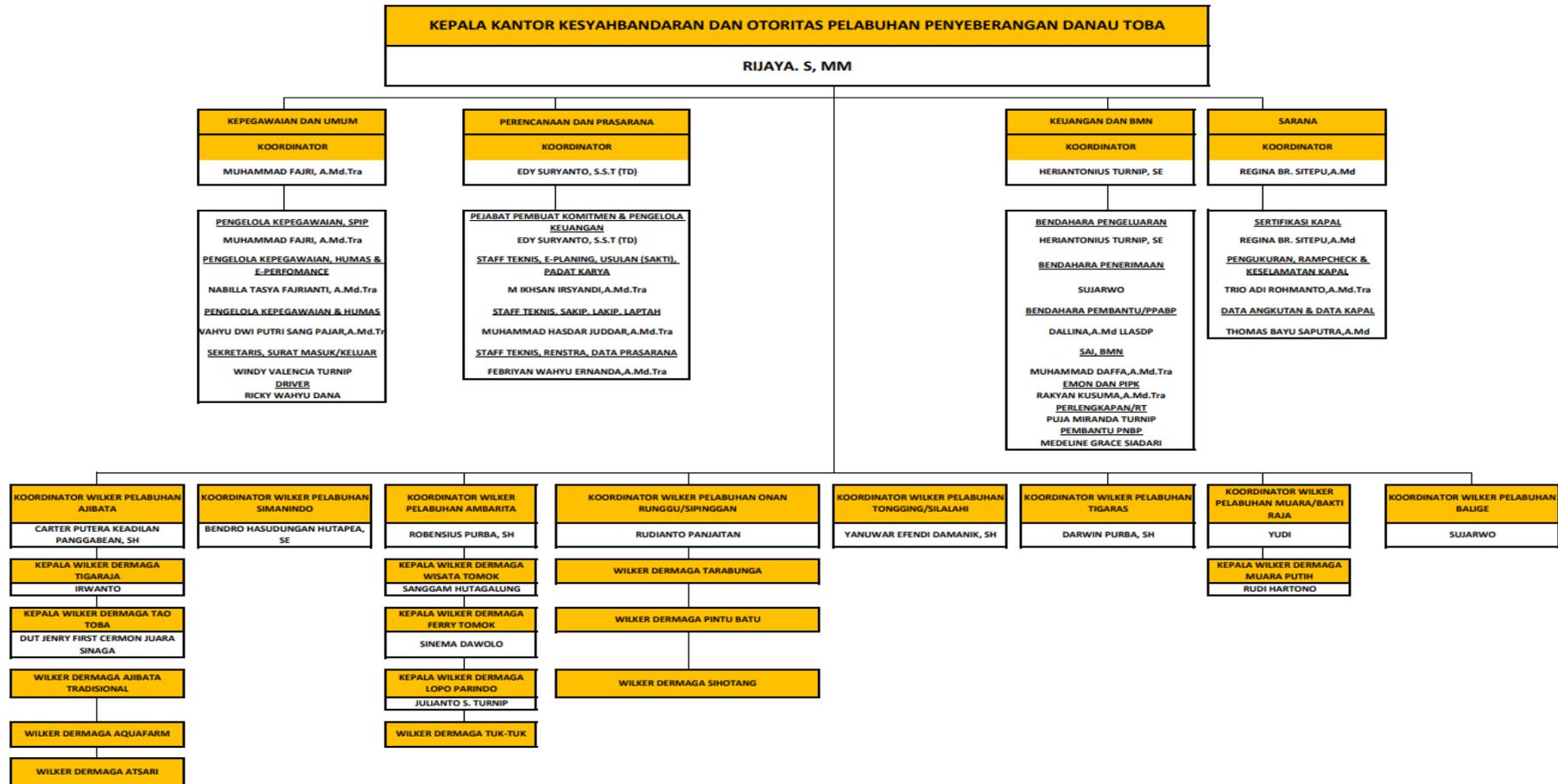
Mushola adalah tempat atau rumah kecil menyerupai masjid yang digunakan oleh para pegawai ataupun penumpang-penumpang di Pelabuhan Simanindo dalam menjalankan ibadah bagi umat muslim.



Gambar 4. 16 Mushola

8. Instansi Pembina Transportasi

Tabel 4. 6 Struktur KSOPP Danau Toba



Sumber : KSOPP Danau Toba, 2023

1) Kepala KSOPP

- a) Pelaksanaan pemeriksaan manajemen keselamatan kapal;
- b) Pelaksanaan pengawasan keselamatan dan keamanan pelayaran terkait dengan kegiatan bongkar muat barang berbahaya, barang khusus, limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), pengisian bahan bakar, ketertiban embarkasi dan debarkasi penumpang, pembangunan fasilitas pelabuhan, pengerukan dan reklamasi, laik layar dan kepelautan, tertib lalu lintas kapal di perairan pelabuhan dan alur pelayaran, pemanduan dan penundaan kapal, serta penerbitan Surat Persetujuan Berlayar;
- c) Pelaksanaan pemeriksaan kecelakaan kapal, pencegahan dan pemadaman kebakaran di perairan pelabuhan penyeberangan, penanganan musibah di danau, pelaksanaan perlindungan lingkungan maritim dan penegakan hukum di bidang keselamatan dan keamanan pelayaran;
- d) Pelaksanaan koordinasi kegiatan pemerintahan di pelabuhan yang terkait dengan pelaksanaan pengawasan dan penegakan hukum di bidang keselamatan dan keamanan pelayaran;
- e) Pelaksanaan penyediaan, pengaturan, dan pengawasan penggunaan lahan daratan dan perairan pelabuhan, pemeliharaan kolam pelabuhan, alur pelayaran dan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran;
- f) Pelaksanaan penjaminan dan pemeliharaan kelestarian lingkungan di pelabuhan, keamanan dan ketertiban, kelancaran arus barang di pelabuhan;
- g) Pelaksanaan pengaturan lalu lintas kapal ke luar masuk pelabuhan melalui pemanduan kapal, penyediaan dan/atau pelayanan jasa kepelabuhanan serta pemberian konsesi atau bentuk lainnya kepada Badan Usaha Pelabuhan;
- h) Penyiapan bahan penetapan dan evaluasi standar kinerja operasional pelayanan jasa kepelabuhanan;

- 2) Kordinator Perencanaan dan Prasaran
    - a) Pelaksanaan penyusunan Rencana Induk Pelabuhan, Daerah Lingkungan Kerja dan Daerah Lingkungan Kepentingan pelabuhan penyeberangan, serta pengawasan penggunaannya;
  - 3) Kordinator Keuangan
    - a) Pelaksanaan urusan keuangan, hukum dan hubungan masyarakat serta pelaporan.
  - 4) Kordinator Sarana
    - a) Pelaksanaan pengawasan dan pemenuhan kelaiklautan kapal, sertifikasi keselamatan kapal, pencegahan pencemaran dari kapal dan penetapan status hukum kapal;
  - 5) Kordinator Kepegawaian dan Umum
    - a) Pelaksanaan urusan kepegawaian dan umum, hukum dan hubungan masyarakat serta pelaporan.
  - 6) Kordinator Wilayah Kerja
    - a) Wilayah kerja merupakan satuan tugas yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Penyeberangan yang membawahinya.
    - b) Wilayah kerja melaksanakan sebagian tugas pengendalian, pengawasan, penegakan hukum di bidang keselamatan dan keamanan kegiatan angkutan penyeberangan di Danau Toba, menyelenggarakan kegiatan angkutan penyeberangan di Danau Toba, serta berkoordinasi dengan Pemerintah Daerah dan instansi lain terkait dengan penyelenggaraan angkutan penyeberangan di Danau Toba
9. Produktivitas Angkutan dan Penumpang

Adapun selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dilakukan survei kedatangan dan keberangkatan penumpang dan kendaraan di Pelabuhan Simanindo selama 30 hari, yaitu dimulai tanggal 15 maret 2022 sampai dengan 14 mei 2022. Data produktivitas penumpang dan kendaraan di Pelabuhan Simanindo dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 7 Produktivitas Keberangkatan

No	Tanggal	Penumpang	Kendaraan	CALL
1	15-Mar-23	69	32	12
2	16-Mar-23	98	53	12
3	17-Mar-23	91	48	12
4	18-Mar-23	109	68	12
5	19-Mar-23	122	22	12
6	20-Mar-23	122	58	12
7	21-Mar-23	163	74	12
8	22-Mar-23	203	83	12
9	23-Mar-23	175	74	12
10	24-Mar-23	151	58	12
11	25-Mar-23	138	60	12
12	26-Mar-23	218	85	12
13	27-Mar-23	81	43	12
14	28-Mar-23	87	38	12
15	29-Mar-23	84	44	12
16	30-Mar-23	94	39	12
17	31-Mar-23	103	56	12
18	1-Apr-23	162	90	12
19	2-Apr-23	203	96	12
20	3-Apr-23	114	43	12
21	4-Apr-23	83	33	12
22	5-Apr-23	98	46	12
23	6-Apr-23	171	84	12
24	7-Apr-23	197	81	12
25	8-Apr-23	240	94	12
26	9-Apr-23	268	114	12
27	10-Apr-23	226	96	12
28	11-Apr-23	92	42	12
29	12-Apr-23	97	47	12
30	13-Apr-23	169	74	12
JUMLAH		4228	1875	360

Sumber : KSOPP Danau Toba, (2023)

Tabel 4. 8 Produktivitas Kedatangan

No	Tanggal	Penumpang	Kendaraan	CALL
1	15-Mar-23	114	54	12
2	16-Mar-23	174	80	12
3	17-Mar-23	199	66	12
4	18-Mar-23	162	73	12
5	19-Mar-23	134	34	12
6	20-Mar-23	179	99	12
7	21-Mar-23	172	67	12
8	22-Mar-23	242	105	12
9	23-Mar-23	244	89	12
10	24-Mar-23	155	67	12
11	25-Mar-23	167	76	12
12	26-Mar-23	159	16	12
13	27-Mar-23	155	89	12
14	28-Mar-23	146	69	12
15	29-Mar-23	118	56	12
16	30-Mar-23	157	55	12
17	31-Mar-23	78	40	12
18	1-Apr-23	141	69	12
19	2-Apr-23	183	73	12
20	3-Apr-23	142	78	12
21	4-Apr-23	126	58	12
22	5-Apr-23	132	62	12
23	6-Apr-23	181	82	12
24	7-Apr-23	194	86	12
25	8-Apr-23	285	119	12
26	9-Apr-23	207	95	12
27	10-Apr-23	364	146	12
28	11-Apr-23	179	62	12
29	12-Apr-23	107	43	12
30	13-Apr-23	154	75	12
JUMLAH		5150	2183	360

Sumber : KSOPP Danau Toba, (2023)

Tabel 4. 9 Data Produktifitas 4 Tahun Terakhir

GOLONGAN	SIMANINDO			
	2019	2020	2021	2022
PENUMPANG	187.006	174.103	299.992	368.687
GOLONGAN I	0	0	0	0
GOLONGAN II	662	291	325	445
GOLONGAN III	33	50	83	82
GOLONGAN IV A	37.613	40.882	52.378	60.125
GOLONGAN IV B	9187	10.784	8487	12.158
GOLONGAN V A	631	599	2768	1.798
GOLONGAN V B	2178	6431	5289	5910
GOLONGAN VI A	12	4	533	134
GOLONGAN VI B	1381	2176	1835	1375
GOLONGAN VII	0	0	13	17
GOLONGAN VIII	0	0	3	9
GOLONGAN IX	0	0	0	0
TOTAL	51.697	61.217	71.714	82.053

Sumber : KSOPP Danau Toba, 2023

## B. Hasil Analisis

### 1. Penyajian Data

Dalam tulisan ini terdapat data survei yang telah diperoleh dari observasi di Pelabuhan Simanindo pada Kabupaten Samosir Provinsi Sumatera Utara dan selama melaksanakan Praktek Kerja Lapangan data yang diperoleh dari instansi terkait data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

#### a) Baju Penolong

Berdasarkan survei di lapangan bahwa kapal tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo berukuran antara 35-100 GT. Terkait dengan kelengkapan Baju Penolong yang harus dimiliki oleh pengelola kapal dan harus sesuai dengan kapasitas muatan penumpang ditambah jumlah awak kapal dan harus dilengkapi dengan lampu serta peluit tetapi masih ditemukan

kondisi yang belum memenuhi aturan yang berlaku yaitu Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402./DRJD/2020 dari sisi jumlah Baju Penolong itu sendiri. Tabel berikut merupakan data jumlah Baju Penolong pada kapal- kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Simanindo:

Tabel 4. 10 Jumlah Baju Penolong Saat ini

No	Nama Kapal	Jumlah (Unit)
1.	Lamhotma 01	80
2.	Lamhotma 02	53
3.	Romauli 07	31
4.	Romauli 08	52
5.	Marsada Holong 1	48
6.	Marsada Holong 01	35
7.	Marsada Holong 03	34
8.	Laut Tawar 01	12
9.	Laut Tawar 02	54
10.	Simanindo 06	37
11.	Simanindo 05	48
12.	Galungan Bangun	80
13.	Sabar Tani 02	62
14.	Sabar Tani 03	27
15.	Sabar Tani 08	53
16.	Sinta Dame 02	61
17.	Sinta Dame 03	53

b) Pelampung Penolong

Berdasarkan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402./DRJD/2020 tentang kapal sungai dan danau, tentang perlengkapan alat keselamatan pada kapal GT 35 s/d GT 100 menjelaskan bahwa harus dilengkapi dengan 6 unit Pelampung Penolong dan 2 di antaranya dilengkapi dengan tali apung.

Tabel 4. 11 Jumlah Penolong Saat Ini

No	Nama Kapal	Jumlah (Unit)
1.	Lamhotma 01	5
2.	Lamhotma 02	5
3.	Romauli 07	5
4.	Romauli 08	6
5.	Marsada Holong 1	4
6.	Marsada Holong 01	5
7.	Marsada Holong 03	6
8.	Laut Tawar 01	7
9.	Laut Tawar 02	4
10.	Simanindo 06	6
11.	Simanindo 05	5
12.	Galungan Bangun	6
13.	Sabar Tani 02	7
14.	Sabar Tani 03	5
15.	Sabar Tani 08	8
16.	Sinta Dame 02	7
17.	Sinta Dame 03	6

c) *Rocket Parachute*

Berdasarkan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020, bahwa kapal dengan  $GT \geq 35$  harus dilengkapi dengan *Rocket Parachute* minimal 2 unit pada setiap kapal.

Tabel berikut merupakan data jumlah *Rocket Parachute* pada kapal-kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Simanindo:

Tabel 4. 12 Jumlah Rocket Parachute Saat Ini

No	Nama Kapal	Jumlah (Unit)
1.	Lamhotma 01	0
2.	Lamhotma 02	0
3.	Romauli 07	0

4.	Romauli 08	0
5.	Marsada Holong 1	0
6.	Marsada Holong 01	0
7.	Marsada Holong 03	0
8.	Laut Tawar 01	0
9.	Laut Tawar 02	0
10.	Simanindo 06	0
11.	Simanindo 05	0
12.	Galungan Bangun	0
13.	Sabar Tani 02	0
14.	Sabar Tani 03	0
15.	Sabar Tani 08	0
16.	Sinta Dame 02	0
17.	Sinta Dame 03	0

d) Tali Buangan 30 M

Berdasarkan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020, bahwa setiap kapal dengan ukuran  $GT \geq 35$  harus dilengkapi dengan perlengkapan tali buangan 30 m minimal 1 unit pada masing-masing kapal.

Tabel berikut merupakan data jumlah tali buangan 30 m pada kapal-kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Simanindo :

Tabel 4. 13 Jumlah Tali Buangan Saat Ini

No	Nama Kapal	Jumlah (Unit)
1.	Lamhotma 01	2
2.	Lamhotma 02	2
3.	Romauli 07	2
4.	Romauli 08	2
5.	Marsada Holong 1	2
6.	Marsada Holong 01	2
7.	Marsada Holong 03	2
8.	Laut Tawar 01	2

9.	Laut Tawar 02	2
10.	Simanindo 06	2
11.	Simanindo 05	2
12.	Galungan Bangun	2
13.	Sabar Tani 02	2
14.	Sabar Tani 03	2
15.	Sabar Tani 08	2
16.	Sinta Dame 02	2
17.	Sinta Dame 03	2

e) Peluit

Berdasarkan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020, bahwa setiap kapal dengan semua ukuran harus dilengkapi dengan minimal 1 unit pada masing-masing kapal.

Tabel berikut merupakan data jumlah peluit pada kapal-kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Simanindo:

Tabel 4. 14 Jumlah Peluit Ini

No	Nama Kapal	Jumlah (Unit)
1.	Lamhotma 01	1
2.	Lamhotma 02	1
3.	Romauli 07	1
4.	Romauli 08	1
5.	Marsada Holong 1	1
6.	Marsada Holong 01	1
7.	Marsada Holong 03	1
8.	Laut Tawar 01	1
9.	Laut Tawar 02	1
10.	Simanindo 06	1
11.	Simanindo 05	1
12.	Galungan Bangun	1
13.	Sabar Tani 02	1

14.	Sabar Tani 03	1
15.	Sabar Tani 08	1
16.	Sinta Dame 02	1
17.	Sinta Dame 03	1

f) Sertifikasi kapal

Berdasarkan Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020, bahwa setiap kapal harus dilengkapi dengan status hukum dan dokumen pada masing-masing kapal.

Tabel berikut merupakan data kelengkapan sertifikasi pada kapal-kapal yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo:

Tabel 4. 15 Kelengkapan Sertifikasi

NO	NAMA KAPAL	1		2		3		4		5	
		A	TA								
1.	Lamhotma 01	✓			✓	✓		✓		✓	
2.	Lamhotma 02	✓			✓	✓		✓		✓	
3.	Romauli 07	✓			✓	✓		✓			✓
4.	Romauli 08	✓			✓	✓		✓			✓
5.	Marsada Holong 1	✓			✓	✓		✓			✓
6.	Marsada Holong 01	✓			✓	✓		✓			✓
7.	Marsada Holong 03	✓			✓	✓		✓			✓
8.	Laut Tawar 01	✓			✓	✓		✓			✓
9.	Laut Tawar 02	✓			✓	✓		✓			✓
10.	Simanindo 06	✓			✓	✓		✓		✓	
11.	Simanindo 05	✓			✓	✓		✓		✓	
12.	Galungan Bangun	✓			✓	✓		✓		✓	
13.	Sabar Tani 02	✓			✓	✓		✓			✓
14.	Sabar Tani 03	✓			✓	✓		✓			✓

15.	Sabar Tani 08	✓			✓	✓		✓			✓
16.	Sinta Dame 02	✓			✓	✓		✓			✓
17.	Sinta Dame 03	✓			✓	✓			✓		✓

Keterangan :

1 = Surat ukur kapal

A = ada

2 = Surat pendaftaran kapal

TA = tidak ada

3 = Surat kebangsaan kapal

4 = Surat keselamatan kapal

5 = Surat kecakapan awak kapal

Dari hasil survei tersebut didapatkan data kelengkapan status hukum kapal dan dokumen pada kapal tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo sebagai berikut :

1. Surat ukur kapal : 17 kapal yang memiliki.
2. Surat pendaftaran kapal : tidak ada yang memiliki.
3. Surat kebangsaan kapal : 17 kapal yang memiliki.
4. Surat keselamatan kapal : 4 kapal yang memiliki.
5. Surat kecakapan awak kapal : 5 kapal yang memiliki.

## 2. Analisis Data

Analisa permasalahan pada peralatan keselamatan dan sertifikasi kapal motor tradisional di Pelabuhan Simanindo berdasarkan peraturan direktur jendral perhubungan darat nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020 tentang kapal sungai dan danau.

### a) Baju Penolong

Tabel berikut merupakan data tingkat pemenuhan Baju Penolong pada kapal motor tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo sesuai dengan peraturan diatas sebagai berikut :

Tabel 4. 16 Data Kelengkapan Baju Penolong

No	Nama Kapal	Jumlah saat ini (Unit)	kapasitas Penumpang	Jumlah Awak Kapal	Jumlah Pelayar	Jumlah Dipersyaratkan (Pelayar+(Pelayar*10%))	Tingkat Pemenuhan
1	Lamhotma 01	80	70	3	73	81	Tidak Memenuhi
2	Lamhotma 02	53	55	3	58	64	Tidak Memenuhi
3	Romauli 07	31	50	3	53	59	Tidak Memenuhi
4	Romauli 08	52	50	3	53	59	Tidak Memenuhi
5	Marsada Holong 1	48	60	3	63	70	Tidak Memenuhi
6	Marsada Holong 01	35	40	3	43	48	Tidak Memenuhi
7	Marsada Holong 03	34	60	3	63	70	Tidak Memenuhi
8	Laut Tawar 01	12	40	3	43	48	Tidak Memenuhi
9	Laut Tawar 02	54	70	3	73	81	Tidak Memenuhi
10	Simanindo 06	37	70	3	73	81	Tidak Memenuhi
11	Simanindo 05	48	75	3	78	86	Tidak Memenuhi
12	Galungan Bangun	82	70	3	73	81	Memenuhi
13	Sabar Tani 02	62	70	3	73	81	Tidak Memenuhi
14	Sabar Tani 03	27	45	3	48	53	Tidak Memenuhi
15	Sabar Tani 08	53	75	3	78	86	Tidak Memenuhi
16	Sinta Dame 02	61	40	3	43	48	Memenuhi
17	Sinta Dame 03	53	40	3	43	48	Memenuhi

b) Pelampung Penolong

Tabel berikut merupakan data tingkat pemenuhan Pelampung Penolong pada kapal motor tradisional yang

beroperasi di Pelabuhan Simanindo sesuai dengan peraturan diatas sebagai berikut :

Tabel 4. 17 Data Kelengkapan Pelampung Penolong

No	Nama Kapal	Jumlah (Unit)	Jumlah yang dipesyaratkan	Tingkat Pemenuhan
1	Lamhotma 01	5	6	Tidak Memenuhi
2	Lamhotma 02	5	6	Tidak Memenuhi
3	Romauli 07	5	6	Tidak Memenuhi
4	Romauli 08	6	6	Memenuhi
5	Marsada Holong 1	4	6	Tidak Memenuhi
6	Marsada Holong 01	5	6	Tidak Memenuhi
7	Marsada Holong 03	6	6	Memenuhi
8	Laut Tawar 01	7	6	Memenuhi
9	Laut Tawar 02	4	6	Tidak Memenuhi
10	Simanindo 06	6	6	Memenuhi
11	Simanindo 05	5	6	Tidak Memenuhi
12	Galungan Bangun	6	6	Memenuhi
13	Sabar Tani 02	7	6	Memenuhi
14	Sabar Tani 03	5	6	Tidak Memenuhi
15	Sabar Tani 08	8	6	Memenuhi
16	Sinta Dame 02	7	5	Tidak Memenuhi
17	Sinta Dame 03	6	6	Memenuhi

c) *Rocket Parachute*

Tabel berikut merupakan data tingkat pemenuhan Rocket Parachute pada kapal motor tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo sesuai dengan peraturan diatas sebagai berikut :

Tabel 4. 18 Data Kelengkapan Rocket Parachute

No	Nama Kapal	Jumlah (Unit)	Jumlah yang dipesyaratkan	Tingkat Pemenuhan
1	Lamhotma 01	0	2	Tidak Memenuhi
2	Lamhotma 02	0	2	Tidak Memenuhi
3	Romauli 07	0	2	Tidak Memenuhi
4	Romauli 08	0	2	Tidak Memenuhi
5	Marsada Holong 1	0	2	Tidak Memenuhi
6	Marsada Holong 01	0	2	Tidak Memenuhi
7	Marsada Holong 03	0	2	Tidak Memenuhi
8	Laut Tawar 01	0	2	Tidak Memenuhi
9	Laut Tawar 02	0	2	Tidak Memenuhi
10	Simanindo 06	0	2	Tidak Memenuhi
11	Simanindo 05	0	2	Tidak Memenuhi
12	Galungan Bangun	0	2	Tidak Memenuhi
13	Sabar Tani 02	0	2	Tidak Memenuhi
14	Sabar Tani 03	0	2	Tidak Memenuhi
15	Sabar Tani 08	0	2	Tidak Memenuhi
16	Sinta Dame 02	0	2	Tidak Memenuhi
17	Sinta Dame 03	0	2	Tidak Memenuhi

d) Tali Buangan 30 m

Tabel berikut merupakan data tingkat pemenuhan Tali Buangan 30 m pada kapal motor tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo sesuai dengan peraturan diatas sebagai berikut :

Tabel 4. 19 Data Kelengkapan Tali Buangan

No	Nama Kapal	Jumlah (Unit)	Jumlah yang dipesyaratkan	Tingkat Pemenuhan
1	Lamhotma 01	2	1	Memenuhi
2	Lamhotma 02	2	1	Memenuhi
3	Romauli 07	2	1	Memenuhi
4	Romauli 08	2	1	Memenuhi
5	Marsada Holong 1	2	1	Memenuhi
6	Marsada Holong 01	2	1	Memenuhi
7	Marsada Holong 03	2	1	Memenuhi
8	Laut Tawar 01	2	1	Memenuhi
9	Laut Tawar 02	2	1	Memenuhi
10	Simanindo 06	2	1	Memenuhi
11	Simanindo 05	2	1	Memenuhi
12	Galungan Bangun	2	1	Memenuhi
13	Sabar Tani 02	2	1	Memenuhi
14	Sabar Tani 03	2	1	Memenuhi
15	Sabar Tani 08	2	1	Memenuhi
16	Sinta Dame 02	2	1	Memenuhi
17	Sinta Dame 03	2	1	Memenuhi

e) Peluit

Tabel berikut merupakan data tingkat pemenuhan peluit pada kapal motor tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo sesuai dengan peraturan diatas sebagai berikut :

Tabel 4. 20 Data Kelengkapan Peluit

No	Nama Kapal	Jumlah (Unit)	Jumlah yang dipesyaratkan	Tingkat Pemenuhan
1	Lamhotma 01	1	1	Memenuhi
2	Lamhotma 02	1	1	Memenuhi
3	Romauli 07	1	1	Memenuhi
4	Romauli 08	1	1	Memenuhi
5	Marsada Holong 1	1	1	Memenuhi
6	Marsada Holong 01	1	1	Memenuhi
7	Marsada Holong 03	1	1	Memenuhi
8	Laut Tawar 01	1	1	Memenuhi
9	Laut Tawar 02	1	1	Memenuhi
10	Simanindo 06	1	1	Memenuhi
11	Simanindo 05	1	1	Memenuhi
12	Galungan Bangun	1	1	Memenuhi
13	Sabar Tani 02	1	1	Memenuhi
14	Sabar Tani 03	1	1	Memenuhi
15	Sabar Tani 08	1	1	Memenuhi
16	Sinta Dame 02	1	1	Memenuhi
17	Sinta Dame 03	1	1	Memenuhi

f) Sertifikasi

Tabel berikut merupakan data tingkat pemenuhan sertifikasi pada kapal motor tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo sesuai dengan peraturan diatas sebagai berikut :

Tabel 4. 21 Data Kelengkapan Sertifikasi

NO	NAMA KAPAL	1		2		3		4		5	
		A	TA								
1	Lamhotma 01	✓			✓	✓		✓		✓	
2	Lamhotma 02	✓			✓	✓		✓		✓	
3	Romauli 07	✓			✓	✓		✓		✓	
4	Romauli 08	✓			✓	✓		✓		✓	
5	Marsada Holong 1	✓			✓	✓		✓		✓	
6	Marsada Holong 01	✓			✓	✓		✓		✓	
7	Marsada Holong 03	✓			✓	✓		✓		✓	
8	Laut Tawar 01	✓			✓	✓		✓		✓	
9	Laut Tawar 02	✓			✓	✓		✓		✓	
10	Simanindo 06	✓			✓	✓		✓		✓	
11	Simanindo 05	✓			✓	✓		✓		✓	
12	Galungan Bangun	✓			✓	✓		✓		✓	
13	Sabar Tani 02	✓			✓	✓		✓		✓	
14	Sabar Tani 03	✓			✓	✓		✓		✓	
15	Sabar Tani 08	✓			✓	✓		✓		✓	
16	Sinta Dame 02	✓			✓	✓		✓		✓	
17	Sinta Dame 03	✓			✓	✓		✓		✓	

Keterangan :

1 = Surat ukur kapal

A = ada

2 = Surat pendaftaran kapal

TA = tidak ada

3 = Surat kebangsaan kapal

4 = Surat keselamatan kapal

5 = Surat kecakapan awak kapal

Dari hasil survei tersebut didapatkan data kelengkapan status hukum kapal dan dokumen pada kapal tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo sebagai berikut :

1. Surat ukur kapal : 17 kapal yang memiliki
2. Surat pendaftaran kapal : tidak ada yang memiliki
3. Surat kebangsaan kapal : 17 kapal yang memiliki
4. Surat keselamatan kapal : 4 kapal yang memiliki
5. Surat kecakapan awak kapal : 5 kapal yang memiliki

Adapun perhitungan persentasenya sebagai berikut :

- 1) Persentase kapal motor tradisional yang Memiliki Surat Ukur Kapal adalah :

$$\begin{aligned} &= \frac{17 \text{ kapal motor tradisional}}{17 \text{ kapal motor tradisional}} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ kapal Tradisional memiliki Surat Ukur Kapal} \end{aligned}$$

- 2) Persentase kapal motor tradisional yang Memiliki Surat Pendaftaran Kapal adalah :

$$\begin{aligned} &= \frac{17 \text{ kapal motor tradisional}}{0 \text{ kapal motor tradisional}} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ Kapal Tradisional belum memiliki Surat Pendaftaran Kapal} \end{aligned}$$

- 3) Presentase Kapal Motor Tradisional yang memiliki Surat Kebangsaan Kapal adalah :

$$\begin{aligned} &= \frac{17 \text{ kapal motor tradisional}}{17 \text{ kapal motor tradisional}} \times 100\% \\ &= 100\% \text{ Kapal Tradisional memiliki Surat Kebangsaan Kapal} \end{aligned}$$

- 4) Presentase Kapal Motor Tradisional yang memiliki Surat Keselamatan Kapal Sungai Danau (SKKSD)

$$= \frac{17 \text{ kapal motor tradisional}}{4 \text{ kapal motor tradisional}} \times 100\%$$

= 24% Kapal Tradisional memiliki Surat Keselamatan Kapal Sungai Danau

5) Presentase Kapal Motor Tradisional yang memiliki Surat Kecakapan Awak Kapal

$$= \frac{17 \text{ kapal motor tradisional}}{5 \text{ kapal motor tradisional}} \times 100\%$$

= 30% Kapal Tradisional memiliki Surat Kecakapan Awak Kapal

Hasil persentase diatas dapat diketahui dari 17 kapal motor tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo 100% kapal Tradisional yang memiliki Surat Ukur Kapal, 100% kapal Tradisional belum memiliki Surat Pendaftaran Kapal, 100% Kapal Tradisional memiliki Surat Kebangsaan Kapal, 24% Kapal Tradisional memiliki SKKSD, dan 30% Kapal Tradisional memiliki Surat Kecakapan Awak Kapal. Berdasarkan data-data kelengkapan status hukum kapal dan dokumen kapal motor tradisional sebagaimana yang dikemukakan sebelumnya, diketahui bahwa dari 17 Kapal Tradisional yang beroperasi tersebut seluruhnya tidak ada kapal yang memenuhi Sertifikasi Kapal 100%.

### C. Pembahasan

#### 1. Baju Penolong

Berdasarkan perbandingan hasil analisa dengan kondisi saat ini bahwa kebutuhan peralatan keselamatan untuk Baju Penolong pada kapal motor tradisional di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat pemenuhan Baju Penolong yaitu 18% kapal memenuhi dan 82% kapal belum memenuhi berdasarkan dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

#### 2. Pelampung Penolong

Berdasarkan perbandingan hasil Analisa dengan kondisi saat ini bahwa kebutuhan peralatan keselamatan untuk Pelampung Penolong pada kapal motor tradisional di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat pemenuhan Pelampung Penolong yaitu 47% kapal memenuhi dan 53% kapal belum memenuhi berdasarkan

dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

3. Rocket Parachute

Berdasarkan perbandingan hasil Analisa dengan kondisi saat ini bahwa kebutuhan peralatan keselamatan untuk Rocket Parachute pada kapal motor tradisional di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat pemenuhan Rocket Parachute yaitu 100% kapal belum memenuhi berdasarkan dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

4. Tali Buangan 30 m

Berdasarkan perbandingan hasil Analisa dengan kondisi saat ini bahwa kebutuhan peralatan keselamatan untuk Tali Buangan 30 m pada kapal motor tradisional di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat pemenuhan Tali buangan 30 m yaitu 100% kapal memenuhi berdasarkan dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

5. Peluit

Berdasarkan perbandingan hasil Analisa dengan kondisi saat ini bahwa kebutuhan peralatan keselamatan untuk Peluit pada kapal motor tradisional di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat pemenuhan Peluit yaitu 100% kapal memenuhi berdasarkan dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

6. Surat Ukur Kapal

Berdasarkan perbandingan hasil Analisa dengan kondisi saat ini bahwa kelengkapan surat ukur kapal pada 17 kapal tradisional di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat kelengkapan yaitu 100% kapal memenuhi berdasarkan dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

7. Surat Pendaftaran Kapal

Berdasarkan perbandingan hasil Analisa dengan kondisi saat ini bahwa kelengkapan surat pendaftaran kapal pada 17 kapal tradisional

di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat kelengkapan yaitu 100% kapal belum memenuhi berdasarkan dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

8. Surat Kebangsaan Kapal

Berdasarkan perbandingan hasil Analisa dengan kondisi saat ini bahwa kelengkapan surat kebangsaan kapal pada 17 kapal tradisional di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat kelengkapan yaitu 100% kapal memenuhi berdasarkan dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

9. Surat Keselamatan Kapal Sungai Danau

Berdasarkan perbandingan hasil Analisa dengan kondisi saat ini bahwa kelengkapan surat keselamatan kapal sungai danau pada 17 kapal tradisional di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat kelengkapan yaitu 24% kapal memenuhi berdasarkan dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

10. Surat Kecakapan Awak Kapal

Berdasarkan perbandingan hasil Analisa dengan kondisi saat ini bahwa kelengkapan surat kecakapan awak kapal pada 17 kapal tradisional di Pelabuhan Simanindo untuk persentase tingkat kelengkapan yaitu 30% kapal memenuhi berdasarkan dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan disimpulkan bahwa :

- 1) Kapal motor tradisional yang beroperasi pada Pelabuhan Simanindo belum dilengkapi dengan peralatan keselamatan dan dokumen sertifikasi seperti yang diatur dalam Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/ DRJD/2020.
- 2) Tingkat pemenuhan alat keselamatan pada 17 kapal tradisional yang beroperasi pada Pelabuhan Simanindo yaitu Baju Penolong 12%, Lifebouy 47%, Rocket Parachute 0%, Tali Buangan 100%, dan Peluit 100% kapal sudah memiliki.
- 3) Kondisi kelengkapan sertifikasi pada 17 kapal tradisional yang beroperasi di Pelabuhan Simanindo yaitu Surat Ukur Kapal 100%, Surat Pendaftaran Kapal 0%, Surat Kebangsaan Kapal 100%, Surat Keselamatan Kapal Sungai Danau 24%, dan Surat Kecakapan Awak Kapal 30% sudah memiliki.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka perlu ditetapkan beberapa saran yang dapat mendukung kesimpulan yang telah diperoleh agar dapat dijadikan masukan dan bahan pertimbangan bagi pihak penyelenggara angkutan sungai danau khususnya. Saran yang dimaksud yaitu sebagai berikut :

- 1) Perlu adanya sosialisasi terkait peralatan keselamatan kapal dan sertifikasi angkutan sungai dan danau yang diikuti oleh para pemilik/operator kapal dan para pelaksana teknis KSOPP Danau Toba, sehingga instansi terkait dapat melaksanakan prosedur dan registrasi kapal secara tepat sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan.
- 2) Diadakannya koordinasi dengan instansi terkait dalam penegasan aturan yang berlaku mengenai kelengkapan peralatan keselamatan

dan sertifikasi kapal dengan melakukan razia dan pemberian sanksi agar ada efek jera bagi operator kapal yang tidak melengkapi peralatan keselamatan dan sertifikasi kapalnya.

- 3) Perlu penambahan SDM yang berkompeten yang mengerti tentang prosedur, upaya peningkatan penyuluhan, pengawasan, penindakan dan pembenahan secara berkelanjutan terhadap kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi yang sesuai dengan peraturan guna memenuhi kelengkapan peralatan keselamatan dan sertifikasi kapal.

## DAFTAR PUSTAKA

Abubakar, Iskandar. (2011). *Suatu Pengantar Pelayaran Perairan Daratan*, Jakarta: Trasindo Gastama Media.

Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 2020. Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 tentang Kapal Sungai dan Danau. Direktorat Perhubungan Darat, Jakarta.

Kementerian Perhubungan. 2009. Keputusan Menteri Nomor 65 Tahun 2009 Tentang Standar Kapal Non Konvensi Berbendera Indonesia Tentang Syarat Peralatan Keselamatan Pada Kapal. Menteri Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta.

Kementerian Perhubungan. 2017. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2017 Tentang Pendaftaran dan Kebangsaan Kapal. Menteri Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta.

Kementerian Perhubungan. 2021. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2021 Tentang Pengukuran Kapal. Menteri Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta.

Miro, Fidel. (2005). *Perencanaan Transportasi*, Jakarta: Erlangga.

Pemerintah Indonesia. 2008. Undang – Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran. Presiden Republik Indonesia, Jakarta.

Sasono, Herman Budi. (2012). *Manajemen Pelabuhan dan Realisasi Ekspor Impor*, Yogyakarta: Andi.

Tjahjono, Eka Budi. (2011). *Transportasi di Perairan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

## LAMPIRAN

### 1. Wawancara Nahkoda Kapal Tradisional



Lampiran 1 Wawancara Nahkoda Kapal Tradisional

### 2. Baju Penolong (Life Jacket)



Lampiran 2 Contoh Baju Penolong

### 3. Pelampung Penolong (Life Bouy)



Lampiran 3 Contoh Pelampung Penolong

### 4. Tali Buangan



Lampiran 4 Contoh Tali Buangan

## 5. Peluit



Lampiran 5 Contoh Peluit

## 6. Surat Kecakapan Kapal

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT**

---

**SURAT KETERANGAN KECAKAPAN  
(60 MIL)**  
NO : SM.113 / 18 / 19 / SYB.BLW-2019

DIKELUARKAN BERDASARKAN PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT NOMOR HK.103/2/19/DJPL-16, TANGGAL 13 JULI 2016 TENTANG PELAKSANAAN PENYELENGGARAAN KELAIKLAUTAN KAPAL.

YANG BERTANDA TANGAN DI BAWAH INI MENYATAKAN BAHWA :

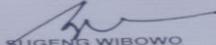
NAMA : ANDUSTAN SAGALA  
TEMPAT/TGL LAHIR : LUMBAN SARAGI, 28 AGUSTUS 1977

TELAH LULUS UJIAN KECAKAPAN (60 MIL) DECK YANG DIADAKAN DI PANGURURAN PADA TANGGAL 04 S.D 06 NOPEMBER 2019 DAN TELAH MEMENUHI SYARAT SESUAI PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT.

DENGAN PEMBatasan KEWENANGAN SEBAGAI BERIKUT : DAERAH PELAYARAN 60 MIL DARI DARATAN TERDEKAT.

SERTIFIKAT INI BERLAKU 5 (LIMA) TAHUN

BELAWAN, 15 NOVEMBER 2019  
KEPALA KANTOR KESYAHBANDARAN UTAMA BELAWAN

  
**SUGENG WIBOWO**  
Pembina Utama Madya (IV/d)  
NIP. 19620305 198803 1 002



Lampiran 6 Contoh Surat Kecakapan Kapal

## 7. Surat Ukur Kapal

REPUBLIC INDONESIA

**SURAT UKUR DALAM NEGERI**  
2028/PPa  
No. ....

Nama Kapal :  
**SABAR TANI 08**  
Eks. -

Pelabuhan Pendaftaran	Jenis Kapal	Tanda Panggilan	Digerakkan oleh Mesin atau Layar	Bahan
-	PENUMPANG	-	MESIN	KAYU
Tempat dan Tanggal Peletakan Lunas	Nama dan Alamat Pembangun			Nomor Galangan
SOSOR HOLBUNG TAHUN 2006	MARHASIL RUMAHORBO DI SIMANINDO			-
Keterangan Penggerak	Jumlah Baling-baling	Jumlah Cerobong Asap	Jumlah Geladak	Jumlah Tiang
mitsubishi type 6D15 190 PS	1 (SATU)	-	1 (SATU)	-
UKURAN - UKURAN POKOK				
Panjang	(Aturan 2 butir 2 dan 3 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)			17,30 Meter
Lebar	(Aturan 2 butir 4 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)			6,12 Meter
Dalam	(Aturan 2 butir 5 Permenhub No. PM. 8. Tahun 2013)			1,35 Meter
TONASE KAPAL ADALAH : TONASE KOTOR (GT) : 81 TONASE (NT) : 25 Dengan ini diterangkan bahwa Tonase Kapal ini telah ditentukan sesuai dengan ketentuan-ketentuan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 8 Tahun 2013. Nomor dan tanggal pengesahan : AL 517/53/9/DK/2020 Tanggal 23 September 2020 Diterbitkan di BELAWAN Tanggal 08 Desember 2020				
TANDA SELAR : GT-81 No. 2028/PPa Dipasang pada : Dinding depan rumah kemudi melintang sebelah luar. AN MENTERI PERHUBUNGAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT KEPALA KANTOR KESYAHBANDARAN UTAMA BELAWAN KEPALA BIDANG STATUS HUKUM DAN SERTIFIKASI KAPAL RAJUMAN SIBARANI Pembina (IV/a) NIP. 19740124 200312 1 001				

PUP - 2 No. 17.767064

DKP II - 21

00094

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 7 Contoh Surat Ukur Kapal

## 8. PAS Sungai Dan Danau

REPUBLIC INDONESIA

**PAS SUNGAI DAN DANAU**  
No. AL 520/193/SYB.BLW-20  
Diterbitkan berdasarkan ketentuan Pasal 59 Permenhub Nomor PM 39 Tahun 2017  
sebagaimana telah diubah berdasarkan  
Surat Edaran Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor : SE.1/DJPL/2020 Tahun 2020

Yang bertanda tangan di bawah ini KEPALA KANTOR KESYAHBANDARAN UTAMA BELAWAN / HARBOR MASTER OF BELAWAN

Menyatakan bahwa KAPAL PENUMPANG / PASSENGER SHIP

NAMA KAPAL	TANDA PAS SUNGAI DAN DANAU	TONASE KOTOR	TONASE BERSIH
SABAR TANI 08	SUT 1 No.17/SD	81	25

PENGEREK UTAMA	UKURAN (P X L X D (METER))	MERK DAN DAYA	BAHAN UTAMA KAPAL
MESIN / ENGINE	17.30 X 6.12 X 1.35	mitsubishi type 6D15 - 190 PS	KAYU / WOOD

TANGGAL PEMBANGUNAN			
KONTRAK *	PELETAKAN LUNAS	SERAH TERIMA *	PERUBAHAN *
22/07/2019	14/02/2006	10/06/2006	-----

Dipergunakan sebagai : KAPAL PENUMPANG  
 Nama dan alamat pemilik : TANI ELISMAN SILALAH, SITENGGAL - TENGGAL, KEL. SIMANINDO, KEC. SIMANIN  
 Telah didaftarkan dalam Register Pas Sungai dan Danau di : BELAWAN Nomor : 17  
 dan hanya dipergunakan untuk berlayar di perairan sungai dan danau.

Diterbitkan di : BELAWAN  
 Pada Tanggal : 16/12/2020

AN MENTERI PERHUBUNGAN  
 DR. MINISTER OF TRANSPORTATION  
 DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT  
 DIRECTOR GENERAL OF SEA TRANSPORTATION  
 KEPALA KANTOR KESYAHBANDARAN UTAMA BELAWAN  
 HARBOR MASTER OF BELAWAN  
 U.S.  
 KEPALA BIDANG STATUS HUKUM DAN SERTIFIKASI KAPAL  
 HEAD OF LEGAL STATUS AND CERTIFICATION OF SHIP DIVISION  
 RAJUMAN SIBARANI  
 Pembina (IV/a)  
 NIP. 19740124 200312 1 001

TANDA SELAR: GT-81 No. 2028/PPa  
 PUPS No. 17.767245

DIT KAPAL

00094

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 8 Contoh PAS Sungai Danau

## 9. Surat Keselamatan Kapal Sungai danau



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN**  
**DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT**  
 GEDUNG KARYA  
 JL. MERDEKA BARAT NO. 8  
 JAKARTA 10110

TELP (021) 3506130,  
 3506128, 3506145,  
 3506143, 3506127

FAX : (021) 3507202, 3506129,  
 3506145, 3506143, 3506178  
 email : dperhubungan@dephub.go.id  
 Home Page : http://hubdat.dephub.go.id

**SERTIFIKAT KESELAMATAN KAPAL SUNGAI DAN DANAU**  
 Nomor : SKET-DJPD 348 Tahun 2021

Diterbitkan berdasarkan ketentuan PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT NOMOR KP.3424/AP.402/DRJD/2020 TAHUN 2020 TENTANG KAPAL SUNGAI DAN DANAU

NAMA KAPAL	TANDA PAS SUNGAI DAN DANAU	TONASE KOTOR (GT)	UKURAN P x L x D (mtr)	KAPASITAS PENUMPANG (Orang)
SABAR TANI 08	SUT I No. 17SD	81	17,30 x 6,12 x 1,35	75
PENGERAK	MERK DAN BESARAN MESIN HP/ KW	BAHAN UTAMA	JUMLAH GELADAK	TAHUN PEMBANGUNAN
MOTOR	MITSUBISHI 1 x 190 PS	KAYU	1	2006

DENGAN INI DINYATAKAN BAHWA kapal telah memenuhi ketentuan PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT NOMOR : KP.3424/AP.402/DRJD/2020 TAHUN 2020 TENTANG KAPAL SUNGAI DAN DANAU.

Sertifikat ini berlaku sampai pemeriksaan pembaruan berikutnya, tetapi paling lambat sampai dengan : 18 Maret 2022.

Diberikan di : Jakarta  
 Pada tanggal : 29 April 2021  
 a.n. DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT  
 Direktur Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan



CUCU MULYANA, IR. DESS  
 Pembina Utama Madya - IV/d  
 NIP. 19630909 199303 1 002

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 9 Contoh Surat Keselamatan Kapal Sungai Danau

## 10. Formulir Peralatan Keselamatan

No	Nama Kapal	Nama Pemilik Kapal	Data Alat Keselamatan				
			Life Jacket	Life Bouy	Tali Buangan	Rocket Parachute	Peluit

Lampiran 10 Contoh Formulir Peralatan Keselamatan

## 11. Formulir Sertifikasi Kapal

NO	NAMA KAPAL	1		2		3		4		5	
		A	TA								

Lampiran 11 Contoh Formulir Peralatan Keselamatan

Keterangan :

1 = Surat ukur kapal

A = ada

2 = Surat pendaftaran kapal

TA= tidak ada

3 = Surat kebangsaan kapal

4 = Surat keselamatan kapal

5 = Surat kecakapan awak kapal