

**EVALUASI TATA CARA PEMUATAN DI ATAS KAPAL
PADA KMP. AMBU-AMBU DAN KMP. GAMBOLO
DI PELABUHAN PENYEBERANGAN TELUK BUNGUS
PROVINSI SUMATERA BARAT**

KERTAS KERJA WAJIB



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

BINA BEKTI PARDIYONO

NPT. 1903077

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

2022

**EVALUASI TATA CARA PEMUATAN DI ATAS KAPAL
PADA KMP. AMBU-AMBU DAN KMP. GAMBOLO
DI PELABUHAN PENYEBERANGAN TELUK BUNGUS
PROVINSI SUMATERA BARAT**

KERTAS KERJA WAJIB



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

BINA BEKTI PARDIYONO

NPT. 1903077

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

2022

**PERSETUJUAN SEMINAR
KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : **EVALUASI TATA CARA PEMUATAN DI ATAS KAPAL PADA KMP. AMBU-AMBU DAN KMP. GAMBOLO DI PELABUHAN PENYEBERANGAN TELUK BUNGUS PROVINSI SUMATERA BARAT**

Nama Taruna/i : BINA BEKTI PARDIYONO

NPT : 1903077

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan

Palembang, ... Agustus 2022

Menyetujui

Pembimbing I



Kodrat Alam, S.Si.T., M.T.
Pembina IV/a
NIP. 19780629 200003 1 001

Pembimbing II

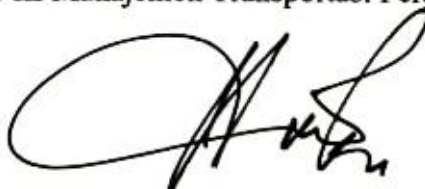


Ferdinand Pusriansyah, S.Si.T., S.H., M.Si.
Penata Tk I /III / d
NIP. 19820310 200312 1 003

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan



Surnata, S.Si.T., M.M.
Pembina / IV / a
NIP. 19660719 198903 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

**EVALUASI TATA CARA PEMUATAN DI ATAS KAPAL
PADA KMP. AMBU-AMBU DAN KMP. GAMBOLO
DI PELABUHAN PENYEBERANGAN TELUK BUNGUS
PROVINSI SUMATERA BARAT**

Disusun dan Diajukan Oleh:

BINA BEKTI PARDIYONO

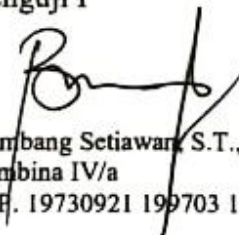
NPT. 1903077

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian KKW

Pada Tanggal Agustus 2022

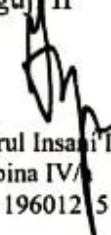
Menyetujui

Penguji I




Bambang Setiawan, S.T., M.T.
Pembina IV/a
NIP. 19730921 199703 1 002

Penguji II



Chairul Insani Ilham, ATD., MM.
Pembina IV/a
NIP. 196012 5 198703 1 007

Penguji III



Siti Nurlaili Triwahyuni, M.Sc.
Penata Muda Tingkat 1 III/b
NIP. 19881110 201902 2 002

Mengetahui
Ketua Program Studi
Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan



Surnata, S.Si.T., M.M.
Pembina IV/a
NIP. 19660719 198903 1 001

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bina Bekti Pardiyono

NPT : 19 03 077

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Adalah **pihak I** selaku penulis karya asli ilmiah yang berjudul “EVALUASI TATA CARA PEMUATAN DI ATAS KAPAL PADA KMP. AMBU-AMBU DAN KMP. GAMBOLO DI PELABUHAN PENYEBERANGAN TELUK BUNGUS PROVINSI SUMATERA BARAT”, dengan ini menyerahkan karya ilmiah kepada:

Nama : Politeknik Transportasi SDP Palembang

Alamat : Jl. Sabar Jaya no. 116, Perajin, 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.

Palembang, Agustus 2022

Pemegang Hak Cipta

(Poltektrans SDP Palembang)

Pencipta



(Bina Bekti Pardiyono)

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bina Bektu Pardiyono

NPT : 19 03 077

Program Studi : Diploma III Manajemen Trasnportasi Perairan Daratan

“EVALUASI TATA CARA PEMUATAN DI ATAS KAPAL
PADA KMP. AMBU-AMBU DAN KMP. GAMBOLO
DI PELABUHAN PENYEBERANGAN TELUK BUNGUS
PROVINSI SUMATERA BARAT”

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 2022



Bina Bektu Pardiyono

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini yang berjudul **“Evaluasi Tata Cara Pemuatan di Atas Kapal Pada KMP. Ambu-Ambu dan KMP. Gambolo di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus Provinsi Sumatera Barat”** tepat pada waktu yang telah ditentukan. Kertas Kerja Wajib ini ditulis dan diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan (MTPD) di Politeknik Transportasi SDP Palembang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini masih banyak terdapat kekurangan, hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan, waktu, pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki.

Dalam pelaksanaan kegiatan dan penulisan Kertas Kerja Wajib ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Orang Tua dan Keluarga yang selalu ada untuk mendukung dan mendoakan.
2. Direktur Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang, Bapak Dr. H. Irwan, S.H., M.Mar.E.
3. Bapak Kodrat Alam, S.Si.T., M.T sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Ferdinand Pusriansyah, S.Si.T., S.H., M.Si sebagai Dosen Pembimbing II Kertas Kerja Wajib telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga Kertas Kerja Wajib ini dapat diselesaikan.

4. Kepala BPTD Wilayah III Provinsi Sumatera Barat, Bapak Ardono, ATD., MT.
5. Segenap Karyawan/ti BPTD Wilayah III Provinsi Sumatera Barat.
6. Koorsatpel Pelabuhan Penyeberangan Pelabuhan Teluk Bungus, Bapak Agus Sumarso, S.E., A.Md LLASDP.
7. Segenap Karyawan/ti Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus.
8. Seluruh Civitas Akademika Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang.
9. Rekan – rekan satu angkatan XXX, adik tingkat Angkatan XXXI, dan adik tingkat Angkatan XXXII atas bantuan dan doanya.
10. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah terlibat dalam penulisan Kerta Kerja Wajib ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Kertas Kerja Wajib ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dapat menjadi perbaikan. Semoga Kertas Kerja Wajib ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Palembang, Agustus 2022

Penulis,



Bina Bakti Pardiyono
NPT. 19 03 077

**EVALUASI TATA CARA PEMUATAN DI ATAS KAPAL
PADA KMP. AMBU-AMBU DAN KMP. GAMBOLO
DI PELABUHAN PENYEBERANGAN TELUK BUNGUS
PROVINSI SUMATERA BARAT**

BINA BEKTI PARDIYONO

Dibimbing oleh:
Kodrat Alam, S.Si.T., M.T.
Ferdinand Pusriansyah, S.Si.T., S.H., M.Si.

ABSTRAK

Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus merupakan Pelabuhan Penyeberangan Perintis di Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tata Cara Pemuatan di atas KMP. Ambu-Ambu dan KMP. Gambolo seperti jarak antar kendaraan, pengikatan kendaraan (lashing), dan penempatan barang lepas (curah). Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode pengumpulan data menggunakan metode observasi yaitu pengukuran jarak antar kendaraan, pengamatan pengikatan kendaraan (lashing), dan pengamatan penempatan barang lepas (curah).

Permasalahan ini mengacu pada PM Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di Atas Kapal, PM Nomor 30 Tahun 2016 Tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan Pada Kapal Angkutan Penyeberangan, dan PM Nomor 104 Tahun 2017 Pasal 58 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan.

Hasil dari penelitian ini adalah: 1) Jarak antar kendaraan dan dinding kapal tidak sesuai dengan aturan yang berlaku yaitu Depan 22,8, Belakang 23,25, Kiri 27,3, Kanan 27,15, Dinding 29,45. 2) Tidak dilakukan pengikatan kendaraan dan ada dilakukan pengikatan pada salah satu kendaraan di bagian tengah dekat dinding kapal akan tetapi diikat pada dinding kapal dan tangga naik penumpang. 3) Barang lepas yang tidak ditempatkan atau dikumpulkan pada suatu tempat atau media pengangkut sehingga mengganggu akses bongkar muat hingga menutup kran atau katup pemadam kebakaran dan akses jalan orang. Rekomendasi yang diberikan antara lain: Perlunya pengawasan dari pengawas operasional pelabuhan atau nakhoda kapal saat pemuatan berlangsung, perencanaan media mistar 30 cm dan 60 cm atau warna lantai ruang muat kapal dengan ukuran tertentu, menyiapkan 28 alat pengikat atau lebih pada masing-masing kapal, dan perencanaan media gerobak barang yang disesuaikan dengan kendaraan golongan Vb yaitu dengan Panjang 5,6 m, lebar 2 m, tinggi 2,2 m.

Kata kunci: Pemuatan, Kapal, Angkutan, Penyeberangan, Kendaraan.

**EVALUATION OF LOADING PROCEDURES ON THE SHIP
AT KMP. AMBU-AMBU AND KMP. GAMBOLO
AT THE PORT OF BUNGUS BAY CRUISE
WEST SUMATERA PROVINCE**

BINA BEKTI PARDIYONO

Guided By:

Kodrat Alam, S.Si.T., M.T.

Ferdinand Pusriansyah, S.Si.T., S.H., M.Si.

ABSTRACT

Bungus Bay Ferry Port is a Pioneer Ferry Port in West Sumatra. This study aims to determine the loading procedure on KMP. Ambu-Ambu and KMP. Gambolo such as the distance between vehicles, vehicle binding (lashing), and the placement of loose goods (bulk). This research is a quantitative study with data collection methods using observation methods, namely measuring the distance between vehicles, observing vehicle tying (lashing), and observing the placement of loose goods (bulk).

This problem refers to PM Number 115 of 2016 concerning Procedures for Transporting Vehicles on Ships, PM Number 30 of 2016 concerning Obligations to Bind Vehicles to Ferry Transport Vessels, and PM Number 104 of 2017 Article 58 concerning the Organization of Ferry Transport.

The results of this study are: 1) The distance between the vehicle and the ship's wall does not comply with the applicable rules, namely Front 22.8, Rear 23.25, Left 27.3, Right 27.15, Wall 29.45. 2) There is no binding of the vehicle and there is binding on one of the vehicles in the middle near the wall of the head, but it is tied to the wall of the ship and the stairs to ascend the passenger. 3) Loose goods that are not placed or collected in a place or transportation medium so as to interfere with loading and unloading access to closing fire extinguishers or valves and access to people's roads. The recommendations given include: The need for supervision from the port operational supervisor or ship captain during loading, planning 30 cm and 60 cm ruler media or the color of the floor of the ship's loading room with a certain size, preparing 28 or more fasteners on each ship, and planning of goods wagon media adapted to Vb class vehicles, namely with a length of 5.6 m, width 2 m, height 2.2 m.

Keywords: Loading, Ship, Transportation, Crossing, Vehicle.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SEMINAR KERTAS KERJA WAJIB	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. RUMUSAN MASALAH	5
C. TUJUAN PENELITIAN	5
D. MANFAAT PENELITIAN.....	6
E. BATASAN MASALAH	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. <i>REVIEW</i> PENELITIAN SEBELUMNYA.....	8
B. LANDASAN TEORI	9
C. KERANGKA PENELITIAN	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. JENIS PENELITIAN	25
B. SUMBER DATA/SUBYEK PENELITIAN.....	25
C. METODE/TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	26
1. Data Primer.....	26
2. Data Sekunder	29
D. TEKNIK ANALISIS DATA.....	30

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	36
A. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	36
1. Kondisi Geografis.....	36
2. Batas Administrasi.....	37
3. Kependudukan dan Luas Wilayah.....	38
4. Sarana Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan.....	39
5. Prasarana Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan.....	42
6. Instansi Pembina Transportasi.....	51
7. Produktivitas Angkutan.....	54
8. Jaringan Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan.....	59
B. HASIL PENELITIAN.....	60
1. Penyajian Data.....	60
2. Analisis Data.....	70
C. PEMBAHASAN.....	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	105
A. KESIMPULAN.....	105
B. SARAN.....	106
DAFTAR PUSTAKA.....	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Review Penelitian	8
Tabel 2. 2 Luasan Berdasarkan SUP Untuk Kendaraan	15
Tabel 2. 3 Spesifikasi berat rata rata kendaraan per golongan.....	22
Tabel 3. 1 Data Sekunder yang diperoleh dan Sumber Data	30
Tabel 3. 2 Aspek Yang Di Analisis Berdasarkan PM No. 115 Tahun 2016.....	31
Tabel 3. 3 Aspek Yang Di Analisis Berdasarkan PM No. 30 Tahun 2016.....	32
Tabel 3. 4 Aspek Yang Di Analisis Berdasarkan PM No. 104 Tahun 2017.....	33
Tabel 4. 1 Batas Wilayah Administratif Provinsi Sumatera Barat.....	37
Tabel 4. 2 Luas Daerah dan Jumlah Penduduk Menurut	38
Tabel 4. 3 Karakteristik KMP. Ambu Ambu	40
Tabel 4. 4 Karakteristik KMP. Gambolo	41
Tabel 4. 5 Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus	43
Tabel 4. 6 Fasilitas Perairan di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus	47
Tabel 4. 7 Data Produktivitas Angkutan Penyeberangan Teluk Bungus	54
Tabel 4. 8 Produktivitas Keberangkatan Penumpang dan Kendaraan di Lintasan Padang – Mentawai.....	57
Tabel 4. 9 Produktivitas Kedatangan Penumpang dan Kendaraan di Lintasan Padang – Mentawai.....	58
Tabel 4. 10 Lintasan Penyeberangan Padang – Mentawai.....	60
Tabel 4. 11 Sampel Jarak Antar Sisi Kendaraan KMP. Ambu-Ambu Per Hari	60
Tabel 4. 12 Sampel Jarak Antar Sisi Kendaraan KMP. Gambolo Per Hari.....	61
Tabel 4. 13 Hasil Rekapan Survey Jarak Kendaraan Selama 14 Hari Pada KMP. Ambu-Ambu	61
Tabel 4. 14 Hasil Rekapan Survey Jarak Kendaraan selama 14 hari Pada KMP. Gambolo.....	62
Tabel 4. 15 Data Keberangkatan Muatan Barang Lepas (Curah) selama 14 hari Padang – Mentawai	65
Tabel 4. 16 Data Kedatangan Muatan Barang Lepas (Curah) selama 14 hari Padang – Mentawai	66

Tabel 4. 17 Penempatan muatan barang lepas (Curah).....	67
Tabel 4. 18 Karakteristik Moveable Bridge	70
Tabel 4. 19 Hasil Rekapitulasi Survey	72
Tabel 4. 20 Jarak Antara Muka dan Belakang Kendaraan.....	74
Tabel 4. 21 Jarak Antara salah Satu Sisi Kendaraan.....	75
Tabel 4. 22 Jarak Kendaraan yang Sisi Sampingnya Bersebelahan.....	76
Tabel 4. 23 Kondisi Penempatan Kendaraan di Lapangan	77
Tabel 4. 24 Luasan Geladak Dan Kapasitas Kendaraan Dalam Satuan SUP Pada Kapal.....	81
Tabel 4. 25 Besaran SUP Pada Setiap Kapal	82
Tabel 4. 26 Jumlah Kendaraan pada kedua kapal selama 15 hari.....	82
Tabel 4. 27 Jumlah SUP Terpakai.....	82
Tabel 4. 28 Alat Pengikat Kendaraan KMP. Ambu-Ambu	83
Tabel 4. 29 Alat Pengikat Kendaraan KMP. Gambolo	84
Tabel 4. 30 Kondisi Titik Pengikat Kendaraan.....	85
Tabel 4. 31 Alat Pengikat dan Jumlahnya.....	86
Tabel 4. 32 Hasil Rekapitulasi Kendaraan berdasarkan Rata- Rata di	90
Tabel 4. 33 Hasil Rekapitulasi Kendaraan Berdasarkan	90
Tabel 4. 34 Jumlah Lashing Yang Dibutuhkan Kapal	91
Tabel 4. 35 Jenis Alat Pengikat Kendaraan	91
Tabel 4. 36 Kondisi Penempatan Barang Lepas Pada Kapal di Lapangan	93
Tabel 4. 37 Bentuk fisik Gerobak Barang Lepas (Curah).....	96
Tabel 4. 38 Perhitungan Rata-Rata Dari Data Muatan Barang Lepas (curah).....	98
Tabel 4. 39 Perhitungan volume	99
Tabel 4. 40 Perbandingan muatan.....	99
Tabel 4. 41 Perbandingan kondisi sekarang dengan kondisi yang direncanakan.....	100
Tabel 5. 1 Perbandingan Jarak Kendaraan.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sling Pengikat Dengan Kunci Bergigi (<i>Ratchet Strap Assembly</i>).....	19
Gambar 2. 2 Sling Pengikat Dengan Kunci Bergigi (<i>Ratchet Strap Assembly</i>).....	20
Gambar 2. 3 Rantai Dengan Ganco.....	20
Gambar 2. 4 Pengikat (<i>Turnbuckle</i>) Yang Dapat Disambung Dengan Rantai.....	21
Gambar 2. 5 Ganco Dengan Rantai Dan Pengencangnya.....	21
Gambar 2. 6 Jenis – Jenis Klem Roda Kendaraan.....	22
Gambar 2. 7 Bagan Alir Penelitian.....	24
Gambar 3. 1 Jarak antar sisi mobil.....	27
Gambar 3. 2 Jarak sisi depan dan belakang mobil.....	27
Gambar 3. 3 Jarak antara sisi mobil dan dinding kapal.....	27
Gambar 3. 4 Muatan barang lepas (<i>curah</i>).....	28
Gambar 3. 5 Muatan pisang di atas kapal.....	28
Gambar 3. 6 Wawancara.....	29
Gambar 4. 1 Peta Geografis Sumatera Barat.....	37
Gambar 4. 2 KMP. Ambu – Ambu.....	39
Gambar 4. 3 KMP. Gambolo.....	41
Gambar 4. 4 Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput.....	43
Gambar 4. 5 Pos Jaga dan Pintu Masuk.....	44
Gambar 4. 6 Pos Pengecekan Tiket.....	44
Gambar 4. 7 Lapangan Parkir Siap Muat.....	44
Gambar 4. 8 Kantor.....	45
Gambar 4. 9 Loket Kendaraan dan Penumpang.....	45
Gambar 4. 10 Ruang Tunggu Penumpang.....	45
Gambar 4. 11 Musholla.....	46
Gambar 4. 12 Toilet.....	46
Gambar 4. 13 Genset.....	46
Gambar 4. 14 Toll Gate Kendaraan.....	47

Gambar 4. 15 Dermaga (Moveable Bridge).....	47
Gambar 4. 16 Rumah Moveable Bridge	48
Gambar 4. 17 Bolder	48
Gambar 4. 18 Trestle.....	48
Gambar 4. 19 Fender.....	49
Gambar 4. 20 Catwalk.....	49
Gambar 4. 21 Gangway.....	49
Gambar 4. 22 Layout Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus	50
Gambar 4. 23 Struktur Organisasi BPTD Wilayah – III Provinsi Sumatera Barat	51
Gambar 4. 24 Grafik Produktivitas Penumpang Angkutan Penyeberangan Teluk Bungus Lintasan Padang – Mentawai 5 (lima) Tahun Terakhir	55
Gambar 4. 25 Grafik Produktivitas Kendaraan Angkutan Penyeberangan Teluk Bungus Lintasan Padang – Mentawai 5 (lima) Tahun Terakhir	56
Gambar 4. 26 Lintasan Penyeberangan Padang – Mentawai.....	59
Gambar 4. 27 Kondisi Eksisting Jarak Kendaraan.....	68
Gambar 4. 28 Kondisi Eksisting Lashing Kendaraan	68
Gambar 4. 29 Kondisi Eksisting Pemuatan.....	68
Gambar 4. 30 Jadwal Keberangkatan Kapal di Pelabuhan	69
Gambar 4. 31 Eksisting Alat Timbang.....	71
Gambar 4. 32 Proses Penimbangan Kendaraan	72
Gambar 4. 33 Jarak antar sisi kendaraan berdasarkan	78
Gambar 4. 34 Jarak antar muka dan belakang kendaraan berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016	78
Gambar 4. 35 Jarak Kendaraan Ke Dinding Kapal Berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016	79
Gambar 4. 36 Media Ukur Mistar	80
Gambar 4. 37 Lantai Ruang Muat Kendaraan Dengan Warna	80
Gambar 4. 38 Penempatan Kendaraan Sesuai PM 115 Tahun 2016.....	81
Gambar 4. 39 Pengikatan Pada Kendaraan Besar/Berat Menggunakan	88

Gambar 4. 40 Pengikatan Untuk Kendaraan Kecil Berdasarkan	88
Gambar 4. 41 Barisan Wajib Lashing Berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan.....	89
Gambar 4. 42 Jumlah Alat Lashing Berdasarkan Berat Muatan Kendaraan.....	89
Gambar 4. 43 Titik Pengikat sesuai PM 115 Tahun 2016	92
Gambar 4. 44 Perencanaan Gerobak Barang Lepas (Curah)	95
Gambar 4. 45 Mobil Bantu Pemuatan Gerobak ke Dalam Kapal	97
Gambar 4. 46 Penempatan Gerobak Barang Lepas (Curah) Diatas Kapal	97
Gambar 4. 47 Perencanaan Sistem Pemuatan Kendaraan dan Barang	98
Gambar 4. 49 Skema tata cara pengangkutan kendaraan diatas kapal.....	102
Gambar 4. 50 Skema Tata Cara Pemuatan Gerobak Barang Lepas (Curah).....	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Ship Particular KMP. Ambu-Ambu	111
Lampiran 2 Ship Particular KMP. Gambolo.....	112
Lampiran 3 Jadwal Keberangkatan Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus	113
Lampiran 4 Formulir Survey Jarak Kendaraan Pada KMP. Ambu-Ambu ...	114
Lampiran 5 Formulir Survey Jarak Kendaraan Pada KMP. Gambolo.....	114
Lampiran 6 Formulir Survey Produktivitas Pelabuhan Muatan Barang Lepas (<i>curah</i>)	115
Lampiran 7 Formulir Survey Produktivitas Pelabuhan.....	116

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Transportasi berperan penting untuk menunjang kelancaran pembangunan nasional sehingga perlu mempunyai karakteristik yang mampu menjangkau seluruh pelosok wilayah daratan dan memadukan moda transportasi lainnya dan juga pelayanan yang berkualitas, selamat, aman, cepat, lancar, tertib dan teratur, serta nyaman dan efisien. Ini akan memicu adanya keragaman aktivitas yang timbul dan memberikan pengaruh terhadap mobilitas masyarakat akan berbagai keperluan usaha, bekerja, sekolah, maupun melakukan kegiatan sosial kemasyarakatan lainnya.

Perkembangan transportasi terus meningkat tentunya sesuai dengan tuntutan zaman seiring dengan tingginya pertumbuhan penduduk dan taraf kehidupan. Salah satu dari beberapa jenis moda transportasi yang ada di Indonesia saat ini yaitu Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan (ASDP).

Sebagai jembatan bergerak, angkutan penyeberangan menghubungkan jaringan transportasi yang terpisah oleh perairan dan belum adanya jalur darat yang memadai untuk dilalui. Keberadaan angkutan penyeberangan berperan penting untuk memfasilitasi perkembangan ekonomi dan pembangunan di kedua daerah yang terpisah oleh perairan. Oleh karena itu dalam pelaksanaannya harus diimbangi dengan pelayanan jasa yang sebaik mungkin. Pelayanan jasa yang baik meliputi sarana dan prasarana yang

memadai, keselamatan penumpang maupun kendaraan, dan juga operasional pelabuhan yang baik.

Pelabuhan Penyeberangan di Provinsi Sumatera Barat masih menjadi prioritas utama untuk menghubungkan daerah yang terpisah oleh perairan. Kegiatan masyarakat tidak dapat terlepas dari angkutan penyeberangan antara lain; kegiatan berdagang, berbelanja, bekerja, hingga berkunjung ke sanak saudara. Sumatera Barat mempunyai 3 Pelabuhan Penyeberangan yang salah satunya adalah Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus yang terletak di Padang Selatan dan di kelola oleh BPTD Wilayah III Provinsi Sumatera Barat yang masih berstatus sebagai pelabuhan perintis.

Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus terletak di Kecamatan Bungus Teluk Kabung berjarak 12 km dari pusat Kota Padang. Pelabuhan penyeberangan ini termasuk kedalam Pelabuhan penyeberangan kelas II dikarenakan hanya melayani 1 trip/hari serta hanya 1 kapal/hari yang berangkat dari 2 kapal berukuran 500 GT yang ada dan volume angkutan penumpang kurang dari 1000 orang/hari dan kendaraan kurang dari 250 unit/hari. Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dikelola oleh pihak BPTD Wilayah III Sumatera Barat dan PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Padang. Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus yang mulai beroperasi di Sumatera Barat pada Tahun 1994. Menjadi titik simpul yang menghubungkan daerah kabupaten Mentawai dengan Padang.

Jenis dermaga yang digunakan adalah *Moveable Bridge* (MB). Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dilayani oleh kapal Ro-Ro dengan nama KMP. Gamblo dan KMP. Ambu-Ambu yang dikelola oleh PT. ASDP.

Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus ini melayani lintasan dengan masing masing kapal beroperasi sebagai berikut:

- a. Lintasan Padang – Tua Pejat dilayani oleh KMP. Ambu Ambu dan KMP. Gambolo.
- b. Lintasan Padang – Sikakap dilayani oleh KMP. Ambu Ambu dan KMP. Gambolo.
- c. Lintasan Padang – Siberut dilayani oleh KMP. Ambu Ambu.
- d. Lintasan Padang – Sikabalu dilayani oleh KMP. Gambolo.

Keselamatan penumpang adalah hal yang harus diutamakan oleh penyedia jasa angkutan, namun hal ini sering dikesampingkan oleh penyedia jasa. Meninjau dari beberapa peristiwa yang terjadi pada pelabuhan lainnya seperti peristiwa terbaliknya muatan di atas kapal KMP Prathita IV pada Hari Kamis, 1 Juni 2017 (Jawapos.com) dikarenakan tali pengikat kendaraan (*lashing*) terlepas usai diterjang gelombang ombak tinggi dan terbaliknya kendaraan yang berada di dalam KMP. SMS Kertanegara di lintasan Pelabuhan Merak pada Hari Minggu, 28 Januari 2018 (Radarbanten.co.id). Oleh karena itu sudah selayaknya penyedia jasa lebih memperhatikan faktor keamanan dan keselamatan bagi penumpang maupun kendaraan serta barang di atas kapal.

Dalam sistem transportasi keamanan dan keselamatan sangat diunggulkan sebagai bentuk pemberian jasa yang baik. Keselamatan ditunjukkan tidak hanya kepada pengguna jasa, tetapi terhadap operator kapal juga. Seperti halnya tata cara pemuatan di atas kapal, semakin baik tata cara pemuatan di atas kapal semakin baik juga tingkat keamanan dan

keselamatan di atas kapal, sebaliknya semakin buruk tata cara pemuatan di atas kapal semakin buruk juga tingkat keamanan dan keselamatan di atas kapal.

Berdasarkan hasil observasi awal Tata cara pemuatan pada kapal di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus masih belum memenuhi standar dengan ketentuan yang berlaku, seperti jarak antar kendaraan sangat berdekatan tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku sehingga kendaraan dapat saling bergesekan ketika berlayar dan mengganggu kegiatan bongkar muat, titik pengikat yang rusak sehingga pengikatan kendaraan tidak dilakukan dan ada juga pengikatan kendaraan dilakukan tapi tidak sesuai sehingga dapat menyebabkan kendaraan terguling ketika dihantam ombak, lalu penempatan barang tidak ditempatkan sedemikian rupa sehingga menutup kran atau katup pemadam kebakaran dan akses jalan orang. Padahal Kementerian Perhubungan telah membuat Peraturan Menteri Nomor 115 Tahun 2016 tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan di Atas Kapal dan Peraturan Menteri Nomor 30 Tahun 2016 tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan pada Angkutan Penyeberangan, Peraturan Menteri Nomor 104 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan Pasal 58 (mengenai barang lepas atau *curah*) yang bertujuan untuk mewujudkan keamanan dan keselamatan bagi penumpang, serta sebagai upaya agar tidak terjadi kecelakaan pada saat kapal selama pelayaran.

Berdasarkan latar belakang dan kondisi di atas, maka penulis tertarik mengangkat judul tentang EVALUASI TATA CARA PEMUATAN DI ATAS KAPAL PADA KMP. AMBU-AMBU DAN KMP. GAMBOLO DI

PELABUHAN PENYEBERANGAN TELUK BUNGUS PROVINSI SUMATERA BARAT.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hasil pengamatan selama di lapangan dan survey yang telah dilakukan terdapat beberapa permasalahan sehingga diangkat dalam penelitian ini:

1. Apakah jarak antar sisi kendaraan dan dinding kapal sudah sesuai dengan ketentuan yang berlaku pada PM 115 Tahun 2016?
2. Apakah sistem kewajiban pengikatan kendaraan (*lashing*) sudah sesuai dengan ketentuan yang berlaku pada PM 30 Tahun 2016?
3. Apakah Barang Lepas (*Curah*) di atas kapal ditempatkan sedemikian rupa sesuai pada PM 104 Tahun 2017 Pasal 58?

C. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dalam penulisan kertas kerja wajib ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kesesuaian jarak antar kendaraan dan dinding kapal di atas KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo dengan PM 115 Tahun 2016.
2. Mengetahui kesesuaian pengaturan kewajiban pengikatan kendaraan (*lashing*) di atas KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo dengan PM 30 Tahun 2016.
3. Mengetahui kesesuaian penempatan barang lepas (*curah*) di atas KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo dengan PM 104 Tahun 2017 Pasal 58.

D. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat Bagi Lembaga Pendidikan:

1. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang suatu pelabuhan.
2. Dapat menjadi bahan pembelajaran terkait pelaksanaan praktik untuk angkatan selanjutnya.
3. Menambah referensi bagi lembaga pendidikan untuk penentuan lokasi praktik dan magang selanjutnya.

Manfaat Bagi Taruna:

1. Memperoleh pengalaman bekerja pada instansi yang membidangi Penyelenggaraan Operasional Pelabuhan Penyeberangan.
2. Memperoleh gambaran secara langsung kegiatan yang dilakukan di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus.
3. Mengetahui tentang bagaimana lingkungan kerja yang sebenarnya.
4. Memperoleh data primer maupun sekunder guna pembuatan Kertas Kerja Wajib.

E. BATASAN MASALAH

Ruang lingkup batasan permasalahan agar pokok permasalahan tidak terlepas dari tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) dan agar tidak menyimpang ataupun meluas dari fokus penelitian, maka diperlukan adanya pembatasan:

1. Penelitian ini dilakukan di atas Kapal Penyeberangan yang beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus Provinsi Sumatera Barat.

2. Masalah yang dibahas mengenai jarak antar kendaraan dan pengikatan kendaraan, dan penempatan barang lepas (*curah*) pada KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo.
3. Fokus penelitian ini dibatasi dengan membandingkan kondisi yang ada di lapangan dengan apa yang seharusnya sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 Tahun 2016, serta Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 104 Tahun 2017 Pasal 58.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. REVIEW PENELITIAN SEBELUMNYA

Dalam penelitian ini, penulis mengambil *review* penelitian sebelumnya yang relevan agar hasil yang didapat lebih akurat. Dikarenakan penelitian ini pernah diteliti oleh alumni Diploma III LLASDP Angkatan XXIV yaitu Susi Hadianah. Terdapat beberapa perbedaan dari hasil penelitian tersebut:

Tabel 2. 1 *Review* Penelitian

No	Perbedaan	Susi Hadianah	Bina Bakti Pardiyono
1	Judul Kertas Kerja Wajib	Analisa Teknik Pemuatan Diatas Kapal Dan Kebutuhan Kapal Tradisional Di Pelabuhan Alalak Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan	Evaluasi Tata Cara Pemuatan di Atas Kapal Pada KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus Provinsi Sumatera Barat
2	Permasalahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tata letak kendaraan 2. Kebutuhan armada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jarak Kendaraan 2. Pengikatan Kendaraan (<i>Lashing</i>) 3. Penempatan Barang Lepas (<i>Curah</i>)
3	Analisis Masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisa kebutuhan armada 2. Analisa Tata Letak Kendaraan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Jarak Kendaraan 2. Analisis Pengikatan Kendaraan 3. Analisis Penempatan Barang Lepas (<i>Curah</i>)
4	Waktu Pelaksanaan	19 Maret s.d. 06 Juli 2016	7 Maret s.d. 7 Juli 2022
5	Lokasi PKL	Pelabuhan Penyeberangan Alalak, Provinsi Kalimantan Barat	Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus, Sumatera Barat

Dari tabel 2.1 di atas dapat diketahui bahwa terdapat beberapa perbedaan antara kedua Kertas Kerja Wajib tersebut. Baik dari judul, permasalahan, analisis masalah, waktu pelaksanaan, hingga lokasi Praktek Kerja Lapangan atau lokasi tempat penelitian dilakukan.

B. LANDASAN TEORI

1. Dasar Hukum

Dasar hukum yang diambil sebagai dasar untuk permasalahan yang akan diteliti sebagai berikut:

a. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran

1) Pasal 1 Ayat (3)

Angkutan di perairan adalah kegiatan mengangkut dan/atau memindahkan penumpang dan/atau barang dengan menggunakan kapal.

2) Pasal 1 Ayat (36)

Kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.

3) Pasal 22 Ayat (1)

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/atau kendaraan beserta muatannya.

b. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan di Atas Kapal

1) Pasal 5 Ayat (1)

Setiap kendaraan yang diangkut di atas kapal wajib dilengkapi informasi mengenai jenis dan berat muatan.

2) Pasal 5 Ayat (2)

Kendaraan sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) wajib terlebih dahulu ditimbang sebelum dimuat kapal untuk memastikan berat kotor kendaraan beserta muatannya.

3) Pasal 7 Ayat (2)

Apabila kapal yang tersedia tidak memiliki kekuatan geladak yang sesuai, maka kendaraan tersebut harus dipisahkan dan menunggu kapal dengan kekuatan geladak yang sesuai.

4) Pasal 8 Ayat (1)

Perusahaan angkutan diperaian bertanggung jawab terhadap keselamatan dan keamanan kendaraan beserta penumpang dan/barang yang diangkutnya.

5) Pasal 12 Ayat (1)

Setiap kapal wajib menyediakan alat pengikat muatan yang cukup diatas kapal.

- 6) Pasal 15 ayat (1)

Ruang muat harus bersih dari ceceran minyak dan minyak gemuk (*grease*).
- 7) Pasal 17 Ayat (1)

Kendaraan harus ditempatkan memanjang (membujur) searah haluan atau buritan kapal dan tidak boleh melintang kapal.
- 8) Pasal 17 Ayat (2)

Ruang penempatan kendaraan harus steril dari adanya penumpang selama pelayaran.
- 9) Pasal 17 Ayat (3)

Jarak kendaraan dengan dinding kapal harus sedemikian rupa sehingga tidak boleh menutupi kran atau katup pemadam kebakaran dan akses jalan orang.
- 10) Pasal 17 ayat (4)

Mesin kendaraan harus dimatikan, porseneling dan rem tangan harus diaktifkan serta semua kendaraan harus diikat (*lashing*) dengan alat *lashing* yang sesuai dengan dengan jarak dan kondisi cuaca pelayaran serta roda kendaraan harus diganjal.
- 11) Pasal 18
Pengikat kendaraan memenuhi ketentuan sebagai berikut:
 - a) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 3,5 (tiga koma lima) ton sampai 20 (dua puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 2 (dua) alat pengikat (*lashing gear*) dengan

beban kerja yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.

- b) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 20 (dua puluh) ton sampai 30 (tiga puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 3 (tiga) alat pengikat (*lashing gear*) dengan beban kerja yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.
- c) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 30 (tiga puluh) ton sampai 40 (empat puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 4 (empat) alat pengikat (*lashing gear*) dengan beban kerja yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.

12) Pasal 20 persyaratan untuk jarak antar muatan kendaraan sebagai berikut:

- a) Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang-kurangnya 60 cm.
 - b) Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan 30 cm.
 - c) Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading.
- c. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 tahun 2016 tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan pada Kapal Angkutan Penyeberangan.

- 1) Pasal 2
Kapal angkutan penyeberangan wajib menyediakan alat pengikat kendaraan (*lashing*) dan klem roda kendaraan.
 - 2) Pasal 4 ayat (1)
Setiap kendaraan wajib diikat selama pelayaran.
 - 3) Pasal 4 ayat (2)
Untuk pengikatan kendaraan (*lashing*) wajib dilakukan pada kendaraan yang terletak di barisan depan (*haluan*), tengah (*mid ship*) dan belakang (buritan).
 - 4) Pasal 6 ayat (1)
Operator kapal angkutan penyeberangan wajib menyediakan petugas untuk melakukan pengikatan kendaraan.
 - 5) Pasal 6 ayat (2)
Jumlah petugas untuk mengikat kendaraan disesuaikan dengan jadwal pelayanan kapal.
- d. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 104 tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan
- 1) Pasal 1 ayat (3)
Barang Lepas adalah barang yang tidak diangkut di atas kendaraan.
 - 2) Pasal 58 ayat (1)
Dalam hal suatu daerah belum terdapat mobil barang atau tidak tersedianya fasilitas untuk pengangkutan kendaraan ke kapal, perusahaan angkutan penyeberangan dapat mengangkut barang lepas.

3) Pasal 58 ayat (2)

Barang lepas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diklasifikasikan antara lain:

- a. barang sembako dan sejenisnya;
- b. bahan bangunan;
- c. mesin dan sejenisnya;
- d. hasil bumi dan pertanian;
- e. perabotan rumah tangga;
- f. hasil laut; dan
- g. hewan.

4) Pasal 58 ayat (3)

Pengangkutan barang lepas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus ditempatkan sedemikian rupa untuk menjamin keselamatan pelayaran.

5) Pasal 58 ayat (4)

Barang lepas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikenakan tarif yang besarnya ditetapkan oleh perusahaan angkutan penyeberangan setelah mendapat rekomendasi dari Direktur Jenderal.

e. Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.4608/AP.005/DRJD/2012 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan

1) Jarak minimal antar kendaraan diatur sebagai berikut:

- a) Jarak antar masing-masing kendaraan pada sisi kiri dan kanan adalah 60 cm.

- b) Jarak antar muka dan belakang masing-masing kendaraan adalah 30 cm.
- c) Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading (*frame*).
- f. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan ditetapkan berdasarkan pembagian golongan dan besaran Satuan Unit Produksi (SUP) masing-masing kendaraan.
- 1) Pasal 17 Ayat (3) Satuan unit produksi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan sebesar 0,78 m² (nol koma tujuh puluh delapan meter persegi) atau 1,25 m³ (satu koma dua puluh lima meter kubik) untuk 1 (satu) satuan unit produksi.

Tabel 2. 2 Luasan Berdasarkan SUP Untuk Kendaraan

No	Gol	Jenis Kendaraan dan ukuran	SUP
(1)	(2)	(3)	(4)
1	I	Sepeda	2,23
2	II	Sepeda motor kurang dari 500 cc dan gerobak dorong	4,02
3	III	sepeda motor besar yang memiliki kapasitas lebih 500 cc (lima ratus centimeter cubik) dan kendaraan roda tiga	8,67
4	IV	a. kendaraan bermotor untuk penumpang berupa mobil jeep, sedan, minibus, dengan ukuran panjang sampai dengan 5 meter; atau	32,09
		b. Mobil barang berupa mobil bak muatan terbuka, mobil bak muatan tertutup dan mobil barang kabin ganda (double cabin) dengan panjang	33,26

No	Gol	Jenis Kendaraan dan ukuran	SUP
		sampai dengan 5 meter	
5	V	a. kendaraan bermotor untuk penumpang berupa mobil bus dengan panjang lebih dari 5 meter sampai dengan 7 meter; atau	60,48
		b. mobil barang (truk)/tangki ukuran sedang, dengan panjang lebih dari 5 meter sampai dengan 7 meter;	61,55
6	VI	a. kendaraan bermotor untuk penumpang berupa mobil bus dengan ukuran panjang lebih dari 7 meter sampai dengan 10 meter; atau	100,51
		b. mobil barang (truk) / tangki dengan ukuran panjang lebih dari 7 meter sampai dengan 10 meter dan sejenisnya, dan mobil penarik tanpa gandengan	103,19
7	VII	Mobil Barang (truck) tronton, mobil tanki, mobil penarik berikut gandengan serta kendaraan alat berat dengan ukuran panjang lebih dari 10 meter sampai dengan 12 meter.	135,21
8	VIII	Mobil barang (truck) tronton, mobil tanki, kendaraan alat berat dan mobil penarik berikut gandengan ukuran panjang lebih dari 12 meter sampai dengan 16 meter.	188,75
9	IX	Mobil barang (truck) tronton, Mobil tanki, kendaraan alat berat dan mobil penarik berikut gandengan ukuran panjang lebih dari 16 meter.	272,74

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019

$$\text{SUP Terpakai} = \frac{\text{Jumlah Kendaraan Yang Bongkat Muat} \times \text{Masing -masing}}{\text{SUP Kapal}} \quad (2.1)$$

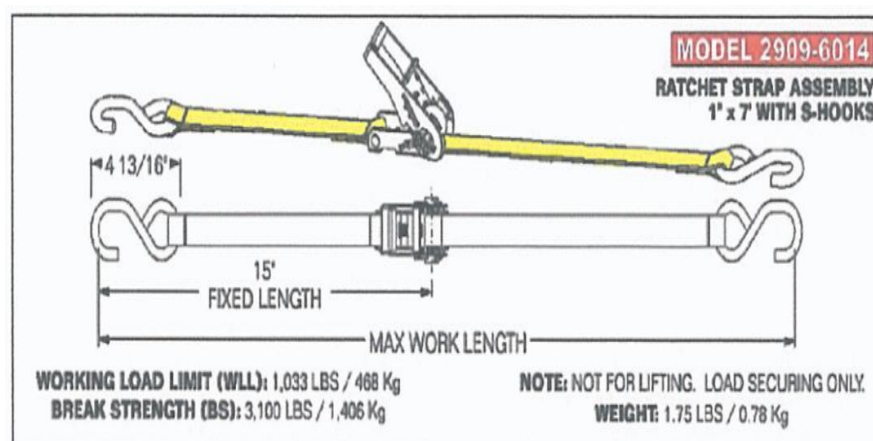
$$\text{SUP tersedia} = \frac{\text{Luasan Geldak Kendaraan}}{1 \text{ SUP}} \times \text{Jumlah Trip Per Kapal} \quad (2.2)$$

2. Dasar Teori

- a) Menurut Purwosutjipto (2001:60) definisi pengangkutan adalah perjanjian timbal balik antara pengangkut dengan pengirim, dimana pengangkut mengikatkan diri untuk menyelenggarakan pengangkutan barang dan/atau orang dari suatu tempat ke tempat tujuan tertentu dengan selamat, sedangkan pengirim mengikatkan diri untuk membayar uang angkutan.
- b) Dalam PM Nomor 115 tahun 2016 tentang Tata Cara Pemuatan, Alat penimbang adalah seperangkat alat untuk menimbang kendaraan bermotor yang dapat dipasang secara tetap atau yang dapat dipasang secara tetap atau yang dapat dipindahkan yang digunakan untuk mengetahui berat kendaraan beserta muatannya.
- c) Menurut Undang – Undang No.17 tahun 2008 tentang Pelayaran, keselamatan kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan material, konstruksi, bangunan, permesinan dan perlistrikan, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan termasuk perlengkapan alat penolong dan radio, elektronik kapal, yang dibuktikan dengan sertifikat setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian.
- d) Prof. Dr. Suharsimi Arikunto, M.Pd. (2018) Menurutnya, dalam buku Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, evaluasi merupakan kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bagaimana sesuatu bekerja, lalu selanjutnya informasi tadi digunakan untuk menentukan alternatif yang akurat dalam mengambil keputusan.

- e) Menurut Triatmodjo (2010), dermaga adalah bangunan pelabuhan yang digunakan untuk merapatnya kapal dan menambatkannya pada waktu bongkar muat barang.
- f) Menurut *Abubakar* (2010), kapal penyeberangan sebagai salah satu moda transportasi yang cukup berkembang di Indonesia yang merupakan bagian dari sistem transportasi nasional yang memiliki karakteristik tersendiri.
- g) Pengikatan Kendaraan di Kapal (*Lashing*) Menurut *Abubakar* (2010), penggunaan tali atau rantai yang dilengkapi pengetat atau sabuk *lashing* digunakan untuk meredam gaya horizontal untuk menghindari muatan kendaraan bergeser atau terbalik, yang terpenting tidak terlalu longgar atau terlalu ketat.
- h) Menurut Sugiyono (2017:203) mengemukakan bahwa observasi adalah teknik pengumpulan data untuk mengamati perilaku manusia, proses kerja, dan gejala-gejala alam, dan responden. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan langsung untuk menemukan fakta-fakta di lapangan.
- i) Subyek penelitian adalah orang, tempat, atau benda yang diamati dalam rangka pembumbutan sebagai sasaran (Kamus Bahasa Indonesia, 1989:862).
- j) Menurut Sugiyono (2009:224) Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

- k) Menurut Sugiyono (2017:193) Data Primer adalah sebuah data yang langsung didapatkan dari sumber dan diberi kepada pengumpul data.
- l) Menurut Sugiyono (2017:193) Data Sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data.
- m) Jenis Alat Pengikat, Alat pengikat (*lashing gear*) muatan yang telah ditetapkan yaitu tali pengikat kendaraan (*rope automobile tiedown*), sling pengikat dengan kunci bergigi (*ratchet strap assembly*), atau rantai dengan penguat/ pengencangnya (*chain with turnbuckle*).



Gambar 2. 1 Sling Pengikat Dengan Kunci Bergigi
(*Ratchet Strap Assembly*)

Sumber: Lampiran Pada Peraturan Menteri Perhubungan
Nomor 115 Tahun 2016

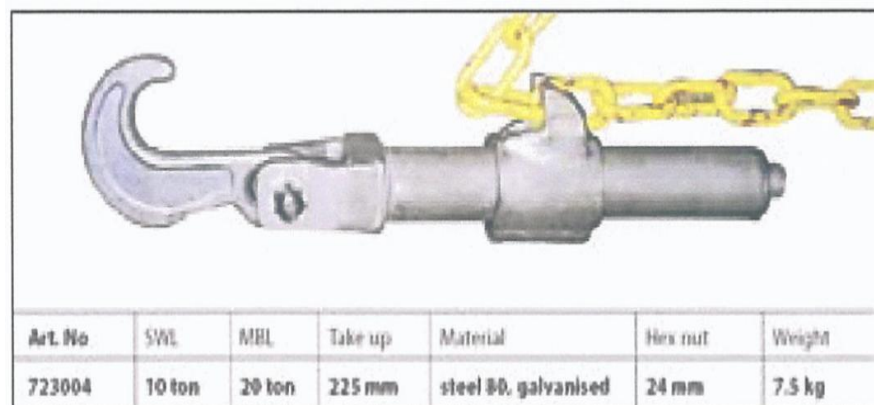
Ganco pada Gambar 2.1 merupakan alat yang digunakan untuk membantu mengangkat beban dengan cara di kaitkan. Ganco ini berbentuk seperti tanda tanya karena bentuk tanda tanya sangat cocok untuk model dari ganco itu sendiri yang fungsinya sebagai alat pengangkat atau alat kait. Ganco memiliki nama lain juga yaitu *hook*. Batas beban kerja dari ganco pada kedua ujung sisi ini yaitu 1,033 LBS/458 Kg dan batas maksimal 3.100 LBS/1,406 Kg. Ganco jenis ini pun memiliki berat 1,75 LBS/0,78 Kg.



Gambar 2. 2 Sling Pengikat Dengan Kunci Bergigi
(*Ratchet Strap Assembly*)

Sumber: Lampiran Pada Peraturan Menteri Perhubungan
Nomor 115 Tahun 2016

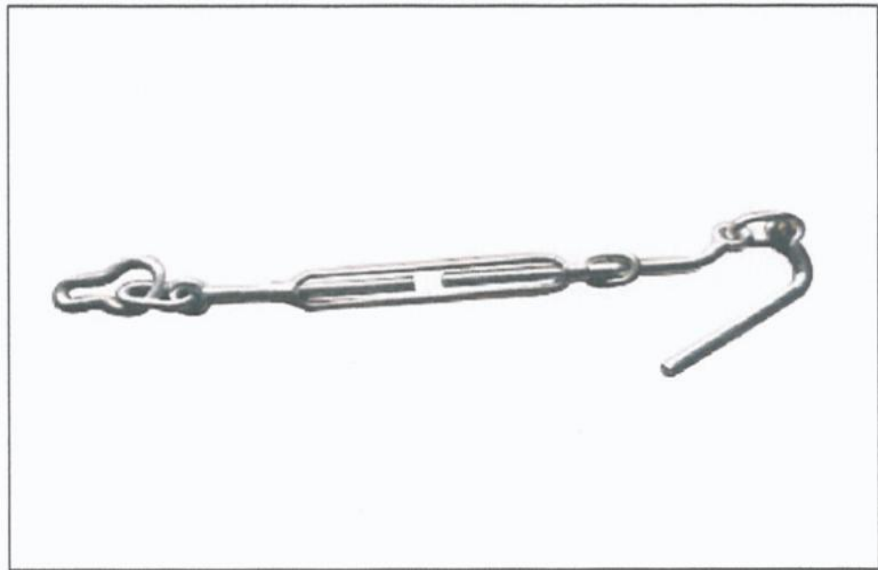
Sling pengikat dengan kunci bergigi model ganco seperti pada Gambar 2.2 yang terdapat pada satu sisi ini memiliki panjang 3 m dimana memiliki beban kerja 10 ton dan batas maksimal 20 ton dengan berat 1 kg.



Gambar 2. 3 Rantai Dengan Ganco

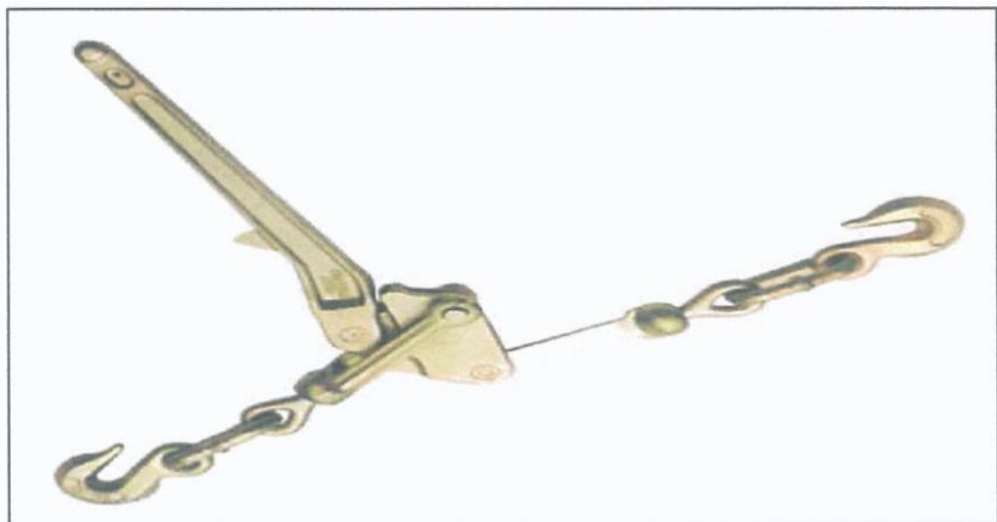
Sumber: Lampiran Pada Peraturan Menteri Perhubungan
Nomor 115 Tahun 2016

Alat pengikat dengan jenis rantai dengan ganco seperti pada Gambar 2.3 ini memiliki beban kerja 10 ton dengan batas maksimal 20 ton, berat pada rantai ganco ini pun 7,5 Kg.



Gambar 2. 4 Pengikat (*Turnbuckle*) Yang Dapat Disambung Dengan Rantai
 Sumber: Lampiran Pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

Turnbuckle pada Gambar 2.4 yaitu jarum keras atau *spanskrap* yang digunakan untuk mengatur ketegangan sling baik sling rantai maupun *sling wire rope*. Pengikat yang dapat disambung dengan rantai ini memiliki batas maksimal 20 ton yang memiliki beban kerja 10 ton.



Gambar 2. 5 Ganco Dengan Rantai Dan Pengencangnya
 Sumber : Lampiran Pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

Ganco pada Gambar 2.5 dengan jenis ini memiliki dua sisi dengan material pengikat rantai yang memiliki alat pengencang dibagian tengahnya, alat ini pun memiliki beban berat maksimal 20 ton.

n) Klem Pada Roda Kendaraan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, klem diartikan sebagai alat untuk menjepit, memegang atau menekan suatu objek atau benda. Klem juga diartikan sebagai alat menjepit kendaraan agar tidak bergerak atau bergeser. Klem pada roda kendaraan memiliki berbagai jenis seperti pada Gambar 2.6.







Gambar 2. 6 Jenis – Jenis Klem Roda Kendaraan

Sumber: Google (2022)

o) Spesifikasi rata-rata kendaraan di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus per golongan dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2. 3 Spesifikasi berat rata rata kendaraan per golongan

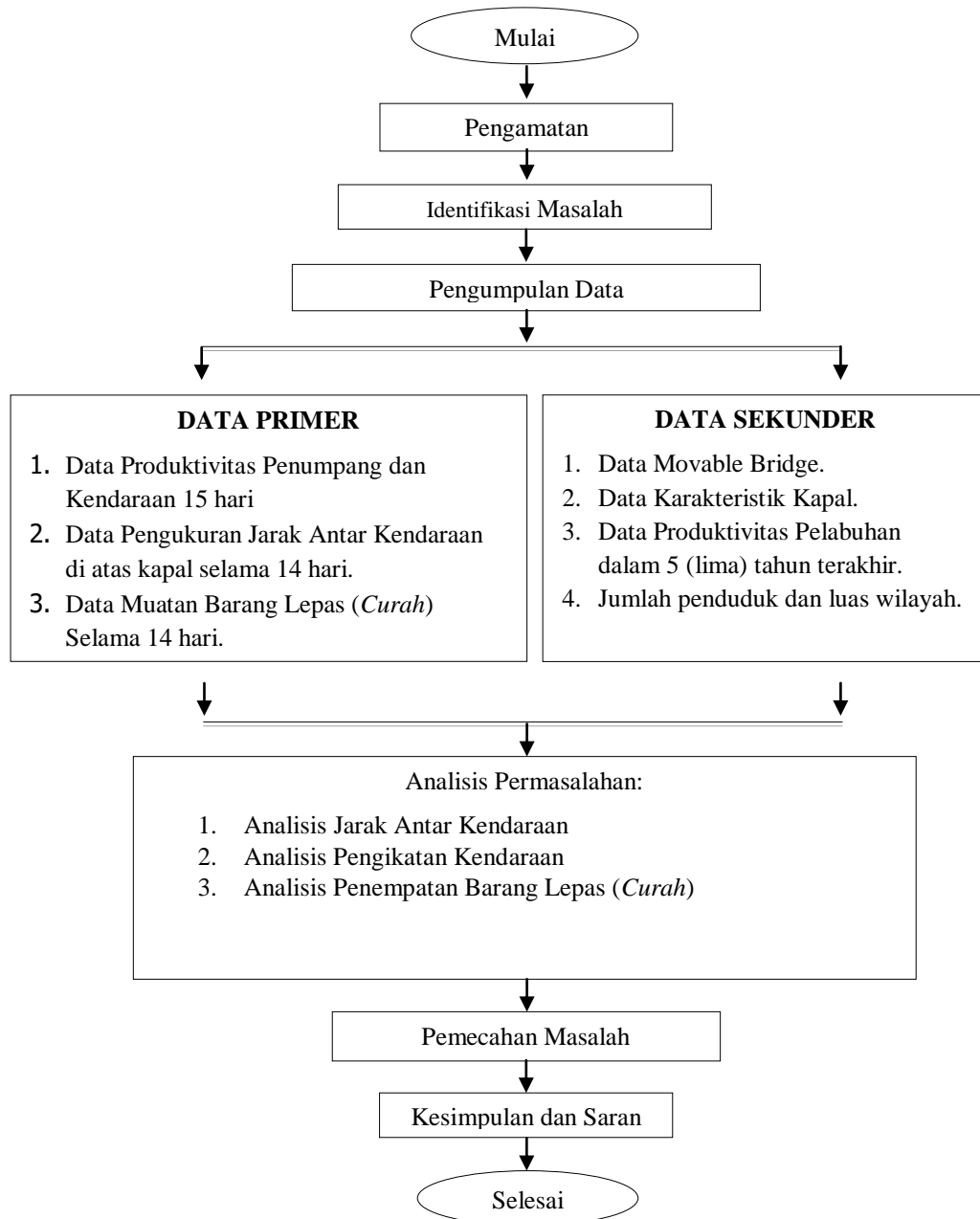
NO	Jenis Golongan	Gambar	KET
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Golongan IV A		Panjang: 2,5 Meter Lebar: 1,7 Meter Tinggi: 1 Meter Berat Kosong: 2 ton Berat Maksimal: 3.5 Ton

NO	Jenis Golongan	Gambar	KET
(1)	(2)	(3)	(4)
2	Golongan IV B		Panjang: 2,5 Meter Lebar: 1,5 Meter Tinggi: 0,5 Meter Berat Kosong: 2 ton Berat Maksimal: 3.5 Ton
3	Golongan V A		Panjang: 7 Meter Lebar: 2,2 Meter Tinggi: 2,5 Meter Berat Kosong: 3 Ton Berat Maksimal: 10 Ton
4	Golongan V B		Panjang: 5,6 Meter Lebar: 2 Meter Tinggi: 2,2 Meter Berat Kosong: 2,5 Ton Berat Maksimal: 8 Ton
5	Golongan VI B		Panjang: 6,3 Meter Lebar: 2,2 Meter Tinggi: 2,3 Meter Berat Kosong: 7,2 Ton Berat Maksimal: 22 Ton

Sumber: PT. ASDP Indonesia Ferry Cabang Padang, 2022

C. KERANGKA PENELITIAN

Agar tujuan penelitian terarah dan mencapai target, maka disusunlah kerangka penelitian seperti Gambar 2.7.



Gambar 2. 7 Bagan Alir Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

A. JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian observasi. Merupakan teknik pengumpulan data untuk mengamati perilaku manusia, proses kerja, dan gejala-gejala alam, dan responden. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan langsung untuk menemukan fakta-fakta di lapangan.

Peran dari landasan teori teramat penting demi menambahkan gambaran umum secara luas mengenai latar penelitian dan sebagai bahan sebuah pembahasan dari hasil penelitian. Dalam observasi ini, peneliti harus ikut serta dalam kondisi atau peristiwa yang diteliti, hal ini karena hasil dari penelitian kuantitatif membutuhkan analisis yang mendalam dari peneliti.

B. SUMBER DATA/SUBYEK PENELITIAN

Dalam Kertas Kerja Wajib ini diperlukan data yang lengkap untuk memperkuat argumen yang penulis sampaikan. Beberapa data tersebut diperoleh dari operator kapal, pengawas operator pelabuhan, serta data yang diambil langsung oleh penulis untuk mengetahui masalah mengenai sistem Tata Cara Pemuatan di Atas Kapal pada Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus. Penelitian ini dilakukan di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus Provinsi Sumatera Barat. Subyek yang diteliti adalah Kapal Penyeberangan KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo.

C. METODE/TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Metode dan teknik yang digunakan dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data yang langsung didapatkan dari sumber dan diberi kepada pengumpul data. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer yaitu:

a. Metode Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung maupun tidak langsung kondisi yang sebenarnya di lapangan. Dalam penelitian ini, penulis melakukan observasi atau pengamatan tata cara pemuatan diatas kapal, mengukur jarak antar kendaraan diatas kapal, kondisi pengikatan kendaraan, dan pengamatan terhadap penempatan kendaraan dan barang lepas (curah). Kemudian data yang telah didapatkan tersebut dicatat dan disahkan agar dapat digunakan sebagai data untuk menganalisa permasalahan yang ada secara tepat, akurat, dan pasti. Survey yang dilaksanakan, yaitu:

1) Survey Pengukuran Jarak Kendaraan

Survey ini dilakukan selama 14 (empat belas) hari untuk mengetahui apakah jarak pengangkutan antar kendaraan sesuai standarisasi Peraturan Menteri Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan di Atas

Kapal dan Peraturan Menteri Nomor 30 Tahun 2016 tentang Kewajiban Pengikatan Pada Kendaraan Pada Kapal Angkutan Penyeberangan.

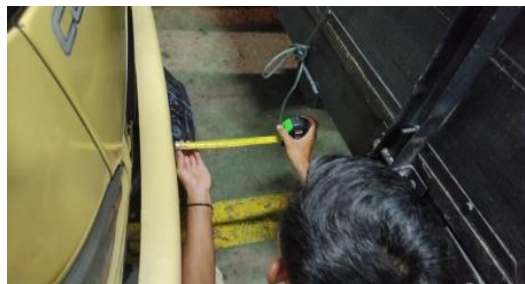
Dokumentasi keadaan eksisting kendaraan diatas kapal dapat dilihat pada gambar 3.1, 3.2, dan 3.3.

- a) Kondisi jarak antara sisi mobil



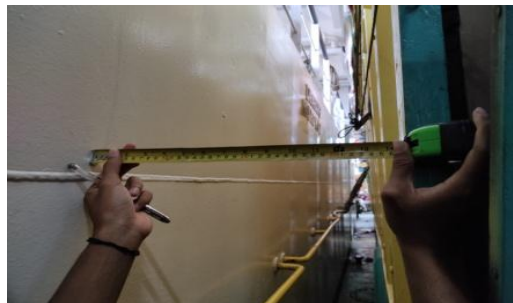
Gambar 3. 1 Jarak antar sisi mobil

- b) Kondisi jarak sisi depan dan belakang mobil



Gambar 3. 2 Jarak sisi depan dan belakang mobil

- c) Kondisi jarak antara sisi mobil dan dinding kapal



Gambar 3. 3 Jarak antara sisi mobil dan dinding kapal

2) Survey Muatan Barang Lepas (*Curah*)

Survey ini dilakukan selama 14 (empat belas) hari untuk mengetahui jenis, berat, dan jumlah barang curah apa saja yang sering dimuat. Apakah pengangkutan barang curah yang dilakukan telah ditempatkan sedemikian rupa sesuai aturan pada PM Nomor 104 tahun 2017 pasal 58 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan.

Dokumentasi eksisting muatan barang lepas di atas kapal dapat dilihat pada Gambar 3.4 dan 3.5.



Gambar 3. 4 Muatan barang lepas (*curah*)



Gambar 3. 5 Muatan pisang di atas kapal

b. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang alasan melakukan pemuatan yang tidak sesuai dengan ketentuan yang ada sehingga dapat mempengaruhi keselamatan kapal dan menggali lebih dalam faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya hal tersebut.

Melalui wawancara dengan pihak PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Padang, Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah III Sumatera Barat, dan Satpel Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus.

Berikut dokumentasi wawancara yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3. 6 Wawancara

2. Data Sekunder

Data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder ini diperoleh dari berbagai instansi yang terkait pada obyek penelitian yang kemudian diolah serta direkapitulasi sehingga menjadi satu data yang baku. Berikut cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder:

a. Metode Kepustakaan

Dengan mempelajari teori dan literatur-literatur yang ada di perpustakaan Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang maupun dari sumber-sumber lain yang berguna bagi penelitian yang akan dilakukan berhubungan dengan masalah yang akan diteliti sebagai landasan teori dalam menganalisa maupun pemecahan masalah.

b. Metode Institusional

Mengumpulkan data dari instansi atau kantor untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Berikut instansi dan data yang diperoleh:

Tabel 3. 1 Data Sekunder yang diperoleh dan Sumber Data

No	Instansi	Data Yang Diperoleh
1	PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Padang	1. Produktivitas Pelabuhan 5 Tahun terakhir 2. Jadwal kapal
2	Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat	1. Jumlah penduduk 2. Luas wilayah 3. Batas administrasi
3	BPTD Wilayah III Provinsi Sumatera Barat.	1. Karakteristik kapal 2. Layout pelabuhan teluk bungus 3. Data Moveable Bridge 4. Peta lintasan

Data pendukung yang dibutuhkan dalam melakukan analisa data dan pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

- Jadwal Keberangkatan Kapal
- Karakteristik Dermaga

D. TEKNIK ANALISIS DATA

1. Aspek Yang Diteliti

Aspek yang diteliti dalam melakukan penelitian pada lokasi Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus ini berdasarkan analisis pada Peraturan Menteri Perhubungan seperti pada Tabel 3.2, 3.3, dan 3.4.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di Atas Kapal seperti pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Aspek Yang Di Analisis Berdasarkan PM No. 115 Tahun 2016

No	Berdasarkan Peraturan
1	Setiap pelabuhan yang digunakan untuk mengangkut kendaraan dengan menggunakan kapal harus menyiapkan alat timbang kendaraan di area pelabuhan untuk menimbang kendaraan sebelum diangkut di atas kapal
2	Kendaraan harus ditempatkan memanjang (membujur) searah haluan atau buritan kapal dan tidak boleh melintang kapal
3	Ruang penempatan kendaraan harus <i>steril</i> dari adanya penumpang selama pelayaran
4	Ruang muat harus bersih dari ceceran minyak dan minyak gemuk (<i>grease</i>)
5	Setiap kendaraan wajib dilakukan pengikatan selama pelayaran, pengikatan sebagaimana yang dimaksud adalah dilakukan pada kendaraan yang terletak di barisan depan (haluan), tengah (<i>midship</i>), dan belakang (buritan)
6	Setiap kapal wajib menyediakan alat pengikat yang cukup di atas kapal
7	Setiap kendaraan yang akan diangkut diatas kapal wajib dilengkapi informasi mengenai jenis dan berat muatan
8	Beberapa jenis alat pengikat yang dapat digunakan sebagai berikut: a. Tali pengikat kendaraan (<i>rope automobile tiedown</i>)

No	Berdasarkan Peraturan
	b. Sling pengikat dengan kunci bergigi (<i>ratchet strap assembly</i>) c. Rantai dengan penguat/pengencangya (<i>chain with tumbuckle</i>)
9	Pengikatan kendaraan harus memenuhi ketentuan sebagai berikut: a. Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 3,5 (tiga koma lima) ton sampai dengan 20 (dua puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 2 (dua) alat pengikat (<i>lashing gear</i>) dengan beban kerja yang aman (<i>safe working load</i>) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 Tahun 2016 tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan pada Kapal Angkutan Penyeberangan seperti pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Aspek Yang Di Analisis Berdasarkan PM No. 30 Tahun 2016

No	Berdasarkan Peraturan
1	Operator kapal angkutan penyeberangan wajib menyediakan petugas untuk melakukan pengikatan kendaraan dan jumlah petugas untuk mengikat kendaraan disesuaikan dengan jadwal pelayanan kapal
2	Kapal angkutan penyeberangan wajib menyediakan alat: a. Pengikat kendaraan (<i>lashing</i>); dan b. Klem roda kendaraan
3	Persyaratan untuk jarak muatan antara kendaraan adalah: a. Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang-kurangnya 60 cm. b. Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan 30 cm.

No	Berdasarkan Peraturan
	Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 104 Tahun 2017 Pasal 58 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan seperti pada Tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Aspek Yang Di Analisis Berdasarkan PM No. 104 Tahun 2017

No	Berdasarkan Peraturan
1	Dalam hal suatu daerah belum terdapat mobil barang atau tidak tersedianya fasilitas untuk pengangkutan kendaraan ke kapal, perusahaan angkutan penyeberangan dapat mengangkut barang lepas.
2	Barang lepas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diklasifikasikan antara lain: a. barang sembako dan sejenisnya; b. bahan bangunan; c. mesin dan sejenisnya; d. hasil bumi dan pertanian; e. perabotan rumah tangga; f. hasil laut; dan g. hewan
3	Pengangkutan barang lepas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus ditempatkan sedemikian rupa untuk menjamin keselamatan pelayaran

2. Aspek Yang Dianalisis

Teknik analisis data yang digunakan dalam melakukan penelitian pada KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus berdasarkan Analisis pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di atas Kapal,

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 Tahun 2016 Tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan Pada Kapal Angkutan Penyeberangan, dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 104 Tahun 2017 Pasal 58 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan.

a. Analisis Jarak Antar Kendaraan

Dengan menentukan kesesuaian antara kondisi yang ada di lapangan dengan tolak ukur pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di Atas Kapal. Berdasarkan aturan tersebut jarak kendaraan di atas kapal yaitu minimal 30 cm untuk jarak antar muka dan belakang, jarak antar sisi kiri dan kanan yaitu minimal 60 cm dan jarak ke dinding kapal minimal 60 cm.

b. Analisis Pengikatan Kendaraan

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 30 Tahun 2016 Tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan Pada Kapal Angkutan Penyeberangan, mengenai:

- 1) Kendaraan berat keseluruhannya antara 3,5 ton sampai 20 ton sekurang-kurangnya 2 alat pengikat (*lashing gear*) dengan beban kerja yang aman (*Safe working load*) pada masing-masing sisi kendaraan.
- 2) Kendaraan berat keseluruhannya antara 20 ton sampai 30 ton harus menggunakan sekurang-kurangnya 3 alat pengikat (*lashing gear*) pada masing-masing sisi kendaraan.

3) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 30 ton sampai 40 ton harus menggunakan sekurang-kurangnya 4 alat pengikat (*lashing gear*) pada masing-masing sisi kendaraan.

c. Analisis Penempatan Barang Lepas (*Curah*)

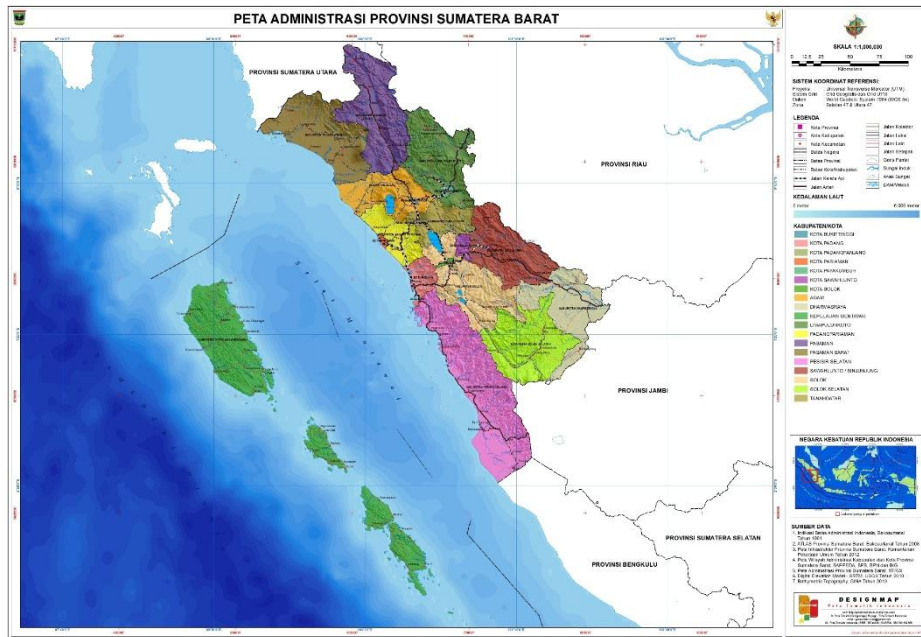
Dengan menentukan kesesuaian antara kondisi yang ada di lapangan dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 104 Tahun 2017 Pasal 58 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan. Berdasarkan aturan tersebut, penempatan barang lepas (*Curah*) harus ditempatkan sedemikian rupa untuk menjamin keselamatan pelayaran.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

1. Kondisi Geografis

Provinsi Sumatera Barat secara geografis terletak di bagian Pulau Sumatera dengan Padang sebagai ibu kotanya. Tepatnya secara geografis terletak di bagian 0°54' Lintang Utara 0 3°30' Lintang Selatan dan 98°36' Bujur Timur 0 101°53' Bujur Timur. Provinsi Sumatera Barat terletak sepanjang pesisir barat Sumatera bagian tengah, dataran tinggi Bukit Barisan di sebelah timur, dan sejumlah pulau di lepas pantainya seperti Kepulauan Mentawai. Dari utara ke selatan, provinsi dengan wilayah seluas 42.297,30 km² ini berbatasan dengan empat provinsi, yakni Sumatra Utara, Riau, Jambi, dan Bengkulu. Luas dari wilayah administratif Provinsi Sumatra Barat saat ini. Provinsi ini berpenduduk sebanyak 5.534.472 jiwa dengan mayoritas beragama Islam. Provinsi ini terdiri dari 12 kabupaten dan 7 kota dengan pembagian wilayah administratif sesudah kecamatan di seluruh kabupaten (kecuali Kabupaten Kepulauan Mentawai) dinamakan sebagai nagari.



Gambar 4. 1 Peta Geografis Sumatera Barat
 Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat (2022)

2. Batas Administrasi

Berdasarkan posisi Geografisnya, Provinsi Sumatera Barat memiliki batas – batas wilayah seperti pada Tabel 4.1:

Tabel 4. 1 Batas Wilayah Administratif Provinsi Sumatera Barat

No	Sebelah	Batas Wilayah
1.	Utara	Provinsi Sumatera Utara
2.	Timur	Provinsi Riau
3.	Selatan	Provinsi Jambi
4.	Barat	Samudera Indonesia

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat, 2022

Secara Administrasi Provinsi Sumatera Barat terdiri atas dua belas kabupaten dan tujuh kota yaitu Kabupaten Kepulauan Mentawai, Kabupaten Pesisir Selatan, Kabupaten Solok, Kabupaten Sijunjung, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Agam, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Pasaman, Kabupaten

Solok Selatan, Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Pasaman Barat, Kota Padang, Kota Solok, Kota Sawahlunto, Kota Padang Panjang, Kota Bukittinggi, Kota Payakumbuh, dan Kota Pariaman.

3. Kependudukan dan Luas Wilayah

Jumlah penduduk Provinsi Sumatera Barat dari hasil Sensus Penduduk pada tahun 2021 sebesar 5.534.472 jiwa yang terdiri dari 2.786.360 jiwa penduduk laki laki dan 2.748.112 jiwa penduduk perempuan, seperti pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Luas Daerah dan Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2021

Wilayah Kabupaten/Kota	Luas Wilayah (KM²)	Jumlah Penduduk (Orang)
Kepulauan Mentawai	6011.35	87263
Pesisir Selatan	5749.89	504418
Kab.Solok	3738.00	391497
Sijunjung	3130.40	235045
Tanah Datar	1336.10	371704
Padang Pariaman	1332.51	430626
Agam	1804.30	529138
Lima Puluh Kota	3571.14	383525
Pasaman	3947.63	299856
Solok Selatan	3346.20	182027
Dharmasraya	2961.13	228591
Pasaman Barat	3887.77	431672
Padang	693.66	909040
Kota Solok	71.29	73438
Sawahlunto	231.93	65138
Padang Panjang	23.00	56311
Bukittinggi	25.24	121028

Wilayah Kabupaten/Kota	Luas Wilayah (KM ²)	Jumlah Penduduk (Orang)
Payakumbuh	85.22	139576
Pariaman	66.13	94224
Provinsi Sumatera Barat	42.297,30	5 534 472

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat, 2022

4. Sarana Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan

Sarana angkutan penyeberangan yang beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus adalah kapal jenis *ro-ro*. Karakteristik kapal yang beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dapat dilihat pada tabel 4.3 dan 4.4.

a. KMP. Ambu - Ambu

Kapal yang beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dengan 571 GT dan kapasitas angkut penumpang sebanyak 225 orang dan kendaraan sebanyak 21 unit kendaraan campuran. Kapal ini melayani lintasan Padang – Tua Pejat, lintasan padang – Sikakap, dan lintasan Padang – Siberut. Berikut tampilan KMP. Ambu – Ambu seperti pada Gambar 4.2.



Gambar 4. 2 KMP. Ambu – Ambu

Berikut ini merupakan Karakteristik KMP. Ambu Ambu dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Karakteristik KMP. Ambu Ambu

KARAKTERISTIK KMP. AMBU AMBU			
1	Pemilik / Operator	:	PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero)
2	Nama Kapal	:	KMP. AMBU-AMBU
3	Call Sign P M U P	:	YDWR MMSI No. 525 001 035
4	Tempat/Galangan Pembuatan/Tahun	:	Jakarta/PT.Daya Radar Utama/2004
5	Jenis/Type Kapal	:	Roll of Roll (RO - RO)
6	Klasifikasi / No. I M O	:	B K I / No. IMO: 9049413
7	Surat Ukur	:	2263 / Ba 0 Nomor: PK.671/3/8/DK.06 Tgl. 23 0 01 0 2006
8	GT / NT	:	571 GT / 177 NT
9	Panjang Keseluruhan (L.O. A.)	:	45,50 Meter
10	Panjang Garis Air (L.B.P.)	:	40,15 Meter
11	Lebar / <i>Beadth</i>	:	12 Meter
12	Tinggi / <i>Depth</i>	:	3,2 Meter
13	Sarat / <i>Draught</i>	:	2,15 Meter
14	MOTOR INDUK (ME)		YANMAR Type 6 AYM – ETE
	<i>Power / HP</i>	:	2 X 829 HP
	RPM	:	1900
	Kecepatan	:	8.0 Knot
	Jenis Bahan Bakar	:	Solar (HSD)
	Nomor Mesin	:	Kiri: 0203 (SB) Kanan: 0204 (PS)
15	MOTOR BANTU (AE)		PERKIN SABRE Type 6 TG 2 AM
	<i>Power / HP</i>	:	2 X 124 HP
	RPM	:	1500
	Jenis Bahan Bakar	:	Solar (HSD)
	Generator / KVA	:	85 KVA
16	TANGKI – TANGKI		
	Bahan Bakar (F.O. T)	:	2 X 24,563 Ton
	Air Tawar (F.W. T)	:	2 X 35,322 Ton
	Balas (B.W.T)		19,195 Ton
17	<i>RAMP DOOR</i> Depan & Belakang		
	Panjang	:	6 Meter
	Lebar	:	4 Meter
18	Tinggi Langit2 Geladak Utama (<i>Cardeck</i>)	:	3,9 Meter
19	KAPASITAS ANGKUT	:	
	Penumpang	:	225 Orang
	Kendaraan	:	21 Unit Campuran a. Golongan IV: 12 b. Golongan V: 6 c. Golongan VI: 3
	Jumlah Awak Kapal	:	19 Orang

Sumber: PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Padang, 2022

b. KMP. Gambolo

Kapal yang beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dengan 560 GT dan kapasitas angkut penumpang sebanyak 222 orang dan kendaraan sebanyak 19 unit kendaraan campuran. Kapal ini melayani lintasan Padang – Tua Pejat, lintasan Padang – Sikakap, dan lintasan Padang – Sikabauan. Berikut gambar KMP. Gambolo pada gambar 4.3.



Gambar 4. 3 KMP. Gambolo

Berikut ini merupakan Karakteristik KMP. Gambolo dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Karakteristik KMP. Gambolo

KARAKTERISTIK KMP. GAMBOLO	
1	Pemilik / Operator : PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero)
2	Nama Kapal : KMP. GAMBOLO <i>Call Sign: P M U P MMSI No. 525 021 130</i>
3	Tempat/Galangan Pembuatan/Tahun : Jakarta/PT. Bayu Bahari Sentosa /2011
	Jenis/Type Kapal : Roll of Roll (RO - RO)
4	Klasifikasi / No. I M O : B K I / No. IMO: 8668846
5	Surat Ukur : 3483/Ba
6	GT / NT : 560 GT / 168 NT
7	Panjang Keseluruhan (L.O. A.) : 45,50 Meter
8	Panjang antara Garis tegak (L.B.P.) : 40,15 Meter
9	Lebar / <i>Beadth</i> : 12,00 Meter
10	Tinggi / <i>Depth</i> : 3,20 Meter

KARAKTERISTIK KMP. GAMBOLO			
11	Sarat / <i>Draught</i>	:	2,15 Meter
12	MOTOR INDUK (ME)	:	YANMAR Type 6 AYM - WET Thn. 2012
	<i>Power / HP / RPM</i>	:	2 X 829 HP / 1900
	RPM	:	1900
	Kecepatan	:	8,5 0 9 Knot
	Jenis Bahan Bakar	:	Solar (HSD)
	Nomor Mesin	:	Kiri: 2483 (SB) Kanan: 2484 (PS)
14	MOTOR BANTU (AE)	:	PERKIN SABRE Type 4.4 TWGM Thn. 05 0 2011
	<i>Power / HP / RPM</i>	:	2 X 100,6 HP / 1500
	Nomor Mesin	:	Kiri: RJ 30883U498387U Kanan: RJ 30883U512971U
	Jenis Bahan Bakar	:	Solar (HSD)
	Generator / <i>Output</i>	:	Stamford Type UCM274D1 / 67.2 KW
	<i>Emergency Generator</i>	:	CUMMINS Type KM20KW Th. 05 0 2012
15	<i>Power / HP</i>	:	24 KW
	Nomor Mesin	:	87286139
	RPM	:	1500
	Jenis Bahan Bakar	:	Solar (HSD)
	Generator / KVA	:	Stamford Type P.L144E1 / 25 KVA
16	TANGKI – TANGKI	:	
	Bahan Bakar (F.O. T)	:	2 X 24,6 TON
	Air Tawar (F.W. T)	:	2 X 33,68 TON
	Balas (B.W.T)	:	2 X 30,2 Ton / 2 X 21,7 Ton
17	<i>RAMP DOOR</i> Depan & Belakang	:	
	Panjang	:	5,80 Meter
	Lebar	:	4 Meter
18	Tinggi Langit2 Geladak Utama (<i>Cardeck</i>)	:	4 Meter
19	KAPASITAS ANGKUT	:	
	Penumpang	:	222 Orang
	Kendaraan	:	19 Unit Campuran a. Golongan IV: 10 b. Golongan V: 7 c. Golongan VI: 2
	Jumlah Awak Kapal	:	19 Orang

Sumber: PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Padang, 2022

5. Prasarana Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan

Prasarana berfungsi untuk menambah kelancaran arus penumpang bagi pengguna jasa transportasi tersebut. Pada Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus tersedia beberapa fasilitas untuk jalannya kegiatan yang rutin dilakukan seperti pelayanan terhadap

penumpang dan kendaraan. Fasilitas di pelabuhan dibagi dua yaitu fasilitas daratan dan fasilitas perairan. Berikut merupakan keadaan serta data prasarana yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus:

a. Fasilitas Daratan

Fasilitas daratan yang tersedia di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus

NO	JENIS	Jumlah	LUAS (m ²)
1	Lapangan Parkir Pengantar	1	746,02 m ²
2	Pos Jaga dan Pintu Masuk	1	12,25 m ²
3	Pos Pengecekan Tiket	1	9 m ²
4	Lapangan Parkir Siap Muat	1	1600 m ²
5	Kantor	1	118,3 m ²
6	Loket	1	8,40 m ²
7	Ruang Tunggu Penumpang	1	135,32 m ²
8	Mushola	1	24 m ²
9	Toilet	3	4 m ²
10	Genset	1	24 m ²
11	Tollgate kendaraan	2	71,44 m ²

1) Lapangan Parkir Pengantar / Penjemput

Lapangan parkir ini digunakan untuk kendaraan mobil dan motor pengantar dan penjemput penumpang.



Gambar 4. 4 Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput

2) Pos Jaga dan Pintu Masuk

Tempat memantau keluar masuknya calon penumpang dan kendaraan di pelabuhan.



Gambar 4. 5 Pos Jaga dan Pintu Masuk

3) Pos Pengecekan Tiket

Tempat mengecek kembali tiket penumpang dan kendaraan sebelum dimuat diatas kapal.



Gambar 4. 6 Pos Pengecekan Tiket

4) Lapangan Parkir Siap Muat

Fasilitas ini digunakan oleh kendaraan di pelabuhan untuk menunggu masuk ke dalam kapal atau biasa disebut parkir siap muat.



Gambar 4. 7 Lapangan Parkir Siap Muat

5) Kantor

Kantor dipergunakan untuk aktivitas penyeberangan dalam rangka menciptakan pelayanan yang optimal terhadap pelayanan pengguna jasa.



Gambar 4. 8 Kantor

6) Loket

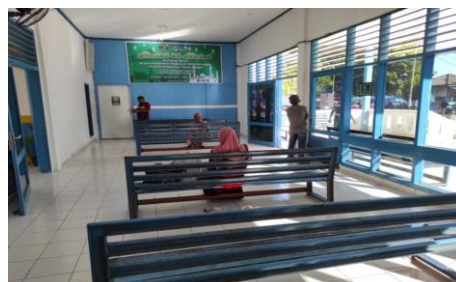
Tempat penumpang membeli tiket. Setiap penumpang yang akan naik ke kapal terlebih dahulu harus membeli tiket di loket.



Gambar 4. 9 Loket Kendaraan dan Penumpang

7) Ruang Tunggu Penumpang

Ruang tunggu berfungsi untuk penumpang yang menunggu kedatangan kapal.



Gambar 4. 10 Ruang Tunggu Penumpang

8) Musholla

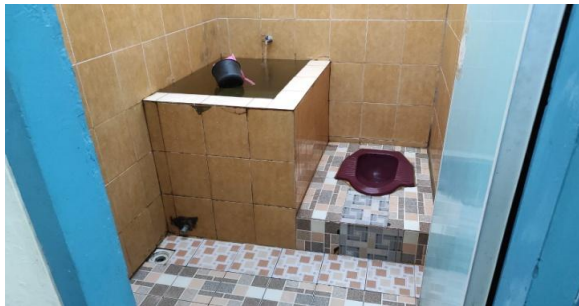
Musholla merupakan prasarana yang tersedia untuk keperluan peribadatan bagi umat muslim dipelabuhan.



Gambar 4. 11 Musholla

9) Toilet

Toilet yang berfungsi untuk tempat buang air kecil dan air besar yang disediakan untuk penumpang di pelabuhan.



Gambar 4. 12 Toilet

10) Genset

Tersedianya genset merupakan fasilitas penunjang yang berpengaruh pada seluruh aktivitas kepelabuhan.



Gambar 4. 13 Genset

11) *Toll Gate* /Toll tiket Kendaraan

Toll Gate Kendaraan merupakan tempat kendaraan membeli tiket sesuai golongan kendaraan masing-masing.



Gambar 4. 14 Toll Gate Kendaraan

b. Fasilitas Perairan

Fasilitas perairan yang tersedia di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus seperti pada tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Fasilitas Perairan di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus

No	Jenis Fasilitas Pokok	Dermaga
1	Jenis	<i>Movable Bridge</i>
2	Ukuran	578,77 m ²
3	Kondisi	Baik
4	<i>Trestle</i>	331,11 m ²
5	<i>Breasting Dolphin</i>	3 unit
6	<i>Mooring Dolphin</i>	3 unit
7	<i>Bolder</i>	6 unit
8	<i>Catwalk</i>	5 unit

1) Dermaga

Dermaga di pelabuhan penyeberangan Teluk Bungus merupakan dermaga tipe MB (*Movable Bridge*) yang digunakan untuk akses kapal bongkar muat.

Gambar 4. 15 Dermaga (*Moveable Bridge*)

2) *Rumah Moveable Bridge*

Ruang tempat mesin power *Moveable Bridge* serta pengoperasiannya.



Gambar 4. 16 *Rumah Moveable Bridge*

3) *Bolder*

Bolder merupakan fasilitas pelabuhan yang berfungsi untuk tambat kapal saat bersandar dipelabuhan.



Gambar 4. 17 *Bolder*

4) *Trestle*

Trestle berfungsi sebagai jembatan penghubung antara dermaga dengan daratan yang terdapat pada pelabuhan.



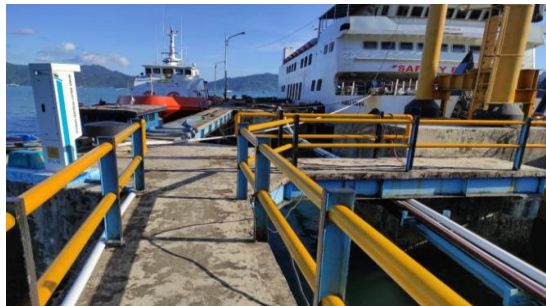
Gambar 4. 18 *Trestle*

5) *Fender*

Fender berfungsi untuk menyerap sebagian tenaga (energi) sebagai akibat benturan kapal pada dermaga.

Gambar 4. 19 *Fender*6) *Catwalk*

Catwalk digunakan petugas kapal untuk menuju bolder yang terletak di dolphin pada saat kapal akan sandar dan pada saat kapal mulai berlayar.

Gambar 4. 20 *Catwalk*7) *Gangway*

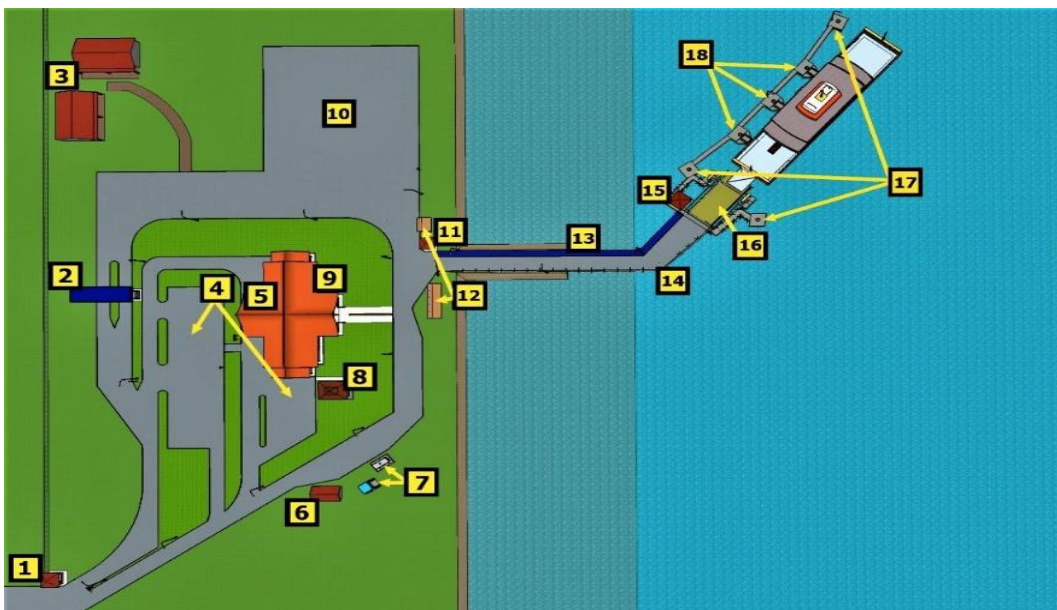
Gangway digunakan untuk akses jalan penumpang dari pintu portal menuju ke dermaga.

Gambar 4. 21 *Gangway*

c. *Layout* Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus

Berikut adalah Gambar 4.22 *Layout* Pelabuhan penyeberangan

Teluk Bungus:

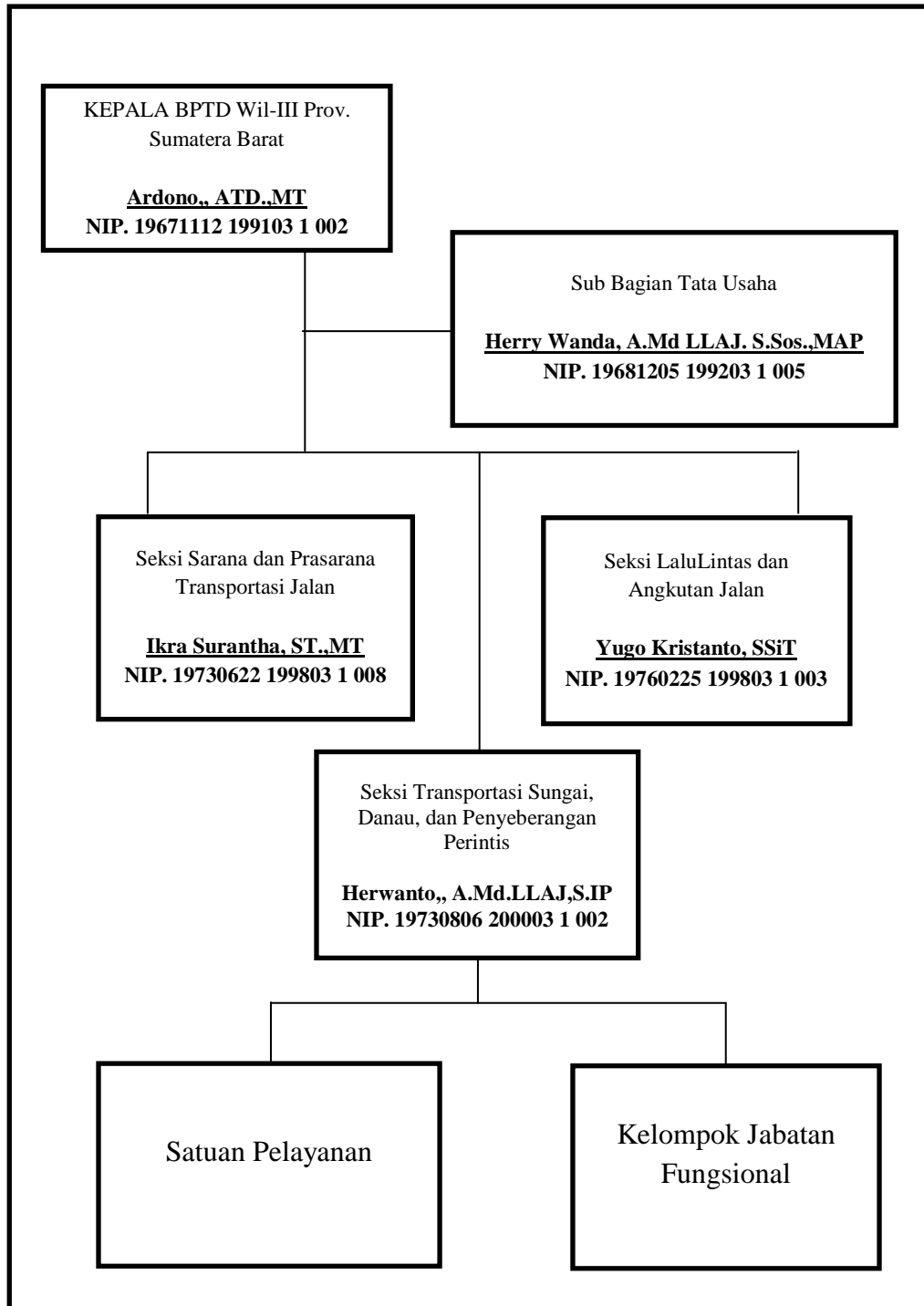


Gambar 4. 22 *Layout* Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus

Keterangan:

- | | |
|----------------------------------------|------------------------------|
| 1. Pos jaga dan Pintu masuk | 10. Lap. Parkir siap muat |
| 2. <i>Tollgate</i> Kendaraan | 11. Pos pengecekan tiket |
| 3. Mess Karyawan | 12. Warung |
| 4. Lap. Parkir Penjemput dan Pengantar | 13. <i>Gangway</i> |
| 5. Loket Penumpang dan Kendaraan | 14. <i>Trestle</i> |
| 6. Ruang Genset | 15. Rumah MB |
| 7. Penampung air bersih | 16. <i>Moveable Bridge</i> |
| 8. Musholla | 17. <i>Mooring Dolphin</i> |
| 9. Gedung Kantor dan Ruang tunggu | 18. <i>Breasting Dolphin</i> |

6. Instansi Pembina Transportasi
 a. Struktur Organisasi



Gambar 4. 23 Struktur Organisasi BPTD Wilayah – III Provinsi Sumatera Barat
 Sumber: BPTD III Provinsi Sumatera Barat (2022)

b. Tugas dan Wewenang

1) Kepala BPTD

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

2) Sub bagian Tata Usaha

Penyusunan bahan rencana, program dan anggaran, urusan tata usaha, rumah tangga, kepegawaian, keuangan, hukum, dan hubungan masyarakat, serta evaluasi dan pelaporan.

3) Seksi sarana dan prasarana transportasi jalan

Seksi sarana dan prasarana transportasi jalan mempunyai tugas melakukan penyusunan bahan pembangunan, pemeliharaan, peningkatan, penyelenggaraan, dan pengawasan terminal penumpang tipe A, terminal barang, unit pelaksana penimbangan kendaraan bermotor (UPPKB), pelaksanaan kalibrasi peralatan pengujian berkala kendaraan bermotor, pelaksanaan pemeriksaan fisik rancang bangun sarana angkutan jalan, serta pengawasan teknis sarana lalu lintas dan angkutan jalan di jalan nasional dan pengujian berkala kendaraan bermotor dan industri karoseri.

4) Seksi lalu lintas dan angkutan jalan

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

5) Seksi transportasi sungai, danau, dan penyeberangan komersial dan perintis

Seksi transportasi sungai, danau, dan penyeberangan komersial dan perintis mempunyai tugas melakukan penyusunan bahan pembangunan, pemeliharaan, peningkatan, penyelenggaraan, dan pengawasan pelabuhan penyeberangan, pengaturan, pengendalian dan pengawasan angkutan sungai, danau dan penyeberangan, penjaminan keamanan dan ketertiban, penyidikan dan pengusulan sanksi administratif terhadap pelanggaran peraturan perundang-undangan dibidang lalu lintas dan angkutan sungai, danau, dan penyeberangan, peningkatan kinerja dan keselamatan lalu lintas dan angkutan, pelayanan jasa kepelabuhanan, pengusulan dan pemantaun tarif dan penjadwalan angkutan sungai, danau, dan penyeberangan,

serta penyelenggara pelabuhan penyeberangan pada pelabuhan yang belum diusahakan secara komersial.

6) Kelompok Jabatan Fungsional

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

7) Satuan Pelayanan

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

7. Produktivitas Angkutan

a. Produktifitas Penumpang dan Kendaraan 5 Tahun Terakhir

Berdasarkan data yang didapatkan dari PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Padang didapatkan data produktifitas penumpang dan kendaraan 5 tahun terakhir dari tahun 2017 sampai tahun 2021. Data produktivitas tahunan dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut:

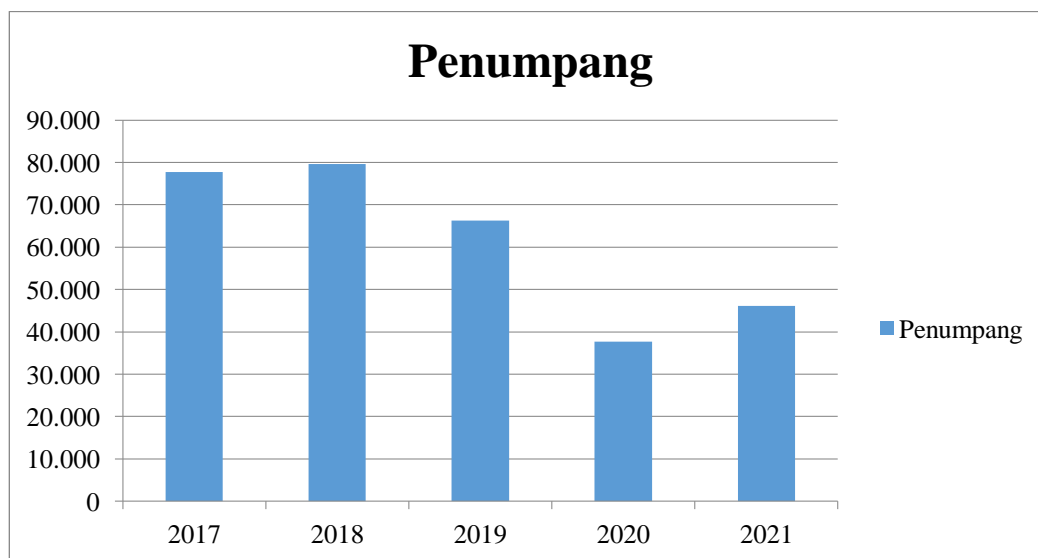
Tabel 4. 7 Data Produktivitas Angkutan Penyeberangan Teluk Bungus Lintasan Padang – Mentawai 5 (lima) Tahun Terakhir

Uraian	Tahun				
	2017	2018	2019	2020	2021
Jumlah Trip	680	687	772	731	582
Dewasa	73.008	73.104	60.984	34.922	43.938
Anak-anak	4.693	6.475	5.331	2.778	2.231
Golongan I	85	133	161	81	85
Golongan II	7.803	7.014	6.350	4.311	3.889
Golongan III	42	77	83	68	54

Uraian	Tahun				
	2017	2018	2019	2020	2021
Golongan IV. A	744	618	489	385	427
Golongan IV. B	249	366	643	623	673
Golongan V. A	892	1.969	4	0	0
Golongan V. B	0	1	3.155	4.280	4.662
Golongan VI. A	763	1.040	0	0	0
Golongan VI. B	0	0	843	58	28
Golongan VII	185	64	81	9	9
Golongan VIII	83	31	23	8	0
Golongan IX	0	0	70	28	0
Jumlah	10.846	11.313	11.902	9.851	9.827

Sumber: PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Padang, 2022

Berikut Grafik *Chart* Produktivitas Penumpang Angkutan Penyeberangan Teluk Bungus 5 (lima) Tahun Terakhir pada Gambar 4.24.

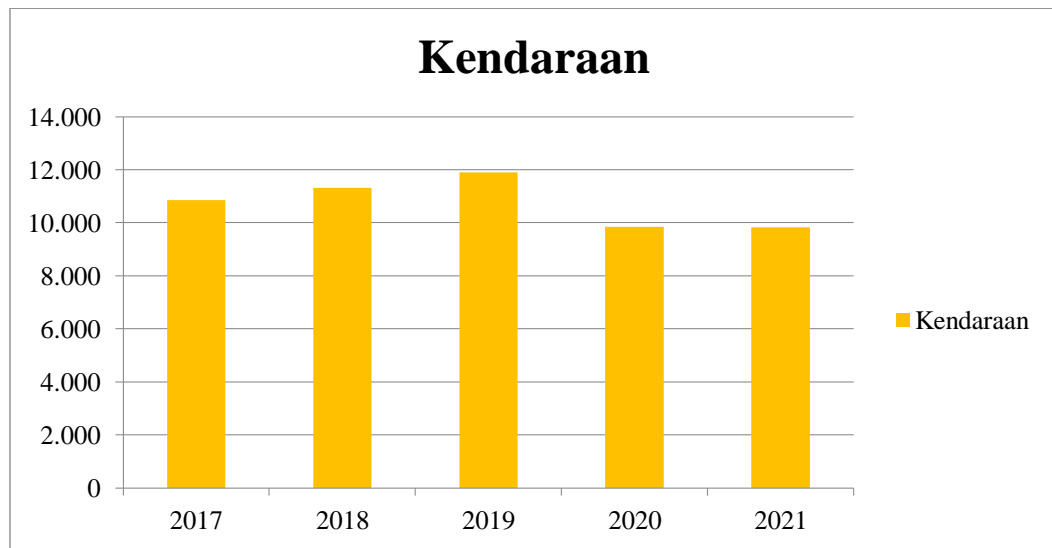


Gambar 4. 24 Grafik Produktivitas Penumpang Angkutan Penyeberangan Teluk Bungus Lintasan Padang – Mentawai 5 (lima) Tahun Terakhir

Sumber: Hasil Olahan Ms. Excel (2022)

Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa, data produktivitas jumlah penumpang terpadat terjadi pada tahun 2018.

Berikut Grafik *Chart* Produktivitas Kendaraan Angkutan Penyeberangan Teluk Bungus 5 (lima) Tahun Terakhir pada Gambar 4.25.



Gambar 4. 25 Grafik Produktivitas Kendaraan Angkutan Penyeberangan Teluk Bungus Lintasan Padang – Mentawai 5 (lima) Tahun Terakhir
Sumber: Hasil Olahan Ms. Excel (2022)

Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa, data produktivitas jumlah kendaraan terpadat terjadi pada tahun 2019.

b. Produktivitas Kendaraan dan Penumpang selama 15 hari

Tabel 4. 8 Produktivitas Keberangkatan Penumpang dan Kendaraan di Lintasan Padang – Mentawai

Uraian	Keberangkatan															
	22 April	24 April	26 April	27 April	28 April	29 April	4 Mei	5 Mei	6 Mei	8 Mei	10 Mei	11 Mei	12 Mei	13 Mei	15 Mei	JML
PNP	130	121	113	189	152	194	91	234	200	487	259	348	255	35	125	2.933
Gol I	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Gol II	10	14	11	8	25	14	9	27	20	59	23	34	34	-	13	301
Gol III	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Gol IV. A	1	3	-	-	3	-	-	-	-	11	1	-	3	1	-	23
Gol IV. B	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	4	-	-	7
Gol V. A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol V. B	9	5	7	10	9	9	-	1	5	3	10	10	-	11	11	100
Gol VI. A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol VI. B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
Gol VII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol VIII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol IX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Tabel 4. 9 Produktivitas Kedatangan Penumpang dan Kendaraan di Lintasan Padang – Mentawai

Uraian	Kedatangan															
	22 April	24 April	26 April	27 April	28 April	29 April	4 Mei	5 Mei	6 Mei	8 Mei	10 Mei	11 Mei	12 Mei	13 Mei	15 Mei	JML
PNP	58	107	251	-	92	157	-	33	101	124	55	24	74	68	30	1.174
Gol I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol II	11	11	27	-	4	17	-	4	6	-	10	3	5	6	1	105
Gol III	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol IV. A	-	-	12	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	16
Gol IV. B	2	-	2	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	4	-	11
Gol V. A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol V. B	6	10	5	-	7	6	-	-	5	7	6	-	9	8	9	78
Gol VI. A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol VI. B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol VII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol VIII	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gol IX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Dari tabel produktivitas keberangkatan diatas (Tabel 4.8) dapat di simpulkan bahwa jumlah produktivitas penumpang sebanyak 2933 orang untuk 2 kapal selama 15 hari. Dan untuk kendaraan dengan golongan I sebanyak 3 unit, golongan II sebanyak 301 unit, golongan III sebanyak 2 unit, golongan IV sebanyak 30 unit, golongan V sebanyak 100 unit dan golongan VI sebanyak 2 unit.

Dan dari tabel produktivitas kedatangan diatas (Tabel 4.9) dapat di simpulkan bahwa jumlah produktivitas penumpang sebanyak 1174 orang untuk 2 kapal selama 15 hari. Dan untuk kendaraan dengan golongan II sebanyak 105 unit, golongan IV sebanyak 27 unit, dan golongan V sebanyak 78 unit.

8. Jaringan Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan

a. Lintasan Penyeberangan

Terdapat 4 lintasan penyeberangan dalam Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Gambar 4. 26 Lintasan Penyeberangan Padang – Mentawai

Sumber: Google Maps (2022)

Lintasan Penyeberangan Padang ke Mentawai serta waktu tempuh rata-rata nya dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Lintasan Penyeberangan Padang – Mentawai

No	Lintasan	Jumlah Kapal	Waktu Tempuh Rata-Rata (Jam)
1	Padang – Sikabalu	1	11
2	Padang – Siberut	1	10
3	Padang – Tua Pejat	2	10
4	Padang – Sikakap	2	12

Sumber: PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Padang, 2022

B. HASIL PENELITIAN

1. Penyajian Data

a. Pengukuran Jarak Antar Kendaraan di Atas Kapal

Berikut data sampel pengukuran jarak antar kendaraan diatas kapal KMP. Ambu-Ambu dan KMP. Gambolo per hari yang dapat dilihat pada Tabel 4. 11 dan 4. 12.

Tabel 4. 11 Sampel Jarak Antar Sisi Kendaraan KMP. Ambu-Ambu Per Hari

Nama Kapal		KMP. AMBU-AMBU						
Hari / Tanggal		Rabu / 4 Mei 2022						
Dermaga		Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus						
1		2						
NO	NO PLAT	GOL	JARAK (cm)					
			DEPAN	KANAN	KIRI	BELAKANG	KE DINDING	KET
1	BA 9324 QU	IVA	-	-	26.1	21.3	30.7	TDK SESUAI
2	BA 9822 QU	IVA	20.2	29.1	25.3	24.2	-	TDK SESUAI
3	BA 9461 AE	IVA	-	28.2	-	23.4	31.3	TDK SESUAI
4	BA 8983 IU	IVA	23.2	-	26.1	22.4	32.4	TDK SESUAI
5	BA 8707 QU	IVA	22.5	26.4	28.3	20.4	-	TDK SESUAI
6	BA 9579 QO	IVA	20.6	25.4	-	24.8	34.1	TDK SESUAI
7	BA 8655 IU	IVA	24.4	-	25.4	23.1	31.1	TDK SESUAI
8	BA 8452 OU	IVA	23.3	29.1	26.3	21.4	-	TDK SESUAI
9	BA 9365 RA	IVA	21.2	28.4	-	20.5	27.2	TDK SESUAI
10	BA 8953 QO	IV B	20.4	26.2	-	-	29.7	TDK SESUAI
11	BA 8907 AC	IV B	22.6	25.4	29.5	24.5	-	TDK SESUAI
12	BM 8049 RO	IV B	24.9	-	28.3	-	32.2	TDK SESUAI
Rata- rata			22.33	27.27	26.95	22.6	31.08	TDK LAYAK

Tabel 4. 12 Sampel Jarak Antar Sisi Kendaraan KMP. Gambolo Per Hari

Nama Kapal		KMP. GAMBOLO							
Hari / Tanggal		Kamis / 5 Mei 2022							
Dermaga		Pelabuhan penyeberangan Teluk Bungus							
1		2							
NO	NO PLAT	GOL	JARAK (cm)					KE DINDING	KET
			DEPAN	KANAN	KIRI	BELAKANG			
1	BE 1137 AAE	IV A	-	-	27.1	21.4	26.1	TDK SESUAI	
2	BA 1447 C	IV A	21.4	25.2	25.3	22.2	-	TDK SESUAI	
3	BA 1720 U	IV A	-	28.4	-	23.6	29.3	TDK SESUAI	
4	BA 1535 U	IV A	22.3	-	28.5	19.8	30.5	TDK SESUAI	
5	BM 1840 SF	IV A	20.7	25.6	26.7	22.1	-	TDK SESUAI	
6	BA 1037 OS	IV A	22.5	27.8	-	21.3	31.7	TDK SESUAI	
7	BA 2307 ML	IV A	24.7	-	25.9	24.5	34.2	TDK SESUAI	
8	BA 1023 VA	IV A	21.2	29.1	28.2	22.7	-	TDK SESUAI	
9	BA 1078 FN	IV A	22.4	26.3	-	22.4	31.4	TDK SESUAI	
10	D 43 IVG	IV A	19.7	27.5	-	-	29.8	TDK SESUAI	
11	BA 1375 AL	IV A	23.7	29.7	29.4	22.1	-	TDK SESUAI	
12	BA 9326 QU	V B	22.7	-	26.6	-	27.2	TDK SESUAI	
13	BA 8763 MU	V B	21.4	27.9	27.8	-	-	TDK SESUAI	
14	BA 8495 BU	V B	-	26.2	26.2	21.8	-	TDK SESUAI	
Rata-rata			22.06	24.88	24.7	22.03	30.02	TDK LAYAK	

Dari survey harian pada tabel 4.11 dan 4.12 dapat diketahui bahwa dari sampel per hari tersebut banyak jarak kendaraan yang masih terlalu berdekatan atau tidak sesuai dengan aturan yang berlaku. Kemudian data jarak kendaraan per hari tersebut digabungkan selama 14 hari sehingga menjadi data rekapitan hasil *survey* yang dilakukan selama 14 hari seperti pada tabel 4.13 dan 4.14. Survey ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui jarak antar sisi kendaraan apakah sudah sesuai pada PM 115 Tahun 2016 atau belum.

Tabel 4. 13 Hasil Rekapitan *Survey* Jarak Kendaraan Selama 14 Hari Pada KMP. Ambu-Ambu

No	Tanggal	Rata - Rata Jarak (cm)				
		Depan	Kanan	Kiri	Belakang	Dinding
1	4 Mei 2022	22.33	27.27	26.95	22.6	31.08
2	6 Mei 2022	21.86	26.61	26.7	22.34	29.87

No	Tanggal	Rata - Rata Jarak (cm)				
		Depan	Kanan	Kiri	Belakang	Dinding
3	8 Mei 2022	22.3	27.05	27.45	22.4	31.23
4	10 Mei 2022	22.12	27.98	26.83	22.48	30.48
5	11 Mei 2022	22.92	29.76	28.73	22.66	30.11
6	13 Mei 2022	22.58	26.15	27.11	22.71	31.78
7	15 Mei 2022	28.92	33,25	34.43	28.67	30.62
8	18 Mei 2022	21.78	27.37	26.9	22.61	29.26
9	20 Mei 2022	22.7	29.8	29.87	22.46	29.45
10	22 Mei 2022	22.75	29.77	30.24	23.15	26.22
11	24 Mei 2022	22.93	30.42	30.18	22.7	30.91
12	25 Mei 2022	22.7	27.82	27.3	22.06	29.87
13	27 Mei 2022	22.72	30.86	29.31	22.81	26.3
14	29 Mei 2022	22.7	29.82	27.25	22.84	29.65
Rata-rata		23.0	28.50	28.50	23.0	29.80

Tabel 4. 14 Hasil Rekapitan *Survey* Jarak Kendaraan selama 14 hari Pada KMP. Gambolo

No	Tanggal	Rata - Rata Jarak (cm)				
		Depan	Kanan	Kiri	Belakang	Dinding
1	4 Mei 2022	13,38	16.57	16.8	16.28	18.18
2	5 Mei 2022	22.06	24.88	24.7	22.03	30.02
3	7 Mei 2022	22.41	27.5	27.84	22.54	26.4
4	10 Mei 2022	22.7	22.06	27.3	37.83	29.87
5	12 Mei 2022	22.76	22.86	27.91	22.86	31.11
6	14 Mei 2022	22.42	27.97	27.78	22.52	30.93
7	17 Mei 2022	22.51	27.9	27.72	22,57	30.37
8	19 Mei 2022	22.3	27.9	27.94	22.17	29.06
9	21 Mei 2022	23.02	27.68	27.1	22.51	31.68
10	24 Mei 2022	23.2	24.35	28,35	24.35	31.01
11	26 Mei 2022	22.79	27.68	27.77	23.35	31.21
12	28 Mei 2022	23.4	28.33	28.01	22.51	30.08
13	30 Mei 2022	22.26	28.17	22.26	23.19	30.31
14	2 Juni 2022	22.45	27.38	27.31	22.55	26.66
Rata-rata		22.60	25.80	26.10	23.50	29.10

Berdasarkan hasil rekapan survey jarak kendaraan yang dilakukan selama 14 hari tersebut, jarak kendaraan diatas KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo sangat berdekatan dan tidak sesuai aturan yang berlaku.

Hasil rekapan survey jarak kendaraan selama 14 hari tersebut menunjukkan bahwa di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus belum menerapkan peraturan sebagaimana mestinya terbukti dari pengaturan jarak kendaraan yang masih sembarangan sehingga untuk keselamatan dan kenyamanan selama pelayaran belum memenuhi standar.

b. Muatan Barang Lepas (Curah)

Survey yang dilakukan selama 14 hari mengenai muatan barang lepas (Curah) diatas kapal. Data tersebut diperoleh dari 14 hari kapal beroperasi pada Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus yang bertujuan untuk mengetahui jenis, jumlah, dan penanganan atau penempatan muatan barang lepas yang diangkut diatas kapal apakah telah memenuhi standar atau belum.

Berdasarkan data survey muatan barang lepas (curah) yang dilakukan selama 14 hari tersebut, muatan barang curah diatas KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo berbagai macam jenis dan jumlahnya banyak serta penempatannya tidak pernah ditempatkan sedemikian rupa sesuai aturan yang berlaku agar menjamin kenyamanan dan keselamatan berlayar.

Dari data survey muatan barang lepas (*curah*) selama 14 hari tersebut menunjukkan bahwa di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus belum menerapkan peraturan sebagaimana mestinya terbukti dengan masih melayani muatan barang lepas (*curah*) dan dalam penempatannya juga masih sembarangan sehingga untuk keselamatan dan kenyamanan selama pelayaran belum memenuhi standar.

Berikut ini data survey muatan barang lepas (*curah*) yang dilakukan selama 14 hari dapat dilihat pada Tabel 4.15 dan 4.16.

Tabel 4. 15 Data Keberangkatan Muatan Barang Lepas (Curah) selama 14 hari Padang – Mentawai

Uraian	Keberangkatan													
	4 Mei	5 Mei	6 Mei	7 mei	8 Mei	10 Mei	11 Mei	12 Mei	13 Mei	14 Mei	15 Mei	17 Mei	18 Mei	19 Mei
Ayam, bebek, Angsa	-	29 ekor	-	-	81 ekor	99 ekor	-	30 ekor	-	-	-	50 ekor	-	72 ekor
Fiber Isi/Kosong	3 buah	3 buah	4 buah	5 buah	5 buah	5 buah	6 buah	8 buah	3 buah	5 buah	5 buah	10 buah	5 buah	4 buah
Sayur/ Buah/ kentang/ jagung/ tomat/ umbi	4 karung	25 karung	30 karung	8 karung	39 karung	34 karung	8 karung	58 karung	19 karung	7 karung	61 karung	48 karung	8 karung	54 karung
Makanan Ringan/ Teh/ Kopi/ Garam/ Kecap/ Saus/ Mie	-	22 dus	37 dus	-	41 dus	88 dus	20 dus	65 dus	15 dus	10 dus	80 dus	56 dus	18 dus	71 dus
Telur	5 ikat	20 ikat	13 ikat	36 ikat	20 ikat	20 ikat	31 ikat	30 ikat	-	-	32 ikat	20 ikat	31 ikat	15 ikat
Minyak Goreng, Minuman Ringan, Soda cair	-	6 drigen	2 drigen	-	5 drigen	2 drigen	-	6 drigen	-	-	3 drigen	5 drigen	-	5 drigen
Beras/ Gula pasir/ Gula Merah/ Tepung	-	10 karung	10 karung	-	25 karung	30 karung	-	20 karung	-	-	20 karung	10 karung	-	15 karung
JUMLAH	12 <i>item</i>	115 <i>item</i>	96 <i>item</i>	49 <i>item</i>	216 <i>item</i>	278 <i>item</i>	65 <i>item</i>	208 <i>item</i>	37 <i>item</i>	22 <i>item</i>	201 <i>item</i>	255 <i>item</i>	62 <i>item</i>	236 <i>item</i>
TOTAL	1852 <i>item</i>													

Tabel 4. 16 Data Kedatangan Muatan Barang Lepas (Curah) selama 14 hari Padang – Mentawai

Uraian	Kedatangan													
	1 Mei	2 Mei	5 Mei	6 mei	7 Mei	8 Mei	9 Mei	10 Mei	11 Mei	12 Mei	13 Mei	15 Mei	17 Mei	19 Mei
Pisang	2,5 ton	-	-	1,2 ton	-	1,5 ton	3,33 ton	-	-	3,4 ton	50 ton	2 ton	13 ton	10 ton
Ikan Basah	-	400 kg	-	-	400 kg	-	3,33 ton	200 kg	-	-	-	500 kg	-	-
Kelapa	-	-	-	-	-	-	-	-	100 kg	-	-	-	-	-
Fiber	-	-	200 kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petai	-	-	-	-	-	-	3,33 ton	-	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	2,5 ton	400 kg	200 kg	1,2 ton	400 kg	1,5 ton	10 ton	200 kg	100 kg	3,4 ton	50 ton	2 ton	13 ton	10 ton
TOTAL	193,7 ton													

Dari tabel data keberangkatan muatan barang lepas diatas (Tabel 4.15) dapat di simpulkan bahwa jumlah barang yang dimuat sebanyak 1852 item untuk 2 kapal selama 14 hari. Dapat dilihat bahwa untuk jenis barang yang dimuat dari Padang ke Mentawai yang jumlahnya sangat banyak adalah bahan pokok atau bahan pangan untuk memenuhi kebutuhan penduduk di pulau mentawai yang tinggi.

Dan tabel data kedatangan muatan barang lepas diatas (Tabel 4.16) dapat di simpulkan bahwa jumlah barang yang dimuat sebanyak 193,7 ton untuk 2 kapal selama 14 hari. Artinya jika diambil rata-rata kapal mengangkut sekitar 13 ton per harinya atau 6,9 ton untuk masing-masing kapal dalam sehari. Dapat dilihat bahwa untuk jenis barang yang dimuat dari mentawai ke padang hingga ratusan ton tersebut adalah hasil bumi dari pulau mentawai yang diekspor ke berbagai daerah hingga ke Malaysia.

Tabel 4. 17 Penempatan muatan barang lepas (Curah)
Padang - Mentawai

No	Kapal	Mengangkut Barang Lepas	Penempatan Barang Lepas
1	KMP. Ambu-ambu	Mengangkut	Tidak ditempatkan sedemikian rupa
2	KMP. Gambolo	Mengangkut	Tidak ditempatkan sedemikian rupa

c. Kondisi Eksisting Pemuatan

Penelitian ini juga didukung oleh beberapa foto dokumentasi terkait dengan kondisi eksisting pemuatan kendaraan pada KMP. Ambu-Ambu dan KMP. Gambolo seperti pada Gambar 4.27, 4.28, dan 4.29.



Gambar 4. 27 Kondisi Eksisting Jarak Kendaraan



Gambar 4. 28 Kondisi Eksisting Lashing Kendaraan



Gambar 4. 29 Kondisi Eksisting Pemuatan

Data Pendukung Analisis:

1) Jadwal Keberangkatan Kapal


Jadwal Kapal KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo dapat dilihat pada Gambar 4.30.

JADWAL KAPAL
KMP. AMBU AMBU DAN KMP. GAMBOLO
LINTASAN PADANG - MENTAWAI
BULAN : MEI 2022

KAPAL	HARI	TANGGAL	JAM BERANGKAT	PELABUHAN BERANGKAT	PELABUHAN TUJUAN	KET
KMP. AMBU-AMBU	MINGGU	8, 15, 22, 29	19.00 WIB	PADANG	TUA PEJAT	
	SENIN	9, 16, 23,	08.00 WIB	TUA PEJAT	SIBERUT	KAPAL PP
			14.00 WIB	SIBERUT	TUA PEJAT	
	SENIN	9, 16, 23, 30	20.00 WIB	TUA PEJAT	PADANG	
	SELASA	10, 24	10.00 WIB	PADANG	SIBERUT	KAPAL PP
			21.00 WIB	SIBERUT	PADANG	
	RABU	4, 11, 18, 25	16.00 WIB	PADANG	SIKAKAP	
	KAMIS	5, 12, 19, 26	16.00 WIB	SIKAKAP	PADANG	
	JUM'AT	6, 13, 20, 27	18.00 WIB	PADANG	SIBERUT	
	SABTU	7, 14, 28	07.00 WIB	SIBERUT	TUA PEJAT	KAPAL PP
13.00 WIB			TUA PEJAT	SIBERUT		
SABTU	7, 14, 21, 28	19.00 WIB	SIBERUT	PADANG		
SENIN	2	KAPAL OFF / TIDAK BEROPERASI UNTUK PERAWATAN				
SELASA	3, 17, 31	KAPAL OFF / TIDAK BEROPERASI UNTUK PERAWATAN				
KMP. GAMBOLO	KAMIS	5, 12, 19, 26	19.00 WIB	PADANG	TUA PEJAT	
	JUM'AT	6, 13, 20, 27	19.00 WIB	TUA PEJAT	PADANG	
	SABTU	7, 14, 21, 28	16.00 WIB	PADANG	SIKAKAP	
	MINGGU	8, 15, 22, 29	07.00 WIB	SIKAKAP	TUA PEJAT	KAPAL PP
			15.00 WIB	TUA PEJAT	SIKAKAP	
	MINGGU	1	13.00 WIB	SIKAKAP	PADANG	
	MINGGU	8, 15, 22, 29	24.00 WIB	SIKAKAP	PADANG	
	SELASA	10, 17, 24	19.00 WIB	PADANG	SIKABALUAN	
	RABU	11, 18, 25	17.00 WIB	SIKABALUAN	PADANG	
	RABU	4	08.00 WIB	PADANG	SIKABALUAN	KAPAL PP
			21.00 WIB	SIKABALUAN	PADANG	
	SENIN	30	19.00 WIB	PADANG	SIKABALUAN	
	SELASA	31	17.00 WIB	SIKABALUAN	PADANG	
SENIN	2, 9, 16, 23	KAPAL OFF / TIDAK BEROPERASI UNTUK PERAWATAN				
SELASA	3	KAPAL OFF / TIDAK BEROPERASI UNTUK PERAWATAN				

Note : - Jadwal sewaktu waktu dapat berubah di karenakan beberapa Faktor seperti Cuaca DLL
- 1 (satu) jam sebelum kapal Berangkat sudah berada di ruang Terminal Penumpang
- Contact Person :
- Supervisi Lintasan : +62 852-1699-0770 (Sukisman)
- Staf Operasional : +62 852-8177-9076 (Hadrawati)
- Staf Operasional : +62 822-8495-7406 (Muhammad Riadh)

Padang, 22 April 2022
Manager Usaha & Teknik
PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cab. Padang


SAMIUN

Gambar 4. 30 Jadwal Keberangkatan Kapal di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus

Sumber: PT. ASDP Indonesia Ferry Cabang Padang (2022)

2) Karakteristik Dermaga Moveable Bridge di Pelabuhan Penyeberangan
Teluk Bungus

Tabel 4. 18 Karakteristik Moveable Bridge

No	Jenis Fasilitas Pokok	Ukuran dan Bahan Konstruksi
1	<i>Data dermaga Moveable Bridge</i>	
	a. Tahun Pembuatan	1991
	b. Kedalaman	5 m
	c. Konstruksi	Beton / Baja
	d. Kapasitas	30 ton
	e. Jumlah Tambatan/bollard	5 Buah
	f. Jenis Fender (Besi/Karet/Kayu)	Karet
	g. Jumlah Fender	3 unit
	h. Jumlah Lampu Penerangan	4 unit di MB + 4 unit di Trestle
	<i>Moveable Bridge</i>	
	a. Panjang (m)	17 m
	b. Lebar (m)	10,5 m
	c. Tinggi (m)	6,7 m
	d. Sistem Penggerak	Hidrolik + Electric Tackle (shackle)
	e. Kondisi teknis (baik / rusak) *	Baik

Sumber: PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Padang, 2022

2. Analisis Data

Sebagaimana telah disebutkan pada bab sebelumnya mengenai permasalahan yang ada, penulis mencoba menganalisis permasalahan sehingga dapat ditarik kesimpulan yang nantinya dapat dijadikan solusi atau pemecahan masalah. Untuk hal ini penulis menggunakan referensi menurut

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 Tahun 2016 sebagai acuan dalam memecahkan permasalahan berikut dengan kondisi eksisting di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus.

a. Eksisting Alat Penimbang Kendaraan

Berdasarkan dari hasil *survey* yang didapat di lapangan bahwa di pelabuhan penyeberangan teluk bungus menggunakan alat timbang jenis *portable*. Sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Pasal 3 Ayat (1) yaitu setiap pelabuhan yang digunakan untuk mengangkut kendaraan dengan menggunakan kapal harus menyiapkan alat timbang kendaraan di area pelabuhan untuk menimbang kendaraan sebelum diangkut diatas kapal. Dilanjutkan pada Ayat (2) yaitu alat timbang sebagaimana yang dimaksud pada Ayat (1) dapat berupa alat timbang permanen dan/atau alat timbang *portable*.



Gambar 4. 31 Eksisting Alat Timbang

Dokumentasi proses penimbangan kendaraan di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus seperti pada Gambar 4.32.



Gambar 4. 32 Proses Penimbangan Kendaraan

b. Analisis Jarak Antar Kendaraan

1) Sistem di Lapangan

Berdasarkan survey yang dilakukan di ke 2 kapal penyeberangan pada Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus jarak antar kendaraan di atas kapal masih belum sesuai dengan peraturan yang ada. Berikut hasil rekapitulasi survey tersebut bisa dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4. 19 Hasil Rekapitulasi Survey

NO	ITEM YANG DIAMATI	STANDAR	KMP.AMBU-AMBU	KMP. GAMBOLO
1	Jarak depan belakang			
	• Depan	30 cm	23.0	22.6
	• Belakang	30 cm	23.0	23.5
2	Jarak sisi kanan kiri			
	• Kanan	60 cm	28.5	25.8
	• Kiri	60 cm	28.5	26.1
3	Jarak ke dinding	60 cm	29.8	29.1

NO	ITEM YANG DIAMATI	STANDAR	KMP.AMBU-AMBU	KMP. GAMBOLO
4	Alat pengikat kendaraan			
	• Haluan	Berupa <i>lashing</i>	Tidak di- <i>lashing</i>	Tidak di- <i>lashing</i>
	• Tengah	Berupa <i>lashing</i>	<i>Lashing</i> tidak sesuai	<i>Lashing</i> tidak sesuai
	• Buritan	Berupa <i>lashing</i>	Tidak di- <i>lashing</i>	Tidak di- <i>lashing</i>

Dari tabel 4.19 dapat diketahui bahwa pemuatan diatas KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Diatas Kapal, sehingga dapat mengganggu keselamatan diatas kapal.



Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Pasal 20 bahwa jarak antar kendaraan dan dinding sebagai berikut:

1. Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang-kurangnya 60 cm.
2. Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan 30 cm.
3. Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading.

Hasil sampel dokumentasi jarak antar kendaraan pada 2 (dua) kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dapat dilihat pada tabel 4.20, 4.21, dan 4.22.


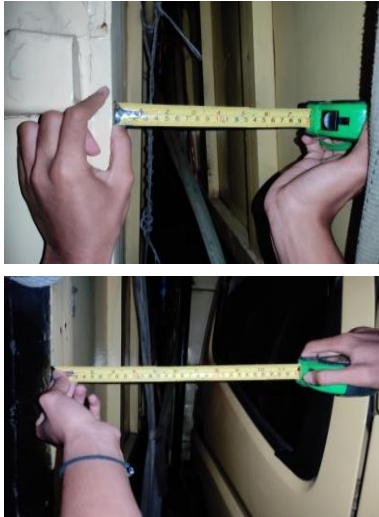
a) Jarak antar muka dan belakang kendaraan

Tabel 4. 20 Jarak Antara Muka dan Belakang Kendaraan

Nama Kapal	PM 115 Tahun 2016	Kondisi di Lapangan	Keterangan
KMP. AMBU- AMBU	30 cm	 <p>Jarak antara muka dan belakang kendaraan adalah 23,0 cm dan 23,0 cm</p>	Tidak sesuai
KMP. GAMBOLO	30 cm	 <p>Jarak antara muka dan belakang kendaraan adalah 22,6 cm dan 23,5 cm</p>	Tidak sesuai



b) Jarak antar salah satu sisi kendaraan

Tabel 4. 21 Jarak Antara salah Satu Sisi Kendaraan

Nama Kapal	PM 115 Tahun 2016	Kondisi di Lapangan	Keterangan
KMP. AMBU-AMBU	60 cm	 <p data-bbox="810 1048 1158 1189">Jarak antara salah satu sisi kendaraan adalah 28,5 dan 28,5 cm</p>	Tidak sesuai
KMP. GAMBOLO	60 cm	 <p data-bbox="810 1798 1158 1939">Jarak antara salah satu sisi kendaraan adalah 25,8 cm dan 26,1 cm</p>	Tidak sesuai

c) Jarak antar kendaraan dan dinding kapal

Tabel 4. 22 Jarak Kendaraan yang Sisi Sampingnya Bersebelahan Dengan Dinding



Nama Kapal	PM 115 Tahun 2016	Kondisi di Lapangan	Keterangan
KMP. AMBU-AMBU	60 cm	 <p>Jarak antara salah satu sisi kendaraan dengan dinding kapal adalah 29,8 cm</p>	Tidak sesuai
KMP. GAMBOLO	60 cm	 <p>Jarak antara salah satu sisi kendaraan dengan dinding kapal adalah 29,1 cm</p>	Tidak sesuai

Berdasarkan hasil survey di atas maka sudah jelas dilihat dari jarak antar kendaraan sangat berdekatan, hal ini sangat berbahaya dan sangat berpengaruh untuk tingkat keselamatan baik untuk pengguna jasa maupun untuk operator kapal dan juga berdasarkan hasil dari wawancara dengan operator kapal bahwa mereka beralasan

mementingkan kebutuhan masyarakat di kepulauan Mentawai yang sangat tinggi karena distribusi bahan pokok dan hasil bumi yang bergantung pada pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dan juga mereka mendapatkan keuntungan dari banyaknya muatan yang diangkut sekaligus tanpa mementingkan keselamatan angkutan.

Berdasarkan hasil survey di lapangan bahwa kendaraan yang diangkut ke atas kapal ada yang melintang. Hasil survey yang telah dilakukan yaitu seperti pada Tabel 4. 23.

Tabel 4. 23 Kondisi Penempatan Kendaraan di Lapangan

Nama Kapal	PM 115 Tahun 2016	Kondisi di Lapangan	Keterangan
KMP. AMBU- AMBU	Pasal 17 Ayat (1)		Tidak sesuai
KMP. GAMBOLO	Pasal 17 Ayat (1)		Tidak sesuai

2) Sistem Yang Direncanakan

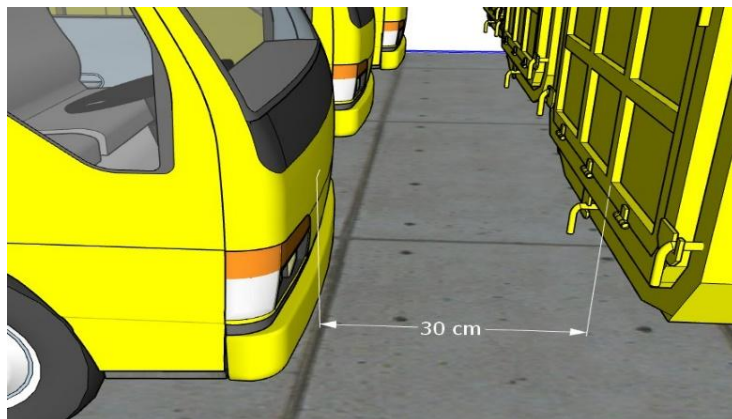
Pengaturan kendaraan dalam sistem yang baru yaitu mengatur jarak antar kendaraan maupun ke dinding kapal sesuai dengan ketentuan yang ada. Dimana pemerintah telah mengatur jarak antar kendaraan dan dinding kapal yang terdapat pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan di Atas Kapal seperti pada Gambar 4.33, 4.34, dan 4.35.

- a) Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang-kurangnya 60 cm.



Gambar 4. 33 Jarak antar sisi kendaraan berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016

- b) Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan 30 cm.



Gambar 4. 34 Jarak antar muka dan belakang kendaraan berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016

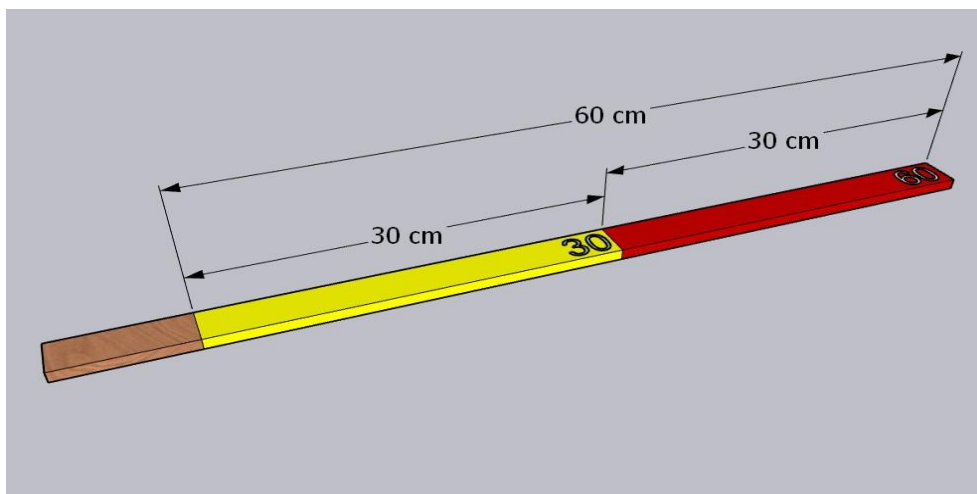
- c) Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading.



Gambar 4. 35 Jarak Kendaraan Ke Dinding Kapal Berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016

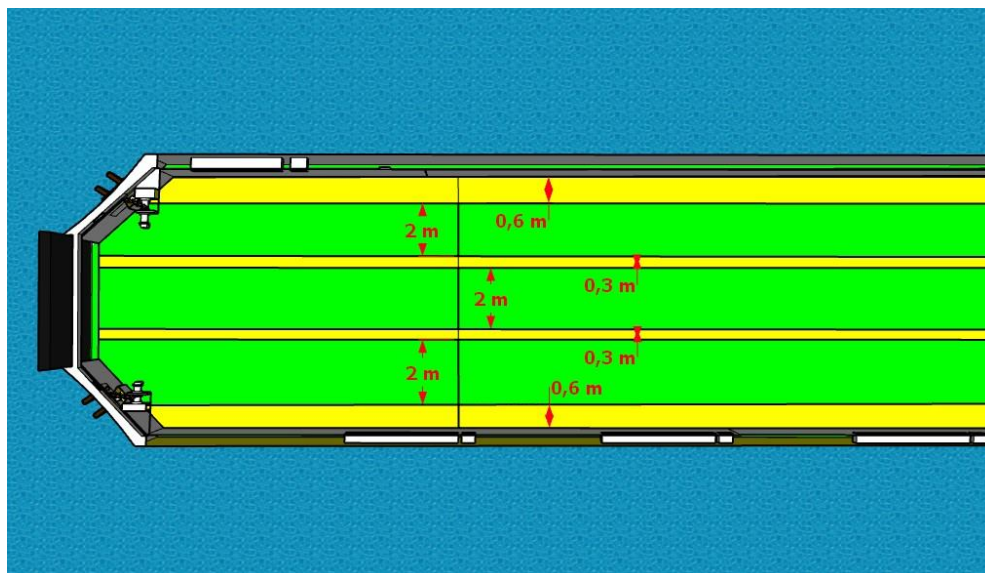
Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di Atas Kapal, seharusnya kendaraan di atas kapal tersebut memiliki jarak antar kendaraan maupun antar dinding kapal dengan aturan yang telah ditetapkan agar tidak mengganggu kegiatan di atas kapal. Maka dari itu petugas pelayaran harus melakukan pengukuran panjang dan lebarnya, kemudian petugas pemuatan yang berada di dalam kapal harus menggunakan media tongkat atau mistar dengan panjang 30 cm dan 60 cm seperti pada Gambar 4.36 untuk memberikan jarak antara kendaraan yang sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 pasal 20. Kemudian untuk mempermudah proses bongkar dan muat kendaraan maka kendaraan harus ditempatkan memanjang searah haluan atau buritan kapal. Pengawasan dan pengecekan tersebut harus dilakukan setiap kegiatan pemuatan diatas kapal

untuk mengetahui apakah kendaraan di atas kapal telah di muat sesuai dengan ketentuan yang ada.



Gambar 4. 36 Media Ukur Mistar

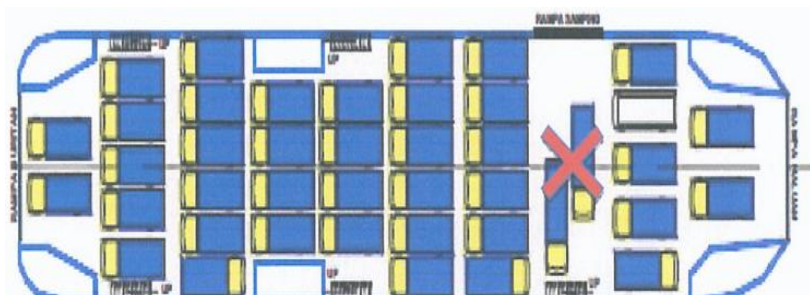
Atau pihak penyedia jasa dapat memfasilitasi dengan mewarnai lantai ruang muat kendaraan dengan ukuran tertentu seperti pada gambar 4.37.



Gambar 4. 37 Lantai Ruang Muat Kendaraan Dengan Warna

Penempatan kendaraan Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Pada Pasal 17 ayat (1) Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Diatas Kapal yaitu kendaraan harus ditempatkan

memanjang (membujur) searah haluan atau buritan kapal dan tidak boleh melintang kapal seperti pada gambar 4.38.



Gambar 4. 38 Penempatan Kendaraan Sesuai PM 115 Tahun 2016
Sumber: PM 115 Tahun 2016

Berikut perhitungan pemuatan di atas kapal jika di lihat dari luas dan kapasitas angkut kapal berdasarkan Satuan Unit Produksi (SUP) pada PM Nomor 66 Tahun 2019. Berdasarkan pengolahan data dan survei yang telah dilakukan diperoleh luasan geladak kendaraan serta kapasitas muatan kendaraan seperti pada tabel 4.24.

Tabel 4. 24 Luasan Geladak Dan Kapasitas Kendaraan Dalam Satuan SUP Pada Kapal

NAMA KAPAL	LUAS DECK KENDARAAN (M ²)	GRT	KAPASITAS KAPAL (SUP)	KAPASITAS TERSEDIA 15 HARI (SUP)
KMP. AMBU-AMBU	481,80	571	617,69	9.265,38
KMP. GAMBOLO	481,80	560	617,69	9.265,38

Berdasarkan produktifitas muat kendaraan, serta berdasarkan luasan geladak kendaraan dan kapasitas kapal dalam satuan SUP maka dapat ditentukan SUP terpakai dan SUP tersedia pada setiap kapal yang diteliti yaitu seperti pada tabel 4.25.

SUP Terpakai = Jumlah Kendaraan Yang Bongkat Muat x Masing -masing
SUP Kapal

SUP tersedia = $\frac{\text{Luasan Geldak Kendaraan}}{1 \text{ SUP}} \times \text{Jumlah Trip Per Kapal}$

Tabel 4. 25 Besaran SUP Pada Setiap Kapal

NAMA KAPAL	KAPASITAS TERSEDIA 15 HARI (SUP)	KAPASITAS TERPAKAI (SUP)	
		BONGKAR	MUAT
KMP. Ambu-ambu	9.265,38	6.102,3	8.566,32
KMP. Gambolo	9.265,38	6.102,3	8.566,32

Jumlah Kendaraan di kapal akan dilihat berdasarkan kondisi sekarang yang sedang berjalan dan berdasarkan SUP serta berdasarkan luasan geladak kendaraan.

Dari hasil survey selama 15 hari maka di dapat hasil rata-rata kendaraan yang ada di pelabuhan seperti pada tabel 4.26.

Tabel 4. 26 Jumlah Kendaraan pada kedua kapal selama 15 hari

Golongan Kendaraan	Keberangkatan (muat)		Kedatangan (bongkar)	
	Kendaraan	Dalam SUP	Kendaraan	Dalam SUP
Golongan I	3	6,69	-	-
Golongan II	301	1210,02	105	422,1
Golongan III	2	17,34	-	-
Golongan IV a	23	738,07	16	513,44
Golongan IV b	7	232,82	11	365,86
Golongan V b	100	6155	78	4800,9
Golongan VI b	2	206,38	-	-
Total	348	8.566,32	210	6.102,3

Berdasarkan tabel 4.26 diatas maka dapat dihitung SUP terpakai di dalam kapal yaitu, SUP Terpakai = Jumlah Kendaraan per Golongan x SUP Masing – Masing Kendaraan.

Tabel 4. 27 Jumlah SUP Terpakai

SUP KAPAL	KMP. Ambu-Ambu	KMP. Gambolo
Tersedia	617,69	617,69
Terpakai	8.566,32/15 hari = 571,08	8.566,32/15 hari = 571,08



Dari tabel 4.27 dapat dilihat permuatan yang dilakukan oleh operator kapal masih sesuai di mana kapasitas SUP yang tersedia lebih besar dibanding kapasitas luasan yang terpakai.


c. Analisis Pengikatan Kendaraan

1) Sistem di Lapangan



Berdasarkan hasil survey di lapangan bahwa semua kendaraan yang diangkut ke atas kapal tidak dilakukan pengikatan. Hasil survey yang telah dilakukan yaitu pada Tabel 4.28, 4.29, dan 4.30.


Tabel 4. 28 Alat Pengikat Kendaraan KMP. Ambu-Ambu

Nama Kapal	Bagian Kapal	Berdasarkan PM No. 115 Tahun 2016	Kondisi dilapangan	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
KMP. AMBU-AMBU	Depan (Haluan)	<i>Lashing</i>	 <p>Kendaraan pada bagian depan yang tidak menggunakan tali pengikat kendaraan</p>	Tidak sesuai
	Tengah (Midship)	<i>Lashing</i>	 <p>Kendaraan pada bagian tengah yang tidak sesuai menggunakan alat pengikat kendaraan</p>	Tidak sesuai

Nama Kapal	Bagian Kapal	Berdasarkan PM No. 115 Tahun 2016	Kondisi dilapangan	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Belakang (Buritan)	<i>Lashing</i>	 <p>Kendaraan pada bagian belakang yang tidak menggunakan tali pengikat kendaraan</p>	Tidak sesuai


Tabel 4. 29 Alat Pengikat Kendaraan KMP. Gambolo

Nama Kapal	Bagian Kapal	Berdasarkan PM No. 115 Tahun 2016	Kondisi dilapangan	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
KMP. Gambolo	Depan (Haluan)	<i>Lashing</i>	 <p>Kendaraan pada bagian depan yang tidak menggunakan tali pengikat kendaraan</p>	Tidak Sesuai
	Tengah (Midship)	<i>Lashing</i>	 <p>Kendaraan pada bagian tengah yang diikat ke tangga naik penumpang</p>	Tidak sesuai

Nama Kapal	Bagian Kapal	Berdasarkan PM No. 115 Tahun 2016	Kondisi dilapangan	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Belakang (Buritan)	<i>Lashing</i>	 <p>Kendaraan pada bagian belakang yang tidak menggunakan tali pengikat kendaraan</p>	Tidak sesuai

Dokumentasi kondisi titik pengikat kendaraan yang ada di lapangan dapat dilihat pada tabel 4.30.

Tabel 4. 30 Kondisi Titik Pengikat Kendaraan

Nama Kapal	Eksisting	Keterangan
KMP. AMBU-AMBU		Tidak Layak
KMP. GAMBOLO		Tidak Layak

Seperti pada kondisi eksisting di atas (Tabel 4.28, Tabel 4.29, dan Tabel 4.30) serta observasi yang dilakukan penulis dimana pengikatan tidak dilakukan pada semua kendaraan bahkan titik tempat pengikat juga sudah rusak. Sebagaimana diketahui bahwa kapal pada saat berlayar bisa bergerak miring ke kiri dan ke kanan serta bergerak kuat ketika terhantam ombak, sehingga memungkinkan kendaraan akan bergerak ke berbagai arah selama pelayaran dan akhirnya dapat mengakibatkan kendaraan tersebut terguling karna benturan antara kendaraan yang satu dengan yang lain atau berbenturan dengan dinding kapal sehingga dapat merusak kendaraan tersebut dan konstruksi kapal itu sendiri, karena bergesernya kendaraan dari tempat satu ke tempat yang lain disebabkan kendaraan yang tidak di *lashing* yang akhirnya berpengaruh terhadap stabilitas kapal dan dapat mengancam keselamatan penumpang, awak kapal, muatan beserta kapal.

Setiap kapal juga wajib menyediakan alat pengikat kendaraan yang cukup di atas kapal.

Tabel 4. 31 Alat Pengikat dan Jumlahnya

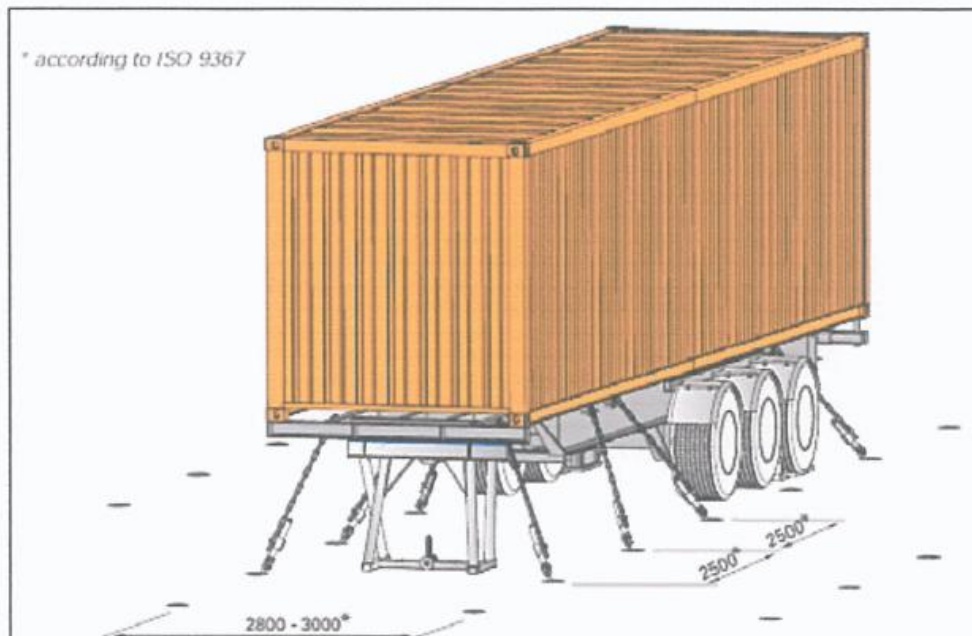
Nama Kapal	Waktu pengikatan (per 1 kendaraan)	Alat Pengikat Kendaraan Yang Tersedia di Kapal	Ket
KMP. Ambu- Ambu	3 menit	19 Alat Pengiikat (10 Alat Pengikat Rantai, 9 Alat Pengikat Tali)	Alat Pengikat Kurang
KMP. Gambolo	2 menit	18 Alat Pengikat (Alat Pengikat Tali)	Alat Pengikat Kurang

2) Sistem Yang Direncanakan

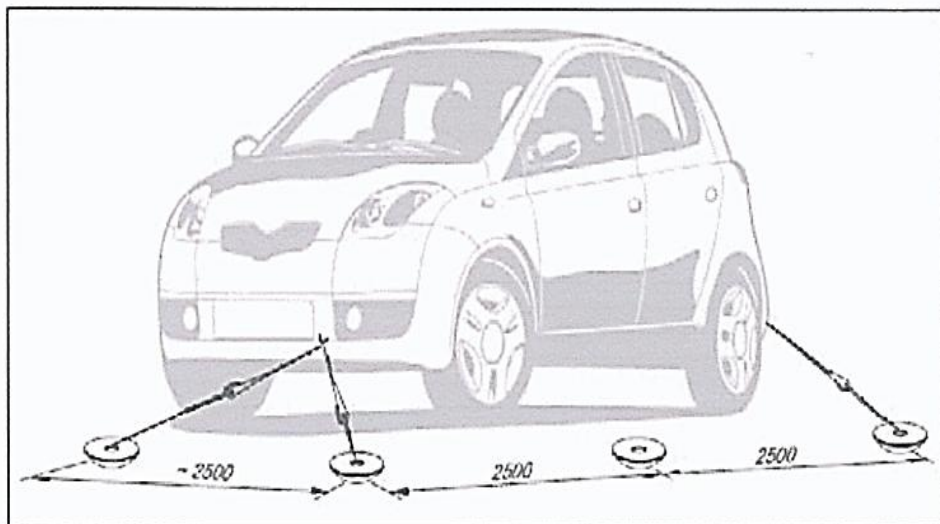
Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 tahun 2016 pasal 18 bahwa jumlah alat pengikat harus disesuaikan dengan berat keseluruhan kendaraan, banyaknya tali pengikat kendaraan berdasarkan berat keseluruhan kendaraan sebagai berikut:

- a) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 3,5 (tiga koma lima) ton sampai 20 (dua puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 2 (dua) alat pengikat (*lashing gear*) dengan beban kerja yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.
- b) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 20 (dua puluh) ton sampai 30 (tiga puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 3 (tiga) alat pengikat (*lashing gear*) dengan beban kerja yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.
- c) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 30 (tiga puluh) ton sampai 40 (empat puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 4 (empat) alat pengikat (*lashing gear*) dengan beban kerja yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.

Pengikatan kendaraan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan di Atas Kapal dapat dilihat pada Gambar 4.39 dan 4.40.

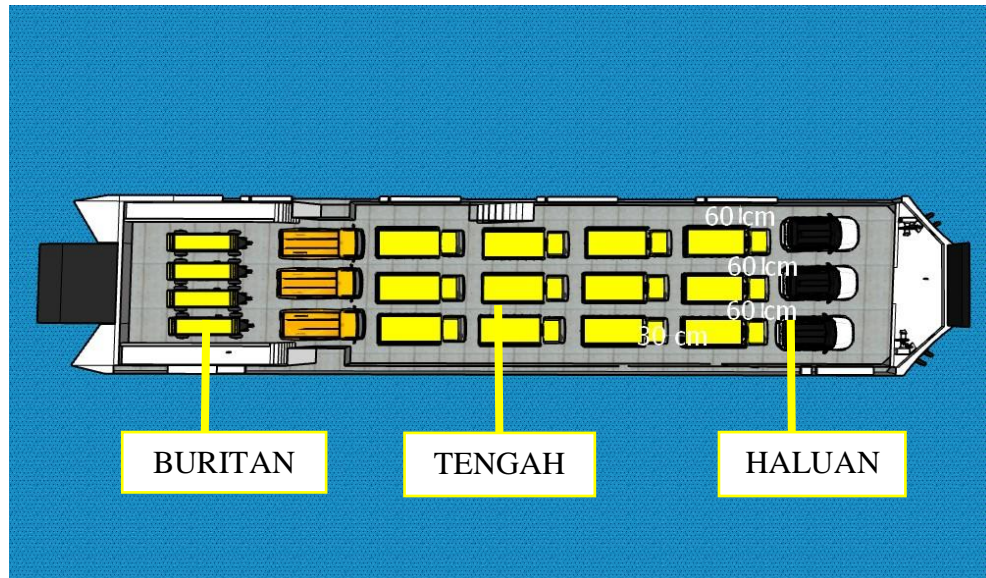


Gambar 4. 39 Pengikatan Pada Kendaraan Besar/Berat Menggunakan Rantai Berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016
Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016

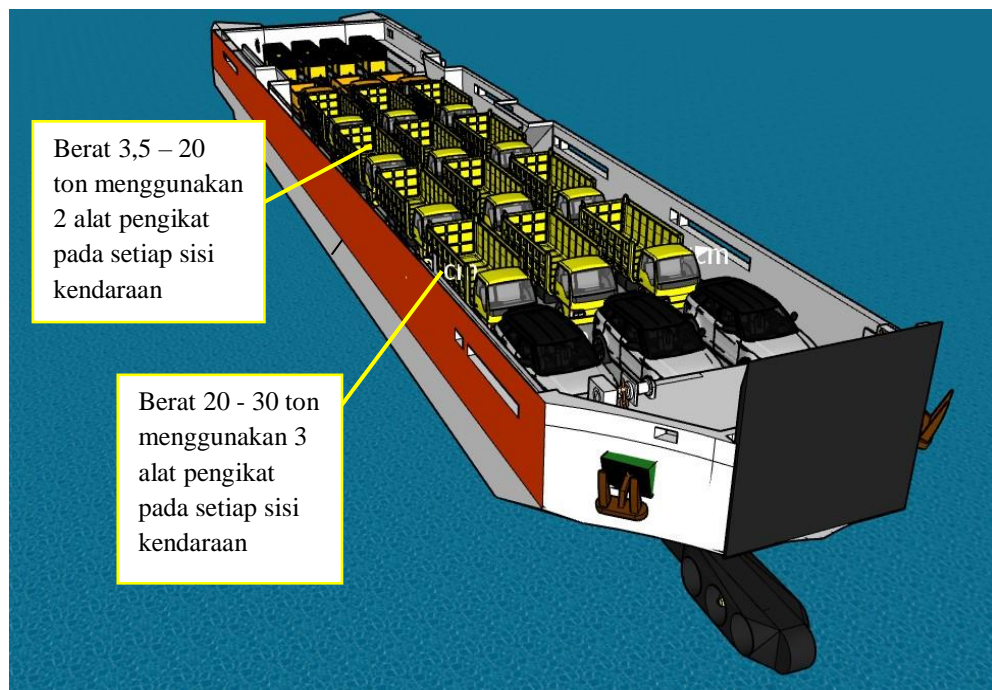


Gambar 4. 40 Pengikatan Untuk Kendaraan Kecil Berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016
Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 tahun 2016 pasal 5 ayat 2 bahwa yang harus diikat adalah berada pada barisan depan (haluan), tengah (*midship*), dan belakang (buritan).



Gambar 4. 41 Barisan Wajib Lashing Berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan di Atas Kapal



Gambar 4. 42 Jumlah Alat Lashing Berdasarkan Berat Muatan Kendaraan Berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016

Untuk melakukan perhitungan kebutuhan alat pengikat kendaraan maka yang dijadikan dasar perhitungan adalah sebagai berikut:

- Jumlah Rata – Rata Kendaraan Yang Harus Diikat Mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Pasal 18,

bahwa kendaraan yang berat keseluruhannya antara 3,5 – 20 ton, harus menggunakan sekurang – kurangnya 2 alat pengikat pada masing – masing sisinya, maka jumlah alat *lashing* yang dibutuhkan untuk 1 kendaraan adalah 4 buah.

- Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 30 – 40 ton, harus menggunakan sekurang – kurangnya 3 alat pengikat pada masing – masing sisinya, maka jumlah alat *lashing* yang dibutuhkan untuk 1 kendaraan adalah 6 buah.

Jumlah *lashing* yang dibutuhkan pada setiap kapal berdasarkan rata – rata kendaraan yang masuk ke dalam kapal selama survey, yaitu seperti pada Tabel 4.32, 4.33, dan 4.34.

Tabel 4. 32 Hasil Rekapitulasi Kendaraan berdasarkan Rata- Rata di KMP. Ambu-Ambu Pada Tanggal 4 Mei - 29 Mei 2022

Trip	Jumlah Kendaraan (Unit)	Haluan (Unit)	Tengah (Unit)	Buritan (Unit)
1	12	2	3	2
2	15	3	3	3
3	9	2	3	2
4	15	3	3	3
5	12	2	3	2
6	11	2	3	2
7	13	2	3	3
8	10	2	3	2
9	13	2	3	2
10	13	2	3	3
11	13	2	3	3
12	12	2	3	2
13	12	2	3	2
14	12	2	3	2
Rata - Rata		2	3	2

Tabel 4. 33 Hasil Rekapitulasi Kendaraan Berdasarkan Rata- Rata di KMP. Gambolo Pada Tanggal 4 Mei - 2 Juni 2022

Trip	Jumlah Kendaraan (Unit)	Haluan (Unit)	Tengah (Unit)	Buritan (Unit)
1	10	2	3	2
2	14	2	3	3
3	10	2	3	2

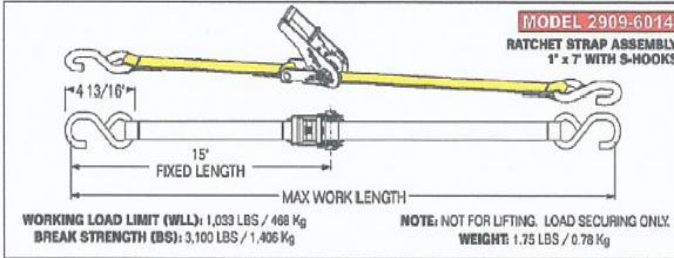
Trip	Jumlah Kendaraan (Unit)	Haluan (Unit)	Tengah (Unit)	Buritan (Unit)
4	12	2	3	2
5	12	2	3	2
6	12	2	3	2
7	12	2	3	2
8	10	2	3	2
9	10	2	3	2
10	9	2	3	2
11	13	2	3	3
12	9	2	3	2
13	14	3	3	3
14	12	2	3	2
Rata - Rata		2	3	2


Tabel 4. 34 Jumlah Lashing Yang Dibutuhkan Kapal

Nama Kapal	Rata-Rata Jumlah Kendaraan yang harus di <i>Lashing</i>			Rata – Rata Kendaraan Harus di <i>Lashing</i>	Jumlah <i>Lashing</i>
	Haluan (Unit)	Tengah (Unit)	Buritan (Unit)		
KMP. Ambu-Ambu	2	3	2	7	28
KMP. Gambolo	2	3	2	7	28

Kebutuhan alat pengikat kendaraan pada 2 kapal tersebut dapat dibulatkan menjadi 30 alat pengikat masing-masing kapal. Jenis alat pengikat kendaraan yang akan digunakan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 tahun 2016 pada Tabel 4. 35.

Tabel 4. 35 Jenis Alat Pengikat Kendaraan

Jenis Alat Pengikat	Gambar
<p>Tali pengikat berupa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sling Pengikat Dengan Kunci Bergigi (<i>ratchet strap assembly</i>) 15 alat pengikat • Pengikat (<i>Turnbuckle</i>) Yang Dapat Disambung Dengan Rantai (<i>chain with turnbuckle</i>) 15 alat 	<ul style="list-style-type: none"> • (<i>ratchet strap assembly</i>)  <p>Mampu menahan beban hingga 20 ton dengan berat alat hanya 1 kg.</p> <ul style="list-style-type: none"> • (<i>chain with turnbuckle</i>)

Jenis Alat Pengikat	Gambar
<p data-bbox="360 277 475 309">pengikat</p> <p data-bbox="360 371 647 439">Total 30 alat pengikat kendaraan.</p>	<div data-bbox="703 277 1378 645" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="692 667 1362 745">Mampu menahan beban hingga 20 ton dengan berat alat 7,5 kg</p>

Titik Pengikat yang cocok dengan alat pengikat pada Tabel 4.35 dan dibutuhkan pada setiap kapal berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016, yaitu seperti pada Gambar 4.43.








Gambar 4. 43 Titik Pengikat sesuai PM 115 Tahun 2016
Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016

d. Analisis Penempatan Barang Lepas (*Curah*)

1) Sistem di Lapangan

Penempatan Barang Lepas (*Curah*) yang diangkut kapal tidak ditempatkan sedemikian rupa. Barang-barang yang diangkut menumpuk sembarangan di ruang muat kendaraan bahkan sampai ke bawah kendaraan. Berikut dokumentasi kondisi yang terjadi di lapangan pada Tabel 4. 36.

Tabel 4. 36 Kondisi Penempatan Barang Lepas Pada Kapal di Lapangan

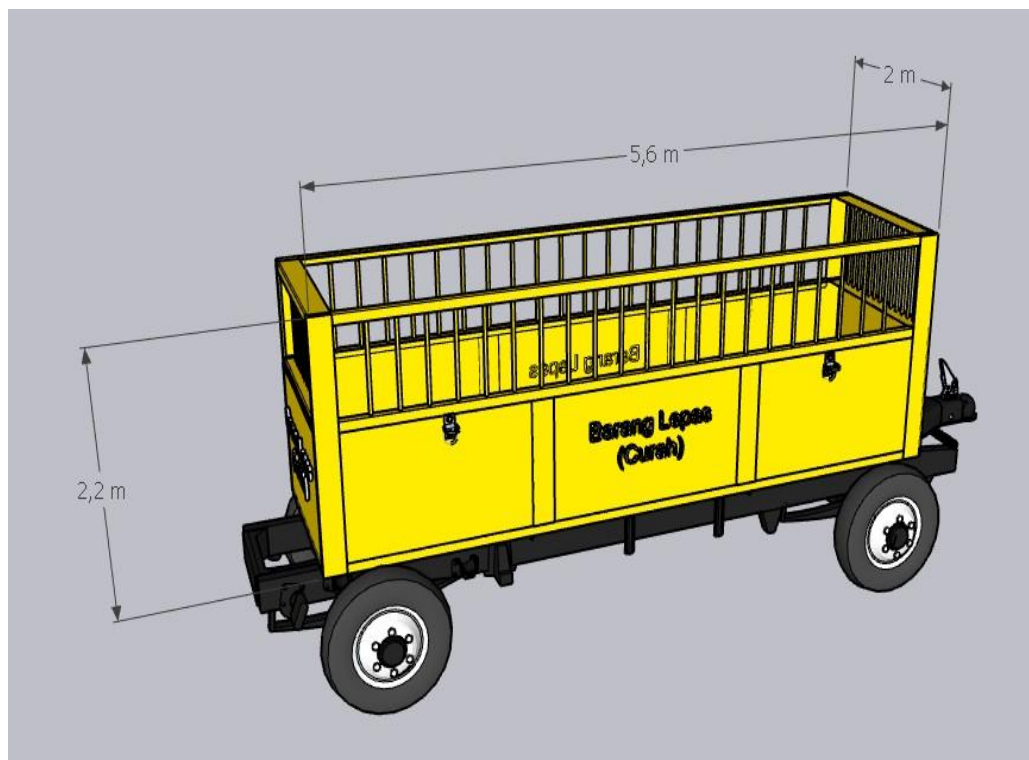
Nama Kapal	Bagian Kapal	Kondisi di Lapangan	Keterangan
KMP. AMBU-AMBU	Depan (Haluan)		Tidak Ditempatkan Sedemikian Rupa
	Tengah (Midship)		
	Belakang (Buritan)		
KMP. GAMBOLO	Depan (Haluan)		Tidak Ditempatkan Sedemikian Rupa
	Tengah (Midship)		

	Belakang (Buritan)		
--	-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--

Seperti pada kondisi eksisting di Tabel 4.36 serta observasi yang dilakukan penulis dimana penempatan barang lepas (*Curah*) tidak ditempatkan sedemikian rupa. Sebagaimana diketahui bahwa barang lepas (*Curah*) yang berhamburan tidak tertata sehingga menutup kran atau katup pemadam kebakaran dan akses jalan orang yang akhirnya berpengaruh terhadap keselamatan penumpang, awak kapal, muatan beserta kapal.

2) Sistem Yang Direncanakan

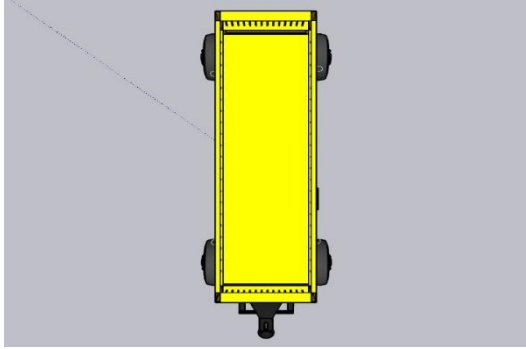
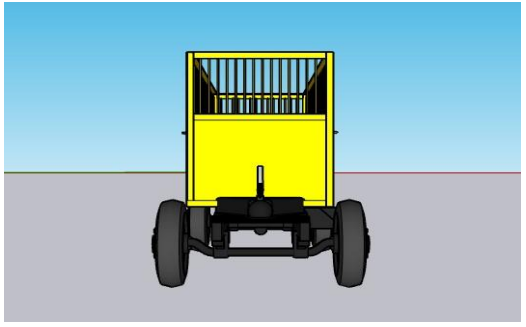
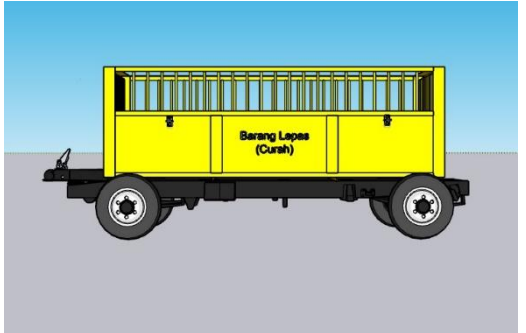
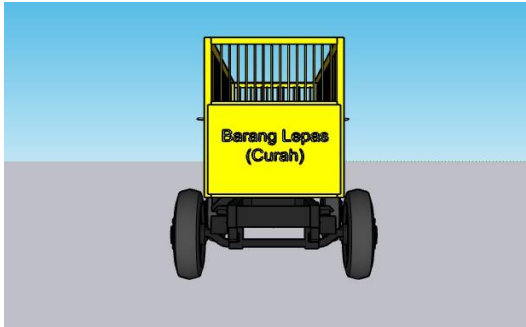
Penempatan Barang Lepas (*Curah*) berdasarkan Peraturan Menteri Perubungan Nomor 104 Tahun 2017 Pada Pasal 58 ayat (3) Tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan yaitu Pengangkutan Barang Lepas harus ditempatkan sedemikian rupa untuk menjamin keselamatan pelayaran. Hasil analisis yang diperoleh yaitu berupa perencanaan dengan menggunakan media Gerobak Barang khusus untuk muatan Barang Lepas (*Curah*) agar dalam penempatannya tertata sedemikian rupa dan Tidak menutup kran atau katup pemadam kebakaran dan akses jalan orang.



Gambar 4. 44 Perencanaan Gerobak Barang Lepas (*Curah*)

Untuk ukuran serta muatan dari Gerobak Barang Lepas (*Curah*) disesuaikan dengan spesifikasi kendaraan barang Golongan Vb. Gerobak tersebut harus dilakukan sistem lashing juga, karena sudah dilengkapi titik lashing sebanyak 2 buah di masing-masing sisinya. Jika yang akan dimuat di atas kapal banyak maka di prioritaskan untuk kendaraan dan penumpang terlebih dahulu sedangkan gerobak barang menunggu jika masih ada tempat dan jika sudah penuh maka akan dimuat pada kapal trip berikutnya, karena angkutan penyeberangan ini memang hanya melayani kendaraan dan penumpang. Bentuk dari gerobak barang tersebut dapat dilihat dari tampak atas, tampak depan, tampak samping, dan tampak belakang seperti pada Tabel 4.37 dibawah ini.

Tabel 4. 37 Bentuk fisik Gerobak Barang Lepas (Curah)

Posisi	Gambar
Tampak Atas	
Tampak Depan	
Tampak Samping	
Tampak Belakang	

Perencanaan pemuatan Gerobak Barang Lepas (*Curah*) ke dalam kapal dibantu dengan kendaraan mobil penarik seperti pada gambar 4. 45.



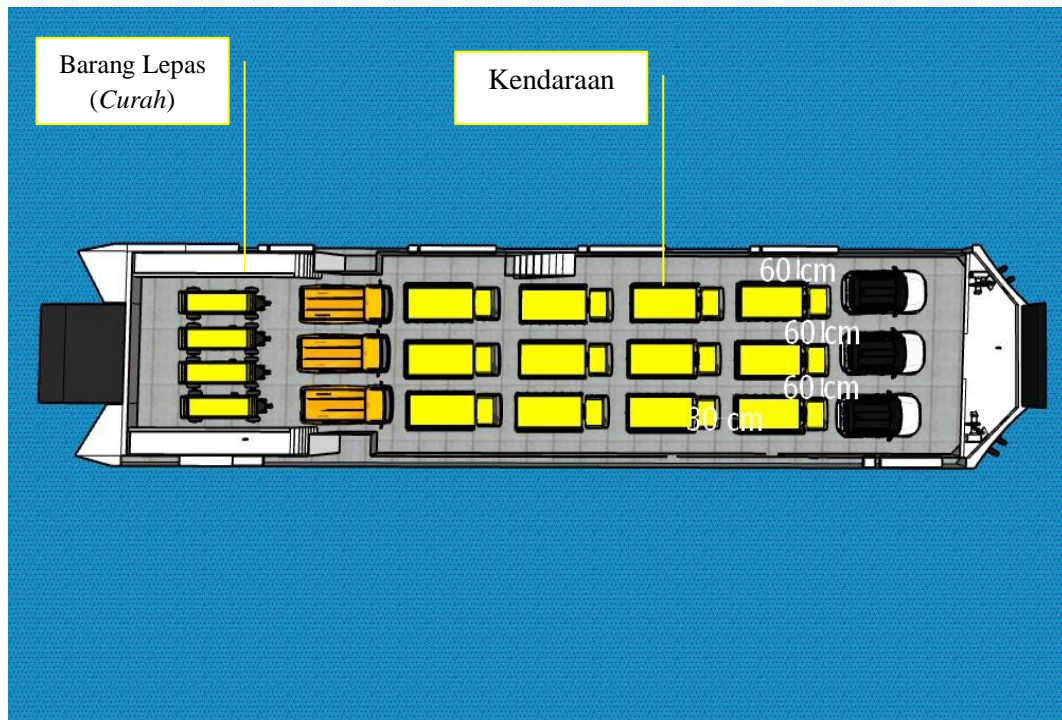
Gambar 4. 45 Mobil Bantu Pemuatan Gerobak ke Dalam Kapal

Perencanaan penempatan gerobak pada pemuatan di ruang muat kapal pada gambar 4. 46.



Gambar 4. 46 Penempatan Gerobak Barang Lepas (*Curah*) Diatas Kapal

Perencanaan sistem pemuatan kendaraan dan barang seperti pada gambar 4. 47:



Gambar 4. 47 Perencanaan Sistem Pemuatan Kendaraan dan Barang

Perbandingan perhitungan muatan yang mampu dimuat antara Gerobak Barang (*curah*) dan kendaraan barang golongan Vb berdasarkan rata-rata dari data barang lepas pada KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus.

Berikut perhitungan rata-rata dari data muatan barang lepas di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus dapat dilihat pada table 4.38.

Tabel 4. 38 Perhitungan Rata-Rata Dari Data Muatan Barang Lepas (*curah*)

No	Data Barang Lepas (<i>curah</i>)	Kemasan Dominan	Rata-rata jumlah muatan	Keterangan
1	Keberangkatan	Karung	1.852 <i>item</i>	926 <i>item</i> / Kapal 66 <i>item</i> / harinya
2	Kedatangan	Ton	193,7 Ton	96,85 Ton / Kapal 6,9 Ton / harinya

Perhitungan Volume dari Bak Kendaraan Golongan Vb dan Gerobak Barang serta Kemasan karung dapat dilihat pada tabel 4. 39.

Tabel 4. 39 Perhitungan volume

No	Uraian	Dimensi	Rumus	Hasil
1	Bak Kendaraan	Panjang 3,6 m Lebar 2 m Tinggi 2 m	$V = p.l.t$	14,4 m ³
2	Gerobak Barang	Panjang 5,6 m Lebar 2 m Tinggi 2,2 m	$V = p.l.t$	24,64 m ³
3	Karung	Tinggi 0,9 m Diameter 0,5 m	$V = \pi r^2 .t$	0,176 m ³

Perbandingan dari muatan barang lepas (*curah*) antara kendaraan golongan Vb dan gerobak barang, dapat dilihat tabel 4. 40.

Tabel 4. 40 Perbandingan muatan

No	Media	Volume media	Volume karung	Hasil (3) : (4)	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Bak Kendaraan	14,4 m ³	0,176 m ³	81,81 / 82 karung	82 x 50 kg (Berat karung) = 4.100 Kg / 4,1 Ton
2	Gerobak Barang	24,64 m ³	0,176 m ³	140 karung	140 x 50 kg (Berat karung) = 7.000 Kg / 7 Ton

Berdasarkan hasil analisis dari tabel 4.40 dapat diketahui bahwa gerobak barang dapat memuat lebih banyak muatan daripada kendaraan golongan Vb. Dari tabel 4.38 dapat diketahui juga bahwa rata-rata setiap

hari jumlah barang lepas (*curah*) yaitu 66 karung/*item* atau 6,9 ton. Sedangkan Gerobak Barang mampu mengatasinya dengan memuat 140 karung/*item* atau setara dengan 7 ton dalam satu harinya.

Dengan adanya Gerobak Barang mampu mengatasi banyaknya barang lepas (*curah*) yang harus dimuat dalam setiap harinya dan ditempatkan sedemikian rupa sesuai dengan aturan yang berlaku pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 104 Tahun 2017 Pasal 58. Sehingga dengan adanya Gerobak Barang maka barang lepas (*curah*) lebih tertata dalam penempatannya dan tidak akan menutup kran atau katup pemadam kebakaran dan akses jalan orang.

C. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis di atas bahwa tata cara pemuatan di atas kapal pada Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus berbeda dengan apa yang sudah diatur dalam peraturan yang berlaku, sehingga dapat disimpulkan perbandingan antara kondisi sekarang dengan kondisi yang diinginkan, perbandingan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.41:

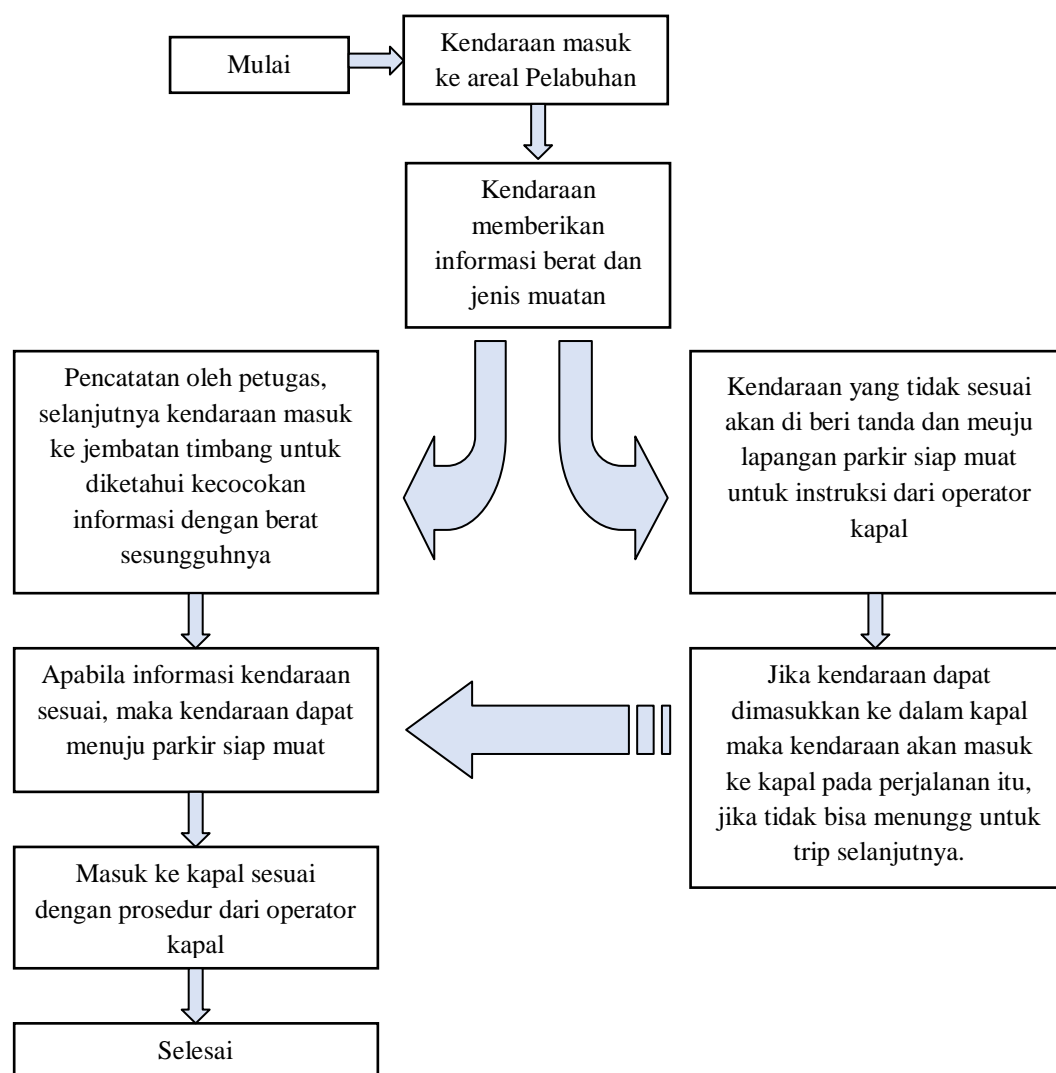
Tabel 4. 41 Perbandingan kondisi sekarang dengan kondisi yang direncanakan

No	Kondisi di Lapangan	Kondisi yang Direncanakan	Manfaat
1	Jarak antar sisi kendaraan di atas kapal berdekatan dan tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku	a. Mematuhi dan melaksanakan tata cara pengangkutan kendaraan di kapal yaitu: <ul style="list-style-type: none"> • Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang-kurangnya 60 cm. • Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan 30 cm. • Untuk kendaraan yang sisi 	Agar kendaraan yang dimuat di atas kapal tidak saling berbenturan selama waktu pelayaran sehingga dapat menjamin keselamatan dalam pelayaran

No	Kondisi di Lapangan	Kondisi yang Direncanakan	Manfaat
		<p>sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading.</p> <p>b. Membuat mistar ukuran 30 cm dan 60 cm untuk membantu petugas mengatur jarak kendaraan dalam pemuatan</p> <p>c. Pihak penyedia jasa memberikan warna di lantai kapal dengan ukuran tertentu seperti pada gambar 4.37.</p>	
	Kendaraan yang diangkat di atas kapal tidak semuanya dilakukan pengikatan selama pelayaran, adapun yang dilakukan pengikatan tapi salah dalam pelaksanaannya	Setiap kendaraan wajib dilakukan pengikatan kendaraan selama pelayaran, yang harus diikat adalah kendaraan yang berada pada barisan depan (haluan), tengah (<i>midship</i>), dan belakang (buritan) serta dalam mengikatnya juga harus benar tidak boleh sembarangan.	Agar selama pelayaran, kendaraan yang berada di atas kapal tidak bergerak karena gelombang laut.
2	Kapal yang beroperasi tidak memiliki alat pengikat kendaraan yang cukup dan titik pengikat yang sudah rusak	<p>a. Setiap kapal wajib melengkapi alat pengikat kendaraan yang cukup</p> <ul style="list-style-type: none"> • KMP. Ambu-ambu 28 alat atau lebih • KMP. Gambolo 28 alat atau lebih <p>b. Setiap kapal harus mengganti titik pengikat yang baru dan layak sesuai jenis pada PM 115 Tahun 2016</p>	Agar pengikatan kendaraan di atas kapal dapat dilakukan dengan baik dan aman serta sesuai dengan jumlah alat <i>lashing</i> yang telah ditentukan
3	Penempatan kendaraan dan barang lepas (<i>Curah</i>) tidak ditempatkan sedemikian rupa	<p>a. Kendaraan harus ditempatkan memanjang (membujur) searah haluan atau buritan kapal dan tidak boleh melintang kapal.</p> <p>b. Pengangkutan Barang Lepas</p>	Tidak menutup kran atau katup pemadam kebakaran dan akses jalan orang.

No	Kondisi di Lapangan	Kondisi yang Direncanakan	Manfaat
		harus ditempatkan sedemikian rupa, yaitu dengan perencanaan menggunakan media gerobak barang (<i>curah</i>) sehingga tidak berhamburan dan lebih tertata	

Gambar 4. 48 menunjukkan skema tata cara pemuatan kendaraan di atas kapal yang direncanakan untuk dapat diterapkan pada Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus:

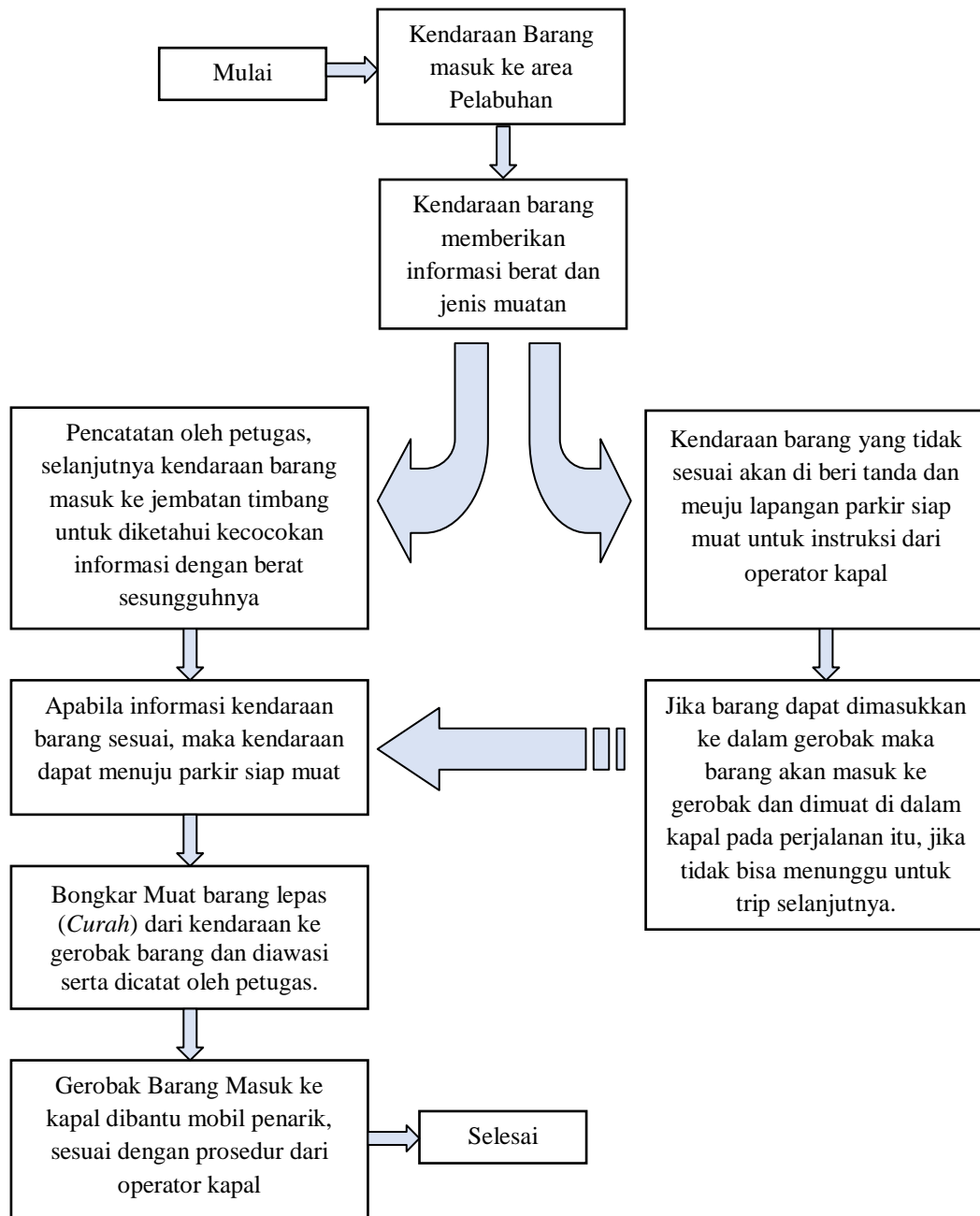


Gambar 4. 48 Skema tata cara pengangkutan kendaraan diatas kapal berdasarkan PM 115 Tahun 2016

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016

Pada skema ini tata cara pengangkutan kendaraan telah disesuaikan dengan pedoman yang ada yaitu, Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016. Kendaraan yang akan melakukan penyeberangan harus memberikan informasi berat dan jenis muatan, dan informasi tersebut akan dibandingkan dengan kondisi sebenarnya setelah kendaraan melewati alat penimbangan kendaraan, apabila kendaraan tersebut sesuai dengan informasinya maka kendaraan tersebut dapat langsung menuju *toll gate* untuk pembelian tiket dan kemudian langsung menuju areal parkir siap muat untuk menunggu sebelum di muat ke dalam kapal, dan apabila kendaraan tersebut tidak sesuai dengan informasinya maka kendaraan tersebut akan diberi stiker berisi berat dan jenis muatan yang telah ditimbang dan bisa menunggu di parkir siap muat tetapi bukan kendaraan yang menjadi prioritas dalam pemuatan, setelah itu operator kapal memberitahu kepada operator areal parkir siap muat untuk mendahulukan kendaraan yang diminta oleh operator kapal berdasarkan informasi jenis dan berat muatan yang dapat dimuat, dan apabila kendaraan yang memiliki stiker tadi tidak bisa diangkut pada trip tersebut harus menunggu pada trip selanjutnya, setelah itu kendaraan dimuat sesuai dengan jarak antar kendaraan yang sesuai dengan standar Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 tahun 2016, petugas pengikat kendaraan langsung melakukan pengikatan kendaraan agar terciptanya pelayaran yang aman dan nyaman serta menjamin faktor keselamatan dan keamanan terhadap pengguna jasa.

Gambar 4. 49 menunjukkan skema tata cara pemuatan Gerobak Barang Lepas (*Curah*) di atas kapal yang direncanakan untuk dapat diterapkan pada setiap kapal di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus.



Gambar 4. 49 Skema Tata Cara Pemuatan Gerobak Barang Lepas (*Curah*) ke atas kapal

BAB V PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan data yang ada serta hasil analisis dalam Kertas Wajib ini, maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Jarak antara sisi kendaraan dan dinding kapal pada KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus masih belum sesuai dengan pemuatan yang telah diatur pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di Atas Kapal, sehingga kendaraan dapat saling bergesekan ketika berlayar dan mengganggu kegiatan bongkar muat.

Tabel 5. 1 Perbandingan Jarak Kendaraan

Jarak Pada Bagian:	Rata-rata jarak	Standar aturan (cm)
a. Depan	22,8	30
b. Belakang	23,25	30
c. Kiri	27,3	60
d. Kanan	27,15	60
e. Dinding	29,45	60

2. Kewajiban pengikatan kendaraan di atas kapal pada KMP. Ambu-ambu dan KMP. Gambolo di Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus masih belum sesuai dengan tata cara pengikatan kendaraan yang telah diatur pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 tahun 2016 tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan Pada Kapal Angkutan Penyeberangan. Seperti tidak semua kendaraan dilakukan pengikatan selama pelayaran, pengikatan hanya dilakukan pada bagian tengah di dekat dinding kapal itupun salah dalam pelaksanaannya yaitu diikat

pada dinding kapal bukan pada titik pengikat, sehingga dapat menyebabkan kendaraan terguling ketika dihantam ombak. Jumlah alat pengikat yang tidak cukup di atas kapal yaitu pada KMP. Ambu-ambu 19 alat pengikat dan KMP. Gambolo 18 alat pengikat sedangkan jumlah alat pengikat yang direncanakan yaitu 28 alat pengikat atau lebih pada masing-masing kapal sehingga sesuai dengan jumlah alat pengikat sesuai aturan yang berlaku, dan titik pengikat kendaraan yang sudah rusak atau tidak layak.

3. Penempatan Barang Lepas (*Curah*) tidak ditempatkan sedemikian rupa di atas kapal sesuai PM 104 Tahun 2017 Pasal 58 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan. Seperti penempatan barang lepas yang berhamburan hingga sampai masuk di bawah kendaraan atau tidak ditempatkan sedemikian rupa di atas kapal. Dengan media Gerobak Barang penempatan barang lepas akan lebih tertata dan efektif dalam pemuatannya sehingga tidak menutup kran atau katup pemadam kebakaran dan akses jalan orang.

B. SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, maka terdapat beberapa saran atau masukan sebagai berikut:

1. Perlunya pengawasan oleh pihak berwenang seperti pengawas operasional pelabuhan atau nakhoda kapal saat melakukan pemuatan kendaraan agar kendaraan sesuai dengan jarak yang telah di atur di Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan di Atas Kapal.

2. Perencanaan menggunakan media mistar sebagai alat bantu petugas pemuatan dengan ukuran 30 cm dan 60 cm atau penyedia jasa memberikan warna pada lantai ruang muat kendaraan dengan ukuran tertentu sehingga dapat membantu petugas pemuatan.
3. Setiap kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus wajib menyiapkan alat pengikat yang cukup, yaitu sebagai berikut:
 - a. KMP. Ambu-ambu 28 alat pengikat atau dapat dibulatkan menjadi 30 alat pengikat yang harus dilengkapi, dengan jenis Sling Pengikat Dengan Kunci Bergigi (*ratchet strap assembly*) 15 alat pengikat dan Pengikat (*Turnbuckle*) Yang Dapat Disambung Dengan Rantai (*chain with turnbuckle*) 15 alat pengikat.
 - b. KMP. Gambolo 28 alat pengikat atau dapat dibulatkan menjadi 30 alat pengikat yang harus dilengkapi, dengan jenis Sling Pengikat Dengan Kunci Bergigi (*ratchet strap assembly*) 15 alat pengikat dan Pengikat (*Turnbuckle*) Yang Dapat Disambung Dengan Rantai (*chain with turnbuckle*) 15 alat pengikat.
4. Perlunya pengawasan atau peran dari petugas saat melakukan pemuatan kendaraan agar penempatan kendaraan tidak ada yang melintang atau tidak searah dengan haluan dan buritan kapal.
5. Perencanaan menggunakan media Gerobak barang dengan ukuran yang disesuaikan kendaraan golongan Vb yaitu panjang 5,6 m, lebar 2

m, dan tinggi 2,2 m untuk Barang Lepas (*Curah*) dan dibantu dengan mobil untuk menarik gerobak barang menuju ke ruang muat kapal ditempatkan pada buritan kapal agar dalam penempatannya sedemikian rupa sesuai dengan PM 104 Tahun 2017 Pasal 58.

6. Untuk kajian mengenai Tarif dari Barang Lepas (*curah*) dapat dilakukan penelitian lebih lanjut oleh peneliti selanjutnya, karena jika dalam penelitian ini dibahas mengenai tarif maka akan melenceng dari judul yang diambil penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Pemerintah Indonesia, 2008. *Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2018 Tentang Pelayaran*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008, No. 64. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 Tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan Pada Kapal Angkutan Penyeberangan*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016, No. 433. Jakarta.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Diatas Kapal*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016, No. 1428. Jakarta.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2017. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 104 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017, No. 1412. Jakarta.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2019. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 Tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017, No. 1256. Jakarta.
- Abubakar, Iskandar dkk. 2010. *Transportasi Penyeberangan*, Sekolah Tinggi Manajemen Transportasi Trisakti, Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2018. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Hadari Nawawi. 2005. *Penelitian Terapan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- H.M.N Purwosutjipto. 2001. *Pengertian Pokok Hukum Dagang Indonesia 3 Hukum Pengangkutan*. Jakarta: Djambatan Hlm. 60.
- JawaPos.com (2017). *Ferry Gilimanuk-Ketapang Dihantam Ombak Empat Truk Terguling (online)*. <https://www.jawapos.com/jpg-today/02/06/2017/ferry-gilimanuk-ketapang-dihantam-ombak-empat-truk-terguling/>. Diakses Pada Tanggal 2 Juni 2017.
- radarbanten.co.id (2018). *Dua Kendaraan Terbalik di Dalam Kapal di Pelabuhan Merak (online)*. <https://www.radarbanten.co.id/dua-kendaraan-terbalik-di-dalam-kapal-di-pelabuhan-merak/>. Diakses Pada Tanggal 29 Januari 2018.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Triatmodjo, Bambang. 2010. *Perencanaan Pelabuhan*. Yogyakarta: Beta Offset Hlm. 47.

Lampiran 1 Ship Particular KMP. Ambu-Ambu



DATA SPESIFIKASI KMP. AMBU - AMBU

1	Pemilik / Operator	: PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero)
2	Lintasan Pelayaran	: Padang - Sikakap
		: Padang - Tua Pejat
		: Padang - Siberut
		: Padang - Sikabahan
		: Tua Pejat - Siuben
3	Nama Kapal	: KMP. AMBU - AMBU
4	Call Sign P M U P	: YDWR MMSI No. 525 001 035
5	Tempat/Galangan Pembuat/Tahun	: Jakarta/PT.Daya Radar Utama/2004
6	Jenis/Type Kapal	: Roll of Roll (RO - RO)
7	Klasifikasi / No. I M O	: B K 1 / No. IMO : 9049413
8	Seret Ular	: 2263 / Sa - Nomor : PK.671/3/8/DK.06 Tgl. 23 - 01 - 2006
9	GT / NT	: 571 GT / 177 NT
10	Panjang Kasaluruhan (L.O. A.)	: 45,50 Meter
11	Panjang Garis Air (L.B.P.)	: 40,15 Meter
12	Lebar / Breadth	: 12 Meter
13	Tinggi / Depth	: 3,2 Meter
14	Seret / Draught	: 2,15 Meter
15	MOTOR INDUK (ME)	: YANMAR Type 6 AYM - ETE
	Power / HP	: 2 X 829 HP
	RPM	: 1900
	Kecapatan	: 8.0 Knot
	Jenis Bahan Bakar	: Solar (HSD)
	Nomor Mesin	: Kiri : 0203 (58) Kanan : 0204 (PS)
16	MOTOR BANTU (AE)	: PERKIN SABRE Type 6 TG 2 AM
	Power / HP	: 2 X 124 HP
	RPM	: 1500
	Jenis Bahan Bakar	: Solar (HSD)
	Generator / KVA	: 85 KVA
17	TANGKI - TANGKI	
	Bahan Bakar (F.O. T)	: 2 X 24,563 Ton
	Air Tawar (F.W. T)	: 2 X 35,322 Ton
	Bales (B.W.T)	: 19,195 Ton
18	RAMP DOOR Depan & Belakang	
	Parjeng	: 6 Meter
	Lebar	: 4 Meter
19	Tinggi Langit2 Galadak Utama (Cardeck)	: 3,8 Meter
20	KAPASITAS ANGGUT	
	Pemumpang	: 210 Orang
	Kendaraan	: 21 Unit Campuran
	Jumlah Awak Kapal	: 19 Orang

Padang, November 2020
 PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Padang
 General Manager Cabang

ARSIL

Lampiran 2 Ship Particular KMP. Gambolo



DATA SPESIFIKASI KMP. GAMBOLO

1	Pemilik / Operator	: PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero)
2	Lintasan Penyeberangan	: Padang - Sikakap
		: Padang - Tua Pejat
		: Padang - Siberut
		: Padang - Sikabukan
		: Tua Pejat - Stuban
3	Nama Kapal	: KMP. GAMBOLO Call Sign : P M U P AINSI No. 525 021 130
4	Tempat/Galangan Pembuat/Tahun	: Jakarta/PT. Bayu Bahari Sentosa /2011
5	Jenis/Type Kapal	: Roll of Roll (RO - RO)
6	Klasifikasi / No. I M O	: B E I / No. IMO : 8668846
7	Sarat Ular	: 3483/8a
8	GT / NT	: 540 GT / 188 NT
9	Panjang Keseluruhan (L.O. A.)	: 45,50 Meter
10	Panjang antara Garis tegak (L.B.P.)	: 40,15 Meter
11	Lebar / Breadth	: 12,00 Meter
12	Tinggi / Depth	: 3,70 Meter
13	Sarat / Draught	: 2,15 Meter
14	MOTOR BUDUK (ME)	: YANMAR Type 6 AYM - WET Thn. 2012
	Power / HP / RPM	: 2 X 829 HP / 1500
	RPM	: 1500
	Kecapatan	: 8,5 - 9 Knot
	Jenis Bahan Bakar	: Solar (HSD)
	Nomor Mesin	: KRI : 2483 (SB) Kamin : 2484 (PS)
15	MOTOR BANTU (AE)	: PERKON SABRE Type 4,7WGM Thn. 05 - 2011
	Power / HP / RPM	: 2 X 100,6 HP / 1500
	Nomor Mesin	: KRI : RI 2088DU408387U Kamin : RI 2088DU512871U
	Jenis Bahan Bakar	: Solar (HSD)
	Generator / Output	: Stamford Type UCM274D1 / 87,2 KW
16	Emergency Generator	: CUMMINS Type KM200W Th. 05 - 2012
	Power / HP	: 24 KW
	Nomor Mesin	: 87286139
	RPM	: 1500
	Jenis Bahan Bakar	: Solar (HSD)
	Generator / KVA	: Stamford Type P.1344E1 / 25 KVA
17	TANGKI - TANGKI	:
	Bahan Bakar (F.O. T)	: 2 X 24,6 TON
	Air Tawar (F.W. T)	: 2 X 33,68 TON
	Belan (B.W.T)	: 2 X 30,2 Ton / 2 X 21,7 Ton
18	RAMP DOOR Depan & Belakang	:
	Panjang	: 5,80 Meter
	Lebar	: 4 Meter
19	Tinggi Langs2 Geledek Utama (Carderik)	: 4 Meter
20	KAPASITAS ANGKUT	:
	Pesumpang	: 200 Orang
		:
	Kendaraan	: 19 Unit Campuran
	Jumlah Awak Kapal	: 19 Orang

Padang, Desember 2020
PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Padang
General Manager Cabang

ARSIL

Lampiran 3 Jadwal Keberangkatan Pelabuhan Penyeberangan Teluk Bungus


BUMN UNTUK INDONESIA

JADWAL KAPAL

KMP. AMBU AMBU DAN KMP. GAMBOLO

LINTASAN PADANG - MENTAWAI

BULAN : MEI 2022

KAPAL	HARI	TANGGAL	JAM BERANGKAT	PELABUHAN BERANGKAT	PELABUHAN TUJUAN	KET
KMP. AMBU-AMBU	MINGGU	8, 15, 22, 29	19.00 WIB	PADANG	TUA PEJAT	
	SENIN	9, 16, 23,	08.00 WIB	TUA PEJAT	SIBERUT	KAPAL PP
			14.00 WIB	SIBERUT	TUA PEJAT	
	SENIN	9, 16, 23, 30	20.00 WIB	TUA PEJAT	PADANG	
	SELASA	10, 24	10.00 WIB	PADANG	SIBERUT	KAPAL PP
			21.00 WIB	SIBERUT	PADANG	
	RABU	4, 11, 18, 25	16.00 WIB	PADANG	SIKAKAP	
	KAMIS	5, 12, 19, 26	16.00 WIB	SIKAKAP	PADANG	
	JUM'AT	6, 13, 20, 27	18.00 WIB	PADANG	SIBERUT	
	SABTU	7, 14, 28	07.00 WIB	SIBERUT	TUA PEJAT	KAPAL PP
		13.00 WIB	TUA PEJAT	SIBERUT		
SABTU	7, 14, 21, 28	19.00 WIB	SIBERUT	PADANG		
SENIN	2	KAPAL OFF / TIDAK BEROPERASI UNTUK PERAWATAN				
SELASA	3, 17, 31					
KMP. GAMBOLO	KAMIS	5, 12, 19, 26	19.00 WIB	PADANG	TUA PEJAT	
	JUM'AT	6, 13, 20, 27	19.00 WIB	TUA PEJAT	PADANG	
	SABTU	7, 14, 21, 28	16.00 WIB	PADANG	SIKAKAP	
	MINGGU	8, 15, 22, 29	07.00 WIB	SIKAKAP	TUA PEJAT	KAPAL PP
			15.00 WIB	TUA PEJAT	SIKAKAP	
	MINGGU	1	13.00 WIB	SIKAKAP	PADANG	
	MINGGU	8, 15, 22, 29	24.00 WIB	SIKAKAP	PADANG	
	SELASA	10, 17, 24	19.00 WIB	PADANG	SIKABALUAN	
	RABU	11, 18, 25	17.00 WIB	SIKABALUAN	PADANG	
	RABU	4	08.00 WIB	PADANG	SIKABALUAN	KAPAL PP
			21.00 WIB	SIKABALUAN	PADANG	
	SENIN	30	19.00 WIB	PADANG	SIKABALUAN	
	SELASA	31	17.00 WIB	SIKABALUAN	PADANG	
SENIN	2, 9, 16, 23	KAPAL OFF / TIDAK BEROPERASI UNTUK PERAWATAN				
SELASA	3					

- Note :
- Jadwal sewaktu waktu dapat berubah di karenakan beberapa Faktor seperti Cuaca DLL
 - 1 (satu) jam sebelum kapal Berangkat sudah berada di ruang Terminal Penumpang
 - Contact Person :
 - Supervisi Lintasan : +62 852-1699-0770 (Sukisman)
 - Staf Operasional : +62 852-8177-9076 (Hadrawati)
 - Staf Operasional : +62 822-8495-7406 (Muhammad Riadh)

Padang, 22 April 2022

Manager Usaha & Teknik

PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cab. Padang

 KANTOR SAMIUN

Lampiran 4 Formulir Survey Jarak Kendaraan Pada KMP. Ambu-Ambu

POLITEKNIK TRANSPORTASI SDP PALEMBANG				FORMULIR SURVEY				
PROGRAM DIPLOMA III MTPD				JARAK ANTAR KENDARAAN				
ANGKATAN XXX								
Hari/Tanggal		: <u>10 Juni 2022</u>		KET. CUACA :		C = CERAH	G = GERIMIS	
Nama Surveyor		: <u>Bima Bakti Perdyono</u>				M = MENDUNG	H = HUJAN	
Nama Dermaga / Kapal		: <u>KMP. Ambu-Ambu</u>						
NO	NO. PLAT	GOL	JARAK (CM)					KET.
			DEPAN	BELAKANG	KIRI	KANAN	KE DINDING	
1.	BA 9324 DU	V/B	—	21,3	26,1	—	30,7	
2.	BA 9322 DU	V/B	20,2	24,2	25,3	29,1	—	
3.	BA 9321 AE	V/B	—	23,4	—	28,2	31,5	
4.	BA 9305 W	V/B	23,2	22,4	26,1	—	32,4	
5.	BA 9307 DU	V/B	22,5	20,4	28,3	26,4	—	
6.	BA 9373 DU	V/B	20,6	24,8	—	25,4	34,1	
7.	BA 9345 U	V/B	24,4	23,1	25,4	—	31,2	
8.	BA 9342 DU	V/B	23,3	21,4	26,3	29,1	—	
9.	BA 9348 BA	V/B	21,2	20,5	—	28,4	27,2	
10.	BA 9355 DU	V/B	20,4	—	—	26,2	29,7	
11.	BA 9399 AC	V/B	22,6	24,5	29,5	25,4	—	
12.	BA 9049 DU	V/B	24,9	—	28,6	—	32,2	
13.								
14.								
			22,58	22,6	26,92	27,27	31,08	

Padang, Juni 2022
Mengetahui
Pembimbing Lapangan
Arus Sumarso, A.Md LLASDP., SE
NIP. 19700210 199103 1 005

Lampiran 5 Formulir Survey Jarak Kendaraan Pada KMP. Gambolo

POLITEKNIK TRANSPORTASI SDP PALEMBANG				FORMULIR SURVEY				
PROGRAM DIPLOMA III MTPD				JARAK ANTAR KENDARAAN				
ANGKATAN XXX								
Hari/Tanggal		: <u>10 Juni 2022</u>		KET. CUACA :		C = CERAH	G = GERIMIS	
Nama Surveyor		: <u>Bima Bakti Perdyono</u>				M = MENDUNG	H = HUJAN	
Nama Dermaga / Kapal		: <u>KMP. Gambolo</u>						
NO	NO. PLAT	GOL	JARAK (CM)					KET.
			DEPAN	BELAKANG	KIRI	KANAN	KE DINDING	
1.	BA 9135 MD	V/B	—	19,1	15,9	—	21,4	
2.	BA 9142 GN	"	—	11,9	15,6	—	—	
3.	BA 9346 DP	"	—	19,3	—	19,6	—	
4.	BA 8433 W	"	12,9	18,5	22,4	—	22,1	
5.	BA 9285 BR	"	15,3	19,8	14,8	—	16,8	
6.	BA 9308 DU	"	12,2	19,2	—	16,1	21,9	
7.	BA 9371 LC	"	13,3	—	17,3	—	21,6	
8.	BA 9342 DU	"	12,1	20,2	20,20	18,2	—	
9.	BA 9049 AA	"	12,5	—	—	18,6	19,9	
10.	BA 9102 U	"	15,3	—	15,1	17,5	—	
11.								
12.								
13.								
14.								
			13,38	16,28	16,0	16,57	18,18	

Padang, Juni 2022
Mengetahui
Pembimbing Lapangan
Arus Sumarso, A.Md LLASDP., SE
NIP. 19700210 199103 1 005

Lampiran 6 Formulir Survey Produktivitas Pelabuhan Muatan Barang Lepas (curah)

POLITEKNIK TRANSPORTASI SDP PALEMBANG PROGRAM DIPLOMA III MTPD ANGKATAN XXX				FORMULIR SURVEY PRODUKTIVITAS PELABUHAN MUATAN BARANG LEPAS (CURAH)						
HARI/TANGGAL : 2 Mei 2022				Ket.Cuaca : C = Cerah G = Gerimis						
NAMA SURVEYOR : Dina Berti P.				M = Mendung H = Hujan						
NAMA PELABUHAN/DERMAGA : Pelabuhan P. Teluk Bungs										
NAMA KAPAL	JAM BONGKAR	JAM MUAT	BONGKAR			MUAT			CUACA	KETERANGAN
			Jenis Barang	Kemasan	Jumlah	Jenis Barang	Kemasan	Jumlah		
			Ayam, bebek, Angsa	-		Pisang	2,5 ton	2,5 ton		
			Fiber isi/Kosong	3 buah	3	Ikan Basah				
			Sayur/ Buah/ kentang/ jagung/ tomat/ umbi	4 karung	4	Kelapa				
			Makanan Ringan/ Teh/ Kopi/ Garam/ Kecap/ Saus/ Mie	-		Fiber				
			Telur	5 ipak	5	Petal				
			Minyak Goreng, Minuman Ringan, Soda cair	-						
			Beras/ Gula pasir/ Gula Merah/ Tepung	-						
			TOTAL		12	TOTAL		2,5 ton		

Padang, Juni 2022

Mengetahui

Bertanggung Jawab

Arus Samarso, A.Md LLASDP, SE
NIP. 99700210 199103 1 005

Lampiran 7 Formulir Survey Produktivitas Pelabuhan

POLITEKTRANS SDP PALEMBANG		FORMULIR SURVEY			
PROGRAM DIPLOMA III MTPD		PRODUKTIFITAS PELABUHAN			
ANGKATAN XXX		PENUMPANG DAN KENDARAAN			
Hari / Tanggal	: 4 Mei 2022	KET. CUACA :			
Nama Surveyor	: Bima Sakti Permana	C = Cerah		G = Gerimis	
Nama Dermaga	: Pelabuhan Teluk Bantas	M = Mendung		H = Hujan	
INTERVAL	KEDATANGAN	KEBERANGKATAN		CUACA	KETERANGAN
PENUMPANG (Orang)	JUMLAH	PENUMPANG (Orang)	JUMLAH		
KENDARAAN (Unit)		KENDARAAN (Unit)			
GOL I	JUMLAH	GOL I	JUMLAH		
	-				
GOL II	JUMLAH	GOL II	JUMLAH		
	-				
GOL III	JUMLAH	GOL III	JUMLAH		
	-				
GOL IV A	JUMLAH	GOL IV A	JUMLAH		
	-				
GOL IV B	JUMLAH	GOL IV B	JUMLAH		
	-				
GOL V A	JUMLAH	GOL V A	JUMLAH		
	-				
GOL V B	JUMLAH	GOL V B	JUMLAH		
	-				
GOL VI A	JUMLAH	GOL VI A	JUMLAH		
	-				
GOL VI B	JUMLAH	GOL VI B	JUMLAH		
	-				
GOL VII	JUMLAH	GOL VII	JUMLAH		
	-				
GOL VIII	JUMLAH	GOL VIII	JUMLAH		
	-				
GOL IX	JUMLAH	GOL IX	JUMLAH		
	-				
TOTAL		TOTAL			
	0				

POLITEKTRANS SDP PALEMBANG		FORMULIR SURVEY			
PROGRAM DIPLOMA III MTPD		PRODUKTIFITAS PELABUHAN			
ANGKATAN XXX		(KEDATANGAN & KEBERANGKATAN PENUMPANG)			
Hari / Tanggal	: 5 Mei 2022	KET. CUACA :			
Nama Surveyor	: Bima Sakti Permana	C = Cerah		G = Gerimis	
Nama Dermaga	: Pelabuhan Teluk Bantas	M = Mendung		H = Hujan	
INTERVAL	KEDATANGAN	KEBERANGKATAN		CUACA	KETERANGAN
PENUMPANG (Orang)	JUMLAH	PENUMPANG (Orang)	JUMLAH		
KENDARAAN (Unit)		KENDARAAN (Unit)			
GOL I	JUMLAH	GOL I	JUMLAH		
	-				
GOL II	JUMLAH	GOL II	JUMLAH		
	4		27		
GOL III	JUMLAH	GOL III	JUMLAH		
	-		-		
GOL IV A	JUMLAH	GOL IV A	JUMLAH		
	-		-		
GOL IV B	JUMLAH	GOL IV B	JUMLAH		
	-		-		
GOL V A	JUMLAH	GOL V A	JUMLAH		
	-		-		
GOL V B	JUMLAH	GOL V B	JUMLAH		
	-		1		
GOL VI A	JUMLAH	GOL VI A	JUMLAH		
	-		-		
GOL VI B	JUMLAH	GOL VI B	JUMLAH		
	-		-		
GOL VII	JUMLAH	GOL VII	JUMLAH		
	-		-		
GOL VIII	JUMLAH	GOL VIII	JUMLAH		
	-		-		
GOL IX	JUMLAH	GOL IX	JUMLAH		
	-		-		
TOTAL		TOTAL			
	33		28		