

**EVALUASI PENERAPAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL
PEMUATAN KENDARAAN DI ATAS KMP. KUALA BATEE II
DAN KMP. GORARE PADA LINTASAN TANJUNG RU-SADAI
PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**



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

ALFARRIZ SYAHPUTRA

NPM. 22 03 001

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

**EVALUASI PENERAPAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL
PEMUATAN KENDARAAN DI ATAS KMP. KUALA BATEE II
DAN KMP. GORARE PADA LINTASAN TANJUNG RU–SADAI
PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**



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

ALFARRIZ SYAHPUTRA

NPM. 22 03 001

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

**EVALUASI PENERAPAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL
PEMUATAN KENDARAAN DI ATAS KMP. KUALA BATEE II DAN
KMP. GORARE PADA LINTASAN TANJUNG RU-SADAI
PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

Disusun dan Diajukan Oleh:

ALFARRIZ SYAHPUTRA

NPM. 2203001

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KKW

Pada tanggal 31 Juli 2025

Penguji I



Paulina M. Latuheru, S.SiT., M.M
NIP. 19780611 200812 2 001

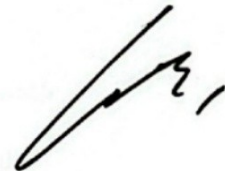
Menyetujui

Penguji II



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

Penguji III

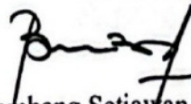


Erli Pujianto, SE., MM
NIP. 19880420 201012 1 004

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan



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

**PERSETUJUAN SEMINAR
KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : Evaluasi Penerapan Standar Pelayanan Minimal Pemuatan
Kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II Dan KMP. Gorare
Pada Lintasan Tanjung Ru – Sadai Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung

Nama Taruna : Alfarriz Syahputra

NPM : 22 03 001

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Dengan ini dinyatakan syarat untuk diseminarkan.

Palembang, 31 Juli 2025

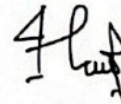
Menyetujui,

Pembimbing I



Ir. Muhamad Falmi Amrillah, S.T., M.T., IPP.
NIP. 19950807 202203 1 003

Pembimbing II

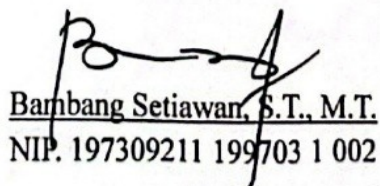


Hari Arkani, M.Pd.
NIP. 19910912 202321 1 022

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan



Bambang Setiawan, S.T., M.T.
NIP. 197309211 199703 1 002

SURAT PERALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alfarriz Syahputra

NPM : 2203001

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Adalah **Pihak I** selaku penulisan asli karya ilmiah yang berjudul “Evaluasi Penerapan Standar Pelayanan Minimal Pemuatan Kendaraan di Atas KMP. Kuala Batee II Dan KMP. Gorare Pada Lintasan Tanjung Ru – Sadai Provinsi Kepulauan Bangka Belitung”, Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Politeknik Transportasi SDP Palembang

Alamat : JL. Sabar Jaya No. 116, Prajin, Banyuasin I Kab. Banyuasin, Sumatera Selatan.

Adalah **Pihak ke II** selaku pemegang Hak Cipta berupa laporan Tugas Akhir Mahasiswa/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, 31 Juli 2025

Pemegang Hak Cipta

(Poltektrans SDP Palembang)

Pencipta



(Alfarriz Syahputra)

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alfarriz Syahputra

NPM : 2203001

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan

Menyatakan bahwa KKW yang saya tulis ini dengan judul:

**EVALUASI PENERAPAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL
PEMUATAN KENDARAAN DI ATAS KMP. KUALA BATEE II DAN
KMP. GORARE PADA LINTASAN TANJUNG RU – SADAI
PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

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, 31 Juli 2025

Pencipta



Alfarriz Syahputra

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan karuniannya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian Kertas Kerja Wajib (KKW) ini yang berjudul, **“EVALUASI PENERAPAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL ANGKUTAN PENYEBERANGAN PADA KMP. KUALA BATEE II DAN KMP. GORARE DI LINTASAN TANJUNG RU – SADAI PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG.”**

Kertas Kerja Wajib ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan di Poltektrans SDP Palembang. Penyusunan Kertas Kerja Wajib ini merupakan hasil dari pengalaman dan pengamatan permasalahan selama mengimplentasikan teori yang telah dipelajari dalam praktek kerja lapangan di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru Provinsi Bangka Belitung.

Dalam pelaksanaan penyusunan Kertas Kerja Wajib ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu, Penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan kepada Ayah, Ahmad Sri Hartono, dan Ibu Feri Susanti, selaku Orang Tua tercinta, serta kepada Kakak Kandung Saya, Farihatus Sefira, yang senantiasa mendoakan, membimbing, serta memberikan dukungan dalam setiap langkah.
2. Bapak Dr. Eko Nugroho Widjatomoko, M.M., M. Mar.E selaku Direktur Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang.
3. Bapak Ir. Muhamad Fahmi Amrillah, S.T., M.T., IPP selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Hari Arkani, M. Pd selaku Dosen Pembimbing II Kertas Kerja Wajib, terima kasih karena telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga Kertas Kerja Wajib ini dapat diselesaikan.
4. Seluruh Dosen Pengajar dan Pengasuh Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang yang telah membimbing dalam penulisan Kertas Kerja Wajib.

5. Kepala Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung, Bapak Pitra Setiawan, S.IP., M. Sc beserta seluruh pegawai.
6. Kepala Satuan Pelayanan Tanjung Ru BPTD Kelas III Bangka Belitung, Bapak Deni Pirsando, S.E beserta seluruh pegawai.
7. Kakak - kakak IKASDAP Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung yang banyak membantu saat pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan Magang selama empat bulan.
8. Kepada Tim PKL BPTD Kelas III Bangka Belitung, Ari Asalam, Roriyah, dan Zalfa, terima kasih atas kebersamaan dan kekompakan yang telah terjalin selama pelaksanaan PKL. terima kasih atas momen serta pengalaman berharga yang tercipta, serta dukungan dan bantuan yang selalu diberikan dalam setiap situasi baik suka maupun duka.
9. Teruntuk Ari Asalam, Roriyah dan Zalfa, Terimakasih telah menjadi rekan Tim PKL yang terbaik, yang selalu memberikan dukungan, bantuan dan ke kompakkan dalam tim baik suka maupun duka.
10. Rekan – rekan angkatan XXXIII dan adik tingkat angkatan XXXIV dan XXXV terima kasih atas bantuan dan doanya.
11. Untuk Rekan satu perasuhan SUDIRMAN dan adik asuh angkatan XXXIV dan XXXV terimakasih telah banyak membantu selama masa pendidikan.
12. Untuk rekan dan adik-adik satu Kontingen Korps Silampari yang selalu membantu, mendukung dan saling merangkul selama menjalani pendidikan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Kertas Kerja Wajib ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi penulis selalu berusaha untuk memeberikan apapun yang terbaik penyusunan Kertas Kerja Wajib ini, Semoga tugas Kertas Kerja Wajib ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Palembang, 31 Juli 2025

Alfarriz Syahputra

**EVALUASI PENERAPAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL
PEMUATAN KENDARAAN DI ATAS KMP. KUALA BATEE II DAN
KMP. GORARE PADA LINTASAN TANJUNG RU–SADAI
PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

Alfarriz Syahputra (2203001)

Dibimbing oleh:

Ir. Muhamad Fahmi Amrillah, S.T., M.T., IPP dan
Hari Arkani, M. Pd

ABSTRAK

Saat ini, sistem penanganan kendaraan di kapal Ro-Ro KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare pada Pelabuhan Tanjung Ru belum dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan dimana operator KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare belum melengkapi beberapa fasilitas penunjang pemuatan kendaraan dan hanya terfokus pada jumlah kendaraan yang diangkut tanpa memperhatikan pengaturan letak posisi kendaraan dan pengikatan (*lashing*) kendaraan yang berada di atas kapal sehingga ini dapat membahayakan penumpang maupun kendaraan di atas kapal.

Dari hasil analisis untuk tingkat kesesuaian pada aspek keselamatan untuk KMP. Kuala Batee II adalah 100 % dan 91,6 % untuk KMP. Gorare. Pada aspek keamanan untuk KMP. Kuala Batee II adalah 62,5 % dan 25 % untuk KMP. Gorare. Pada aspek Kemudahan untuk KMP. Kuala Batee II maupun KMP. Gorare adalah 71,2 %. Dan analisis perhitungan kapasitas maksimal didapatkan bahwa jumlah kapasitas kendaraan ideal di atas KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare belum sesuai berdasarkan Satuan Unit Produksi (SUP). Diharapkan untuk pihak dan operator kapal untuk lebih melengkapi fasilitas penunjang pemuatan kendaraan dan mematuhi peraturan yang ada serta untuk pihak pengawas operasional pelabuhan lebih meningkatkan lagi tingkat pengawasannya dalam pemuatan kendaraan untuk keselamatan dan keamanan pelayaran.

Kata kunci: SPM Pemuatan Kendaraan, *lashing* kendaraan, SUP

**EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF MINIMUM VEHICLE
LOADING SERVICE STANDARDS ON KMP. KUALA BATEE II AND
KMP. GORARE ON THE TANJUNG RU – SADAI TRAFFIC
BANGKA BELITUNG ISLANDS PROVINCE**

Alfarriz Syahputra (2203001)

Advisor by:

Ir. Muhamad Fahmi Amrillah, S.T., M.T., IPP and
Hari Arkani, M. Pd

ABSTRACT

Currently, the vehicle handling system on the Ro-Ro ships KMP. Kuala Batee II and KMP. Gorare at Tanjung Ru Port is not yet in accordance with the Regulation of the Minister of Transportation Number 62 of 2019 concerning Minimum Service Standards for Ferry Transportation where the operators of KMP. Kuala Batee II and KMP. Gorare have not yet equipped several supporting facilities for loading vehicles and only focus on the number of vehicles transported without paying attention to the arrangement of the vehicle position and lashing of vehicles on board so that this can endanger passengers and vehicles on board.

From the analysis results for the level of conformity in the safety aspect for KMP. Kuala Batee II is 100% and 91.6% for KMP. Gorare. In the security aspect for KMP. Kuala Batee II is 62.5% and 25% for KMP. Gorare. In the aspect of Convenience for KMP. Kuala Batee II and KMP. Gorare is 71.2%. And the analysis of the maximum capacity calculation found that the ideal vehicle capacity above KMP. Kuala Batee II and KMP. Gorare is not yet appropriate based on the Production Unit (SUP). It is expected for the parties and ship operators to further complete the supporting facilities for vehicle loading and comply with existing regulations and for port operational supervisors to further improve their level of supervision in vehicle loading for shipping safety and security.

Keywords: Vehicle Loading SPM, vehicle lashing, SUP

DAFTAR ISI

EVALUASI PENERAPAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL PEMUATAN KENDARAAN DI ATAS KMP. KUALA BATEE II DAN KMP. GORARE PADA LINTASAN TANJUNG RU–SADAI PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG.....	2
KATA PENGANTAR.....	7
ABSTRAK.....	9
ABSTRACT.....	10
DAFTAR ISI.....	11
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	xiii
A. Latar Belakang.....	xiii
B. Rumusan Masalah.....	xiv
C. Tujuan Penelitian.....	xiv
D. Batasan Masalah.....	xv
E. Manfaat Penelitian.....	xv
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	xvi
A. Tinjauan Pustaka.....	xvi
1. Penelitian Terdahulu.....	xvi
2. Teori Pendukung Yang Relevan.....	xvii
B. Landasan Teori.....	xviii
1. Landasan Hukum.....	xviii
2. Landasan Teori.....	xxvi
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Desain Penelitian.....	32
B. Teknik Pengumpulan Data.....	35
C. Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Gambaran Umum Wilayah.....	37
B. Hasil Penelitian.....	66
C. Pembahasan.....	78
BAB V PENUTUP.....	89
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angkutan penyeberangan adalah sarana transportasi yang berperan sebagai penghubung antara jaringan jalan atau kereta api yang terpisah oleh badan air, dengan tujuan mengangkut penumpang, kendaraan, serta barang bawaan. Layanan ini memegang peranan penting karena menjembatani wilayah-wilayah yang tidak dapat diakses melalui jalur darat.

Pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan terdapat 3 aspek yang harus dipenuhi yaitu aspek keselamatan, aspek keamanan, dan aspek kemudahan/keterjangkauan. Aspek keselamatan pada standar pelayanan minimal kapal penyeberangan merupakan hal yang vital dalam memastikan perlindungan dan kesejahteraan penumpang serta awak kapal. Standar pelayanan ini mencakup berbagai elemen, mulai dari fisik kapal yang terawat baik hingga sistem keselamatan yang berfungsi optimal.

Salah satu aspek keselamatan yang dimaksud adalah kelengkapan fasilitas penunjang untuk tahapan pemuatan kendaraan ke dalam kapal. Pengaturan posisi kendaraan di dalam kapal juga menjadi faktor penting dalam menjamin keselamatan pelayaran. Dalam proses penyusunan tersebut, kapasitas angkut kendaraan harus dihitung berdasarkan Satuan Unit Produksi, sehingga pengangkutan dan penataan kendaraan dapat dilakukan sesuai ketentuan. Pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru, kegiatan pemuatan telah berjalan dengan baik, namun masih ditemukan kekurangan dan kelalaian. Sejumlah situasi pada kondisi lapangan sepenuhnya sesuai dengan peraturan ketentuan yang berlaku, Contohnya adalah ketiadaan alat pengikat kendaraan (*lashing*) di kapal serta jarak antar kendaraan yang tidak sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan.

Saat ini, Mekanisme pemuatan kendaraan di atas kapal Ro-Ro KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare pada Pelabuhan Tanjung Ru belum sesuai

dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan dimana operator KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare belum melengkapi beberapa fasilitas penunjang pemuatan kendaraan dan Terpusat pada banyaknya kendaraan yang diangkut tanpa mempertimbangkan pengaturan letak posisi kendaraan dan pengikatan (*lashing*) kendaraan yang berada di atas kapal sehingga ini dapat membahayakan penumpang baik kendaraan yang berada di atas kapal.

Berdasarkan pada uraian latar belakang serta kejadian tersebut, maka dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini penulis tertarik Memilih judul “Evaluasi Standar Pelayanan Minimal Pemuatan Kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare pada lintasan Tanjung Ru-Sadai.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang tersebut, maka rumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimana kesesuaian Penerapan Standar Pelayanan Minimal Pemuatan Kendaraan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 dengan kondisi *eksisting* pada KMP. Kuala Batee dan KMP. Gorare?
2. Berapakah kapasitas maksimal pemuatan kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare berdasarkan Satuan Unit Produksi pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan?
3. Bagaimana kesesuaian rencana pengaturan pemuatan kendaraan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan?

C. Tujuan Penelitian

Target penelitian pada penelitian ini yaitu:

1. Dapat memperoleh Data mengenai tingkat kepatuhan terhadap pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal tata cara pemuatan sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal Pemuatan Kendaraan berdasarkan Peraturan

Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 dengan kondisi *eksisting* pada KMP. Kuala Batee dan KMP. Gorare.

2. Dapat Mengetahui jumlah kendaraan ideal yang dapat dimuat di atas KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare berdasarkan Satuan Unit Produksi.
3. Untuk Mengetahui Perencanaan penataan kendaraan berdasarkan Satuan Unit Produksi kendaraan di atas kapal untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan di atas kapal.

D. Batasan Masalah

Untuk memastikan pembahasan tetap fokus dan tidak melebar dari pokok masalah, diperlukan penetapan Ruang lingkup penelitian dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada Kapal Kuala Batee dan KMP. Gorare di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru.
2. Penelitian ini membahas tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) pemuatan kendaraan.
3. Dasar Hukum yang digunakan untuk Standar Pelayanan Minimal Pemuatan Kendaraan menggunakan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 tahun 2019.

E. Manfaat Penelitian

Adapun Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Mahasiswa
Merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program D-III di Poltektrans SDP Palembang dengan mengaplikasikan ilmu pengetahuan tentang pengikatan dan pengangkutan kendaraan di atas kapal yang telah dipelajari selama menjalani pendidikan dalam program tersebut.
2. Bagi Lembaga Pendidikan
Memberikan informasi yang memuat pengetahuan dan wawasan kepada seluruh civitas akademika Politeknik Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan Palembang, sekaligus menjadi pedoman dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib pada periode selanjutnya.
3. Manfaat Bagi Pengguna jasa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang disediakan oleh penyedia jasa dan memberikan edukasi tentang keselamatan dan keamanan diatas kapal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Penelitian Terdahulu

Sehubungan dengan topik yang dibahas dalam penelitian ini, dibutuhkan kajian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang membahas tema serupa guna memperoleh hasil yang lebih akurat. Beberapa penelitian sejenis telah dilakukan oleh peneliti lain dengan perbedaan pada tahun dan lokasi pelaksanaannya.

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

N o	Nama	Judul Penelitian	Hasil
1	Shabrina Ramadhani (2023)	Tinjauan Standar Pelayanan Penumpang di atas KMP. Siginjai Lintasan Jepara-Karimunjawa Berdasarkan Peraturan Menteri No 62 Tahun 2019 Di Provinsi Jawa Tengah	Hasil dari penelitian ini adalah Pada setiap aspek jenis pelayanan, terdapat sejumlah rincian item pelayanan yang telah lengkap dan mencakup seluruh aspek jenis pelayanan tersebut.
2	Veronika Feni (2024)	Evaluasi Penerapan Standar Pelayanan Minimal Pemuatan Kendaraan di atas KMP di atas KMP. Andhika Nusantara Dan KMP. Mutiara Pertiwi III Pada Lintasan Penyeberangan Tanjung Kalian – Tanjung Api Api	Dari hasil penelitian yang telah dilakukan Setelah melakukan perhitungan didapat bahwa jumlah kapasitas kendaraan ideal di atas KMP. Mutiara Pertiwi III belum sesuai berdasarkan Satuan Unit Produksi (SUP). Kondisi saat ini penataan muatan kendaraan di atas KMP. Andhika Nusantara dan KMP. Mutiara Pertiwi III belum sesuai dengan perhitungan SUP serta berdasarkan Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang telah di atur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 karena penataan dan jarak antar kendaraan yang berdekatan serta tidak dilakukannya pengikatan atau lashing kendaraan di atas kapal.

Persamaan dari Penelitian ini dibandingkan dengan penelitian terdahulu adalah penelitian ini melakukan pembahasan mengenai Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019, dan penelitian ini lebih berfokus pada aspek Standar Pelayanan Minimal Pemutan Kendaraan di atas Kapal. Sementara itu untuk Perbedaan antara penelitian ini dan penelitian terdahulu terletak pada objek yang diteliti, lokasi pelaksanaan, serta waktu dan tempat penelitian, tim survei serta struktur penulisan Kertas Kerja Wajib.

2. Teori Pendukung Yang Relevan

a. Transportasi

Menurut Bowersox (1981), transportasi adalah proses pengalihan barang atau penumpang dari satu lokasi ke lokasi lain, di mana produk dipindahkan ke tempat yang membutuhkannya. Secara umum, transportasi didefinisikan sebagai aktivitas memindahkan sesuatu baik barang maupun orang dari satu tempat ke tempat lain, dengan atau tanpa menggunakan alat bantu.

b. Pelabuhan

Menurut UU No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pelabuhan merupakan area yang terdiri dari daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu, yang digunakan untuk kegiatan pemerintahan maupun usaha. Fungsinya meliputi tempat sandar kapal, naik-turun penumpang, serta bongkar muat barang. Pelabuhan dilengkapi dengan terminal, tempat berlabuh kapal, fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran, sarana penunjang pelabuhan, serta berperan sebagai titik perpindahan transportasi intra- maupun antarmoda.

c. Angkutan penyeberangan

Menurut Abu Bakar (2010), Angkutan penyeberangan merupakan jenis transportasi yang berperan menghubungkan jaringan jalan atau jalur kereta api yang terpisah oleh perairan, dengan tujuan utama mengangkut penumpang, kendaraan, dan barang bawaan.

d. Kapal Penumpang

Umri (2022) mengatakan bahwa kapal penumpang adalah suatu kapal yang digunakan perusahaan perkapalan atau persendirian dengan muatan utamanya adalah penumpang atau orang. Sedangkan Kapal barang (*cargo*) yang memiliki ruang akomodasi untuk memuat penumpang dalam jumlah terbatas tidak dapat digolongkan sebagai kapal penumpang. Sedangkan berdasarkan fungsinya, kapal penyeberangan terdiri dari 3 (tiga) bagian:

- 1) Kapal penyeberangan khusus untuk mengangkut penumpang (*Passenger*).
- 2) Kapal penyeberangan khusus untuk mengangkut kendaraan (*Ro-ro*).
- 3) Kapal penyeberangan yang mengangkut penumpang sekaligus kendaraan (*Ro-pax*).

a. SUP Golongan Kendaraan

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 Tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan golongan kendaraan di tentukan berdasarkan besaran Satuan Unit Produksi (SUP).

B. Landasan Teori

1. Landasan Hukum

Landasan hukum yang digunakan dalam analisis ini sebagai teori yang berhubungan langsung dengan isu yang diteliti, yaitu:

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 6

Trayek adalah rute atau lintasan pelayanan angkutan dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya.

3) Pasal 1 ayat 16

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra – dan antarmoda transportasi.

4) Pasal 1 ayat 34

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.

5) 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.

6) 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 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 wajib dilakukan pada kendaraan yang terletak di barisan haluan, *midship* dan buritan.

4) Pasal 5 ayat (1)

Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang - kurangnya 60 cm

5) Pasal 5 ayat (2)

Jarak antara muka dan belakang masing – masing kendaraan sekurang – kurangnya 30 cm.

6) Pasal 5 ayat (3)

Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading – gading (*frame*).

7) Pasal 6 ayat (1)

Operator kapal angkutan penyeberangan wajib menyediakan petugas untuk melakukan pengikatan kendaraan.

c. 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 wajib terlebih dahulu ditimbang sebelum dimuat di atas kapal untuk memastikan berat kotor kendaraan beserta muatannya.

3) Pasal 8 ayat (1)

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

4) Pasal 12 ayat (1)

Setiap kapal wajib menyediakan alat pengikat muatan yang cukup di atas kapal.

5) Pasal 12 ayat (2)

Alat pengikat harus sesuai dengan kondisi kapal dan jumlah serta ukuran muatan kendaraan yang akan diangkut.

6) Pasal 15 ayat (1)

Ruang muat harus bersih dari ceceran minyak dan 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 katub pemadam kebakaran dan akses jalan orang.

10) Pasal 17 ayat (4)

Mesin kendaraan harus dimatikan, perseneling dan rem tangan harus diaktifkan serta semua kendaraan harus diikat (*lashing*) dengan alat *lashing* yang sesuai dengan jarak dan kondisi cuaca pelayaran serta roda kendaraan harus diganjal.

11) Pasal 18

Pengikatan 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.
 - d) Alat pengikat (*lashing gear*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) wajib memenuhi Standar Nasional Indonesia.
- d. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan
- 1) Pasal 1 ayat (1)

Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan adalah persyaratan minimal yang harus dipenuhi oleh perusahaan angkutan penyeberangan dalam memberikan pelayanan kepada pengguna jasa.
 - 2) Pasal 3 ayat (2)

SPM Angkutan Penyeberangan untuk pemuatan kendaraan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf b meliputi:

 - (a) Keselamatan
 - (b) Keamanan
 - (c) Kemudahan
 - 3) Pasal 3 ayat (4)

penyeberangan dalam memberikan pelayanan kepada pengguna jasa.SPM Angkutan Penyeberangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) tercantum dalam Lampiran 1 yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

 - b) Aspek Keselamatan
 - (1)Informasi dan himbauan antara lain:
 - (a) Dilarang merokok.
 - (b) Dilarang menghidupkan mesin kendaraan selama pelayaran sampai pintu rampa dibuka kembali.
 - (c) Dilarang membuang sampah ke laut.

- (d) Dilarang bersandar di reling.
 - (e) Pemberitahuan ketika kapal akan berlayar dan sandar.
- (2) Tersedianya perlengkapan keselamatan pada pemuatan kendaraan berupa:
- (a) Hindran.
 - (b) Apar.
 - (c) Sprinkler dan alat pendeteksi asap.
 - (d) Petunjuk jalur evakuasi
 - (e) Memiliki alat lashing dan ganjal.
 - (f) Memiliki scupper.
 - (g) Terdapat marka pada cardeck dan pintu rampa.
- c) Aspek Keamanan
- 1) Tersedia peralatan pencegahan tindak kriminal antara lain:
 - (a) CCTV dapat berfungsi dan rekaman dapat dimanfaatkan.
 - (b) Diletakkan pada haluan dan buritan.
 - (c) CCTV yang dipasang paling sedikit 2 unit.
 - (d) Tersedia lampu penerangan dengan intensitas cahaya sebesar 200 – 300 *lux*.
 - 2) Lantai ruang untuk kendaraan dilengkapi dari garis jalur kendaraan, cat lantai geladak hijau dengan garis lajur kendaraan kuning.
 - (a) Dapat dilihat dengan jelas.
 - (b) Jarak salah satu sisi kendaraan sekurang – kurangnya 60 cm.
 - (c) Jarak antara muka dan belakang masing – masing kendaraan adalah 30 cm.
 - (d) Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading – gading (frame).
- c) Aspek Kemudahan / Keterjangkauan

- 1) Fasilitas bongkar muat yang digunakan dalam kegiatan pemuatan ke dalam kapal berupa:
 - (a) Paling sedikit memiliki 2 pintu rampa yang digunakan untuk jalan keluar masuk.
 - (b) Akses kendaraan dari dan ke geladak atas (*upper deck*) harus tersedia dudukan atau tumpuan untuk jalan keluar masuk kendaraan.
 - (c) Akses penumpang dari dan ke geladak atas (*upper deck*) harus tersedia dudukan atau tumpuan untuk rampa dermaga yang digunakan untuk jalan keluar masuk penumpang.
- 2) Tempat untuk parkir kendaraan selama masa pelayaran
 - (a) Tinggi ruang geladak untuk memuat kendaraan golongan I V sekurang – kurangnya 250 cm.
 - (b) Tinggi ruang geladak untuk memuat kendaraan golongan VI – IX sekurang – kurangnya 420 cm.
 - (c) Untuk stabilitas memanjang, setiap kendaraan harus di ganjal, dan untuk stabilitas melintang, apabila diperkirakan kondisi perairan dapat mengakibatkan kemiringan kapal lebih dari 10 derajat maka kendaraan wajib diikat (*lashing*).
 - (d) Ruang kendaraan harus disediakan lampu penerangan, sistem sirkulasi udara, jalan penghubung antara ruang kendaraan dan ruang penumpang.
- 4) Pasal 4 ayat (2)

SPM Angkutan Penyeberangan untuk pemuatan kendaraan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (2) huruf b terdiri atas:

 - (a) Pintu Rampa
 - (b) Ruang untuk kendaraan
 - (c) Fasilitas pemuatan kapal
- 5) Pasal 13 ayat (1)

Untuk memenuhi SPM Angkutan Penyeberangan, dilakukan pemeriksaan oleh Petugas Pemeriksa SPM Angkutan Penyeberangan.

6) Pasal 13 ayat (2)

Dalam hal telah memenuhi SPM Angkutan Penyeberangan, diberikan surat keputusan SPM Angkutan Penyeberangan.

7) Pasal 13 ayat (3)

Pemenuhan surat keputusan SPM Angkutan Penyeberangan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan oleh:

- (a) Menteri, untuk pelayanan Angkutan Penyeberangan lintas antarnegara dan/atau antar provinsi.
- (b) Gubernur, untuk pelayanan Angkutan Penyeberangan lintas antar kabupaten/kota dalam provinsi.
- (c) Bupati/wali kota, untuk pelayanan Angkutan Penyeberangan lintas dalam kabupaten/kota.

8) Pasal 13 ayat (4)

Pemenuhan penetapan surat keputusan yang ditetapkan oleh Menteri sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a ditandatangani oleh Direktur Jenderal.

9) Pasal 13 ayat (5)

Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) berlaku paling lama 1 (satu) tahun atau sampai dengan kapal dok.

- e. 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 (2)

Satuan unit produksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diperoleh berdasarkan satuan volume (*m*) yang diperlukan untuk satu orang penumpang kelas ekonomi.

2) Pasal 17 ayat (3)

Satuan unit produksi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan sebesar 0,78 *m* (nol koma tujuh delapan meter persegi) atau 1,25 m³(satu koma dua puluh lima meter kubik) untuk 1 (satu) satuan unit produksi.

Tabel 2. 2 Luasan Kendaraan Berdasarkan SUP

No	Golongan	Jenis Kendaraan dan Ukuran	Besaran SUP
1	Golongan I	Sepeda	2,23
2	Golongan II	sepeda motor kurang dari 500 cc dan gerobak dorong	4,02
3	Golongan III	sepeda motor besar yang memiliki kapasitas lebih 500 cc (lima ratus centimeter cubik) dan kendaraan roda tiga	8,67
4	Golongan IV A	kendaraan bermotor untuk penumpang berupa mobil jeep, sedan, minibus, ukuran panjang sampai dengan 5 meter	32,09
5	Golongan IV B	Mobil barang berupa mobil bak muatan terbuka, mobil bak muatan tertutup dan mobil barang kabin ganda (double cabin) dengan panjang sampai dengan 5 meter	33,26
6	Golongan V A	kendaraan bermotor untuk penumpang berupa mobil bus dengan panjang lebih dari 5 meter sampai dengan 7 meter; atau	60,48
7	Golongan V B	mobil barang (truk)/tangki ukuran sedang, dengan panjang lebih dari 5 meter sampai dengan 7 meter;	61,55
8	Golongan VI A	kendaraan bermotor untuk penumpang berupa mobil bus dengan ukuran panjang lebih dari 7 meter sampai dengan 10 meter	100,51
9	Golongan VI B	mobil barang (truk) / tangki dengan ukuran panjang lebih dari 7 meter sampai dengan 10 meter dan sejenisnya, dan mobil penarik gandengan.	103,19
10	Golongan 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
11	Golongan 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
12	Golongan IX	Mobil barang (truck) tronton, Mobil tanki, kendaraan alat berat dan mobil penarik berikut gandengan ukuran panjang lebih dari 16 meter.	272,74

2. Landasan Teori

a) Transportasi

Menurut Ahmad Munawar (2006) mendefinisikan transportasi sebagai proses mengangkut orang dan barang dari satu lokasi ke lokasi lain. Terdapat empat komponen utama untuk setiap jenis transportasi: jalan, kendaraan dan alat angkutan, tenaga penggerak, dan terminal.

Dalam bukunya, Ahmad Munawar mengatakan bahwa sistem transportasi terdiri dari lima komponen utama, yaitu:

- 1) Individu yang membutuhkan
 - 2) Barang-barang yang dibutuhkan
 - 3) Mobil sebagai alat transportasi
 - 4) Jalur sebagai sarana transportasi
 - 5) Organisasi yang mengelola transportasi di pelabuhan
- b) Angkutan Penyeberangan

Angkutan penyeberangan adalah moda transportasi yang berperan sebagai penghubung antara jaringan jalan dan/atau jalur kereta api yang terpisah oleh perairan, dengan tujuan mengangkut penumpang, kendaraan beserta muatan yang dibawanya (PERMENHUB No 35 Tahun 2019).

- c) Pelabuhan

Menurut Amalia Ayuningtias Devi, Purwaningsih Ratna (2013), Pelabuhan adalah lokasi tempat kapal bersandar, naik turun, dan bongkar muat barang. Terminal adalah bagian penting dari sistem transportasi karena di sana orang masuk dan keluar.

- d) Kapal

Kapal adalah kendaraan besar yang dapat mengangkut orang dan barang di laut, sungai, atau tempat lain, seperti sampan atau perahu yang lebih kecil dari sepuluh. Kapal biasanya cukup besar untuk mengangkut perahu kecil seperti sekoci. Namun, dalam bahasa Inggris, dibagi menjadi kapal yang lebih besar dan kapal yang lebih kecil. Secara umum, kapal dapat menampung perahu, tetapi perahu tidak dapat menampung kapal. Undang-undang dan peraturan atau adat istiadat setempat selalu menentukan ukuran sebenarnya dari sebuah kapal yang disebut kapal. (Soerjono, 2015)

- e) Keselamatan Pelayaran

Menurut Suryo, Hadi Mulyono (2019) Keselamatan pelayaran mengacu pada terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan selama perjalanan di perairan dan area pelabuhan. Kecelakaan kapal laut

dapat terjadi akibat berbagai faktor, mulai dari ketidakefektifan pengikatan kendaraan (*lashing*) hingga penempatan muatan yang tidak memperhitungkan titik berat kapal dan gaya momen stabilitas. Oleh karena itu, penyebab pasti kecelakaan kapal sulit ditentukan tanpa dilakukan proses penyelidikan secara menyeluruh.

f) Standar Pelayanan

Menurut (Rifai, 2016: 28). Standar pelayanan adalah standar yang ditetapkan untuk penyelenggaraan pelayanan publik sebagai pedoman. yang wajib ditaati dan dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan, dan menjadi pedoman bagi penerima pelayanan dalam proses pengajuan permohonan, serta sebagai alat kontrol masyarakat dan/atau penerima layanan atas kinerja penyelenggara pelayanan.

g) Pemuatan

Menurut (KBBI) Pemuatan adalah proses, cara, perbuatan memuatkan (memasukan) sesuatu ke dalam wadah. Secara umum Dalam penelitian ini, kami berfokus pada proses awal muat kendaraan dari sebelum muat kapal hingga tiba di ruang muat kapal. Pekerjaan memuat barang dari atas dermaga atau dari dalam gudang dikenal sebagai pemuatan.

h) *Lashing* Kendaraan diatas Kapal

Lashing Menurut Abu Bakar (2013), berfungsi untuk meredam gaya horizontal guna mencegah muatan kendaraan bergeser atau terbalik, dengan ketentuan agar pengikatan tidak terlalu longgar maupun terlalu kencang. Semua perangkat, baik yang terpasang secara permanen maupun yang bersifat movable, yang berfungsi untuk mengikat dan mendukung unit muatan disebut alat pengikat muatan. Jenis-jenis alat pengikat yang digunakan telah diatur oleh pemerintah, meliputi tali pengikat kendaraan (*rope automobile tiedown*), tali pengikat dengan mekanisme pengunci bergigi (*ratchet strap assembly*), serta rantai yang dilengkapi dengan penguat atau pengencang.

i) Persyaratan SPM Pemuatan Kendaraan di Kapal

Menurut Abubakar et al. yang dikutip dalam Ardiansyah (2022) dalam bukunya *Suatu Pengantar*, standar Standar Pelayanan Minimal (SPM) untuk pemuatan kendaraan di kapal adalah sebagai berikut:

- 1) Jarak minimal antar kendaraan antara lain:
 - (a) Jarak antara kendaraan di sisi kiri dan kanan harus 60 cm.
 - (b) Jarak antara bagian depan dan belakang setiap kendaraan adalah 30 cm.
 - (c) Kendaraan yang sisi sampingnya berdekatan dengan dinding kapal harus diberi jarak 60 cm.

j) *Gap analysis*

Menurut (Kim & Ji 2018) *Gap Analysis* adalah proses atau alat yang digunakan untuk menemukan perbedaan dan perbedaan antara kondisi organisasi saat ini dan apa yang seharusnya dilakukan. Ini digunakan untuk membuat rencana implementasi dan meningkatkan efektivitas organisasi di berbagai bidang.

Dalam metode *Gap Analysis* ini digunakan untuk mengetahui kesenjangan antara kondisi eksisting pemuatan kendaraan di atas kapal dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 Tentang Angkutan Penyeberangan, Setelah mendapatkan data kondisi eksisting, maka dilakukan menghitung secara keseluruhan unsur-unsur Pelayanan yang sesuai maupun yang tidak sesuai pada KMP Kuala Batee II dan KMP Gorare dianalisis menggunakan perhitungan tingkat kesesuaian Standar Pelayanan Pemuatan Kendaraan dengan kondisi aktual di lapangan, yaitu melalui evaluasi tingkat kesesuaian pada seluruh aspek di kedua kapal tersebut.

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = \frac{\sum \text{sesuai}}{\sum \text{item pelayanan}} \times 100\% \quad (2.1)$$

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = X\%$$

Persentase tingkat kesesuaian dengan standar pemuatan kendaraan di atas kapal dapat dihitung dari perhitungan di atas.

k) Perhitungan Kapasitas Maksimal Pemuatan Kendaraan di atas Kapal

Kapasitas maksimal kapal yang digunakan adalah untuk menghitung *Load Factor*. Untuk mengetahui kapasitas maksimal perlu diperhitungkan terlebih dahulu luas ruang kosong Kapal dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Luas ruang kosong kapal} = L \times B \quad (2.2)$$

Keterangan:

L: Panjang Ruang Muat Kendaraan

B: Lebar Ruang Muat Kendaraan

Setelah diketahui luas geladak maka dicari kapasitas angkut kapal yang tersedia dalam SUP menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Kapasitas Angkut} = \frac{\text{Luas Ruang Kosong Kapal}}{1} \times \text{Jumlah Trip Per Hari} \quad (2.3)$$

$$\begin{aligned} \text{Kapasitas Angkut} &= \frac{\dots m^2}{0,78} \times 1 \\ &= \dots \text{ SUP/Trip} \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas maka didapatkan luasan geladak kendaraan dan kapasitas angkut kapal berdasarkan SUP. Dari besaran SUP tersedia dan terpakai pada kapal, maka rumus berikut dapat digunakan untuk menghitung *Load Factor* keberangkatan kendaraan.

$$\text{Load Factor} = \frac{\text{Terpakai}}{\text{Tersedia}} \times 100 \% \quad (2.4)$$

1) Penataan Kendaraan di atas Kapal

Untuk penataan kendaraan di atas kapal diperlukan mencari persentase kendaraan per golongan untuk mengetahui persentase golongan kendaraan tertinggi untuk dilakukan rencana penataan kendaraan di atas kapal.

$$\text{(\%) Kendaraan Per Golongan} = \frac{\text{Jumlah Kendaraan Per Golongan}}{\text{Total Keseluruhan Kendaraan}} \times 100 \% \quad (2.5)$$

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan Praktik Kerja Lapangan, mulai tanggal 10 Februari hingga 10 Juni, bertempat di Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung serta Satuan Pelayanan Pelabuhan Tanjung Ru.

2. Jenis Penelitian

Tipe penelitian yang di angkat menggunakan metode kuantitatif dikarenakan menggunakan perhitungan untuk mengetahui pemuatan kendaraan di atas kapal berdasarkan SUP (Satuan Unit Produksi) dalam penelitian ini.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Meteran

Meteran digunakan untuk mengetahui jarak antar kendaraan maupun jarak kendaran ke sisi lambung kapal.

a. Handphone

Dalam penelitian Dalam penelitian Dalam hal ini, peneliti menganalisis data yang diperlukan didokumentasikan sesuai dengan permasalahan yang diangkat. Proses dokumentasi dilakukan dengan memanfaatkan handphone sebagai alat untuk mengambil gambar kondisi eksisting maupun layout yang terdapat di kapal maupun di pelabuhan

b. Lux Meter

Lux meter adalah perangkat yang digunakan untuk mengukur intensitas cahaya. Satuan pengukuran yang digunakan adalah lux, yaitu satuan metrik untuk menentukan tingkat pencahayaan pada suatu permukaan. Alat ini memiliki rentang pengukuran intensitas cahaya antara 1 hingga 100.000 lux.

c. Microsoft Excel

Microsoft Excel adalah aplikasi (*software*) yang digunakan untuk mengelola dan menganalisis data dengan cara yang terstruktur.

4. Jenis Dan Sumber Data

a. Data Primer

Melaksanakan observasi secara langsung terhadap kondisi nyata di lapangan, meliputi pemantauan proses pemuatan kendaraan di atas kapal, pengukuran jarak antar kendaraan, identifikasi jenis golongan kendaraan di atas kapal, pencatatan jarak antar kendaraan, pengumpulan data produktivitas harian pelabuhan, serta pendokumentasian kondisi lapangan.

b. Data Sekunder

Dalam penelitian ini, sumber data sekunder meliputi informasi mengenai sarana dan prasarana pelabuhan, karakteristik kapal yang beroperasi, data produktivitas selama lima tahun terakhir, serta data Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan.

5. Bagan Alir Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti mengikuti Pedoman tersebut mengikuti sistematika yang dimulai dengan observasi kondisi lapangan, dilanjutkan dengan identifikasi permasalahan yang muncul, kemudian pengumpulan data yang diperlukan untuk dilakukan pengolahan dan analisis data yang akan dilakukan kemudian selanjutnya dapat dilakukan pemecahan masalah dan dapat memberikan kesimpulan serta saran sesuai topik diambil. Untuk mencapai tujuan penelitian ini dan agar dapat terarah, Oleh karena itu, dibuatlah bagan alir penelitian. Bagan alir tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. 1 Bagan Alir Penelitian

B. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini membutuhkan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder, yang dikumpulkan menggunakan pendekatan atau metode yang berbeda. Analisis kecocokan antara sumber data dan metode pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

1. Data Primer

a. Metode Observasi

Melalui metode observasi, peneliti mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti, serta memperoleh informasi secara langsung terkait ukuran, jenis, dan aspek lainnya.

b. Metode Survei

Metode survei digunakan untuk mendapatkan data kesesuaian Standar Pelayanan Minimal, Informasi hasil pengukuran jarak antar kendaraan di atas kapal dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan.

c. Dokumentasi

Pendokumentasian dilakukan untuk memperoleh foto kondisi saat proses pemuatan kendaraan, termasuk Jarak antara kendaraan di atas kapal serta kondisi fasilitas yang tersedia di kapal.

2. Data Sekunder

Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa metode pengumpulan, yaitu:

a. Metode kepustakaan

Metode ini diperoleh melalui studi literatur dari jurnal, buku, serta sumber-sumber lain yang relevan dan secara langsung berkaitan dengan topik penelitian yang sedang dijalankan.

b. Metode Institusional

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder yang diperoleh dari berbagai instansi atau kantor yang berkaitan dengan

penelitian, guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Adapun instansi atau kantor terkait meliputi:

1) BPTD Kelas III Bangka Belitung

Informasi yang didapatkan berupa Data Produktivitas, Data Karakteristik Kapal yang Beroperasi, Data Fasilitas Pelabuhan, *Layout* pelabuhan, Dan Struktur Organisasi.

2) Badan Pusat Statistik Provinsi Bangka Belitung

Hasil dari BPS Provinsi Bangka Belitung berupa data kondisi geografis, Batas administratif, Jumlah kependudukan.

3) PT. ASDP Bangka Belitung

Hasil dari PT. ASDP Bangka Belitung berupa data Karakteristik Kapal.

C. Teknik Analisis Data

Metode yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah *Gap Analysis*, Metode ini digunakan untuk menganalisis data atau kondisi eksisting yang tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku, sebagai dasar dalam mengidentifikasi perbedaan. Peneliti menjadikan beberapa peraturan yang tercantum dalam landasan hukum dan teori sebagai acuan, sehingga setiap temuan mengenai ketidaksesuaian atau kesenjangan dengan peraturan dapat dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan tentang penyebab masalah dan memberikan rekomendasi perbaikan yang diharapkan sesuai ketentuan. Hal ini akan dijelaskan lebih lanjut dalam bagian pembahasan. Selain itu, perhitungan pemuatan kendaraan dilakukan berdasarkan SUP (Satuan Unit Produksi) sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan, yang digunakan untuk menghitung kapasitas muatan kendaraan pada kapal.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah

1. Kondisi Geografis



Gambar 4. 1 Peta Geografis Bangka Belitung

Sumber: BPS Kabupaten Belitung (2025)

Secara geografis, Kabupaten Belitung berada di antara 107°08' BT hingga 107°58' BT dan 02°30' LS hingga 03°15' LS, dengan total luas daratan mencapai 229.369 hektare. Kabupaten ini merupakan bagian dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan terdiri dari sekitar seratus pulau besar maupun kecil. Pada peta dunia, Pulau Belitung dikenal dengan nama

BILLITONIT, dengan diameter Timur–Barat sekitar 79 km dan diameter Utara–Selatan sekitar 77 km. Pulau terbesar di wilayah ini adalah Pulau Belitung, disusul beberapa pulau besar lainnya seperti Pulau Seliu, Pulau Mendanau, dan Pulau Nadu. Kabupaten Belitung terbagi menjadi lima kecamatan, yaitu Membalong, Tanjung Pandan, Sijuk, Badau, dan Selat Nasik.

2. Batas Adminsitration

Provinsi Kabupaten Belitung mempunyai batas teritorial:

- Bagian utara berbatasan dengan Laut Cina Selatan.
- Bagian timur berbatasan dengan Kabupaten Belitung Timur.
- Bagian selatan berbatasan dengan Laut Jawa.
- Bagian barat berbatasan dengan Selat Gaspar.

3. Kependudukan

Jumlah penduduk yang tercatat di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil pada tahun 2024 mencapai 192.405 jiwa. Berdasarkan pembagian wilayah kecamatan, Kecamatan Tanjung Pandan memiliki jumlah penduduk terbanyak yaitu sebesar 109,86 ribu jiwa dan Kecamatan Selat Nasik memiliki jumlah penduduk tersedikit yaitu 5,95 ribu jiwa. Rasio jenis kelamin sebesar 103,64 menunjukkan bahwa pada tahun 2024, setiap 20.364 penduduk di Kabupaten Belitung terdiri dari 10.000 perempuan dan 10.364 laki-laki. Sementara itu, tingkat kepadatan penduduk di Kabupaten Belitung mencapai 83,88 jiwa per km².

Tabel 4. 1 Jumlah Penduduk Per Kecamatan

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk per km ²
1	Membalong	27,41	30
2	Tanjungpandan	109,86	290
3	Badau	15,81	35
4	Sijuk	33,37	81
5	Selat Nasik	5,95	45
Kabupaten Belitung		192,41	96,2

Sumber: BPS Kabupaten Belitung (2025)

Pada tahun 2024, jumlah penduduk yang tercatat di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil sebanyak 192.405 jiwa. Jika dilihat berdasarkan kecamatan, Kecamatan Tanjung Pandan memiliki jumlah penduduk terbanyak yaitu sebesar 109,86 ribu jiwa dan Kecamatan Selat Nasik memiliki jumlah penduduk tersedikit yaitu 5,95 ribu jiwa. Rasio jenis kelamin sebesar 103,64 berarti bahwa pada tahun 2024, dari setiap 20.364 penduduk di Kabupaten Belitung, terdapat 10.000 perempuan dan 10.364 laki-laki. Sementara itu, tingkat kepadatan penduduk Kabupaten Belitung tercatat sebesar 83,88 jiwa per km².

4. Kondisi Umum Sistem Transportasi

Transportasi merupakan penunjang untuk melancarkan mobilitas barang dan manusia, di sisi ekonomi, transportasi membantu pengalokasian sumber – sumber daya secara optimal. untuk akses transportasi dari dan menuju Kabupaten Belitung saat ini dapat dikatakan cukup lengkap, mencakup moda transportasi darat, laut, dan udara merupakan bagian dari sistem yang saling terhubung dan berinteraksi melalui berbagai sarana dan prasarana yang ada. Keseluruhan sistem ini membentuk pelayanan jasa transportasi yang terpadu, harmonis, efektif, dan efisien, dengan tujuan memfasilitasi perpindahan orang maupun barang antar titik simpul atau wilayah.

a. Moda Transportasi Darat

Jalan sebagai prasarana dalam mobilitas masyarakat menjadi sangat penting untuk diperhatikan kondisinya. Sampai saat ini, Kabupaten Belitung memiliki jalan dengan panjang 801,18 km. Jika dirinci menurut tingkat kewenangan pemerintah daerah, status jalan provinsi sepanjang 135,16 km dan jalan kabupaten sepanjang 666,02 km. Dari sepanjang 666,02 km, sebagian besar merupakan aspal, yaitu sepanjang 628,77 km atau mencapai 94,41 persen. Berdasarkan kondisi jalan, sepanjang 562,39 km berkondisi baik, 29,36 km berkondisi sedang, 17,38 dalam kondisi rusak, dan 56,89 km rusak berat. Selain itu, sistem transportasi darat turut didukung oleh sejumlah pelabuhan penyeberangan, seperti Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Kalian, Penyeberangan Sadai,

Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru, serta Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Nyato.

b. Moda Transportasi Laut

Pada Kabupaten Belitung memiliki Pelabuhan Laut diantaranya Pelabuhan Tanjung Batu, dan Pelabuhan Tanjung Pandan.

c. Moda Transportasi Udara

Selain dari transportasi darat, kondisi Kabupaten Belitung yang berbentuk kepulauan menjadikan transportasi udara berperan vital. Di Kabupaten Belitung, terdapat Bandar Udara HAS Hanandjoeddin. Sepanjang tahun 2024, ada sebanyak 2.163 penerbangan yang berangkat dan mendarat melalui bandara ini. Terdapat 279.035 penumpang yang mendarat, 281.538 penumpang yang berangkat, dan 3.577 penumpang yang transit.

2. Sarana dan Prasarana Transportasi

a. Sarana Transportasi

Sarana transportasi berfungsi sebagai layanan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Saat ini, aktivitas kehidupan manusia telah berkembang pesat dan semakin kompleks, sehingga membutuhkan sistem yang mampu menunjang mobilitas secara efektif. berkembang ke arah yang semakin kompleks dan beragam. Prasarana transportasi memiliki dua peran utama, yaitu sebagai sarana pendukung dalam mengarahkan pembangunan di wilayah perkotaan serta sebagai fasilitas untuk menunjang pergerakan manusia maupun barang yang muncul akibat berbagai aktivitas di daerah tersebut (Naviani, 2015). Kapal-kapal yang beroperasi di Pelabuhan Tanjung Ru, yang berada di bawah pengelolaan Balai Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Kelas III Bangka Belitung yang berfungsi mengangkut kendaraan penumpang dari Pelabuhan Tanjung Ru – Sadai maupun Tanjung Ru – Tanjung Nyato Sejumlah 3 Kapal yang dikelola oleh 1 perusahaan sebagai berikut.

PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang mengelola

pelabuhan penyeberangan dan jasa angkutan penyeberangan di Indonesia. ASDP juga mengembangkan bisnis terkait pelabuhan, seperti kawasan marina dan *waterfront*. Berikut data Kapal-kapal yang melayani operasional di Pelabuhan Tanjung Ru.

1) KMP. Menumbing Raya

KMP. Menumbing Raya adalah kapal penyeberangan yang dioperasikan oleh PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero). Kapal ini memiliki 1 Trayek yaitu Tanjung Ru – Sadai (PP).



Gambar 4. 2 KMP. Menumbing Raya

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

2) KMP. Kuala Batee II

KMP. Kuala Batee II adalah kapal penyeberangan yang dioperasikan oleh PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero). Kapal ini memiliki 2 Trayek yaitu Tanjung Ru – Sadai (PP) dan Tanjung Ru – Tanjung Nyato (Perintis).



Gambar 4. 3 KMP. Kuala Batee II

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

3) KMP. Gorare

KMP. Gorare adalah kapal penyeberangan yang dioperasikan oleh PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero). Kapal ini memiliki 2 Trayek yaitu Tanjung Ru – Sadai (PP) dan Tanjung Ru – Tanjung Nyato (Perintis).



Gambar 4. 4 KMP. Gorare

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

Berikut ini *Ship particular* dari 3 Kapal Sebagai Berikut:

Tabel 4. 2 *Ship particular* KMP. Menumbing Raya

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/ <i>Call Sign</i>	Menumbing Raya/ YHJZ
2	Type Kapal	RO - RO
3	Tahun Pembuatan	2008
4	Tempat Pembuatan	PT. Kodja Bahari Palembang
5	Operator Kapal	PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO)
6	Nomor IMO	8650564
Ukuran Utama		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	45.5 m
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	40.8 m
3	Lebar (B)	12 m
4	<i>Draft</i>	2,4 m
5	<i>Gross Tonnage</i> (GT)/NT	652/196
Mesin Utama		
1	<i>Merk</i>	MITSUBISHI
2	<i>Type</i>	S6R AE MPTK
3	Hp	2 X 823
4	Kecepatan Kapal	10-11
5	Jumlah Mesin	2 Unit
Mesin Bantu		
1	<i>Merk</i>	PERKINS
2	<i>Type</i>	6TG2 AM
3	Hp	2 X 87,5
4	Jumlah Mesin	2 Unit
Kapasitas Muat		
1	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	204
2	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	19
3	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	19

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)

Tabel 4. 3 *Ship particular* KMP. Kuala Batee II

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	Kuala Batee II / YERT
2	Type Kapal	RO - RO
3	Tahun Pembuatan	1992
4	Tempat Pembuatan	PT. Dokgalkap Nusantara
5	Operator Kapal	PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO)
6	Nomor IMO	8996243
Ukuran Utama		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	45 m
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	38.25 m
3	Lebar (B)	11 m
4	<i>Draft</i>	1.95 m
5	<i>Gross Tonnage</i> (GT)/NT	464/140
Mesin Utama		
1	<i>Merk</i>	NIIGATA
2	<i>Type</i>	6 NSD-M
3	Hp	2 X 650
4	Kecepatan Kapal	11 – 13.24
5	Jumlah Mesin	2 Unit
Mesin Bantu		
1	<i>Merk</i>	PERKINS
2	<i>Type</i>	M 165 T
3	Hp	2 X 160
4	Jumlah Mesin	2 Unit
Kapasitas Muat		
1	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	300
2	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	22
3	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	19

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/ <i>Call Sign</i>	Gorare / YB. 4215
2	Type Kapal	RO - RO
3	Tahun Pembuatan	1998
4	Tempat Pembuatan	PT. Nouahtu Shipyard
5	Operator Kapal	PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO)
6	Nomor IMO	8994520
Ukuran Utama		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	35. 50 m
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	29. 38 m
3	Lebar (B)	9 m
4	<i>Draft</i>	2.4 m
5	<i>Gross Tonage</i> (GT)/NT	236 GT
Mesin Utama		
1	<i>Merk</i>	YANMAR
2	<i>Type</i>	6 HA-THE
3	Hp	2 X 240
4	Kecepatan Kapal	7 Knots
5	Jumlah Mesin	2 Unit
Mesin Bantu		
1	<i>Merk</i>	PERKINS
2	<i>Type</i>	4236 M
3	Hp	2 X 42
4	Jumlah Mesin	2 Unit
Kasitas Muat		
1	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	81
2	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	12
3	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	17

Tabel 4. 4 *Ship particular* KMP. Gorare

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)

b. Prasarana Transportasi

Prasarana dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang menunjang sebuah proses terselenggaranya sesuatu yang dimaksudkan untuk mempermudah proses tersebut. Sama halnya dengan Pelabuhan Tanjung Ru Belitung untuk terselenggaranya dan menunjang kegiatan angkutan penyeberangan di pelabuhan ini maka Dibutuhkan prasarana yang memadai. Pada pelabuhan Tanjung Ru Belitung terdapat beberapa fasilitas yang mendukung operasional pelabuhan serta pelayanan kepada penumpang dan kendaraan, yang terdiri dari dua bagian kategori, yaitu fasilitas darat dan fasilitas perairan. Berikut ini adalah tata letak serta karakteristik fasilitas yang terdapat di Pelabuhan Tanjung Ru Belitung

Tabel 4. 5 Data Fasilitas Prasarana Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru

Fasilitas Pelabuhan	Luas	Jumlah
Luas Pelabuhan	25.579 m ²	-
Kantor	960 m ²	1 unit
Gendung Terminal	968 m ²	1 unit
Lapangan Parkir kendaraan Penjemput/Pengantar	-	1 unit
Musholla	20 m ²	1 unit
Loket	9 m ²	1 unit
Ruang Tunggu Penumpang	98 m ²	1 unit
Toilet	4m ²	5 unit
Dermaga	-	1 unit
Panjang Dermaga	75 m	-
Lebar Dermaga	-	1 unit
Kapasitas Dermaga	-	1 unit
<i>Treastle</i>	540 m ²	1 unit
<i>Couseway</i>	210 m ²	1 unit
Genset	13 m ²	1 unit
<i>Moveable Bridge</i>	-	1 unit
Kapasitas MB	35 ton	
<i>Mooring Dolphin</i>	-	2 unit
<i>Breasting Dolphin</i>	-	4 unit
<i>Fender</i>	-	5 unit
<i>Bolder</i>	-	6 unit

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)



Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)

Keterangan:

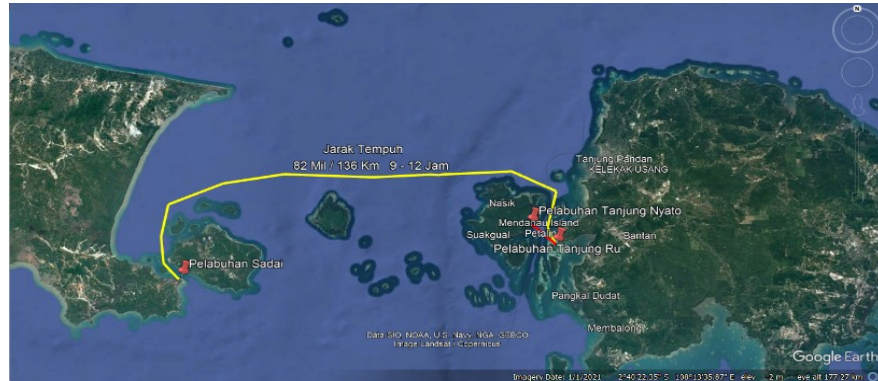
A : Gerbang Masuk	H : Gedung Terminal
B : Pos Penjagaan	I : Loket
C : Mess Pelabuhan	J : Pengecekan Tiket
D : Instalikasi Air	K : <i>Trestle</i>
E : Musholla	L : <i>Moveable Bridge</i>
F : Lapangan Parkir	M : <i>Rumah Moveable Bridge</i>
G : Kantin	

Gambar 4. 5 *Layout* Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru

1) Alur

Salah satu penunjang prasarana yaitu alur pelayaran, berikut adalah alur pelayaran yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru

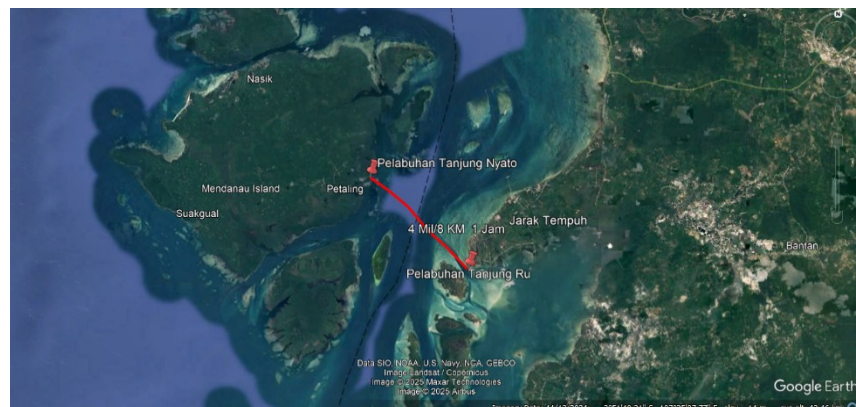
yaitu lintasan Tanjung Ru – Sadai dan Tanjung Ru – Tanjung Nyato. Berikut adalah peta alur pelayaran angkutan Penyeberangan di pelabuhan penyeberangan Tanjung Ru:



Gambar 4. 6 Lintasan Tanjung Ru – Sadai

Sumber: Google Earth (2025)

Lintasan Tanjung Ru – Sadai merupakan lintasan angkutan komersil yang menghubungkan Pulau Bangka dan Pulau Belitung dengan jarak sekitar 82 mil, yang dipisahkan oleh Selat Gaspar.



Gambar 4. 7 Lintasan Tanjung Ru – Tanjung Nyato

Sumber: Google Earth (2025)

Lintasan Tanjung Ru – Tanjung Nyato merupakan lintasan angkutan komersil yang menghubungkan pulau bangka dan pulau belitung dengan jarak 5 mil.

Tabel 4. 6 Data Lintasan Kapal

No	Nama Kapal	Lintasan	Waktu tempuh (jam)	Jarak tempuh (mil laut)
1	KMP. Menumbing Raya	Tanjung Ru - Sadai	10 – 12 Jam	85 Mil
2	KMP. Kuala Batee II	Tanjung Ru - Sadai	10 – 12 Jam	85 Mil
3	KMP. Kuala Batee II	Tanjung Ru –	1 Jam	5 Mil

		Tanjung Nyato		
4	KMP. Gorare	Tanjung Ru - Sadai	10 – 12 Jam	85 Mil
5	KMP. Gorare	Tanjung Ru – Tanjung Nyato	1 Jam	5 Mil

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung

2) Fasilitas Sisi Daratan

Fasilitas sisi daratan merupakan hal Fasilitas yang sangat krusial untuk mendukung operasional pelabuhan, terutama di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru, meliputi fasilitas daratan sebagai berikut:

a) Gedung Terminal

Unruk Gedung terminal di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru mencakup ruang untuk pembelian tiket, ruang tunggu, toilet, serta ruang pelayanan satuan. Gedung terminal ini berperan sebagai area bagi penumpang untuk menanti keberangkatan kapal dalam keadaan prima dan memenuhi kelayakan.



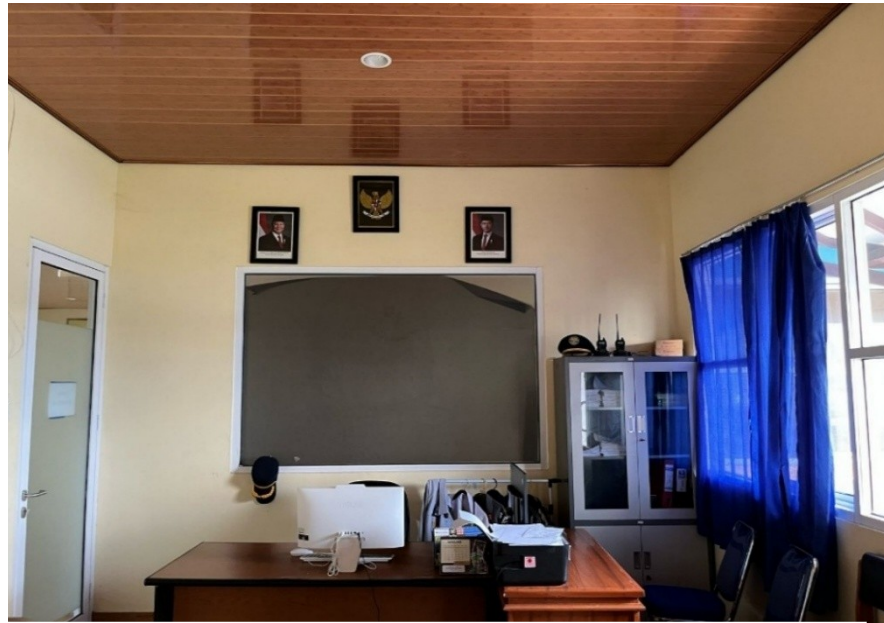
Gambar 4. 8 Gedung Terminal

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

b) Kantor Satuan Pelayanan Tanjung Ru

Kantor administrasi satuan pelayanan masih dalam satu gedung namun tidak satu ruangan yang sama. pada semua proses Administrasi

mengenai Pelabuhan Tanjung Ru dilaksanakan di kantor Pelabuhan. yang memiliki kantor administrasi seluas 24 m².



Gambar 4. 9 Ruang Satuan Pelayanan Tanjung Ru

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

c) Lapangan Parkir Pengantar dan Penjemput

Situasi dilapangan, area untuk parkir bagi pengantar dan penjemput di pelabuhan Tanjung Ru. memiliki luas 754 m² dengan kondisi baik yang mampu menampung 44 kendaraan campuran, akan tetapi area parkir pengantar/penjemput sering dipakai untuk kendaraan yang sedang menunggu jadwal keberangkatan kapal. Berikut merupakan gambar Tempat parkir dikhususkan untuk pengantar dan penjemput yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru.



Gambar 4. 10 Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

d) Musala

Musala saat ini tidak berfungsi dengan baik dan belum mendapatkan perawatan pembersihan di area sekitar sehingga Musala Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru tidak terawat dan jarang dipakai oleh umat muslim yang ingin melaksanakan sholat. Ukuran Musala di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru mencapai 20 meter persegi.



Gambar 4. 11 Musala

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

e) Locket

Locket berfungsi sebagai tempat atau area khusus di dalam pelabuhan Yang berperan sebagai pusat layanan dan informasi bagi penumpang, pengusaha, atau pihak yang terkait dengan kegiatan kepelabuhan. Luas locket sekitar 9 m²



Gambar 4. 12 Locket

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

f) Toilet

Fasilitas toilet yang ada pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru saat ini dalam kondisi kurang memadai karena air yang tersedia tidak bersih dan minimnya perawatan dari petugas, sehingga perlu dilakukan pembersihan secara rutin. Luas toilet tersebut adalah 4 meter persegi.

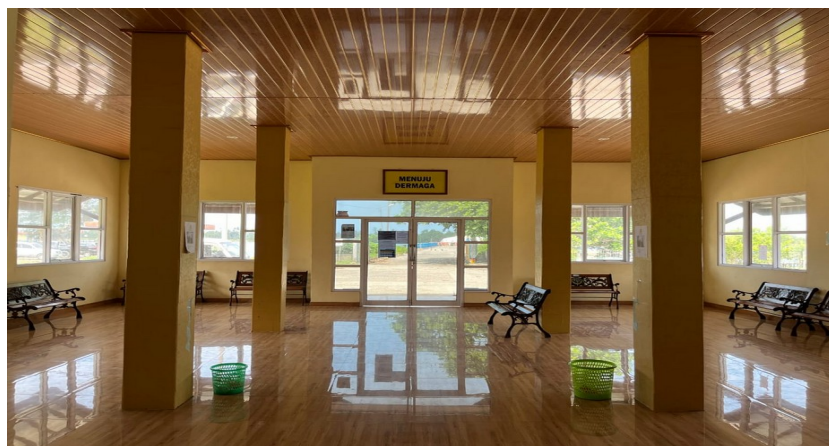


Gambar 4. 13 Toilet

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

g) Ruang Tunggu Penumpang

Ruang tunggu di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru, ruang tunggu ini memiliki luas 98 m² dan dilengkapi dengan 10 kursi. Namun, ruang ini tidak dilengkapi dengan pendingin ruangan, sehingga kenyamanan penumpang selama menunggu kurang optimal



Gambar 4. 14 Ruang Tunggu Penumpang

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

h) Kantin

Terdapat Kantin pada pelabuhan penyeberangan Tanjung Ru Menyediakan berbagai jenis makanan dan minuman yang umumnya ramai dikunjungi oleh penumpang yang sedang menunggu keberangkatan kapal.



Gambar 4. 15 Kantin

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

i) Instalikasi Air

Kondisi Instalikasi air pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru berfungsi dengan baik akan tetapi untuk kondisi airnya belum baik.



Gambar 4. 16 Instalikasi Air

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

j) Instalasi Listrik

Instalasi Listrik di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru terdapat Ruang Genset yang dapat berfungsi Jika memungkinkan terjadinya pemadaman listrik pada pelabuhan.



Gambar 4. 17 Instalasi Listrik

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

3) Fasilitas Perairan

Selain fasilitas daratan yang harus dalam kondisi baik, fasilitas perairan juga harus dalam kondisi baik agar dapat menunjang operasional pelabuhan terutama aktivitas sandar dan bongkar muat baik penumpang dan kendaraan. Berikut ini adalah Fasilitas perairan yang tersedia pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru meliputi:

a) *Trestle*

Trestle yang terdapat pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru saat ini dalam kondisi baik dan dimanfaatkan secara optimal

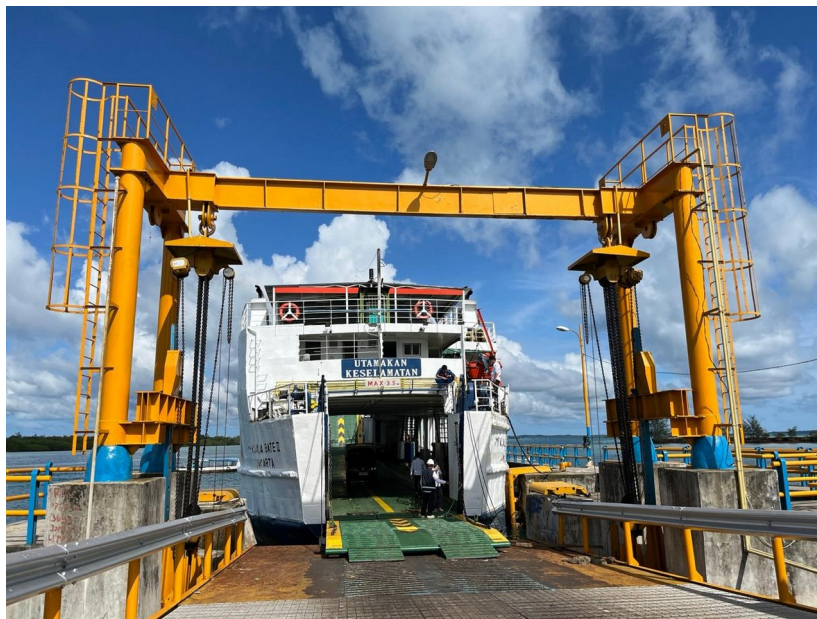


Gambar 4. 18 *Trestle*

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

b) *Dermaga*

Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru dilengkapi dengan dermaga tipe MB (Moveable Bridge). dengan sistem mekanik dan mempunyai kapasitas maksimal 35 Ton yang berfungsi sebagai akses bongkar muat, berikut kondisi dermaga tersebut:



Gambar 4. 19 Dermaga Tipe *Moveable Bridge*

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

c) *Catwalk*

Berfungsi sebagai jembatan penghubung dermaga menuju ke *breasting dolphin/mooring dolphin* yang digunakan petugas Digunakan yang berfungsi untuk mengikat dan melepaskan tali tambat saat kapal bersandar maupun berangkat. Berikut kondisi catwalk di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru:



Gambar 4. 20 *Catwalk*

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

d) *Fender*

Pada Pelabuhan Tanjung Ru terdapat 5 (Lima) unit *Fender* yang bertipe *rubber* (karet) dengan kondisi baik dan sangat berfungsi untuk meredam gaya benturan kapal pada saat proses sandar di dermaga. Berikut merupakan gambar dari tipe fender *rubber* (karet) pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru:



Gambar 4. 21 *Fender*

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

e) *Bolder*

Bolder di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru tertanam di Breasting Dolphin berjumlah sebanyak 6 buah yang digunakan Berfungsi mengikat tali tambat pada kapal. Berikut kondisi *Bolder* pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru:



Gambar 4. 22 *Bolder*

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

f) *Breasting Dolphin*

Breasting Dolphin pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru berfungsi sebagai tempat pemasangan *bolder* dan dilengkapi dengan *fender* guna mencegah benturan kapal. saat bersandar. Berikut kondisi *Breasting Dolphin* di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru:



Gambar 4. 23 *Breasting Dolphin*

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

g) *Mooring Dolphin*

Mooring Dolphin hanya digunakan sebagai tempat tambat kapal, sehingga mooring dolphin harus dibangun dengan konstruksi yang kokoh agar kapal yang sedang berlabuh tetap stabil. Berikut kondisi *Mooring Dolphin* pada Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru:



Gambar 4. 24 *Mooring Dolphin*

Sumber: Tim PKL Bangka Belitung (2025)

4) Instansi Pembina Transportasi

Di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru memiliki dua pihak utama, yaitu regulator dan operator. Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung serta Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru berperan sebagai regulator, sementara PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Bangka bertindak sebagai operator.

Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung adalah Unit Pelaksana Teknis yang berada langsung di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Direktur Jenderal Perhubungan Darat. Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung mempunyai tugas untuk melaksanakan

pengelolaan pelabuhan sungai, danau, penyeberangan, pengendalian dan pengawasan keselamatan sarana, prasarana, lalu lintas dan angkutan jalan, serta keselamatan dan keamanan pelayaran angkutan sungai, danau dan penyeberangan. Berikut rincian sdm BPTD Kelas III Bangka Belitung:

Tabel 4. 7 Rincian SDM BPTD Kelas III Bangka Belitung

Tempat	Pegawai Negeri Sipil	Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja	Calon Pegawai Negeri Sipil	Perjanjian Kerja Waktu Tertentu
Kantor BPTD Kelas III Bangka Belitung	30	4	7	18
Pelabuhan Tanjung Kalian	7	9	4	9
Pelabuhan Sadai	3	3	5	0
Pelabuhan Tanjung Ru	5	1	6	2
Pelabuhan Tanjung Nyato	4	1	7	2

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)

Untuk Struktur Organisasi Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung bisa dilihat dibawah ini.



Gambar 4. 25 Struktur Organisasi BPTD Kelas III Bangka Belitung

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung

Adapun tugas dan tanggung jawab dari masing-masing jabatan berdasarkan struktur organisasi di atas adalah sebagai berikut:

- a. Kepala Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung
Kepala Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung yaitu Bapak Pitra Setiawan, S.IP., M. Sc yang Memiliki tugas untuk Kepala BPTD bertanggung jawab menyampaikan laporan pelaksanaan tugas dan fungsi BPTD secara berkala atau sesuai kebutuhan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Darat. Selain itu, Kepala BPTD wajib menyusun analisis jabatan, peta jabatan, analisis beban kerja, uraian tugas, standar kompetensi jabatan, serta evaluasi jabatan untuk seluruh posisi di lingkungan BPTD.
- b. Substansi Tata Usaha
Substansi Tata Usaha dikepalai oleh Bapak Wiratno, S. SiT., M.M. Substansi Tata Usaha bertanggung jawab dalam menyusun Tugas lainnya meliputi penyusunan rencana, program, anggaran, serta laporan evaluasi kinerja. Selain itu, mengelola keuangan dan penerimaan negara bukan pajak, melaporkan sistem akuntansi instansi, serta mengelola sumber daya manusia dan aspek hukum. Bagian ini juga bertanggung jawab atas hubungan masyarakat, persuratan, kearsipan, dokumentasi, pelayanan informasi publik, perlengkapan, urusan rumah tangga, serta pelaksanaan evaluasi dan pelaporan.
- c. Substansi Lalu Lintas Jalan dan SDP
Substansi Lalu Lintas Jalan dan SDP dikepalai oleh Ibu Liza Rahmatia, A.Md. LLAJ. Substansi Lalu Lintas Jalan, Sungai, Danau, dan Penyeberangan bertugas melaksanakan manajemen serta rekayasa lalu lintas pada jaringan jalan nasional, menyediakan, mengoperasikan, dan memelihara perlengkapan jalan, rambu di sungai dan danau, sarana bantu navigasi pelayaran, serta sistem informasi manajemen lalu lintas di sungai, danau, dan penyeberangan. Selain itu, juga menangani pengerukan dan reklamasi di kolam pelabuhan penyeberangan serta alur sungai dan danau, memberikan rekomendasi kelayakan fungsi jalan nasional non-tol, serta menyediakan bantuan teknis. perlengkapan jalan, halte, dan rambu sungai danau, pengamatan dan pemantauan perusahaan angkutan jalan, kegiatan karoseri, penyelenggara pengujian

berkala kendaraan bermotor, pelabuhan dan penyelenggara pelabuhan sungai, danau, dan penyeberangan komersil, Operator kapal sungai, danau, dan penyeberangan, serta kendaraan bermotor di jalan, bertanggung jawab atas tarif angkutan di jalan, sungai, dan danau, termasuk pemberian subsidi angkutan jalan. Mereka juga melaksanakan manajemen dan rekayasa lalu lintas, memastikan kelengkapan perlengkapan jalan, serta memberikan persetujuan teknis terkait analisis dampak lalu lintas. Selain itu, dilakukan pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan dan pemenuhan kelaiklautan kapal di sungai, danau, dan penyeberangan, menjaga ketepatan waktu pelayanan, serta pemberian subsidi angkutan di wilayah tersebut. Sarana bantu navigasi pelayaran, rambu, alur, dan halte di sungai dan danau juga menjadi tanggung jawab, termasuk kegiatan pengerukan dan reklamasi di kolam pelabuhan penyeberangan dan alur sungai serta danau dengan pemanfaatan bantuan teknis. Pelaksanaan kegiatan kesyahbandaran pada pelabuhan sungai, danau, dan penyeberangan juga dilakukan, disertai penegakan hukum terhadap pelanggaran peraturan perundang-undangan di bidang lalu lintas dan angkutan di jalan, sungai, dan danau. Selain itu, patroli dan pengamanan pelayaran di sungai, danau, dan penyeberangan juga menjadi bagian dari tugas ini.

d. Substansi Prasarana Jalan dan SDP

Substansi Prasarana Jalan dan SDP dikepalai oleh Bapak M. Fitra Setiawan, A.Md. LLASDP., S.M. Substansi Prasarana Jalan, Sungai, Danau, dan Penyeberangan bertanggung jawab melaksanakan pembangunan dan pengembangan, menyediakan pelayanan jasa, serta mengoperasikan terminal barang umum dan unit pelaksanaan penimbangan kendaraan bermotor. Selain itu, juga bertanggung jawab mengelola pelabuhan sungai, danau, dan penyeberangan, serta memberikan bantuan teknis terkait fasilitas pendukung dan integrasi moda maupun pelabuhan di wilayah sungai, danau, dan penyeberangan.

e. Substansi Sarana Jalan dan SDP

Substansi Sarana Jalan dan SDP dikepalai oleh Bapak Markuwatt. Substansi Sarana dan Angkutan Jalan, Sungai, Danau, dan Penyeberangan mempunyai tugas melaksanakan kalibrasi peralatan melakukan pengujian berkala dan pemeriksaan kesesuaian fisik terhadap desain kendaraan bermotor, pemeriksaan serta sertifikasi kelaiklautan kapal, analisis trayek angkutan jalan antar kota dan antar provinsi, termasuk angkutan jalan yang mendapatkan subsidi dari pemerintah pusat. Selain itu, tugasnya mencakup penetapan jadwal operasional, pemberian subsidi untuk angkutan jalan dan pelayaran perintis di sungai, danau, serta penyeberangan, serta memberikan bantuan teknis terkait penyediaan sarana transportasi di jalan, sungai, danau, dan penyeberangan.

f. Kelompok Jabatan Fungsional

Kelompok Jabatan Fungsional memiliki tanggung jawab untuk memberikan pelayanan fungsional dalam mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi Balai Pengelola Transportasi Darat, sesuai dengan keahlian dan keterampilan masing-masing.

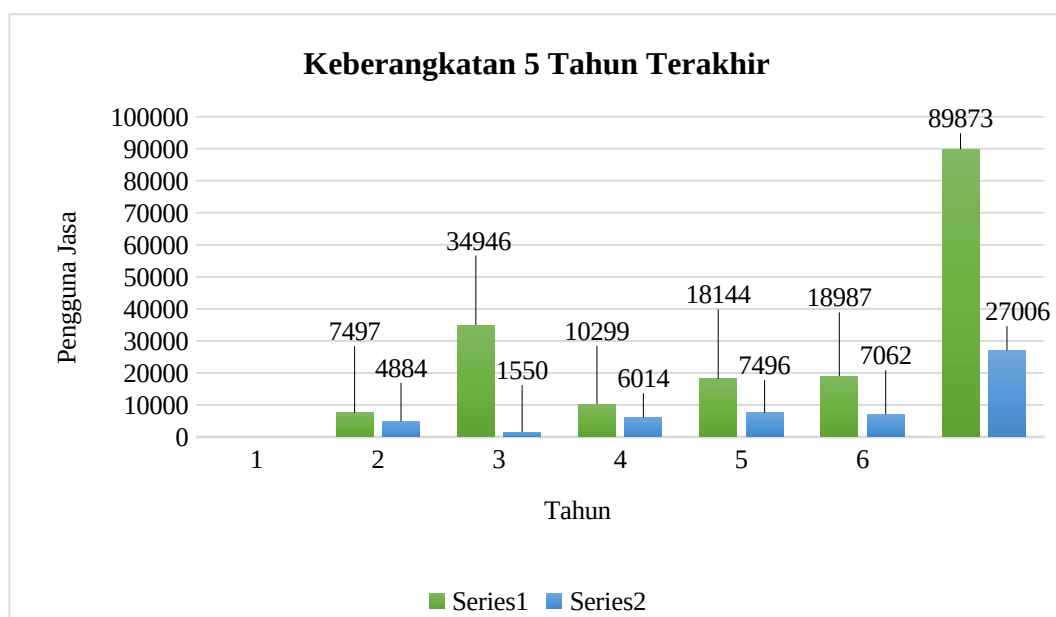
g. Satuan Pelayanan

Satuan Pelayanan bertugas melaksanakan sebagian atau seluruh kegiatan pengelolaan terminal tipe A, terminal barang umum, unit pelaksana penimbangan kendaraan bermotor, serta pelabuhan sungai, danau, dan penyeberangan. Selain itu, satuan ini juga bertanggung jawab melakukan pengendalian dan pengawasan terhadap keselamatan sarana, prasarana, lalu lintas, dan angkutan jalan, serta memastikan keselamatan dan keamanan pelayaran angkutan di sungai, danau, dan penyeberangan.

Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan memiliki tugas melaksanakan pengaturan, pengendalian, dan pengawasan kegiatan kepelabuhanan pada lintas penyeberangan. Pada lingkungan Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas III Bangka Belitung terdapat beberapa Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan, diantaranya:

- 1) Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Kalian, dipimpin oleh Koordinator Satuan Pelayanan yaitu Bapak Wiratno, S. SiT., M.M.
- 2) Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Sadai, dipimpin oleh Koordinator Satuan Pelayanan yaitu Bapak Nanda Ardiansyah, A. Md. LLASDP.
- 3) Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru, dipimpin oleh Koordinator Satuan Pelayanan yaitu Deni Pirsando, S.E.
- 4) Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Nyato, dipimpin oleh Koordinator Satuan Pelayanan yaitu Bapak Erick Alvin Ramadhan., S.Tr. Tra.
- 5) Produktivitas Angkutan

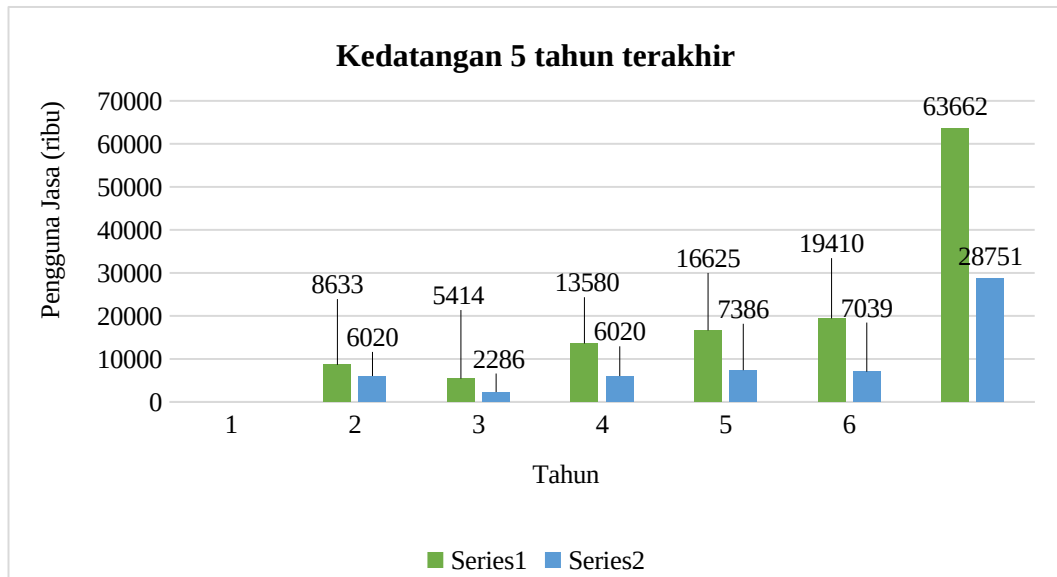
Berikut Produktivitas Penumpang maupun kendaraan selama 5 tahun terakhir dan 1 bulan dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Gambar 4. 26 Grafik Keberangkatan 5 tahun terakhir

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)

Berdasarkan grafik keberangkatan selama 5 tahun terakhir, jumlah penumpang tertinggi terjadi pada tahun 2021 dengan 34.496 ribu orang, sedangkan jumlah terendah terjadi pada tahun 2020 sebanyak 7.497 ribu orang. Sementara itu, untuk kendaraan, jumlah tertinggi tercatat pada tahun 2023 sebanyak 7.496 unit, dan jumlah terendah pada tahun 2021 dengan 1.550 unit.

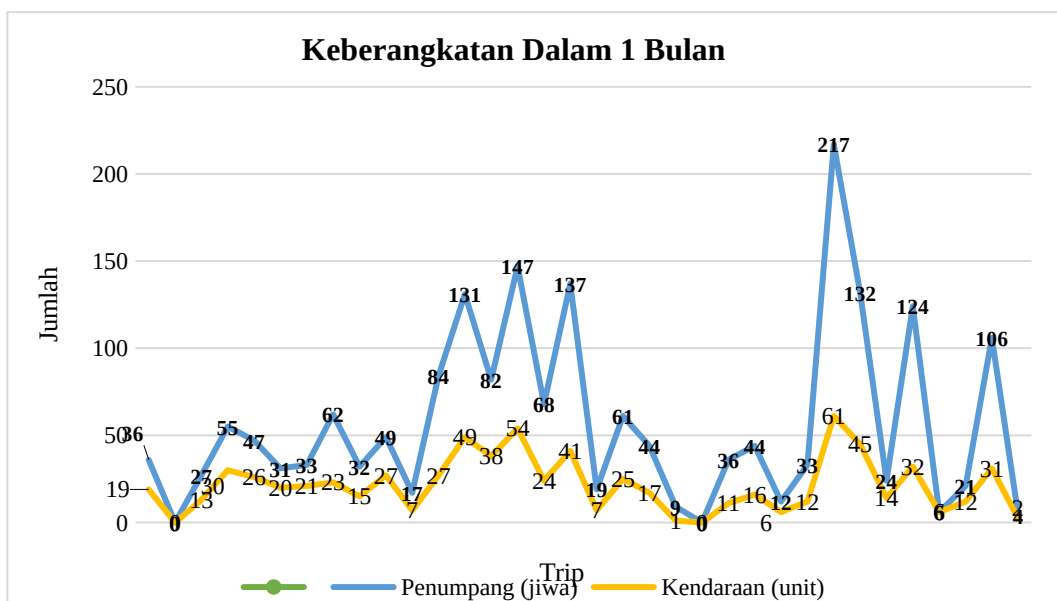


Gambar 4. 27 Grafik Kedatangan 5 Tahun Terakhir

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)

Pada Grafik Keberangkatan 5 tahun terakhir di atas diketahui bahwa jumlah kedatangan penumpang terbanyak terjadi pada tahun 2024, yaitu sebanyak 19.496 (ribu) dan paling sedikit pada tahun 2021 dengan jumlah 5414 (ribu), sedangkan untuk kendaraan paling banyak pada tahun 2023 dengan jumlah 7386 dan paling sedikit pada tahun 2021 dengan jumlah 2.286 unit.

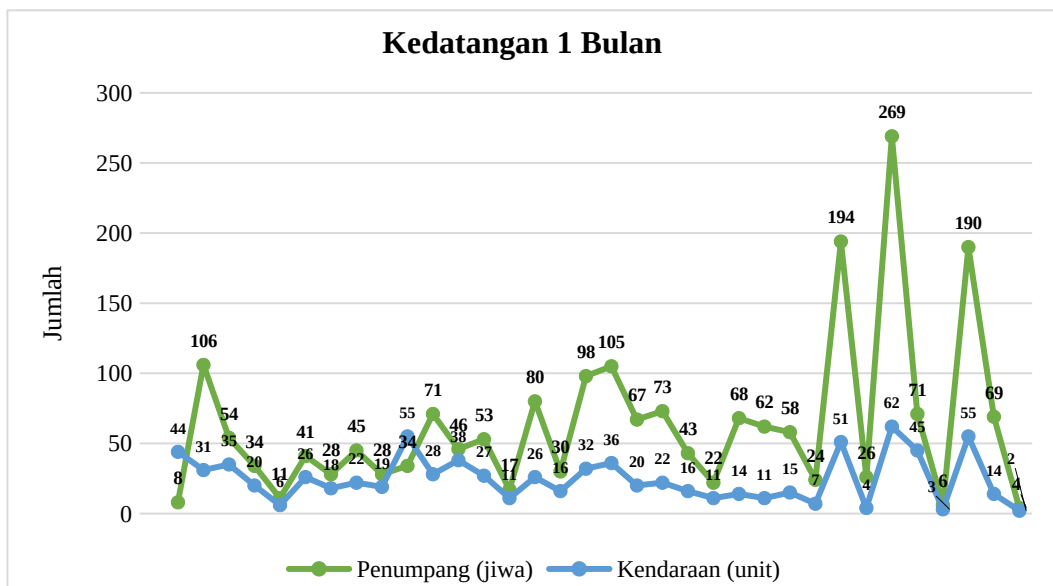
b. Produktivitas Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru Bulanan



Gambar 4. 28 Produktivitas keberangkatan pelabuhan 1 bulan

Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)

Pada Grafik Keberangkatan 1 bulan di atas diketahui bahwa terdapat dimana jumlah keberangkatan penumpang dan kendaraan berjumlah 0 dikarenakan kapal yang beroperasi sedang dilakukan *maintenance* dan keberangkatan penumpang terbanyak dengan jumlah 217 (jiwa) dan paling sedikit dengan jumlah 0 (jiwa), sedangkan untuk kendaraan paling banyak dengan jumlah 61 (unit) dan paling sedikit dengan jumlah 0 (unit).



Gambar 4. 29 Produktivitas keberangkatan pelabuhan 1 bulan
Sumber: BPTD Kelas III Bangka Belitung (2025)

Pada Grafik Kedatangan 1 bulan di atas diketahui bahwa jumlah keberangkatan penumpang terbanyak dengan jumlah 269 (jiwa) dan paling sedikit dengan jumlah 8 (jiwa), sedangkan untuk kendaraan paling banyak dengan jumlah 62 (unit) dan paling sedikit dengan jumlah 2 (unit).

B. Hasil Penelitian

1. Penyajian Data

Pelabuhan Tanjung Ru merupakan pelabuhan penyeberangan utama yang berada di Kecamatan Badau, Kabupaten Belitung, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pelabuhan ini berfungsi sebagai pintu gerbang utama untuk arus barang dan penumpang antara Pulau Belitung dan Pulau Bangka, serta destinasi wisata seperti Pulau Leebong. dalam penyajian data berikut merupakan hasil pengamatan yang diperoleh dari observasi di Pelabuhan. Penyeberangan Tanjung Ru selama melaksanakan

Praktek Kerja Lapangan dan data yang diperoleh dari instansi terkait. Data yang diperoleh adalah sebagai berikut.

2. Analisis Data

a. Analisis Gap Penerapan Standar Pelayanan Minimal Pemuatan Kendaraan

Analisis Kegiatan ini dilakukan pada jenis pelayanan pemuatan kendaraan di atas KMP Kuala Batee dan KMP Gorare, yang mencakup aspek keselamatan, keamanan, serta kemudahan atau keterjangkauan, sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan. Pada Setiap aspek pelayanan tersebut terdiri atas beberapa item pelayanan yang rinci sesuai dengan aspek masing-masing. Untuk mengetahui tingkat persentase kesesuaiannya, digunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

1) Kesesuaian Pelayanan Pada Aspek Keselamatan

Dalam Pada aspek Kesesuaian Standar Pelayanan Keselamatan, terdapat dua jenis pelayanan yang wajib dipenuhi sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan. Masing-masing jenis pelayanan tersebut memiliki sejumlah indikator yang wajib dipenuhi. Tingkat kesesuaian standar pelayanan pada aspek keselamatan dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. 8 Kesesuaian Pelayanan Pada Aspek Keselamatan di atas Kapal

No	Jenis Pelayanan	Uraian	Kondisi Eksisting		KET
			KMP. Kuala Batee II	KMP. Gorare	
1	Informasi dan Himbauan	a. Dilarang Merokok	Tersedia, mudah dibaca dan dilihat oleh penumpang	Tersedia, mudah dibaca dan mudah dilihat oleh penumpang	Sesuai
		b. Dilarang menghidupkan mesin kendaraan	Tersedia, mudah dibaca dan dilihat oleh	Tersedia, mudah dibaca dan dilihat oleh	Sesuai

No	Jenis Pelayanan	selama pelayanan sampai pintu rampa dibuka kembali	Kondisi Eksisting		KET
			penumpang	penumpang	
		c. Dilarang membuang sampah ke laut	Tersedia, mudah dibaca dan dilihat oleh penumpang	Tersedia, mudah dibaca dan dilihat oleh penumpang	Sesuai
		d. Dilarang bersandar di reling	Tersedia, mudah dibaca dan dilihat oleh penumpang	Tidak Tersedia	Tidak tersedianya himbauan Dilarang bersandar di reling pada ruang muat kendaraan di kapal
		e. Pemberitahuan ketika kapal akan berlayar dan bersandar	Terdapat Himbauan dari operator kapal yang dapat didengar dengan baik	Terdapat Himbauan dari operator kapal yang dapat didengar dengan baik	Sesuai
2	Fasilitas Keselamatan Pemuatan Kendaraan	a. Hidran	Tersedia dan dapat berfungsi dengan baik	Tersedia dan dapat berfungsi dengan baik	Sesuai
		b. Apar	Tersedia dan dapat berfungsi dengan baik	Tersedia dan dapat berfungsi dengan baik	Sesuai
		c. Sprinkler dan pendeteksi asap	Terdapat Sprinkle dan dapat berfungsi dengan baik	Terdapat Sprinkle dan dapat berfungsi dengan baik	Sesuai
		d. Petunjuk Jalur Evakuasi	Terdapat Petunjuk jalur evakuasi	Terdapat Petunjuk jalur evakuasi	Sesuai
		e. Memiliki alat Lashing dan Ganjal	Terdapat alat <i>lashing</i> dan ganjal ban yang berfungsi dengan baik	Terdapat alat <i>lashing</i> dan ganjal ban yang berfungsi dengan baik	Sesuai

N o	Jenis Pelayanan	Uraian	Kondisi Eksisting		KET
		f. Memiliki scupper	Tersedia dan dapat berfungsi dengan baik	Tersedia dan dapat berfungsi dengan baik	Sesuai
		g. Terdapat marka pada cardeck dan pintu rampa	Tersedia, Dan masih terlihat jelas	Tersedia, Dan masih terlihat jelas	Sesuai

Berdasarkan perhitungan di atas, diketahui bahwa tingkat kesesuaian untuk pemuatan kendaraan di KMP. Kuala Batee II mencapai 100%, berarti sudah memenuhi standar sesuai peraturan. Sedangkan untuk KMP. Gorare, tingkat kesesuaiannya sebesar 91,6%, sementara 8,4% tidak memenuhi standar.

2) Kesesuaian Pelayanan Pada Aspek Keamanan

Pada kesesuaian standar pelayanan aspek keamanan, terdapat tiga jenis pelayanan yang wajib dipenuhi sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan. Masing-masing jenis pelayanan tersebut memiliki beberapa indikator yang harus dipenuhi. Tingkat kesesuaian standar pelayanan pada aspek keamanan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 9 Kesesuaian Pelayanan Pada Aspek Keamanan di atas Kapal

No	Jenis Pelayanan	Uraian	Kondisi Eksisting		KET
			KMP. KUALA BATEE II	KMP. GORARE	
	Fasilitas Keamanan	a. CCTV dapat berfungsi dan rekaman dapat dimanfaatkan	Memiliki cctv pada ruang muat kapal dan dapat berfungsi dengan baik	Tidak Memiliki CCTV Pada Ruang Muat Kendaraan	Tidak Sesuai pada KMP. Gorare belum memiliki cctv pada ruang muat kapal
		b. diletakkan pada Haluan dan Buritan			
		c. CCTV yang dipasang paling sedikit 2 (dua) unit			

No	Jenis Pelayanan	Uraian	Kondisi Eksisting		KET
			KMP. KUALA BATEE II	KMP. GORARE	
2	Lampu Penerangan	Intensitas cahaya sebesar 200-300 lux	Intensitas cahaya sudah sesuai	Intensitas cahaya sudah sesuai	Sesuai
3	Lantai Geladak	a. Dapat dilihat dengan jelas	Lantai geladak kapal masih dalam kondisi baik dan mudah terlihat	Lantai geladak kapal masih dalam kondisi baik dan mudah terlihat	Sesuai
		b. Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang-kurangnya 60 cm	Jarak antar sisi kanan dan kiri kendaraan yaitu 18 cm. hal ini tidak sesuai dengan PM No 62 Tahun 2019	Jarak antara sisi kanan dan kiri kendaraan yaitu 20 cm. hal ini tidak sesuai dengan PM No 62 Tahun 2019	Tidak Sesuai dikarenakan jarak antar salah satu sisi kendaraan terlalu mepet
		c. Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan adalah 30 cm	Jarak antara sisi depan dan belakang kendaraan yaitu 24 cm. ini tidak sesuai dengan PM No 62 Tahun 2019	Jarak antara sisi depan dan belakang kendaraan yaitu 28 cm. hal ini tidak sesuai dengan PM No 62 Tahun 2019	Tidak Sesuai dikarenakan jarak antar salah satu sisi kendaraan terlalu mepet
		d. Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luargading-gading	Jarak antar sisi samping kendaraan dengan dinding dalam kapal yaitu 57 cm. hal ini tidak sesuai dengan PM No 62 Tahun 2019	Jarak antara sisi samping kendaraan ke dinding dalam kapal yaitu 71 cm. hal ini sudah sesuai dengan PM No 62 Tahun 2019	Tidak Sesuai pada KMP. Kuala Batee II dimana jarak antar sisi kendaraan ke dinding kapal yaitu 27 cm

No	Jenis Pelayanan	Uraian	Kondisi Eksisting		KET
			KMP. KUALA BATEE II	KMP. GORARE	
		(frame)			

Dari tabel diatas diketahui perhitungan Persentase tingkat kesesuaian terhadap standar pemuatan kendaraan aspek keamanan di KMP. Kuala Batee II sebesar 37,5 % dan di KMP. Gorare sebesar 25 %.

3) Kesesuaian Pada Aspek Kemudahan/Keterjangkauan

Pada aspek kesesuaian standar pelayanan yang berkaitan dengan kemudahan atau keterjangkauan yang tidak terpenuhi, terdapat dua jenis pelayanan yang wajib dipenuhi sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan. Masing-masing jenis pelayanan tersebut memiliki sejumlah tolok ukur yang harus dipenuhi. Tingkat kesesuaian standar pelayanan pada aspek kemudahan/keterjangkauan dapat dilihat di dibawah ini.

Tabel 4. 10 Gap Kesesuaian Pelayanan Pada Aspek Kemudahan di atas Kapal

			Kondisi Eksisting		
N o	Jenis Pelayanan	ruang kendaraan dan ruang Uraian penumpang	antara ruang kendaraan dan ruang penumpang	penghubung antara ruang kendaraan dan ruang penumpang	KET
N o	Jenis Pelayanan	Uraian	Kondisi Eksisting		KET
			KMP. KUALA BATEE II	KMP. GORARE	
1	Fasilitas Bongkar Muat	a. Memiliki Paling sedikit memiliki 2 pintu rampa yang digunakan untuk jalan keluar dan masuk	Terdapat 2 pintu rampa pada kapal yang dapat berfungsi dengan baik	Terdapat 2 pintu rampa pada kapal yang dapat berfungsi dengan baik	Sesuai
		b. Akses kendaraan dari dan ke atas kapal harus tersedia dudukan atau tumpuan untuk rampa dermaga yang digunakan untuk jalan keluar masuk kendaraan	Terdapat bantalan untuk pintu rampa kapal yang berfungsi dengan baik	Terdapat bantalan untuk pintu rampa kapal yang berfungsi dengan baik	Sesuai

No	Jenis Pelayanan	Uraian	Kondisi Eksisting		KET
		c. Akses penumpang dari dan ke geladak katas (<i>upper deck</i>) harus tersedia jalan menuju ke tempat penumpang baik masuk ke kapal maupun keluar kapal	Tersedia akses penumpang	Tersedia akses penumpang	Sesuai
		d. Pada kapal yang memiliki lebih dari satu geladak kendaraan, setiap geladak dihubungkan menggunakan rampa dalam (<i>inner ramp</i>).	Pada KMP. Kuala Batee II hanya memiliki 1 geladak kendaraan	Pada KMP. Gorare hanya memiliki 1 geladak kendaraan	Sesuai
		e. Akses kendaraan melalui pintu samping (<i>side ramp</i>).	Kendaraan gol VI-IX dapat masuk karena tinggi ruang geladak kapal 3,5 m	Kendaraan gol VI-IX dapat masuk karena tinggi ruang geladak kapal 3,3 m	Tidak Sesuai dikarenakan pada kedua kapal belum memiliki (<i>side ramp</i>)
2	Fasilitas Keselamatan Pemuatan Kendaraan	a. Lantai ruangan Kapal dirancang untuk menahan beban kendaraan Kondisi Eksisting roda empat atau lebih dengan muatan sumbu terberat 10 ton	Lantai <i>deck</i> pada kapal sudah sesuai	Lantai <i>deck</i> pada kapal sudah sesuai	Sesuai
		b. Tinggi untuk golongan I-V sekurang-kurangnya 250 cm	Terdapat lampu pada ruang muat kendaraan yang berfungsi dengan baik	Terdapat lampu pada ruang muat kendaraan yang berfungsi dengan baik	Sesuai
		c. Untuk memuat kendaraan golongan sampai golongan VI dengan IX	Kendaraan gol VI-IX tidak dapat masuk karena tinggi ruang	Kendaraan gol VI-IX tidak dapat masuk karena tinggi	Tidak sesuai karena tinggi ruang

			Kondisi Eksisting		
N o	Jenis Pelayanan	Uraian sekarang- kurangnya 420 cm;	geladak kapal 3,5 m	ruang geladak kapal 3,3 m	geladak kapal hanya 3,5 m untuk KMP. KET Kuala Batee II dan 3,3 m untuk KMP. Gorare
		d. Untuk stabilitas memanjang, setiap kendaraan harus diganjal dan untuk stabilitas melintang, apabila diperkirakan kondisi perairan dapat mengakibatkan kemiringan kapal lebih dari 10 derajat (sepuluh) maka kendaraan wajib diikat (<i>lashing</i>).	Tidak terdapat kendaraan yang melintang namun tidak seluruh kendaraan tidak dilakukan pengikatan (<i>lashing</i>)	Tidak terdapat kendaraan yang melintang namun tidak seluruh kendaraan tidak dilakukan pengikatan (<i>lashing</i>)	Tidak sesuai dikarenakan kendaraan tidak seluruhnya dilakukan pengikatan (<i>lashing</i>)
		e. Area antara pintu rampa haluan atau buritan dengan batas sekat tubrukan diberi tanda garis pembatas.	Terdapat garis pembatas antara pintu rampa dengan batas sekat tubrukan	Terdapat garis pembatas antara pintu rampa dengan batas sekat tubrukan	Sesuai
		f. Ruang kendaraan harus disediakan lampu penerangan, sistem sirkulasi udara, jalan penghubung antara	Pada ruang kendaraan terdapat lampu penerangan, sistem sirkulasi udara yang baik dan jalan penghubung	Pada ruang kendaraan terdapat lampu penerangan, sistem sirkulasi udara yang baik dan jalan untuk	Sesuai

b. Analisis Perhitungan Kapasitas Maksimal Pemuatan Kendaraan

Dalam Perhitungan Kapasitas Maksimal Pemuatan Kendaraan SUP yang tersedia KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare yang digunakan untuk menghitung *Load factor*. Berdasarkan hasil melalui proses pengolahan data dan pelaksanaan survei, didapatkan informasi mengenai luas geladak kendaraan dan kapasitas muatan kendaraan pada kapal sebagai berikut.

Tabel 4. 11 Luasan Geladak Kapal dan Kapasitas Tersedia Kapal dalam satuan SUP pada Kapal

Nama Kapal	Luas <i>Deck</i> Kendaraan (m ²)	GRT	Kapasitas Kapal (SUP)
Kuala Batee II	420 m ²	464	538, 461
Gorare	264 m ²	236	338, 461

Sumber: Hasil analisis Penulis (2025)

Dari hasil perhitungan di dapatkan bahwa pada KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare SUP terpakai melebihi daripada SUP tersedia pada kapal. Berikut adalah SUP terpakai rata-rata selama 30 hari KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare.

Tabel 4. 12 Jumlah SUP Terpakai Rata-rata Kendaraan Selama 30 Hari pada KMP. Kuala Batee II

Gol Kendaraan	Keberangk atan	Ukuran Dalam SUP	kedatan gan	Ukuran Dalam SUP
GOL I	0	0	0	0
GOL II	12	48.24	13	52.26
GOL III	0	0	0	0
GOL IV A	6	192.54	4	128.36
GOL IV B	1	33.26	1	33.26
GOL V A	0	0	0	0
GOL V B	8	492.4	8	492.4
GOL VI A	0	0	0	0
GOL VI B	1	103.19	1	103.19
GOL VII	0	0	0	0
GOL VIII	0	0	0	0
GOL IX	0	0	0	0
TOTAL	28	869.63	27	809.47
Jumlah rata - rata kendaraan dalam 1	27,5	Jumlah rata - rata SUP terpakai dalam 1 trip	839,55	

trip				
------	--	--	--	--

Sumber: Hasil analisis Penulis (2025)

Dari di atas diketahui jumlah rata-rata SUP yang terpakai dalam 1 trip per golongan kendaraan dan untuk keseluruhan kendaraan pada KMP. Kuala Batee II dengan jumlah 839,55 SUP.

Tabel 4. 13 Jumlah SUP Terpakai Rata-rata Kendaraan Selama 30 Hari pada KMP. Gorare

Golongan Kendaraan	Keberangkatan	Ukuran Dalam SUP	kedatangan	Ukuran Dalam SUP
GOL I	0	0	0	0
GOL II	9	36.18	20	80.4
GOL III	0	0	0	0
GOL IV A	2	64.18	2	64.18
GOL IV B	1	33.26	1	33.26
GOL V A	0	0	0	0
GOL V B	5	307.75	5	307.75
GOL VI A	0	0	0	0
GOL VI B	1	103.19	0	0
GOL VII	0	0	0	0
GOL VIII	0	0	0	0
GOL IX	0	0	0	0
TOTAL	18	544.56	28	485.59
Jumlah rata - rata kendaraan dalam 1 trip	23	Jumlah rata - rata SUP terpakai dalam 1 trip	515,075	

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2025)

Dari di atas diketahui jumlah rata-rata SUP yang terpakai dalam 1 trip per golongan kendaraan dan untuk keseluruhan kendaraan pada KMP. Gorare dengan jumlah 515,075 SUP.

c. Analisis Penataan Kendaraan yang berada di atas kapa

Dalam Analisis ini digunakan sebagai besaran persentase kendaraan yang ada di kapal berdasarkan golongan kendaraan saat kapal melaksanakan kegiatan bongkar maupun muat yang dilakukan selama survei dalam 30 hari. Dari hasil perhitungan didapatkan jumlah rata – rata kendaraan per hari dapat dilakukan perhitungan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4. 14 Persentase Rata - rata kendaraan per golongan 1 bulan

Golongan Kendaraan	Jumlah Kendaraan (Keberangkatan)		Persentase (%) (Keberangkatan)		Jumlah Kendaraan (Kedatangan)		Persentase (%) (Kedatangan)	
	Kapal		Kapal		Kapal		Kapal	
	KMP. Kuala Batee II	KMP. Gorare	KMP. Kuala Batee II	KMP. Gorare	KMP. Kuala Batee II	KMP. Gorare	KMP. Kuala Batee II	KMP. Gorare
GOL I	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%
GOL II	156	43	45%	49%	194	99	48%	72%
GOL III	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%
GOL IV A	47	12	14%	14%	65	8	16%	6%
GOL IV B	28	4	8%	5%	12	4	3%	3%
GOL V A	4	1	1%	1%	0	0	0%	0%
GOL V B	92	24	27%	28%	120	25	30%	18%
GOL VI A	13	0	4%	0%	1	0	0%	0%
GOL VI B	4	3	1%	3%	10	1	2%	1%
GOL VII	0	0	0%	0%	2	0	0%	0%
GOL VIII	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%
GOL IX	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%
Total	344	87	100%	100%	404	137	100%	100%

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2025)

Berdasarkan persentase tabel diatas dapat diketahui bahwa pada KMP. Kuala Batee II kendaraan dengan golongan II mendominasi yaitu 32 % dari total seluruh kendaraan. Maka dilakukan rencana penyusunan dengan 4 (empat) golongan Kendaraan yang memiliki persentase paling tinggi yaitu golongan kendaraan II, golongan kendaraan V B, golongan kendaraan IV A, golongan kendaraan VI B.

Untuk KMP. Gorare kendaraan dengan golongan II paling mendominasi yaitu 49% dari total seluruh kendaraan. Maka dilakukan rencana penyusunan dengan 4 (empat) golongan Kendaraan yang memiliki persentase paling tinggi yaitu golongan II, golongan V B, golongan IV A, golongan VI B.

C. Pembahasan

1. Kesesuaian antara penerapan Standar Pelayanan Minimal dan Kondisi *Eksisting* pada KMP. Kuala Batee II dan KMP Gorare dengan Kesesuaian antara Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan

masih memiliki beberapa ketidaksesuaian. Berikut adalah beberapa aspek yang belum memenuhi standar beserta rekomendasi untuk pemenuhannya berdasarkan peraturan tersebut.

Tabel 4. 15 Kesesuaian Antara Penerapan Standar Pelayanan Minimal dan Kondisi Eksisting pada KMP. Kuala Batee II

No	Komponen SPM	Kondisi yang Disyaratkan	Kondisi Eksisting di Lapangan	Keterangan
1	Keamanan	a. Jarak minimal antara salah satu sisi kendaraan adalah 60 cm. b. Jarak antara bagian depan dan belakang setiap kendaraan adalah 30 cm. c. Kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal harus memiliki jarak 60 cm, dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading (<i>frame</i>).	Jarak antara kendaraan serta jarak kendaraan dengan dinding kapal terlalu sempit sehingga tidak memenuhi ketentuan dalam Peraturan.	Operator Kapal Harus melakukan pengaturan Jarak Kendaraan Sesuai dengan Peraturan
2	Kemudahan/ Keterjangkauan	Untuk pemuatan kendaraan golongan sampai golongan VI dengan IX sekurang-kurangnya tinggi geladak kapal adalah 420 cm	Untuk golongan kendaraan VI - IX belum dapat masuk dikarenakan tinggi ruang geladak kapal tidak mencapai 4,2 m yaitu hanya setinggi 3,5 m	Perlu dilakukan evaluasi kembali tinggi ruang geladak kapal menyesuaikan produktivitas kendaraan golongan tersebut
		Untuk stabilitas memanjang, kendaraan setiap harus diganjal dan untuk stabilitas melintang, apabila diperkirakan kondisi perairan dapat mengakibatkan kemiringan kapal lebih dari 10 derajat (sepuluh) maka kendaraan wajib diikat (<i>lashing</i>).	Tidak terdapat kendaraan yang melintang namun tidak seluruh kendaraan tidak dilakukan pengikatan (<i>lashing</i>)	Pihak Pengawas Operasional pelabuhan harus lebih meningkatkan pengawasan terhadap Operator Kapal untuk menerapkan pengikatan (<i>lashing</i>) ke seluruh kendaraan
		Akses kendaraan dari pintu samping (<i>side ramp</i>)	Tidak terdapat Akses untuk kendaraan dari pintu samping	Operator kapal perlu melakukan perhitungan untuk kesediaan pintu

N o	Komponen SPM	Kondisi yang Disyaratkan	Kondisi Eksisting di Lapangan	Keterangan
			(side ramp)	samping (side ramp)

Dari tabel di atas diketahui bahwa Kesesuaian Antara Penerapan Standar Pelayanan Minimal dan Kondisi Eksisting pada KMP. Kuala Batee II masih terdapat beberapa aspek yang belum terpenuhi dengan jumlah 4 uraian.

Tabel 4. 16 Kesesuaian Antara Penerapan Standar Pelayanan Minimal dan Kondisi Eksisting pada KMP. Gorare

N o	Komponen SPM	Kondisi yang Disyaratkan	Kondisi Eksisting di Lapangan	Keterangan
1	Keselamatan	Tersedia Himbauan Dilarang Bersandar di reling	Belum terdapat himbauan dilarang bersandar pada reling di ruang muat kendaraan	Pihak operator kapal dapat memasang peringatan larangan bersandar pada reling di area ruang muat kendaraan.
2	Keamanan	a. Jarak minimal antara salah satu sisi kendaraan adalah 60 cm. b. Jarak antara bagian depan dan belakang setiap kendaraan ditetapkan sebesar 30 cm. c. Kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal harus diberi jarak 60 cm, dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading (<i>frame</i>).	Jarak Antar Kendaraan terlalu mepet tidak sesuai dengan Peraturan	Operator Kapal Harus melakukan pengaturan Jarak Kendaraan Sesuai dengan Peraturan
2	Kemudahan/ Keterjangkauan	Untuk memuat kendaraan dengan golongan sampai golongan VI dengan IX sekurang-kurangnya 420 cm	Dikhusukan golongan kendaraan VI - IX belum dapat masuk dikarenakan tinggi ruang geladak kapal tidak mencapai 4,2 m yaitu hanya setinggi 3,5 m	Perlu dilakukan evaluasi kembali bagi pihak pengawas operasional pelabuhan dan operator kapal mengenai tinggi ruang geladak kapal menyesuaikan produktivitas

N o	Komponen SPM	Kondisi yang Disyaratkan	Kondisi Eksisting di Lapangan	Keterangan
				kendaraan golongan tersebut
		Untuk menjaga stabilitas memanjang, setiap kendaraan harus diberi ganjal. Sementara itu, guna menjaga stabilitas melintang, apabila kondisi perairan diperkirakan dapat menyebabkan kemiringan kapal melebihi 10 derajat, maka kendaraan wajib diikat (<i>lashing</i>).	Tidak terdapat kendaraan yang melintang namun tidak seluruh kendaraan tidak dilakukan pengikatan (<i>lashing</i>)	Pihak Pengawas Operasional pelabuhan harus lebih meningkatkan pengawasan terhadap Operator Kapal untuk menerapkan pengikatan (<i>lashing</i>) ke seluruh kendaraan
		Akses kendaraan dari pintu samping (<i>side ramp</i>)	Akses kendaraan melalui pintu samping (<i>side ramp</i>) tidak tersedia.	Operator kapal perlu melakukan perhitungan untuk kesediaan pintu samping (<i>side ramp</i>)

Dari tabel di atas diketahui bahwa Kesesuaian Antara Penerapan Standar Pelayanan Minimal dan Kondisi Eksisting pada KMP. Gorare masih terdapat beberapa aspek yang belum terpenuhi dengan jumlah 5 uraian.

2. Kapasitas Maksimal Kapal Saat Ini

Kapasitas muat atau *Load Factor* merupakan perbandingan antara kapasitas yang disediakan dengan kapasitas yang digunakan pada kapal. Pada analisis ini, Load Factor dimanfaatkan untuk membandingkan antara Satuan Unit Produksi (SUP) yang tersedia dengan SUP yang terpakai pada kapal. Data mengenai SUP tersedia dan SUP terpakai pada kapal dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 17 Besaran SUP pada kedua Kapal

Nama Kapal	Kapasitas Tersedia (SUP)	Kapasitas Terpakai (SUP)
Kuala Batee II	513	839,55
Gorare	369,23	515,075

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2025)

Dari besaran SUP tersedia dan terpakai pada kapal, maka dapat dihitung *Load Factor* keberangkatan kendaraan dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$Load\ Factor = \frac{i\ Terpakai}{i\ Tersedia} \times 100\ \% \quad (4.1)$$

- a. *Load Factor* KMP. Kuala Batee II = 155,8 %
- b. *Load Factor* KMP. Gorare = 152,1 %

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh nilai load factor sebesar pada KMP. Kuala Batee II telah mengalami kelebihan muatan sebesar 155,8 % dan pada KMP. Gorare sebesar 152,1 %

3. Rencana Penataan Kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare

Untuk Jumlah Kendaraan maksimal yang dapat diangkut di kapal berdasarkan luasan geladak kapal dalam Satuan Unit Produksi (SUP). Dari hasil survei dalam waktu Dalam 30 hari, diperoleh rata-rata jumlah kendaraan berdasarkan data keberangkatan dan kedatangan di atas kapal KMP. Kuala Batee II yang dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Berdasarkan tabel di atas maka didapat Satuan Unit Produksi (SUP) terpakai pada KMP. Kuala Batee II di dalam kapal terjadi pada saat keberangkatan dan kedatangan kapal yaitu sebesar 839,423 SUP, sedangkan SUP tersedia pada KMP. Kuala Batee II yaitu 538,461 SUP. Dan Satuan Unit Produksi (SUP) terpakai pada KMP. Gorare di dalam kapal terjadi pada saat keberangkatan dan kedatangan kapal yaitu sebesar 515,075 SUP, sedangkan SUP tersedia pada KMP. Gorare yaitu 338,461 SUP. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemuatan yang dilakukan oleh Operator Kapal belum sesuai melakukan pemuatan dengan kapasitas Satuan Unit Produksi yang tersedia, dimana SUP tersedia lebih kecil daripada kapasitas SUP yang terpakai.

Untuk menentukan jumlah maksimal kendaraan diatas kapal, akan dihitung berdasarkan kapasitas kapal dalam SUP serta akan dibuat skenario pemuatan kendaraan berdasarkan golongan kendaraan campuran. Kapasitas maksimal muatan untuk KMP. Kuala Batee II berdasarkan SUP yaitu sebesar 539,423 dan KMP. Gorare berdasarkan

SUP yang tersedia yaitu 339. Maka dibuat skenario pemuatan kendaraan. Berikut skenario pemuatan kendaraan per golongan di kapal yang direncanakan.

- a. Skema pemuatan kendaraan pada kapal KMP. Kuala Batee II berdasarkan perhitungan Satuan Unit Produksi (SUP)

Dalam skenario pemuatan kendaraan di atas kapal dilakukan perhitungan SUP kendaraan per golongan dengan persentase terbanyak dalam suatu trip.

Tabel 4. 18 Skenario perhitungan SUP kendaraan per golongan

Kendaraan	Satuan SUP Kendaraan	Jumlah Kendaraan		Jumlah SUP Kendaraan	
		KMP. Kuala Batee II	KMP. Gorare	KMP. Kuala Batee II	KMP. Gorare
Golongan II	4.02	11	5	44.12	24.12
Golongan IV A	32.09	4	2	128.36	64.18
Golongan IV B	33.26	1	2	33.26	33.26
Golongan V B	61.55	5	3	307,75	370.75
Total		20	13	513.59	370.76

Sumber: Analisis Penulis (2025)

Dari analisis data di atas, didapat total SUP dari skenario rencana pemuatan kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II adalah 538,81 dengan jumlah maksimum sebanyak 20 (dua puluh) kendaraan campuran, dimana 9 (sembilan) kendaraan golongan II, 4 (empat) kendaraan dengan golongan IV A, 2 (dua) kendaraan dengan golongan IV B, 5 (lima) kendaraan golongan V B. dan skenario rencana pemuatan kendaraan di atas KMP. Gorare adalah 339 dengan jumlah maksimum sebanyak 13 (tiga belas) kendaraan campuran, dimana 6 (enam) kendaraan golongan II, 2 (dua) kendaraan dengan golongan IV A, 2 (dua) kendaraan dengan golongan IV B, 3 (tiga) kendaraan dengan golongan V B.

Setelah hasil analisis didapatkan jumlah kendaraan ideal per golongan berdasarkan SUP maka dapat direncanakan penempatan kendaraan per golongan

di atas KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare. Tabel di bawah ini merupakan perbandingan jumlah kendaraan perbandingan kondisi *eksisting* dengan kondisi yang akan direncanakan berdasarkan SUP.

Tabel 4. 19 Selisih Jumlah Kendaraan Di atas Kapal antara Kondisi Real dengan Kondisi yang direncanakan pada KMP. Kuala Batee II

Golongan Kendaraan	Kondisi <i>eksisting</i>	Kondisi Rencana (berdasarkan SUP)
Golongan Kendaraan II	13	11
Golongan Kendaraan IV A	5	4
Golongan Kendaraan IV B	1	1
Golongan Kendaraan V B	8	5
Total	28	21

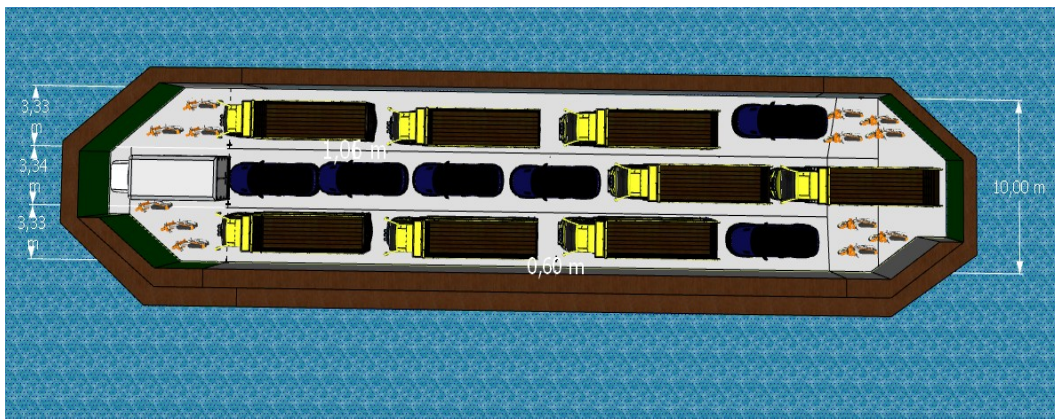
Pada tabel di atas dapat dilihat perbedaan antara Jumlah Kendaraan Di atas Kapal antara Kondisi Real dengan Kondisi yang direncanakan pada KMP. Kuala Batee II dimana terdapat perbedaan dengan total 7 (unit) kendaraan dari masing-masing kendaraan berdasarkan golongan.

Tabel 4. 20 Perbandingan total kendaraan Di atas Kapal antara Kondisi Real dengan Kondisi yang direncanakan pada KMP. Gorare

Golongan Kendaraan	Kondisi <i>eksisting</i>	Kondisi Rencana (berdasarkan SUP)
Golongan Kendaraan II	15	6
Golongan Kendaraan IV A	2	2
Golongan Kendaraan IV B	1	1
Golongan Kendaraan V B	5	4
Total	23	13

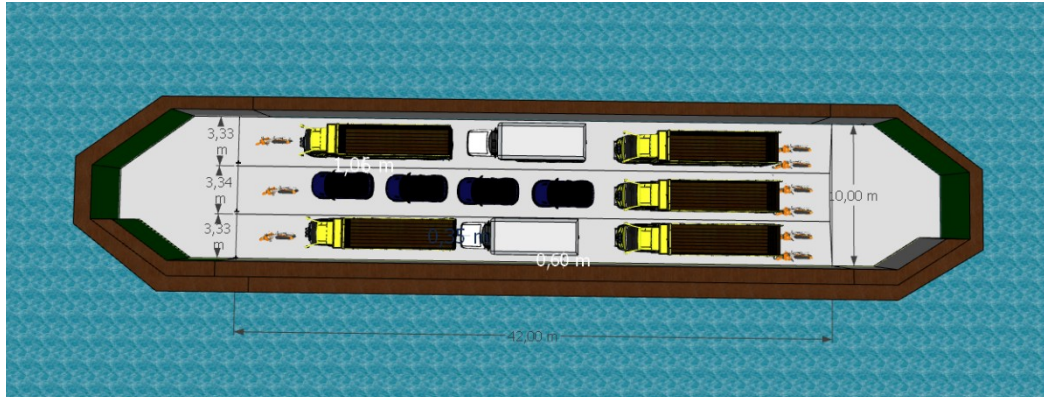
Pada tabel di atas dapat dilihat perbedaan antara Jumlah Kendaraan Di atas Kapal antara Kondisi Real dengan Kondisi yang direncanakan pada KMP. Gorare dimana terdapat perbedaan dengan total 10 (unit) kendaraan dari masing-masing kendaraan per golongan.

Dari kedua tabel di atas dilakukan skema penyusunan kendaraan pada kondisi eksisting dan rencana penyusunan kendaraan berdasarkan SUP Berikut gambaran kondisi *aktual* Pemuatan kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare sesuai dengan kondisi aktual di kapal pada gambar berikut ini.

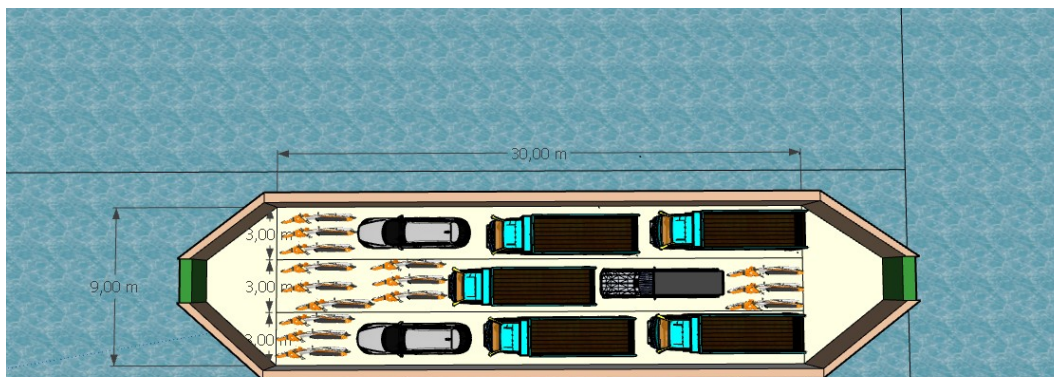


Gambar 4. 30 Kondisi Eksisting Pemuatan Kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II

Gambar di atas merupakan kondisi Eksisting Pemuatan Kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II dengan jumlah total 28 kendaraan dimana kondisi eksisting ini didapat dari jumlah rata-rata keberangkatan dan kedatangan kendaraan selama 30 hari. dapat dilihat bahwa terjadi kelebihan muatan kendaraan serta penyusunan kendaraan yang berjarak sangat dekat. Karena kondisi tersebut Peneliti membuat skenario penempatan kendaraan yang sesuai dengan sistem yang direncanakan (baru) yaitu berdasarkan Satuan Unit Produksi (SUP).



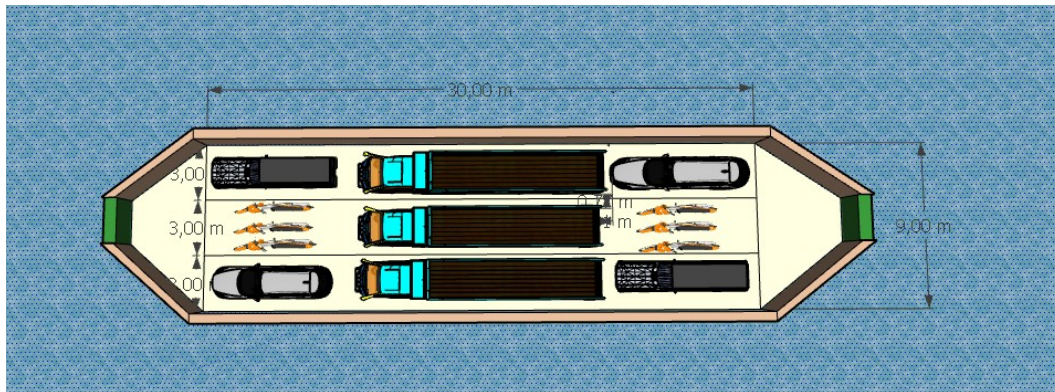
Gambar 4. 31 Rencana Pemuatan Kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II



Gambar 4. 33 Rencana Penyusunan Kendaraan di atas KMP. Gorare

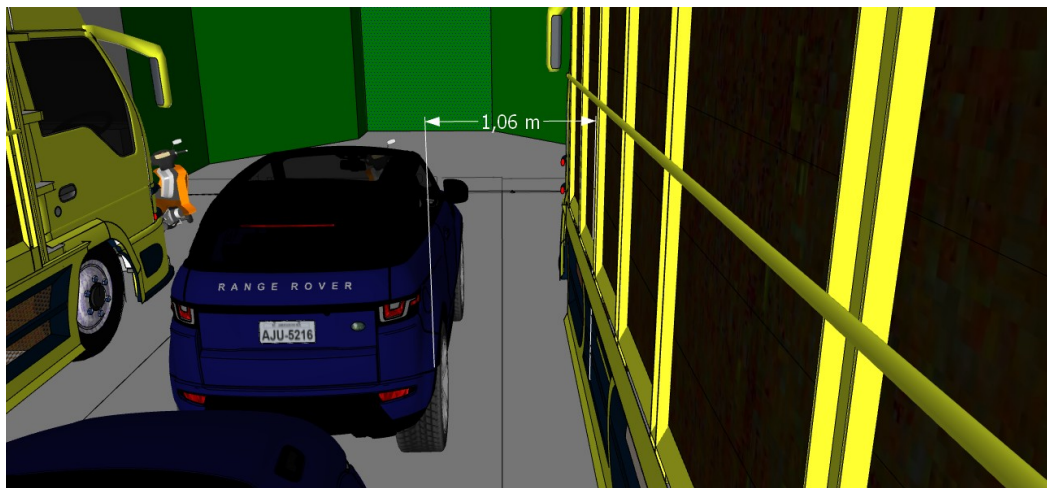
Gambar 4. 32 Kondisi Eksisting Pemuatan Kendaraan di atas KMP. Gorare

Gambar di atas merupakan kondisi Eksisting Pemuatan Kendaraan di atas KMP. Gorare dengan jumlah total 23 kendaraan dimana kondisi eksisting ini didapat dari jumlah rata-rata keberangkatan dan kedatangan kendaraan selama 30 hari. dapat dilihat bahwa terjadi kelebihan muatan kendaraan serta penyusunan kendaraan yang berjarak sangat dekat. Karena kondisi tersebut Peneliti membuat skenario penempatan kendaraan yang sesuai dengan sistem yang direncanakan (baru) yaitu berdasarkan Satuan Unit Produksi (SUP).



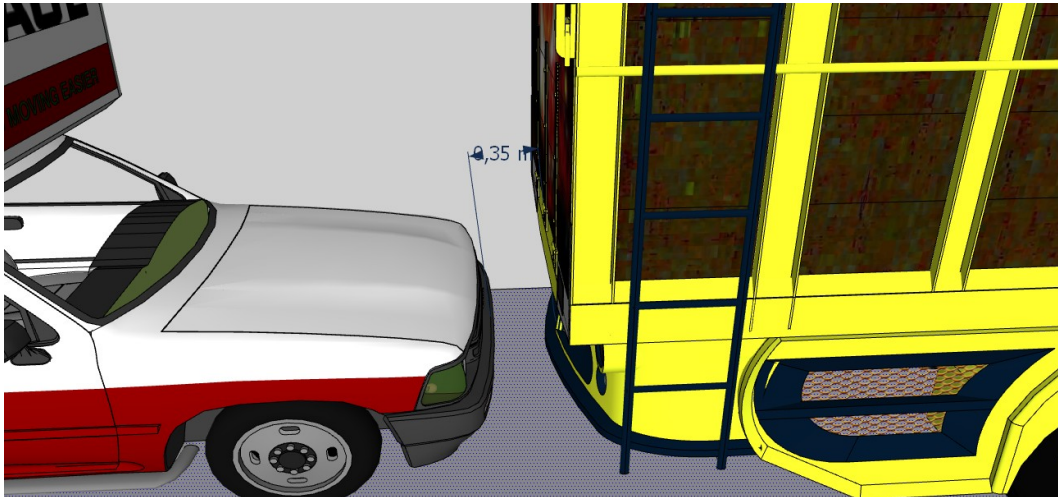
Dari adanya perencanaan penyusunan kendaraan dengan sistem baru ini yang berdasarkan dengan SUP kapal, diharapkan jumlah kapal yang ada di didalam kapal sesuai dengan kapasitas SUP kapal, sehingga kendaraan di dalam kapal akan lebih teratur dan akan lebih meningkatkan keselamatan dan keamanan kapal ketika sedang dalam pelayaran serta memberikan kenyamanan kepada pengguna jasa.

Sumber: Analisis Penulis (2025)



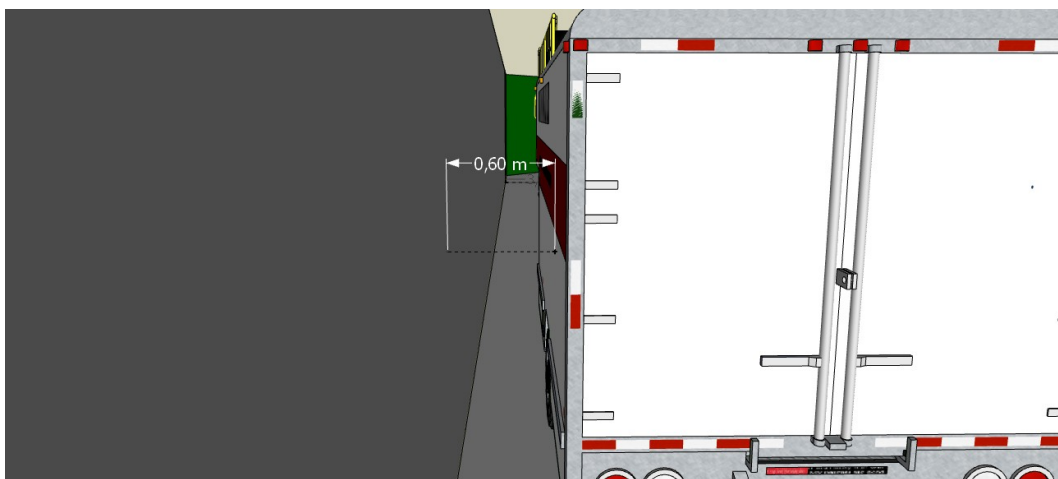
Gambar 4. 34 Jarak rencana antar kendaraan di atas Kapal

Pada gambar di atas merupakan rencana pengaturan jarak antar kendaraan di atas Kapal dimana minimal jarak antara salah satu sisi kendaraan adalah 60 cm, Jarak antara kendaraan dan sisi lambung kapal ditetapkan sebesar 60 cm, sedangkan jarak pada bagian depan dan belakang kendaraan adalah 30 cm.



Gambar 4. 35 Jarak rencana antar sisi depan dan belakang kendaraan di atas Kapal

Dengan adanya perencanaan pengaturan jarak antar kendaraan ini diharapkan untuk operator kapal dapat mengatur penyusunan kendaraan dan pengaturan jarak antar kendaraan dengan baik agar terciptanya keselamatan, keamanan dan kemudahan dalam pemuatan kendaraan di atas kapal.



Gambar 4. 36 Jarak perencanaan antar sisi kendaraan dan lambung dalam di atas Kapal

Dengan adanya perencanaan pengaturan jarak antar kendaraan ini diharapkan untuk operator kapal dapat mengatur penyusunan kendaraan dan pengaturan jarak antar kendaraan dengan baik agar terciptanya keselamatan, keamanan dan kemudahan dalam pemuatan kendaraan di atas kapal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan masalah, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Mengenai kesesuaian penerapan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Pemuatan Kendaraan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan berdasarkan kondisi aktual pada KMP. Kuala Batee II hampir melengkapi seluruh fasilitas Standar Pelayanan Minimal Pemuatan Kendaraan hanya pada aspek keamanan sebesar 37,5 % dan aspek kemudahan/keterjangkauan sebesar 27,3 % yang belum sesuai dan untuk KMP. Gorare masih cukup banyak terdapat beberapa yang belum sesuai dari aspek keselamatan sebesar 8,4 %, aspek keamanan sebesar 75 %, dan aspek kemudahan/keterjangkauan sebesar 27,3 %.
2. Untuk Kapasitas Maksimal Proses pemuatan kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II menurut Satuan Unit Produksi yaitu sebesar 513 SUP. Dan KMP. Gorare sebesar 369,23 SUP.
3. Untuk Rencana Penataan Pengaturan Pemuatan Kendaraan di KMP. Kuala Batee II berdasarkan golongan yaitu golongan II sebanyak 11 (sebelas) kendaraan, golongan kendaraan IV A sebanyak 4 (empat), golongan kendaraan IV B sebanyak 1 (satu), golongan kendaraan V B sebanyak 5 (lima) kendaraan, dengan total kendaraan campuran berjumlah 21 kendaraan. Dan untuk di atas KMP. Gorare 13 (tiga belas) kendaraan campuran, dimana 6 (enam) kendaraan golongan II, 2 (dua) golongan kendaraan IV A, 1 (satu) golongan kendaraan IV B, 4 (empat) golongan kendaraan V B.

B. Saran

Dari Kesimpulan di atas maka penulis mengusulkan saran guna meningkatkan keamanan dan keselamatan baik penumpang maupun kendaraan di atas kapal serta sebagai masukan dan bahan pertimbangan kepada BPTD

kelas III Bangka Belitung selaku Pengawas Operasional Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Ru, yaitu:

1. Untuk Pihak Operator Kapal harus lebih melengkapi beberapa fasilitas Standar Pelayanan Minimal pelayanan muatan kendaraan di KMP. Kuala Batee II dan untuk KMP. Gorare masih banyak pemenuhan fasilitas Standar Pelayanan Minimal pemuatan kendaraan Sesuai dengan ketentuan persyaratan pelayanan yang diatur dalam Standar Pelayanan Minimal untuk pemuatan kendaraan di atas KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare terkait dengan aspek keselamatan sebesar 8,4 %, aspek keamanan sebesar 112,5 %, dan aspek kemudahan/keterjangkauan sebesar 54,6 % yang harus dipenuhi.
2. Perlu dilakukan pengawasan secara rutin terhadap operasional KMP. Kuala Batee II dan KMP. Gorare agar operasionalnya terkhusus terhadap jumlah kendaraan agar sesuai dengan kapasitas yang tersedia dan pengawasan terhadap jarak antar kendaraan perlu disesuaikan agar memenuhi ketentuan peraturan yang berlaku.
3. Perlu dilakukan perhitungan kembali terhadap jumlah trip kapal dalam satu hari agar tidak terjadinya penumpukan kendaraan dikarenakan tidak dapat masuk ke dalam kapal dan juga agar pengaturan pemuatan kendaraan di atas kapal dapat disesuaikan dengan peraturan yang berlaku.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, I. (2013). *Suatu Pengantar Transportasi Penyeberangan*. Jakarta: Rajawali
- Annisa, V. (2021). Tinjauan Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan Pada KMP. Kuala Batee II Di Lintasan Tanjung Kalian–Tanjung Api-Api (Doctoral dissertation, Politeknik Transportasi Sungai, Danau, Dan Penyeberangan Palembang)
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung. (28 Februari 2025). *Kabupaten Belitung Dalam Angka 2025*. Diakses pada 9 Juli 2025
- Cahyadi, Tri & Tjahjono, Agus & Latuheru, Paulina & Gemilang, Murina. (2024). Studi Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan pada KMP. Swarna Kartika. *Jurnal Penelitian Transportasi Laut*.
- Kadir, A. (2006). Transportasi: peran dan dampaknya dalam pertumbuhan ekonomi nasional. *Jurnal perencanaan dan pengembangan wilayah wahana hijau*, 1(3), 121-131.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2019). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 62 Tahun 2019 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019. 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 2019. Jakarta.
- MUHAMMAD, D. R. (2022). Proses Sandar Kapal Kmp. Gilimanuk Milik Pt Jemla Ferry Di Pelabuhan Ketapang Banyuwangi. *Karya Tulis*.
- Nasution, M. Nur. (2003). *Manajemen Transportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Pemerintah Indonesia. 2008. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008, No. 64. Jakarta.
- Shabrina Ramadhani (2023). Tinjauan Standar Pelayanan Penumpang Di Atas KMP. Siginjai Lintasan Jepara Karimunjawa Berdasarkan Peraturan Menteri No 62 Tahun 2019 Di Provinsi Jawa Tengah (Doctoral dissertation, Politeknik Transportasi Sungai, Danau, Dan Penyeberangan Palembang)

SURYO, H. M. (2019). Pengaruh Surat Ukur Terhadap Faktor Stabilitas Kapal Sebagai Upaya Dalam Menjamin Keselamatan Pelayaran Oleh Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Juwana. *Karya Tulis*.

Syafingi, H. M. (2017). Konstitusionalitas standar pelayanan minimal. *Jurnal Hukum Novelty*, 8(2), 216.


Tamin, Ofyar Z. (2008). “Perencanaan, Pemodelan, dan Rekayasa 2442-3262 Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota 560 Transportasi”. Penerbit ITB. Bandung

Yulianta., (2023). Metode Perhitungan Satuan Unit Produksi (SUP) dan Indeks Konversi. Majalah Ilmiah Pengkajian Industri.

Kim, S., & Ji, Y. (2018). *Gap analysis*. The international encyclopedia of strategic communication. John Wiley & Sons, Inc.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Ship particular KMP. Menumbing Raya



Divisi Teknik Kapal
PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero)

SHIP PARTICULAR

GENERAL

Nama Cabang : Bangka

Nama Kapal : MENUMBING RAYA

No Register BKK : 15191

No. IMO : 8650564

Tahun Sela : GT, 652 No. 1266/DDa

Tahun Pembuat : 2008

Call Sign : YHJZ

Jenis Kapal : Ro-Ro Passenger Ferry

Pangan Pembuat : PT. DOK & PERKAPALAN KODJA BAHARI PALEMBANG

Nama Pemilik : DEPARTEMEN PERHUBUNGAN DITJEN PERHUBUNGAN DARAT


Operator : PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO)

Bendera Kebangsaan : INDONESIA

Klasifikasi Kapal : BKK

Notasi Lambang : **A100**

Notasi Mesin : **SM**




UKURAN

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

PERMESINAN

Mesin	Merk	Type	Displacement	RPM	Serial Number
Mesin Induk	MITSUBISHI	S6R 40" MPTK	2 x 823	1800	ASDP 10000
Mesin Bantu	PERKINS	6TG2 AM	2 x 87.5	1500	



Divisi Teknik Kapal
PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero)

KAPASITAS MUAT

		Lower Deck		Main Deck		Upper Deck	
Crew	Penumpang	Roda4	Roda4 +	Roda4	Roda4 +	Roda4	Roda4 +
19	204	0	0	7	12	0	0

KAPASITAS TANGKI

Tangki BBM		Tangki Ballast	
- Tangki Induk	: 23.2 Ton	- Haluan	: 14 Ton
- Tangki Setling	: N/A Ton	- Tengah	: N/A Ton
- Tangki Service	: 2 Ton	- Buritan	: 14 Ton
Tangki Oli			
- Samp tank	: N/A Ton	Sludge Tank	: 1 Ton
- Storage Tank	: 0.2 Ton	Tangki Air Tawar	: 33 Ton

FASILITAS BONGKAR MUAT

Rampdoor Haluan		Rampdoor Sisi Kiri	
- Panjang	: 6 Meter	- Panjang	: N/A Meter
- Lebar	: 4 Meter	- Lebar	: N/A Meter
Rampdoor Buritan		Rampdoor Sisi Kanan	
- Panjang	: 6 Meter	- Panjang	: N/A Meter
- Lebar	: 4 Meter	- Lebar	: N/A Meter

Lampiran 2 Ship particular KMP. Kuala Batee II



Divisi Teknik Kapal
PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero)

SHIP PARTICULAR

GENERAL

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



UKURAN

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

PERMESINAN

Mesin	Merk	Type	Daya(HP)	RPM	Serial Number
Mesin Induk	NIIGATA	6 NSD-M	2 x 650	1450	00001 / 00002
Mesin Bantu	PERKINS	M 165 T	2 x 160	2000	



Divisi Teknik Kapal
PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero)

KAPASITAS MUAT

Crew	Penumpang	Lower Deck		Main Deck		Upper Deck	
		Roda4	Roda4 +	Roda4	Roda4 +	Roda4	Roda4 +
19	300	0	0	22	0	0	0

KAPASITAS TANGKI

Tangki BBM				Tangki Ballast			
- Tangki Induk	: 27	Ton		- Haluan	: 30	Ton	
- Tangki Settling	: N/A	Ton		- Tengah	: N/A	Ton	
- Tangki Service	: N/A	Ton		- Buritan	: N/A	Ton	
Tangki Oli				Sludge Tank			
- Sump tank	: N/A	Ton			: N/A	Ton	
- Storage Tank	: N/A	Ton		Tangki Air Tawar	: 29	Ton	

FASILITAS BONGKAR MUAT

Rampdoor Haluan				Rampdoor Sisi Kiri			
- Panjang	: 6	Meter		- Panjang	: N/A	Meter	
- Lebar	: 4	Meter		- Lebar	: N/A	Meter	
Rampdoor Buritan				Rampdoor Sisi Kanan			
- Panjang	: 6	Meter		- Panjang	: N/A	Meter	
- Lebar	: 4	Meter		- Lebar	: N/A	Meter	

Lampiran 3 *Ship particular* KMP. Gorare

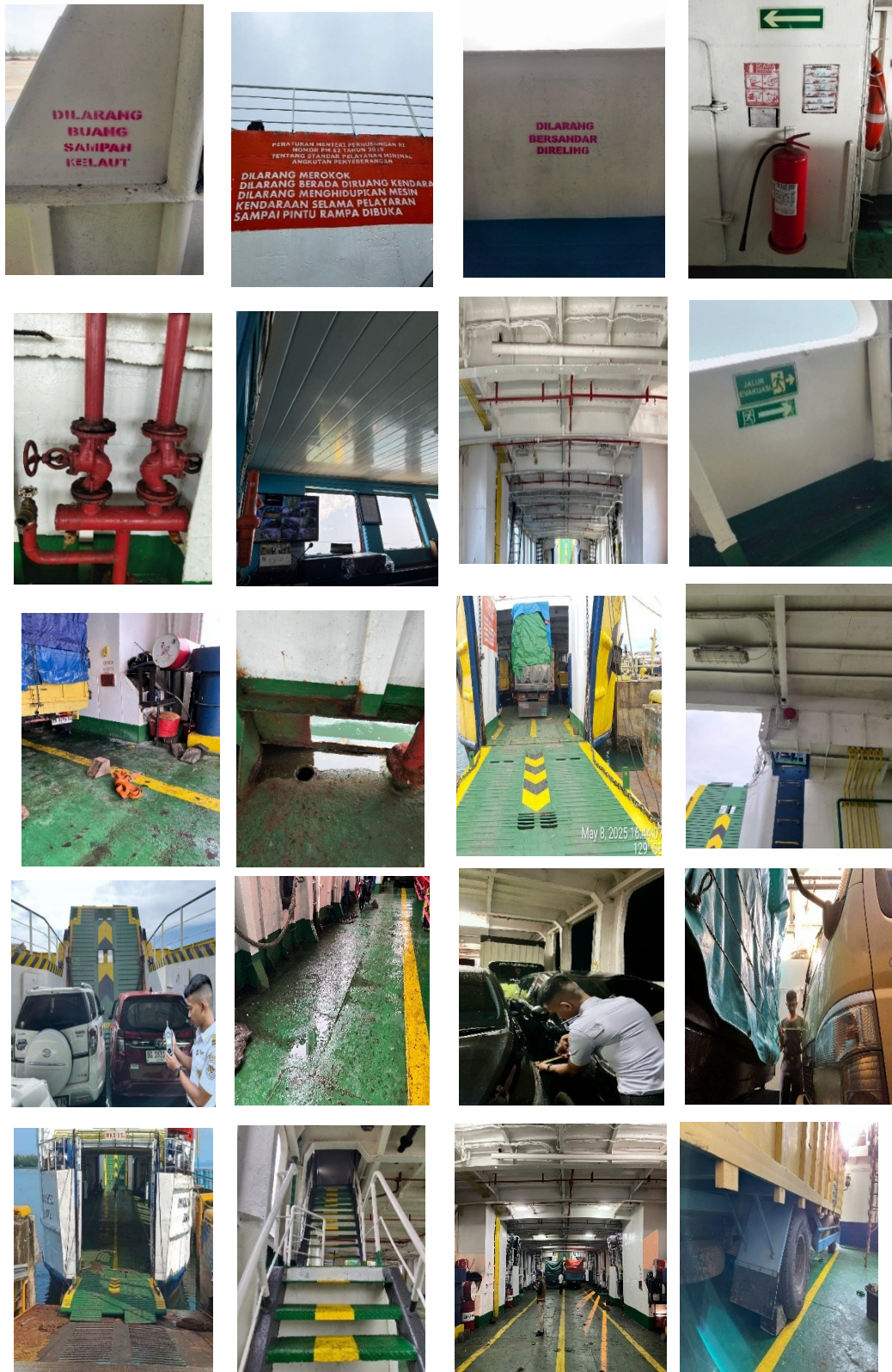


SHIP PARTICULAR KMP. GORARE

NAMA KAPAL	: KMP. GORARE
TANDA PANGGILAN	: YB. 4215
PEMIMPAT PENDAFTARAN	: JAKARTA
NO. REGISTER	: 1998 Ra. NO. 1411 / I
TANDA SELAR	: GT. 236 NO. 1B / Cca
TEMPAT, TAHUN PEMBUATAN	: PANIANG, PT. NDUANTU SHIPYARD, 1991
GRT	: 236 GT
NRT	: 71 NT
LOA	: 35.50 METER
LBP	: 29.38 METER
LEBAR	: 9.00 METER
TINGGI GELADAK	: 2.40 METER
MAXIMUM DRAFT	: 1.80 METER
MESIN INDUK	: YANMAR 6HA-THE NO.13R27 [S.B] / 13R26 [P.S] 1991
HOUSE POWER [PK]	: 2 X 240 PK
MESIN BANTU	: PERKINS - 4.236 M. 2 X 42 KW. 1991
KECEPATAN MAXIMUM	: 7 KNOTS
KAPASITAS TANGKI BBM	: 20 TON
KAPASITAS TANGKI AIR TAWAR	: 20 TON
KAPASITAS PENUMPANG	: 82 ORANG
KAPASITAS KENDARAAN	: 12 UNIT [CAMPUR]
JUMLAH ABK	: 17 ORANG
KLASIFIKASI	: BKI + A 100 [1] T.
NOMOR IMO	: 8994520



Lampiran 4 Kondisi Eksisting Fasilitas Pemuatan Kendaraan pada KMP. Kuala Batee II



Lampiran 5 Kondisi Eksisting Fasilitas Pemuatan Kendaraan pada KMP. Gorare



Lampiran 6 Rumus Dan Hasil Perhitungan

1. Perhitungan tingkat kesesuaian aspek keselamatan pada KMP. Kuala Batee II dan Gorare sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = \frac{\sum \text{sesuai}}{\sum \text{item pelayanan}} \times 100 \% (1)$$

- a. Aspek Keselamatan Pada KMP. Kuala Batee II

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = \frac{12}{12} \times 100 \%$$

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = 100 \%$$

- b. Aspek Keselamatan Pada KMP. Gorare

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = \frac{11}{12} \times 100 \%$$

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = 91,6 \%$$

- c. Aspek Keamanan Pada KMP. Kuala Batee II

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = \frac{5}{8} \times 100 \%$$

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = 62,5 \%$$

- d. Aspek Keamanan Pada KMP. Gorare

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = \frac{2}{8} \times 100 \%$$

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = 25 \%$$

- e. Aspek Kemudahan/Keterjangkauan Pada KMP. Kuala Batee II

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = \frac{8}{11} \times 100 \%$$

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = 72,7 \%$$

- f. Aspek Kemudahan/Keterjangkauan Pada KMP. Gorare

$$\text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = \frac{8}{11} \times 100 \% \qquad \text{Tingkat Persentase Kesesuaian} = 72,7 \%$$

2. Analisis Perhitungan Kapasitas Maksimal Pemuatan Kendaraan

Dalam Perhitungan Kapasitas Maksimal Pemuatan Kendaraan Sup tersedia KMP. Kuala Batee II yang digunakan untuk menghitung Load factor. Untuk

mengetahui SUP tersedia perlu diperhitungkan terlebih dahulu luas kapal dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Luas Ruang Kosong Kapal} = L \times B \quad (2)$$

Dengan:

L : Panjang ruang kosong kapal

B : Lebar ruang kosong kapal

- a. Didapatkan Luas ruang kosong kapal KMP. Kuala Batee II

$$= 40 \text{ m} \times 10 \text{ m}$$

$$= 400 \text{ m}^2$$

Setelah diketahui luas geladak maka dicari kapasitas tersedia angkut kapal dalam SUP menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Kapasitas angkut} = \frac{\text{Luas Ruang Kosong Kapal}}{1 \times \text{Jumlah Trip per Hari}} \quad (3) \quad \text{Kapasitas angkut} =$$

$$\frac{400 \text{ m}^2}{0,78} \times 1$$

$$= 513 \text{ SUP/Trip}$$

- b. Didapatkan luas ruang kosong kapal KMP. Gorare

$$= 32 \text{ m} \times 9 \text{ m}$$

$$= 288 \text{ m}^2$$

Setelah diketahui luas geladak maka dicari kapasitas tersedia angkut kapal dalam SUP menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Kapasitas angkut} = \frac{\text{Luas Ruang Kosong Kapal}}{1 \times \text{Jumlah Trip per Hari}}$$

$$\text{Kapasitas angkut} = \frac{288 \text{ m}^2}{0,78} \times 1 \times 1$$

$$= 369,23 \text{ SUP/hari}$$

Dari besaran SUP tersedia dan terpakai pada kapal, maka dapat dilakukan perhitungan terhadap *Load Factor* keberangkatan kendaraan dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Load Factor} = \frac{\text{Terpakai}}{\text{Tersedia}} \times 100 \% \quad (4)$$

- c. *Load Factor* KMP. Kuala Batee II = $\frac{\text{Terpakai}}{\text{Tersedia}} \times 100 \%$

$$= \frac{839,55}{513} \times 100 \%$$

$$= 163,65 \%$$

Berdasarkan hasil di atas maka didapatkan bahwa *load factor* pada KMP. Kuala Batee II telah mengalami kelebihan muatan.

$$\begin{aligned} \text{d. Load Factor KMP. Gorare} &= \frac{\text{Terpakai}}{\text{Tersedia}} \times 100 \% \\ &= \frac{515,075}{369} \times 100 \% \\ &= 139,58 \% \end{aligned}$$

3. Analisis Penataan Kendaraan di atas Kapal

Dalam Analisis ini digunakan sebagai besaran persentase kendaraan yang ada di kapal berdasarkan golongan kendaraan pada saat kapal melakukan bongkar ataupun muat yang dilakukan selama survei dalam 30 hari.

Persentase Kendaraan Per Golongan

$$\frac{\text{Jumlah Kendaraan Per Golongan}}{\text{Total Seluruh Kendaraan di Kapal}} \times 100 \% (5)$$

a. Skenario pemuatan kendaraan di kapal KMP. Kuala Batee II berdasarkan perhitungan SUP.

1) Golongan II

$$\begin{aligned} \text{Jumlah SUP Kendaraan} &= \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{SUP Kendaraan} \\ &= 11 \times 4,02 \\ &= 44,22 \text{ SUP} \end{aligned}$$

2) Golongan IV A

$$\begin{aligned} \text{Jumlah SUP Kendaraan} &= \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{SUP Kendaraan} \\ &= 4 \times 32,09 \\ &= 128,36 \text{ SUP} \end{aligned}$$

3) Golongan IV B

$$\begin{aligned} \text{Jumlah SUP Kendaraan} &= \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{SUP Kendaraan} \\ &= 1 \times 33,26 \\ &= 33,26 \text{ SUP} \end{aligned}$$

4) Golongan V B

$$\begin{aligned} \text{Jumlah SUP Kendaraan} &= \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{SUP Kendaraan} \\ &= 5 \times 61,55 \\ &= 307,75 \text{ SUP} \end{aligned}$$

$$\text{Total} = 513,59 \text{ SUP}$$

- b. Skenario pemuatan kendaraan di kapal KMP. Gorare berdasarkan perhitungan SUP

1) Golongan II

$$\begin{aligned} \text{Jumlah SUP Kendaraan} &= \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{SUP Kendaraan} \\ &= 6 \times 4,02 \\ &= 24,12 \text{ SUP} \end{aligned}$$

2) Golongan IV A

$$\begin{aligned} \text{Jumlah SUP Kendaraan} &= \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{SUP Kendaraan} \\ &= 2 \times 32,09 \\ &= 64,18 \text{ SUP} \end{aligned}$$

3) Golongan IV B

$$\begin{aligned} \text{Jumlah SUP Kendaraan} &= \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{SUP Kendaraan} \\ &= 1 \times 33,26 \\ &= 33,26 \text{ SUP} \end{aligned}$$

4) Golongan V B

$$\begin{aligned} \text{Jumlah SUP Kendaraan} &= \text{Jumlah Kendaraan} \times \text{SUP Kendaraan} \\ &= 4 \times 61,55 \\ &= 249,2 \text{ SUP} \end{aligned}$$

$$\text{Total} = 370,76 \text{ SUP}$$