

**EVALUASI FASILITAS POKOK DARATAN
UNTUK MENUNJANG OPERASIONAL
PADA PELABUHAN PENYEBERANGAN SEI SELARI
KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU**



**Diajukan dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan**

MUHAMAD GYMNASTIAR HIDAYAT

NPT: 19 03 012

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

2022

**EVALUASI FASILITAS POKOK DARATAN
UNTUK MENUNJANG OPERASIONAL
PADA PELABUHAN PENYEBERANGAN SEI SELARI
KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU**



**Diajukan dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan**

MUHAMAD GYMNASTIAR HIDAYAT

NPT: 19 03 012

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

2022

**PERSETUJUAN SEMINAR
KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : **EVALUASI FASILITAS POKOK DARATAN UNTUK
MENUNJANG OPERASIONAL PADA PELABUHAN
PENYEBERANGAN SEI SELARI KABUPATEN
BENGKALIS PROVINSI RIAU**

Nama: : MUHAMAD GYMNASTIAR HIDAYAT

NPT : 19 03 012

Program Studi : D - III MANAJEMEN TRANSPORTASI PERAIRAN
DARATAN

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan

Palembang, Agustus 2022

Menyetujui

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. H. Irwan, S.H., M.Mar.E
NIP. 19670629 199808 1 001

Driaskoro Budi Sidharta, M.Sc
NIP. 19780513 200912 1 001

Mengetahui
Ketua Program Studi
Diploma III Manajemen Transportasi
Perairan Daratan

Surnata, S.SIT., M.M.
NIP. 19660719 198903 1 001

**EVALUASI FASILITAS POKOK DARATAN UNTUK
MENUNJANG OPERASIONAL PADA PELABUHAN
PENYEBERANGAN SEI SELARI KABUPATEN BENGKALIS
PROVINSI RIAU**

Disusun dan Diajukan Oleh:

MUHAMAD GYMNASIAR HIDAYAT

NPT. 19 03 012

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KKW

Pada tanggal 10 Agustus 2022

Menyetujui

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Monica Amanda, S.T, M.Sc.
NIP. 19860918200812 2 001

Noor Sulistiyono, S.SI.T., M.M., M.MAR.E.
NIP. 19730430200604 1 001

Slamet Prasetyo S, S.T., M.Pd
NIP. 19760430200812 1 001

Mengetahui
Ketua Program Studi
Diploma III Manajemen Transportasi
Perairan Daratan

Surnata, S.SIT., M.M.
NIP. 19660719 198903 1 001

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUHAMAD GYMNASTIAR HIDAYAT

NPT : 19 03 012

Program Studi : DIPLOMA III MTPD

Adalah **Pihak I** selaku penulis asli karya ilmiah yang berjudul “EVALUASI FASILITAS POKOK DARATAN UNTUK MENUNJANG OPERASIONAL PADA PELABUHAN PENYEBERANGAN SEI SELARI KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU”, dengan ini menyerahkan karya ilmiah kepada:

Nama : Politeknik Transportasi SDP Palembang

Alamat : Jl. Sabar Jaya no.116, Prajin, Banyuasin 1 Kab.
Banyuasin, Sumatera Selatan

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

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

Palembang, Agustus 2022

Pemegang Hak Cipta

Pencipta

Materai 10.000

() MUHAMAD GYMNASTIAR HIDAYAT
NPT. 19 03 012

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUHAMAD GYMNAS TIAR HIDAYAT

NPT : 19 03 012

Program Studi : DIPLOMA III MTPD

Menyatakan bahwa KKW yang saya tulis dengan judul:

**EVALUASI FASILITAS POKOK DARATAN UNTUK MENUNJANG
OPERASIONAL PADA PELABUHAN PENYEBERANGAN SEI SELARI
KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU**

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

Palembang, Agustus 2022

Materai 10.000

**MUHAMAD GYMNAS TIAR HIDAYAT
NPT. 19 03 012**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan Kertas Kerja Wajib yang berjudul “EVALUASI FASILITAS POKOK DARATAN UNTUK MENUNJANG OPERASIONAL PADA PELABUHAN PENYEBERANGAN SEI SELARI KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU” tepat pada waktu yang telah ditentukan. Kertas Kerja Wajib ini ditulis dan diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan (MTPD) di Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang.

Pada kesempatan ini peneliti menyadari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang langsung maupun tidak langsung telah terlibat dalam Penelitian Kertas Kerja Wajib ini. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Irwan, S.H., M.Mar.E selaku Direktur Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang.
2. Wakil Direktur I, Wakil Direktur II dan Wakil Direktur III Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang dan Seluruh Civitas Akademika Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyeberangan Palembang.
3. Kepada kedua orang tua yang selalu memberi dukungan dan semangat.
4. Bapak Dr. H. Irwan, S.H., M.Mar.E sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Driaskoro Budi Sidharta, S.T, M.Sc sebagai Dosen Pembimbing II Kertas Kerja Wajib terimakasih telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga Kertas Kerja Wajib ini dapat diselesaikan.

5. Bapak Yugo Antoro, A.Md,LLAJ,ST,M.MT yang telah memberikan izin unrtuk melaksanakan kegiatan praktek di kantor BPTD wilayah IV Provinsi Riau dan Provinsi Kepulauan Riau.
6. Bapak Riskan, A.Md LLAJ, SE, MM selaku Kepala Seksi TSDP di kantor BPTD wilayah IV Provinsi Riau dan Provinsi Kepulauan Riau
7. Kakak Alumni dan keluarga besar Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah IV Provinsi Riau dan Provinsi Kepulauan Riau.
8. Tim PKL Riau (Reynaldi, Ica, Melly), yang telah saling membantu dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini.
9. Rekan – rekan satu angkatan XXX, Adik asuh Playboy dan adik tingkat angkatan XXXI & XXXII terimakasih atas bantuan dan doanya.
10. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah terlibat dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini.

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

Palembang, Agustus 2022

MUHAMAD GYMNASTIAR HIDAYAT
NPT. 19 03 012

ABSTRAK

Muhamad Gymnastiar Hidayat
NPT. 1903012

Evaluasi Fasilitas Pokok Daratan Untuk Menunjang Operasional Pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau

Dibimbing oleh:

Dr. H. Irwan, S.H., M.Mar.E
Driaskoro Budi Sidharta, S.T, M.Sc

Berdasarkan hasil analisis, maka diketahui bahwa permasalahan di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari yaitu loket penumpang dan loket kendaraan menjadi satu, kurangnya luasan lapangan parkir siap muat yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna jasa, belum tersedianya fasilitas lapangan parkir antar/jemput, dan pada jembatan timbang belum tersedia fasilitas portal.

Agar kegiatan operasional di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari dapat berjalan dengan lancar yang didukung dengan fasilitas pokok daratan yang maksimal dapat dilakukan upaya yakni pembangunan loket penumpang pada gedung terminal, perluasan lapangan parkir siap muat, pembangunan lapangan parkir antar/jemput, penambahan fasilitas portal yang dilakukan untuk melancarkan kegiatan operasional pelabuhan sehingga penumpang dapat merasakan pelayanan maksimal yang diberikan oleh pihak pelabuhan.

Berdasarkan dari analisis tersebut didapatkan kesimpulan bahwa penumpang membeli tiket pada loket yang menyatu dengan loket kendaraan, hal ini dapat membahayakan keselamatan pengguna jasa, kendaraan siap muat yang terpaksa parkir pada *trestle* pelabuhan dikarenakan kurangnya luasan lapangan parkir siap muat, belum adanya lapangan parkir antar/jemput sehingga kendaraan yang mengantar/menjemput parkir kendaraan diluar area pelabuhan, serta masih belum tersedianya portal pada fasilitas jembatan timbang.

Kata Kunci : fasilitas, penumpang, parkir, muatan, analisis

ABSTRACT

Muhamad Gymnastiar Hidayat
NPT. 1903012

Evaluation of Basic Mainland Facilities to Support Operations at the Sei Selari Crossing Port, Bengkalis Regency, Riau Province

Guided by:

Dr. H. Irwan, S.H., M.Mar.E
Driaskoro Budi Sidharta, S.T, M.Sc

Based on the results of the analysis, it is known that the problems at the Sei Selari Crossing Port, namely passenger counters and vehicle counters, the lack of ready-to-load parking fields located at the Sei Selari Crossing Port are not in accordance with the needs of service users, there is no shuttle parking facility, and on the weighbridge there is no portal facility.

In order for operational activities at the Sei Selari Crossing Port to run smoothly, which is supported by maximum land basic facilities, efforts can be made, namely the construction of passenger counters in the terminal building, the expansion of ready-to-load parking lots, the construction of shuttle parking lots, the addition of portal facilities carried out to streamline port operational activities so that passengers can feel the maximum service provided by the port. In order for operational activities at the Sei Selari Crossing Port to run smoothly, which is supported by maximum land basic facilities, efforts can be made, namely the construction of passenger counters in the terminal building, the expansion of ready-to-load parking lots, the construction of shuttle parking lots, the addition of portal facilities carried out to streamline port operational activities so that passengers can feel the maximum service provided by the port.

Based on the analysis, it was concluded that passengers buy tickets at the counter that is integrated with the vehicle counter, this can endanger the safety of service users, ready-to-load vehicles that are forced to park at the port trestle due to the lack of area of the ready-to-fit parking lot, there is no shuttle parking space so that vehicles that drive / pick up vehicles park vehicles outside the port area, and the unavailability of portals on the weighbridge facility.

Keywords : facilities, passengers, parking, cargo, analysis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG PENELITIAN	1
B. RUMUSAN MASALAH	4
C. TUJUAN PENELITIAN	5
D. MANFAAT PENELITIAN.....	5
E. BATASAN MASALAH.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. REVIEW PENELITIAN SEBELUMNYA.....	7
B. LANDASAN TEORI	8
1. Landasan Hukum.....	8
2. Landasan Teori.....	21
C. KERANGKA PENELITIAN	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. JENIS PENELITIAN	26
B. SUMBER DATA/SUBYEK PENELITIAN	26
1. Data Primer.....	26
2. Data Sekunder.....	27
C. METODE/TEKNIK PENGUMPULAN DATA	28
D. TEKNIK ANALISIS.....	28

1. Analisis Luasan Ruang Tunggu, Analisis Luasan Lapangan Parkir Siap Muat dan Analisis Luasan Lapangan Parkit Antar/Jemput	28
2. Analisis Posisi Penempatan Jembatan Timbang dan Portal	31
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	33
A. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	33
1. Kondisi Geografis	33
2. Pemerintahan	36
3. Penduduk dan Ketenagakerjaan.....	39
4. Sosial dan Kesejahteraan Rakyat.....	41
5. Pertanian, Kehutanan, Peternakan, dan Perikanan	43
6. Industri dan Energi	46
7. Pariwisata.....	47
8. Pengeluaran Penduduk	48
9. Perbandingan Antar Kabupaten/Kota	49
10. Struktur Organisasi BPTD Wilayah IV Provinsi Riau – Provinsi Kepulauan Riau	51
11. Sarana	54
12. Prasarana.....	64
13. Data Produktivitas Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari.....	75
B. HASIL PENELITIAN	76
1. Penyajian Data.....	76
a. Kondisi Eksisting Gedung Terminal di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari	77
b. Kondisi Eksisting Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput dan Lapangan Parkir Siap Muat Pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari	78
c. Kondisi Eksisting Jembatan Timbang dan Portal	79
d. Layout Eksisting Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari.....	80
2. Analisis Data.....	80
a. Analisis Kebutuhan Gedung Terminal.....	80
b. Analisis Kebutuhan Lapangan Parkir Kendaraan	84
c. Analisis Jembatan Timbang dan Portal.....	89
C. PEMBAHASAN	90
BAB V PENUTUP	97

A. KESIMPULAN	97
B. SARAN	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	102

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Review Penelitian Sebelumnya	7
Tabel 2.2 Luasan Berdasarkan SUP Kendaraan	15
Tabel 4.1 Keadaan Geografi Luas Daerah dan jumlah pulau menurut kecamatan di kabupaten Bengkalis,2012	38
Tabel 4.2 Tinggi wilayah dan jarak ke ibukota kabupaten menurut kecamatan di kabupaten Bengkalis, 2019	36
Tabel 4.3 Wilayah administratif Jumlah desa/kelurahan menurut kecamatan di kabupaten Bengkalis 2015-2019	34
Tabel 4.4 Data Produktivitas Keberangkatan 5 Tahun Terakhir	75
Tabel 4.5 Data Produktivitas Kedatangan 5 Tahun Terakhir	75
Tabel 4.6 Kondisi Eksisting Fasilitas ruang tunggu, lapangan parkir siap muat, lapangan parkir antar/jemput, jembatan timbang dan portal Pelabuhan Penyebrangan Sei Selari	76
Tabel 4.7 Tinggi Geladak Kapal Yang Beroperasi Pada Pelabuhan Penyebrangan Sei Selari	90
Tabel 4.8 Perbandingan Antara Kondisi Pelabuhan Sekarang dan Kondisi Pelabuhan Rencana	91
Tabel 4.9 Perbandingan Kondisi Saat Ini Dengan Kondisi Yang Direncanakan	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kendaraan Pengantar/Penjemput Parkir di Area Lapangan Parkir Siap Muat	3
Gambar 1.2 Kendaraan Siap Muat Parkir di Jalur Trestle Pelabuhan.....	4
Gambar 2.1 Kerangka Penelitian	25
Gambar 3.1 Portal Gardu Tol Otomatis	32
Gambar 4.1 Peta Wilayah Kabupaten Bengkalis	33
Gambar 4.2 Luas Daerah Menurut Kecamatan.....	34
Gambar 4.3 Jarak ke Ibukota 2022	35
Gambar 4.4 Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Kecamatan, 2019.....	38
Gambar 4.5 Luas Daerah Menurut Kecamatan(%), 2019.....	40
Gambar 4.6 Rasio Jenis Kelamin Menurut Kecamatan, 2019	41
Gambar 4.7 Jumlah Sekolah menurut kecamatan, 2018/2019.....	43
Gambar 4.8 Jumlah Guru Menurut Kecamatan,2018/2019	43
Gambar 4.9 Luas Panen Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim,2019	45
Gambar 4.10 Luas Areal Tanaman Perkebunan Menurut Jenis Tanaman,2019	45
Gambar 4.11 Jumlah Pelanggan dan Air yang disalurkan Menurut Kecamatan di Kabupaten Bengkalis,2019	47
Gambar 4.12 Kamar yang tersedia Menurut Kecamatan, 2019	48
Gambar 4.13 Persentase Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau, 2019	51
Gambar 4.14 IPM Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Riau,2019.....	51
Gambar 4.15 Struktur Organisasi BPTD Wilayah IV Provinsi Riau-Provinsi Kepulauan Riau.....	52
Gambar 4.16 KMP. Bahari Nusantara	54
Gambar 4.17 KMP. Swarna Putri	55
Gambar 4.18 KMP. Persada Nusantara	56
Gambar 4.19 KMP. Swarna Dharma	57
Gambar 4.20 KMP.Mutiara Pertiwi.....	58
Gambar 4.21 KMP.Permata Lestari	59
Gambar 4.22 KMP.Lome.....	60

Gambar 4.23 KMP.Citra Mandala Abadi	61
Gambar 4.24 KMP.Berembang.....	62
Gambar 4.25 KMP.Tandemand	63
Gambar 4.26 Alur Pelayaran.....	65
Gambar 4.27 Kolam Pelabuhan	65
Gambar 4.28 Dermaga Moveable Bridge	66
Gambar 4.29 <i>Fender</i>	67
Gambar 4.30 <i>Bolder</i>	67
Gambar 4.31 Rumah <i>Moveable Bridge</i>	68
Gambar 4.32 <i>Catwalk</i>	69
Gambar 4.33 <i>Mooring Dolphin</i>	69
Gambar 4.34 <i>Breasting Dolphin</i>	70
Gambar 4.35 Gedung Terminal.....	70
Gambar 4.36 Loker Penumpang dan Kendaraan.....	71
Gambar 4.37 Gedung Kantor	71
Gambar 4.38 Jembatan Timbang	72
Gambar 4.39 Areal Parkir Siap Muat.....	72
Gambar 4.40 <i>Gangway</i>	73
Gambar 4.41 Lampu Penerangan.....	73
Gambar 4.42 Gerbang	74
Gambar 4.43 Kantin	74
Gambar 4.44 Gedung Terminal dan Ruang Tunggu.....	77
Gambar 4.45 Lapangan Parkir Siap Muat.....	78
Gambar 4.46 Proses Pemuatan Kendaraan di Pelabuhan Sei Selari	79
Gambar 4.47 <i>Layout</i> Eksisting Pelabuhan Sei Selari.....	80
Gambar 4.48 Gedung Terminal Rencana	93
Gambar 4.49 Loker Penumpang Rencana.....	93
Gambar 4.50 Jembatan Timbang dan Portal Rencana	94
Gambar 4.51 Penempatan Jembatan Timbang Rencana	94
Gambar 4.52 Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput Rencana	95
Gambar 4.53 Gambar Lapangan Parkir Siap Muat Rencana	95
Gambar 4.54 <i>Layout</i> Rencana Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari	96

DAFTAR LAMPIRAN

Data Produktivitas Keberangkatan Penumpang 30 Hari.....	102
Data Produktivitas Keberangkatan Kendaraan 30 Hari	103
Dokumentasi PKL.....	104

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG PENELITIAN

Transportasi dapat diartikan sebagai suatu kegiatan perpindahan barang atau penumpang secara fisik dari suatu tempat ke tempat lain, dengan adanya transportasi, pendistribusian barang dan hasil - hasil produksi dapat dilakukan keseluruh daerah secara merata, yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan regional dan membuka daerah yang terisolir serta menambah pemasukan bagi daerah setempat dan negara pada umumnya. Angkutan penyeberangan memiliki suatu peranan yang sangat penting sebagai jembatan penghubung dan penunjang perpindahan penumpang dan barang bagi transportasi darat yang tidak bisa dijangkau oleh jalur darat karena terputus oleh adanya perairan dan belum adanya jalur darat yang memadai untuk dilalui. Oleh karena itu, keberadaan angkutan penyeberangan harus dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang memadai bagi pengguna jasa agar dalam pelaksanaannya para pengguna jasa merasa terlayani dengan baik.

Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari terletak di Kabupaten Bengkalis yang berada di wilayah Provinsi Riau. Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari mempunyai peranan yang sangat penting karena merupakan satu - satunya pelabuhan penyeberangan utama bagi penyebaran hasil - hasil produksi dan pergerakan manusia serta untuk menghubungkan daerah yang dipisahkan oleh laut khususnya Provinsi Riau yang terdiri dari banyak pulau - pulau, yang bertujuan menunjang pembangunan perekonomian terutama aktivitas

perdagangan dan perkembangan aktivitas masyarakat serta pertumbuhan daerah pendukungnya. Perpindahan barang ekonomi serta aktivitas pariwisata, perindustrian, perkebunan, peternakan akan berkembang pesat dan membawa kemajuan ekonomi bagi daerah sekitar pelabuhan.

Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari diselenggarakan dan dioperasikan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Bengkalis melalui Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari dan diawasi oleh Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah IV Provinsi Riau dan Provinsi Kepulauan Riau untuk melayani kapal - kapal penyeberangan lintas komersial Sei Selari – Air Putih, Sei Selari – Telaga Punggur, Sei Selari – Tanjung Balai Karimun, dan kapal - kapal lintas perintis yaitu Sei Selari – Kampung Balak.

Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari memiliki fasilitas daratan untuk kelancaran penyelenggaraan kegiatan di pelabuhan. Untuk mewujudkan kelancaran kegiatan di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari, maka perlu adanya fasilitas daratan yang memadai dan dapat digunakan sesuai fungsinya masing – masing. Namun dalam penyelenggaraannya masih sering terjadi permasalahan – permasalahan yang dapat mengganggu kegiatan operasional di Pelabuhan Sei Selari, seperti penanganan muatan baik pada kendaraan dan penumpang yang masuk ke pelabuhan maupun keluar dari pelabuhan.

Hal ini disebabkan karena fasilitas daratan berupa lapangan parkir yang masih memiliki kekurangan, baik dari segi kebutuhan luasan dan fasilitas gedung terminal masih belum sesuai dengan kebutuhan di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari. Selain itu masih terdapat kendaraan yang akan

muat memarkirkan kendaraannya di jalan menuju trestle dermaga, menyebabkan *crossing* dengan kendaraan yang akan keluar dari kapal.



Gambar 1. 1 Kendaraan Pengantar/Penjemput Parkir di Area Lapangan Parkir Siap Muat

Tidak tersedianya lapangan parkir menyebabkan pengantar/penjemput parkir di areal pelabuhan yang tidak pada tempatnya. Kurang tersedianya lapangan parkir siap muat dan letak jembatan timbang yang tidak efektif juga mengakibatkan terganggunya lalu - lintas pelabuhan. Hal ini dapat mengganggu kegiatan operasional yang terjadi di Pelabuhan penyeberangan Sei Selari.



Gambar 1.2. Kendaraan Siap Muat Parkir di Jalur *Trestle* Pelabuhan

Bedasarkan uraian dan gambaran di atas maka, dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini diambil Judul **“EVALUASI FASILITAS POKOK DARATAN UNTUK MENUNJANG OPERASIONAL PADA PELABUHAN PENYEBERANGAN SEI SELARI KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU”**

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, dan agar sasaran tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka dibuat beberapa perumusan masalah yaitu :

1. Apakah fasilitas gedung terminal penumpang dan lapangan parkir untuk kendaraan di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari sudah sesuai dengan kebutuhan berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor : KM. 52 Tahun 2004?
2. Bagaimana pengaturan penempatan jembatan timbang dan portal yang sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017?

C. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan yang diharapkan dari hasil penelitian yang dilakukan ini adalah sebagai berikut :

1. Mengevaluasi fasilitas darat pelabuhan berupa gedung terminal dan lapangan parkir untuk menunjang kelancaran operasional di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari; dan
2. Mengatur penempatan jembatan timbang dan portal yang sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 tentang Pengaturan Kendaraan yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan.

D. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat Bagi Taruna :

1. Dapat melihat secara langsung kegiatan operasional angkutan penyeberangan yang dilakukan di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari;
2. Dapat mengaplikasikan teori – teori yang didapat selama perkuliahan untuk diterapkan di lokasi penelitian; dan
3. Membuka peluang untuk dapat bekerja diperusahaan maupun instansi ditempat magang dan praktek kerja lapangan setelah memperoleh ijazah Diploma III Manajemen Transportasi Perairan Daratan Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang.

Manfaat Bagi Lembaga :

1. Dapat memberikan masukan/saran kepada Seksi Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan khususnya pada Satuan Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari.; dan

2. Terjalannya kerjasama/hubungan yang baik antara Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang dengan Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah IV - Provinsi Riau dan Provinsi Kepulauan Riau.

E. BATASAN MASALAH

Adapun batasan masalah penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini yaitu:

1. Membahas pemenuhan kebutuhan luasan fasilitas gedung terminal, areal parkir pengantar/penjemput, dan areal parkir siap muat di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor : KM. 52 Tahun 2004.
2. Membahas penempatan posisi jembatan timbang dan portal di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. REVIEW PENELITIAN SEBELUMNYA

Tabel 2.1 Review Penelitian Sebelumnya

Pembahasan	Lutfhi Fadhilah	Muhamad Gymnastiar Hidayat
Judul KKW	Evaluasi Fasilitas Pokok Daratan Di Pelabuhan Penyeberangan Jepara Provinsi Jawa Tengah.	Evaluasi Fasilitas Pokok Daratan Untuk Menunjang Operasional Pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau.
Tempat Penelitian	Pelabuhan Penyeberangan Jepara Provinsi Jawa Tengah.	Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau.
Analisa Permasalahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis kesesuaian fasilitas pokok sisi daratan Pelabuhan Penyeberangan Jepara Provinsi Jawa Tengah. 2. Analisis upaya yang dilakukan pada fasilitas pokok sisi daratan Pelabuhan Penyeberangan Jepara Provinsi Jawa Tengah agar sesuai dengan peraturan yang berlaku 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Fasilitas lapangan parkir untuk kendaraan dan gedung terminal untuk penumpang di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari. 2. Analisis penempatan jembatan timbang dan portal pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari agar sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Peraturan yang digunakan	<p>1. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan.</p> <p>2. Peraturan Direktorat Jendral Pehubungan Darat Nomor : SK.2681/AP.005/DR DJ/2006 Tentang Pengoperasian Pelabuhan.</p>	<p>1. Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor : KM. 52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan</p> <p>2. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017. Tentang Pengaturan dan Pengendalian Kendaraan Yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan</p>
--------------------------	---	---

B. LANDASAN TEORI

1. Landasan Hukum

Penelitian yang dilakukan pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari memerlukan dasar hukum yang jelas. Adapun dasar hukum tersebut adalah:

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 14

Kepelabuhanan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan fungsi pelabuhan untuk menunjang kelancaran,

keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang dan/atau barang, keselamatan dan keamanan berlayar, tempat perpindahan intra-dan/atau antarmoda serta mendorong perekonomian nasional dan daerah dengan tetap memperhatikan tata ruang wilayah.

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 perusahaan 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 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.

5) 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.

6) Pasal 94

Dalam melaksanakan kegiatan penyediaan dan/atau pelayanan jasa kepelabuhan badan usaha pelabuhan berkewajiban :

- a) Menyediakan dan memelihara kelayakan fasilitas pelabuhan.
- b) Memberikan pelayanan kepada pengguna jasa pelabuhan sesuai dengan standar pelayanan yang ditetapkan oleh pemerintah.
- c) Menjaga keamanan, keselamatan dan ketertiban pada fasilitas pelabuhan yang dioperasikan.
- d) Memelihara kelestarian lingkungan.
- e) Memenuhi kewajiban sesuai dengan konsesi dalam perjanjian dan
- f) Mematuhi ketentuan peraturan perundang-undang, baik secara nasional maupun internasional.

b. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 Tentang Kepelabuhanan

1) Pada pasal 1 Ayat 13

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

Kriteria lintas penyeberangan :

- a) Menghubungkan jaringan jalan atau jaringan kereta api yang terputus oleh laut, selat, teluk maupun sungai.

- b) Melayani lintas dengan trayek tetap dan teratur Berfungsi sebagai jembatan bergerak.
- c) Menghubungkan antara dua pelabuhan.
- d) Tidak mengangkut barang lepas. (PP 82 tahun 1999 pasal 7)

2) Pasal 21

Menjelaskan rencana induk pelabuhan laut dan rencana induk pelabuhan sungai dan danau meliputi rencana peruntukan wilayah daratan dan perairan yang di susun berdasarkan kriteria kebutuhan :

- a) Fasilitas pokok, dan
- b) Fasilitas Penunjang.

3) Pasal 22

- a) Rencana peruntukan wilayah daratan untuk Rencana Induk Pelabuhan laut sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) disusun berdasarkan kriteria kebutuhan: fasilitas pokok dan fasilitas penunjang.
- b) Fasilitas pokok sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi:
 - (1) Dermaga;
 - (2) Gudang lini 1;
 - (3) Lapangan penumpukan lini 1;
 - (4) Terminal penumpang;
 - (5) Terminal peti kemas;
 - (6) Terminal *Ro-Ro*;
 - (7) Fasilitas penampungan dan pengolahan limbah;

- (8) Fasilitas *bunker*;
- (9) Fasilitas pemadam kebakaran;
- (10) Fasilitas gudang untuk bahan/barang berbahaya dan beracun;
- (11) Fasilitas pemeliharaan dan perbaikan peralatan dan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP).

c) Fasilitas penunjang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi:

- (1) Kawasan perkantoran;
- (2) Fasilitas pos dan telekomunikasi;
- (3) Fasilitas pariwisata dan perhotelan;
- (4) Instalasi air bersih, listrik, dan telekomunikasi;
- (5) Jaringan jalan dan rel kereta api;
- (6) Jaringan air limbah, *drainase*, dan sampah;
- (7) Areal pengembangan pelabuhan;
- (8) Tempat tunggu kendaraan bermotor;
- (9) Kawasan perdagangan;
- (10) Kawasan industri; dan
- (11) Fasilitas umum lainnya.

c. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 Tentang Pengaturan dan Pengendalian Kendaraan Yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan

1) Pasal 2

- a) Setiap pelabuhan penyeberangan wajib menyediakan fasilitas portal dan jembatan timbang.

- b) Fasilitas portal dan jembatan timbang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) di tempatkan sebelum loket penjualan tiket kendaraan.
- c) Fasilitas portal sebagaimana dimaksud pada ayat (2) memiliki ketinggian yang disesuaikan dengan tinggi geladak kapal pada lintasan.
- d) Setiap kendaraan beserta muatannya yang akan diangkat menggunakan kapal angkutan penyeberangan wajib diketahui:

(1) Dimensi (tinggi); dan

(2) Berat kendaraan.

2) Pasal 3

- a) Dimensi kendaraan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (4) huruf a sekurang-kurangnya harus diketahui ukuran tinggi kendaraan beserta muatannya.
- b) Pemuatan kendaraan beserta muatannya kedalam kapal harus memperhitungkan jarak aman (*clearance*) dengan *spinkler* yang terdapat di ruang kendaran agar *spinkler* dapat bekerja maksimum pada saat terjadi kebakaran.

3) Pasal 4

- a) Berat kendaraan beserta muatannya sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 ayat (4) huruf b wajib dilakukan penimbangan dengan menggunakan fasilitas jembatan timbang.
- b) Berat kendaraan beserta muatannya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak boleh melebihi kapasitas dermaga.

d. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan

1) Pasal 1 ayat 1

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

2) Pasal 1 ayat 4

Kapal Angkutan Penyeberangan adalah Kapal Motor Penyeberangan (KMP) yang merupakan kendaraan air yang digerakkan tenaga mekanik, berfungsi sebagai jembatan bergerak untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya yang masuk dan ke luar melalui pintu rampa yang berbeda, memiliki konstruksi lambung dasar ganda (double bottom) serta memiliki paling sedikit 2 (dua) mesin induk.

e. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2019 Tentang Mekanisme Penetapan Dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan

- 1) Pasal 17 ayat (3) : Satuan Unit Produksi (SUP) ditetapkan sebesar 0,78 m² (nol koma tujuh puluh delapan meter persegi atau 1,25 m³ (satu koma dua puluh lima meter kubik) untuk 1 (satu) satuan unit produksi.

Tabel 2.2 Luasan Berdasarkan SUP Untuk Kendaraan

No	Gol	Jenis Kendaraan	SUP
1	II	Kendaraan bermotor roda 2, berupa sepeda motor	4.02
2	III	Kendaraan Roda 3 dan Roda 2 diatas 500 cc	8.67

f. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 82 Tahun 2018 Tentang Alat Pengendali Dan Pengaman Pengguna Jalan

1) Pasal 4

- a) Alat pembatas tinggi dan lebar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf b merupakan kelengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi untuk membatasi tinggi dan lebar kendaraan memasuki suatu ruas jalan tertentu.
- b) Alat pembatas tinggi dan lebar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa portal jalan atau sepasang tiang yang ditempatkan pada sisi kiri dan sisi kanan jalur lalu lintas.

2) Pasal 5

- a) Alat pembatas tinggi dan lebar berupa portal jalan sebagaimana dimaksud pada pasal 4 ayat (2) mempunyai spesifikasi teknis:
 - (1) Jarak lebar antar sisi bagian dalam tiang vertikal paling kecil 2.000 mm (dua ribu milimeter);
 - (2) Jarak tinggi sisi bagian dalam tiang horizontal paling kecil 2.000 mm (dua ribu milimeter) di atas permukaan jalan;
 - (3) Ukuran diameter tiang vertikal antara 4 (empat) inci sampai dengan 8 (delapan) inci;

- (4) Ukuran diameter tiang horizontal antara 3 (tiga) inci sampai dengan 6 (enam) inci; dan - 6-
 - (5) Dilengkapi dengan pengunci yang dapat dibuka sewaktu-waktu dalam keadaan darurat pada bagian atas portal.
- b) Alat pembatas tinggi dan lebar berupa sepasang tiang sebagaimana dimaksud pada pasal 4 ayat (2) mempunyai spesifikasi teknis:
- (1) Jarak lebar antar sisi bagian dalam tiang vertikal paling kecil 2.000 mm (dua ribu milimeter);
 - (2) Tinggi tiang vertikal paling kecil 1.500 mm (seribu lima ratus milimeter); dan
 - (3) Diameter tiang antara 4 (empat) inci sampai dengan 8 (delapan) inci.
 - (4) Alat pembatas tinggi dan lebar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) terbuat dari bahan pipa besi yang dilapisi bahan anti korosi dan dipasang bahan stiker yang bersifat retroreflektif.
- g. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2021 Tentang Zonasi Di Kawasan Pelabuhan Yang Digunakan Untuk Melayani Angkutan Penyeberangan
- 1) Pasal 2
- Pengaturan dan pengendalian operasional di Pelabuhan yang digunakan untuk melayani Angkutan Penyeberangan dilaksanakan dengan menggunakan sistem Zonasi.

2) Pasal 3

a) Sistem Zonasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 meliputi:

- (1) Zonasi A, untuk orang;
- (2) Zonasi B, untuk Kendaraan;
- (3) Zonasi C, untuk fasilitas vital;
- (4) Zonasi D, untuk daerah khusus terbatas; dan
- (5) Zonasi E, untuk kantong parkir di luar Pelabuhan Penyeberangan bagi Kendaraan yang akan menyeberang.

b) Zonasi D sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d meliputi :

- (1) Zona D 1 berada pada wilayah khusus terbatas yang berfungsi sebagai perkantoran; dan
- (2) Zona D2 berada pada area komersial dalam kawasan Pelabuhan Penyeberangan.

h. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan

a. Pasal 1 ayat 1

Pelabuhan Penyeberangan adalah Pelabuhan umum untuk kegiatan angkutan penyeberangan. Penyelenggara Pelabuhan Penyeberangan itu sendiri adalah Unit Pelaksana Teknis/Satuan Kerja Pelabuhan Penyeberangan atau Badan Usaha Pelabuhan Penyeberangan. Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan Penyeberangan adalah Unit Organisasi Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota yang menyelenggarakan pelabuhan penyeberangan.

2) Pasal 6 ayat 5

Rencana penentuan lahan daratan disusun untuk penyediaan kegiatan:

a) Fasilitas pokok, antara lain:

- (1) Terminal penumpang
- (2) Penimbang kendaraan bermuatan
- (3) Jalan penumpang keluar/ masuk kapal (*gang way*)
- (4) Perkantoran untuk kegiatan pemerintahan dan pelayanan jasa
- (5) Fasilitas penyimpanan bahan bakar (bunker)
- (6) Instalasi air, listrik dan telekomunikasi
- (7) Akses jalan dan/ atau kereta api
- (8) Fasilitas pemadam kebakaran
- (9) Tempat tunggu kendaraan bermotor sebelum naik ke kapal

b) Fasilitas penunjang, antara lain:

- (1) Kawasan perkantoran untuk menunjang kelancaran pelayanan jasa kepelabuhanan
- (2) Tempat penampungan limbah
- (3) Fasilitas usaha yang menunjang kegiatan pelabuhan penyeberangan
- (4) Areal pengembangan pelabuhan
- (5) Fasilitas umum lainnya (peribadatan, taman, jalur hijau dan kesehatan)

3) Pasal 6 ayat 7

Luas rencana peruntukan lahan daratan dan perairan pelabuhan penyeberangan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) ditetapkan

dengan menggunakan pedoman teknis kebutuhan lahan daratan dan perairan, sebagaimana tercantum pada Lampiran II Keputusan ini.

Beserta Lampiran II Keputusan Menteri Perhubungan yaitu Dasar Perhitungan Kebutuhan Daratan Untuk Kegiatan Pelayanan Jasa/Operasional Langsung sebagai acuan perhitungan untuk menganalisa data. Adapun perhitungan yang terdapat pada lampiran KM. Nomor 52 Tahun 2004 ini yaitu mengenai analisa untuk :

a) Kebutuhan Ruang Tunggu yaitu sebagai berikut :

$$A_1 = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y \quad (2.1)$$

Dimana :

$$A_1 = \text{Luas ruang tunggu (m}^2\text{)}$$

$$A = \text{Luas areal yang dibutuhkan untuk satu orang (diambil } 1,2\text{m}^2\text{/ orang)}$$

$$n = \text{Jumlah penumpang dalam satu kapal}$$

$$N = \text{Jumlah kapal yang Datang/Berangkat Pada saat yang bersamaan}$$

$$x = \text{Rasio konsentrasi (1,0-1,6)}$$

$$y = \text{Rata-rata Fruktuas I (1,2)}$$

b) Kebutuhan Lapangan Parkir Antar/Jemput

$$A' = a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n_2 \quad (2.2)$$

Keterangan :

$$A' = \text{Luas total areal parkir untuk kendaraan Antar/Jemput}$$

$$a = \text{Luas areal yang dibutuhkan untuk satu kendaraan}$$

(Angkutan umum dan kendaraan pribadi = 25 m²)

n_1 = Jumlah penumpang dalam satu kapal

n_2 = Jumlah penumpang dalam satu kendaraan

(Rata – rata 8 orang / kendaraan)

N = Jumlah kapal Datang/Berangkat pada saat bersamaan.

x = Rata - rata pemanfaatan (1,0)

y = Rasio konsentrasi, (1,0 - 1,6)

z = Rasio pemanfaatan, (1,0 : seluruh penumpang meninggalkan terminal dengan kendaraan)

c) Kebutuhan parkir siap muat yaitu sebagai berikut :

$$A = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot Y \quad (2.3)$$

Keterangan :

A = Luas Total Areal Parkir Untuk Kendaraan Menyeberang.

a = Luas Areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan:

Truk 8 ton = 60 m²

Truk 4 ton = 45 m²

Truk 2 ton = 25 m²

Kendaraan Penumpang = 25 m²

n = Jumlah kendaraan dalam satu kapal

N = Jumlah kapal Datang/Berangkat Pada Saat Bersamaan.

x = Rata – rata pemanfaatan (1,0)

y = Rasio Konsentrasi (1,0-1,6)

2. Landasan Teori

a. Transportasi

Transportasi adalah usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, dimana di tempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu. (Miro,2005)

b. Pelabuhan

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas – batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan 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. (Abubakar dkk, 2013:114)

c. Kepelabuhan

Kepelabuhanan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan fungsi pelabuhan untuk menunjang kelancaran, keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang, dan/atau barang, keselamatan dan keamanan berlayar, tempat perpindahan intra-dan/atau antarmoda serta mendorong perekonomian nasional dan daerah dengan tetap memperhatikan tata ruang wilayah. (Abubakar dkk, 2013:114)

d. Fasilitas Pelabuhan

Ada beberapa jenis fasilitas pelabuhan, antara lain:

1) Fasilitas pokok, meliputi :

a) Terminal penumpang

Menurut kutipan dalam Modul Perencanaan Pelabuhan karangan (Setiawan, 2014;34), Bangunan Terminal Penumpang sebuah pelabuhan terdiri dari: ruang tunggu keberangkatan, kantor administrasi, ruang lain-lain misalnya kantin, wc umum, loket karcis, loket telepon umum, mushola dan lain-lain.

b) Penimbang kendaraan bermuatan

Menurut kutipan dalam buku karangan Abubakar dkk (2010), Jembatan timbang merupakan sebagai tempat untuk menimbang kendaraan beserta muatannya dalam rangka keselamatan fasilitas pelabuhan dan pelayaran.

c) Tempat tunggu kendaraan bermotor sebelum naik ke kapal
(Lapangan parkir siap muat)

Lapangan parkir siap muat merupakan sarana parkir untuk menampung kendaraan sebelum naik ke kapal atau menampung kendaraan baik untuk istirahat, menunggu proses administrasi (*ticketing*) maupun menunggu giliran untuk *boarding* ke kapal.

d) *Gangway* (jalan penumpang keluar/masuk kapal)

Gangway sebagai tempat untuk memisahkan akses penumpang dan akses kendaraan dengan menggunakan jalan/jembatan yang diberi pagar yang langsung menyambung pada dek kapal sehingga melancarkan system transportasi di pelabuhan.

e) *Bunker* (Fasilitas penyimpanan bahan bakar)

Bunker sebagai tempat untuk menyimpan dan menyediakan bahan bakar kapal.

f) Instalasi air, listrik dan telekomunikasi :

(1) Instalasi air untuk menyediakan air bersih yang digunakan untuk keperluan kapal.

(2) Instalasi listrik untuk memasok tenaga listrik guna mendukung kegiatan bongkar muat di pelabuhan.

(3) Telekomunikasi untuk memudahkan komunikasi internal dan eksternal pelabuhan.

g) Akses jalan dan/atau jalur kereta api

Yaitu prasarana untuk menghubungkan antar fasilitas dalam pelabuhan.

h) Fasilitas pemadam kebakaran

Fasilitas pemadam kebakaran adalah fasilitas untuk menanggulangi bahaya kebakaran yang dapat berupa hydrant, tabung kebakaran, alat pendeteksi kebakaran, dan unit mobil pemadam kebakaran.

2) Fasilitas penunjang, meliputi :

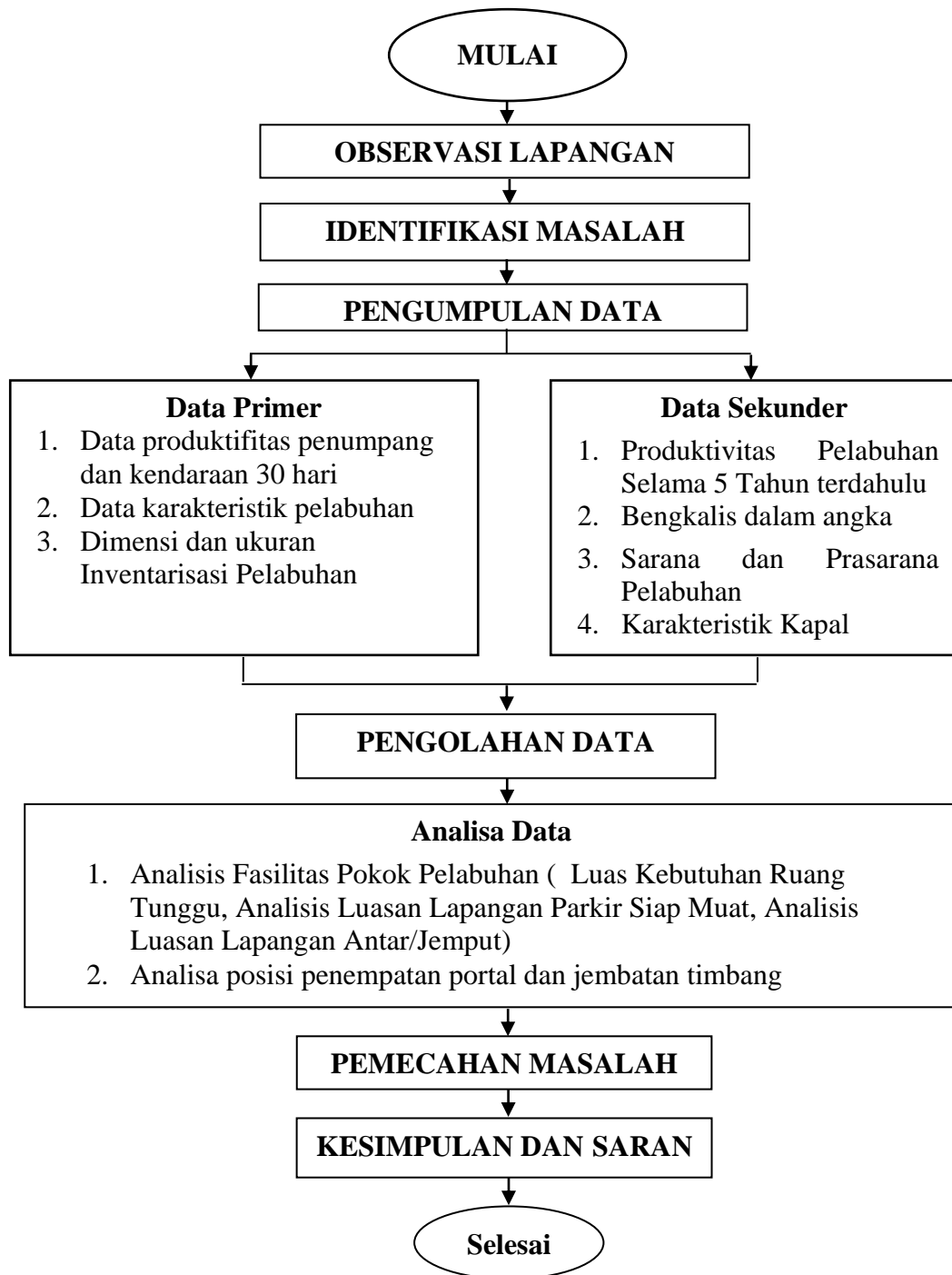
a) Kawasan perkantoran untuk menunjang kelancaran pelayanan jasa kepelabuhanan.

b) Tempat penampungan limbah.

c) Fasilitas usaha yang menunjang kegiatan pelabuhan penyeberangan.

- d) Areal pengembangan pelabuhan
- e) Fasilitas umum lainnya (Peribadatan, taman, jalur hijau, dan kesehatan) untuk memenuhi kebutuhan penumpang. (Abubakar dkk,2013:135)

C. KERANGKA PENELITIAN



Gambar 2.1. Kerangka Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

A. JENIS PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian yang berjenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu proses investigasi yang dilakukan secara intensif (sungguh-sungguh) dengan proses pencatatan teliti tentang apa yang terjadi di lapangan dan/atau melalui suatu dokumen, yang menyajikan bukti-bukti dan melaporkan hasil analisis data secara deskriptif (lengkap).

B. SUMBER DATA/SUBYEK PENELITIAN

1. Data Primer

Adalah data yang di dapat langsung dari sumbernya atau berdasarkan pengamatan langsung di lapangan. Dalam memperoleh data primer penulis menggunakan metode sebagai berikut :

a. Metode Observasi

1) Pencatatan

Kegiatan pengambilan data dengan cara melakukan pencatatan fasilitas pelabuhan yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari , dan mengetahui banyaknya pengguna jasa baik penumpang dan kendaraan yang menggunakan jasa angkutan di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari . Pada penelitian ini, dilakukan survey selama 15 hari.

2) Pengamatan

Mengumpulkan data yang dilakukan dengan mengambil gambar objek penelitian fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari.

3) Pengukuran

Pengukuran terhadap dimensi fasilitas pelabuhan berupa areal parkir , gedung terminal , serta fasilitas lainnya.

b. Metode Wawancara

Demi keakuratan data dan informasi, maka dilakukan wawancara langsung kepada pihak – pihak yang dianggap mengetahui tentang kondisi di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari, yang antara lain adalah petugas operasional dan pengguna jasa.

2. Data Sekunder

Adalah data yang didapat berdasarkan pengamatan pihak lain dan berupa laporan secara tertulis, dalam memperoleh data sekunder penulis menggunakan metode sebagai berikut :

a) Metode Kepustakaan

Data sekunder didapat dari literature atau buku-buku yang ada di Perpustakaan Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang dan buku-buku lainnya yang berkait dengan penelitian serta peraturan – peraturan yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

b) Metode Institusional

Data-data yang dikumpulkan dari berbagai instansi yang terkait. Berikut instansi dan data yang diperoleh :

- 1) Kantor Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah IV - Provinsi Riau dan Provinsi Kepulauan Riau, adapun data yang diperoleh yaitu peta lintasan angkutan penyeberangan di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari
- 2) Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Bengkais, adapun data yang didapatkan yaitu data produktifitas Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari 5 tahun terakhir.
- 3) Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bengkais adapun data yang didapatkan adalah Data Kabupaten Bengkalis Dalam Angka 2022.

C. METODE/TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, pengukuran dan dokumentasi. Observasi dimana peneliti mengamati secara visual terhadap situasi yang akan diteliti, berupa melakukan dokumentasi terkait situasi yang ada, serta melakukan pengukuran terkait luas wilayah pelabuhan beserta fasilitasnya.

D. TEKNIK ANALISIS

Teknik analisis bertujuan untuk memudahkan di dalam penulisan serta mempermudah menganalisa penelitian. Analisis data dapat dilakukan dengan metode sebagai berikut :

3. Analisis Luasan Ruang Tunggu, Analisis Luasan Lapangan Parkir Siap Muat dan Analisis Luasan Lapangan Parkit Antar/Jemput

Untuk menganalisa fasilitas pokok pelabuhan luasan ruang tunggu, analisis luasan lapangan parkir siap muat, analisis luasan parkir antar/jemput menggunakan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52

tahun 2004 pada lampiran II. Berikut langkah – langkah dalam menganalisa fasilitas pokok daratan pelabuhan yaitu :

- a) Melakukan pengamatan pada fasilitas – fasilitas yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari
- b) Memasukkan hasil dari Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan
- c) Menghitung besaran berupa luasan ruang tunggu, luasan lapangan parkir siap muat, dan luasan lapangan parkir antar/jemput menggunakan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 tahun 2004 pada lampiran II (dua) menggunakan rumus sebagai berikut :

- 1) Ruang Tunggu

Luasan ruang tunggu dapat dihitung menggunakan persamaan rumus (2.1) yaitu :

$$A_1 = a . n . N . x . y$$

Dimana :

$$A_1 = \text{Luas ruang tunggu (m}^2\text{)}$$

$$A = \text{Luas areal yang dibutuhkan untuk satu orang (1,2 m}^2\text{ per orang)}$$

$$N = \text{Jumlah penumpang dalam satu kapal (data diambil menurut kapasitas angkut penumpang terbesar)}$$

$$N = \text{Jumlah kapal yang datang/berangkat pada saat yang bersamaan}$$

$$x = \text{Rasio Konsentrasi (1,0-1,6)}$$

$$y = \text{Rasio Konsentrasi (1,2)}$$

2) Lapangan Parkir Siap Muat

Lapangan parkir bagi kendaraan yang akan naik kapal luas arealnya dapat dihitung berdasarkan persamaan rumus (2.2) sebagai berikut:

$$A = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y$$

Keterangan:

A = Luas Areal parkir untuk kendaraan menyeberang (m²)

a = Luas Areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan

n = Jumlah kendaraan dalam satu kapal

N = Jumlah kapal datang/ berangkat bersamaan

x = Rata-rata pemanfaatan (1,0)

y = Rasio konsentrasi (1,0-1,6)

3) Lapangan Parkir Antar/Jemput

Luasan lapangan parkir antar/jemput dapat dihitung berdasarkan persamaan rumus (2.3) sebagai berikut :

$$A' = a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n_2$$

Keterangan :

A = Luas total areal parkir untuk kendaraan Antar/Jemput

A = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu kendaraan (Angkutan umum dan

kendaraan pribadi = 25 m²)

n_1 = Jumlah penumpang dalam satu kapal

n_2 = Jumlah penumpang dalam satu kendaraan (Rata - rata 8 orang / kendaraan)

N = Jumlah kapal Datang/Berangkat pada saatbersamaan.

x = Rata - rata pemanfaatan (1,0)

y = Rasio konsentrasi, (1,0 - 1,6)

z = Rasio pemanfaatan, (1,0 : seluruh penumpang meninggalkan terminal dengan kendaraan)

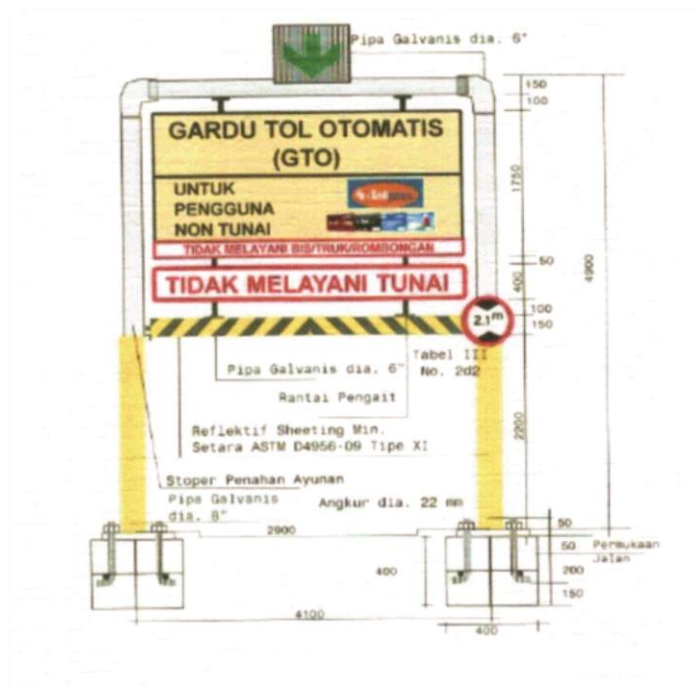
4. Analisis Posisi Penempatan dan Pengaturan Jembatan Timbang dan Portal

Untuk menganalisis posisi penempatan jembatan timbang dan portal menggunakan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 tentang Pengaturan dan Pengendalian Kendaraan yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan bahwa setiap pelabuhan penyeberangan wajib menyediakan fasilitas jembatan timbang dan portal dengan posisi jembatan timbang berada sebelum loket kendaraan.

Sementara untuk menganalisis portal disesuaikan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 82 Tahun 2018 Tentang Alat Pengendali Dan Pengaman Pengguna Jalan

pasal 4 dan pasal 5 yang membahas tentang alat pembatas tinggi kendaraan.

Portal pembatas dimensi kendaraan ditetapkan sesuai dengan jenis kendaraan yang akan dibatasi. Sebagai contoh gerbang tol khusus pemhayaran menggunakan uang elektronik hanya dibatasi untuk kendaraan penumpang dengan ukuran tinggi portal tertulis 2, 1 m (dua koma satu meter).



Gambar 3.1 Portal Gardu Tol Otomatis

Sumber : Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 14 Tahun 2021

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

1. Kondisi Geografis



Gambar 4. 1. Peta Wilayah Kabupaten Bengkalis

Sumber :BPS dalam angka Kabupaten Bengkalis (2022)

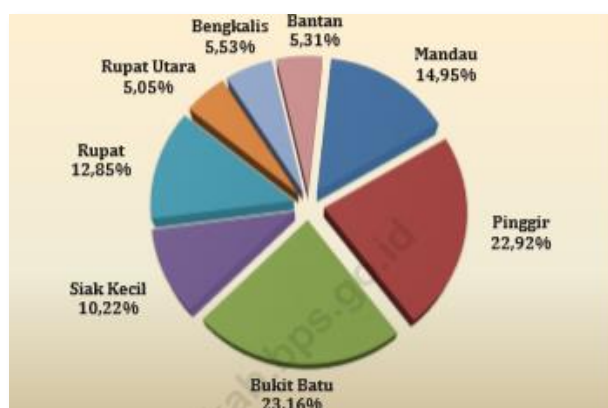
Secara astronomis, Kabupaten Bengkalis memiliki luas wilayah 8.403,28 Km² dikeliling 15 pulau yang terletak antara 207°37,2'-0055°33,6' Lintang Utara dan 100057°57,6' - 102030°25,2' Bujur Timur. Berdasarkan posisi geografisnya, Kabupaten Bengkalis memiliki batas-batas:

- Utara – Selat Malaka;
- Selatan – Kabupaten Siak dan Kabupaten Kepulauan Meranti;
- Barat – Kabupaten Rokan Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, dan Kota Dumai;
- Timur – Selat Malaka dan Kabupaten Kepulauan Meranti.

Pada 2022, Kabupaten Bengkalis terdiri dari 11 Kecamatan yang

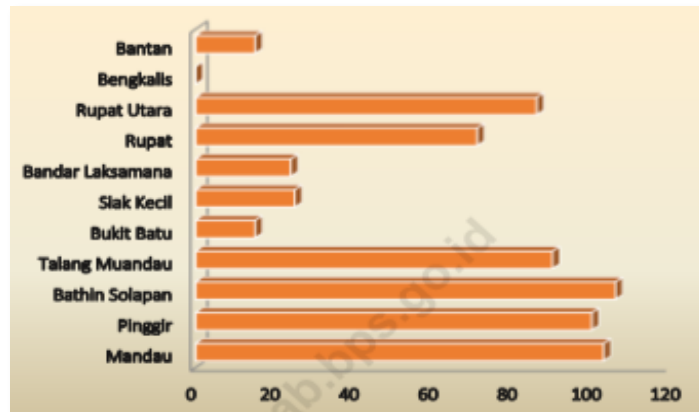
terletak di daratan dan kepulauan. Wilayah Kabupaten Bengkalis dialiri oleh beberapa sungai. Diantara sungai yang ada di daerah ini yang sangat penting sebagai sarana perhubungan utama dalam perekonomian penduduk adalah Sungai Siak dengan panjang 300 km, Sungai Siak Kecil 90 km dan Sungai Mandau 87 km. Luas wilayah Kabupaten Bengkalis 8.403,28km², terdiri dari pulau-pulau dan lautan. Tercatat sebanyak 15 pulau utama disamping pulau-pulau kecil lainnya yang berada di wilayah Kabupaten Bengkalis.

Jika dirinci luas wilayah menurut kecamatan dan dibandingkan dengan luas Kabupaten Bengkalis, Kecamatan Bukit Batu merupakan kecamatan yang terluas yaitu 1.946,41 km² (23,16%) dan kecamatan yang terkecil adalah Kecamatan Rupert Utara dengan luas 424,59 km² (5,05%). Jarak terjauh antara ibukota kecamatan dengan ibukota Kabupaten Bengkalis adalah ibukota Kecamatan Bathin Solapan yaitu Desa Sebangar dengan jarak lurus 106 km. Dan jarak terdekat selain Kecamatan Bengkalis adalah ibukota Kecamatan Bantan, yaitu desa Selat Baru, dan ibukota Kecamatan Bukit Batu, yaitu Kelurahan Sungai Pakning dengan jarak lurus 15 km.



Gambar 4. 2. Luas Daerah Menurut Kecamatan

Sumber :BPS dalam angka Kabupaten Bengkalis, 2022.



Gambar 4. 3. Jarak Ke Ibukota 2022

Sumber :BPS dalam angka Kabupaten Bengkulu (2022)

Tabel 4.1 Keadaan Geografi Luas Daerah dan jumlah pulau menurut kecamatan di kabupaten Bengkulu, 2012

Kecamatan	Ibukota kecamatan	Luas total daerah (km ² /sq.km)
Mandau	Air jamban	1256,47
Pinggir	Pinggir	1925,90
Bathin solapan	Sebangar	-
Talang musandau	Beringin	-
Bukit batu	Sungai pakning	1946,41
Siak kecil	Lubuk muda	858,87
Bandar laksaman	Tenggayun	-
Rupa	Batu panjang	1079,87
Rupa utara	Tanjung medan	424,59
Bengkalis	Bengkalis kota	464,89
Bantan	Selat baru	446,28
Kabupaten bengkalis		8403,28

Sumber : Bengkulu dalam Angka, 2022.

Tabel 4.2 Tinggi wilayah dan jarak ke ibukota kabupaten menurut kecamatan dikabupaten Bengkulu, 2019

Kecamatan	Tinggi wilayah (mdpl)	Jarak ke ibukota kabupaten
Mandau	55	103
Pinggir	45	100
Bathin selapan	55	106
Talang muandau	45	90
Bukit batu	6	15
Siak kecil	6	25
Bandar laksamana	6	24
Rupat	5	71
Rupat utara	5	86
Bengkalis	5	-
Bantan	5	15
Kabupaten Bengkulu		-

Sumber : Bengkulu dalam Angka, 2022.

2. Pemerintahan

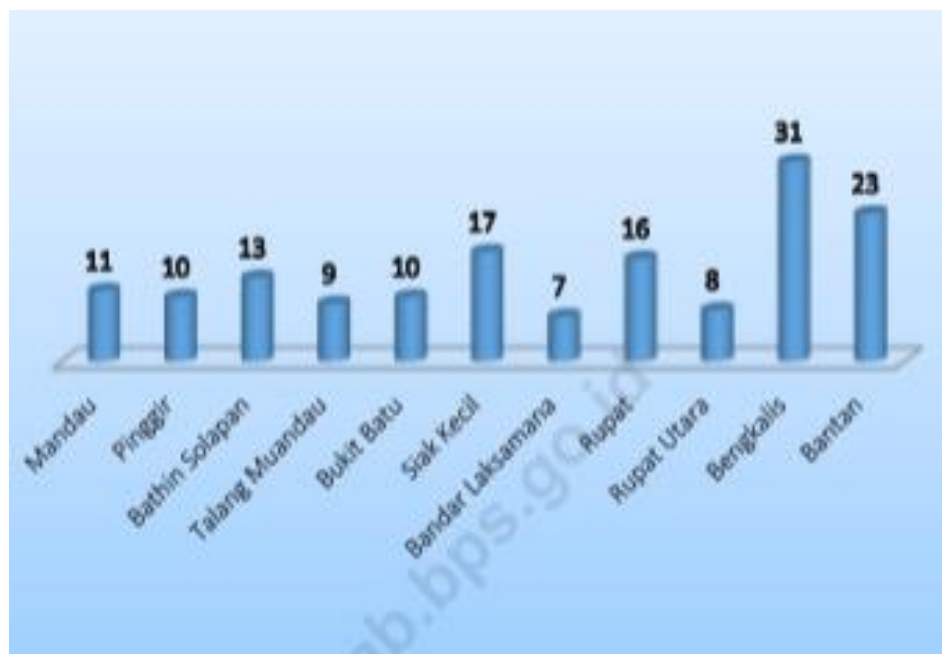
Susunan pemerintahan daerah Kabupaten Bengkulu terdiri dari bupati, wakil bupati, DPRD, dan Organisasi Perangkat Daerah (OPD). Struktur administrasi wilayah Kabupaten Bengkulu dibagi menjadi beberapa kecamatan, kemudian masing-masing kecamatan dibagi menjadi beberapa desa dan kelurahan, kemudian masing-masing desa/kelurahan dibagi menjadi beberapa RW (rukun warga) yang masing-masing terdiri dari beberapa RT (rukun tetangga).

Realisasi Penerimaan dan Pengeluaran Pemerintah Kabupaten adalah realisasi/ perhitungan APBD Kabupaten pada tiap tahun anggaran. Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah pendapatan diperoleh daerah yang

dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundangan, guna keperluan daerah yang bersangkutan dalam membiayai kegiatannya. Dana Perimbangan adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada Daerah untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi. Lain-lain Pendapatan yang Sah adalah pendapatan lainnya dari pemerintah pusat dan atau dari instansi pusat, serta dari daerah lainnya.

Pada mulanya Kabupaten Bengkalis dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 tahun 1956 Lembaran Negara Nomor 25 tahun 1956 dengan ibukotanya Bengkalis. Pada tahun 1999 Kota Administratif Dumai meningkat statusnya menjadi Kota Dumai. Pada tahun 2000 terjadi lagi pemekaran, Kabupaten Bengkalis dimekarkan menjadi tiga Kabupaten yaitu Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Siak dan Kabupaten Rokan Hilir. Dan Pada awal 2009 Kabupaten Bengkalis kembali dimekarkan menjadi Kabupaten Bengkalis dan Kabupaten Kepulauan Meranti.

Tahun 2017 terjadi pemekaran kecamatan di Kabupaten Bengkalis, sehingga jumlah kecamatan di wilayah Kabupaten Bengkalis menjadi sebanyak 11 kecamatan. Sebelumnya Seluruh kecamatan di Kabupaten Bengkalis terdiri dari 102 desa/kelurahan pada tahun 2013. Pada tahun 2014, telah aktif 52 desa baru hasil pemekaran sehingga jumlah desa/kelurahan di Kabupaten Bengkalis menjadi 154 desa/kelurahan, sementara pada tahun 2015 menjadi 155 desa/kelurahan.



Gambar 4. 4 Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Kecamatan, 2019

Sumber :BPS dalam angka Kabupaten Bengkalis (2022)

Tabel 4.3 Wilayah administratif Jumlah desa/kelurahan menurut kecamatan di kabupaten Bengkalis 2015-2019

Kecamatan	2015	2016	2017	2018	2019
Mandau	24	24	11	11	11
Pinggir	19	19	10	10	10
Bathin solapan	...	...	13	13	13
Talang muandau	...	...	9	9	9
Bukit batu	17	17	10	10	10
Siak kecil	17	17	17	17	17
Bandar laksamana	...	...	7	7	7
Rupal	16	16	16	16	16
Rupal utara	8	8	8	8	8
Bengkalis	31	31	31	31	31
Bantan	23	23	23	23	23
Kabupaten Bengkalis	155	155	155	155	155

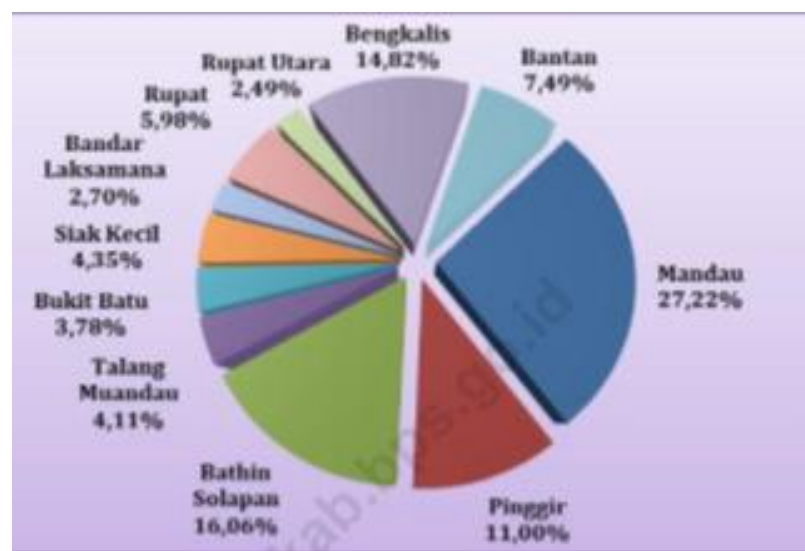
Sumber : Bengkalis dalam Angka (2020)

3. Penduduk dan Ketenagakerjaan

Sumber utama data kependudukan adalah sensus penduduk yang dilaksanakan setiap sepuluh tahun s/ekali. Sensus penduduk telah dilaksanakan sebanyak enam kali sejak Indonesia merdeka, yaitu tahun 1961, 1971, 1980, 1990, 2000, dan 2010. Penduduk Indonesia adalah semua orang yang berdomisili di wilayah teritorial Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan menetap. Laju pertumbuhan penduduk adalah angka yang menunjukkan persentase penambahan penduduk dalam jangka waktu tertentu. Kepadatan penduduk adalah rasio banyaknya penduduk per kilometer persegi.

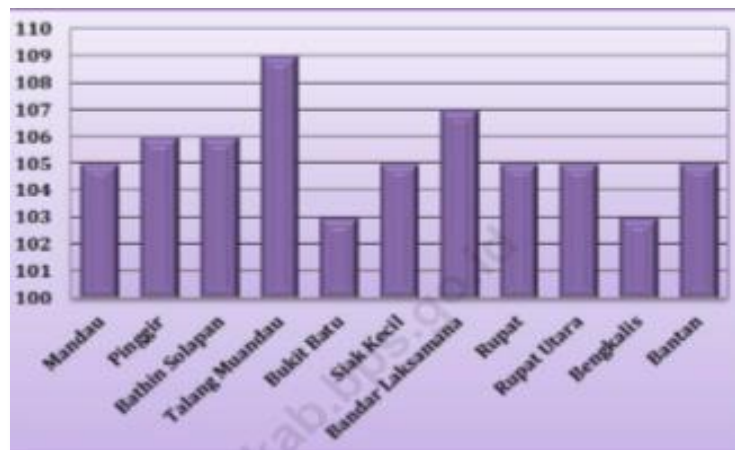
Rasio jenis kelamin adalah perbandingan antara penduduk laki-laki dan penduduk perempuan pada suatu wilayah dan waktu tertentu. Biasanya dinyatakan dengan banyaknya penduduk laki-laki untuk 100 penduduk perempuan. Penduduk usia kerja adalah penduduk yang berumur 15 tahun ke atas. Angkatan kerja adalah penduduk usia kerja (15 tahun ke atas) yang bekerja, punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja, dan pengangguran. Bekerja adalah kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh seseorang dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan dan lamanya bekerja paling sedikit 1 jam secara terus menerus dalam seminggu yang lalu (termasuk pekerja keluarga tanpa upah yang membantu dalam suatu usaha/kegiatan ekonomi).

Penduduk Kabupaten Bengkulu berdasarkan proyeksi penduduk tahun 2019 sebanyak 573.003 jiwa. Dibandingkan dengan proyeksi jumlah penduduk tahun 2018 sebanyak 566.228, penduduk Kabupaten Bengkulu mengalami pertumbuhan sebesar 1,51 persen. Kepadatan penduduk di Kabupaten Bengkulu tahun 2019 mencapai 68 jiwa/km². Kepadatan Penduduk di sebelas kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Mandau dengan kepadatan sebesar 190 jiwa/km² dan terendah di Kecamatan Bukit Batu sebesar 18 jiwa/km².



Gambar 4. 5. Luas daerah menurut Kecamatan (%), 2019

Sumber :Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkulu (2022)



Gambar 4. 6. Rasio Jenis Kelamin Menurut Kecamatan, 2019

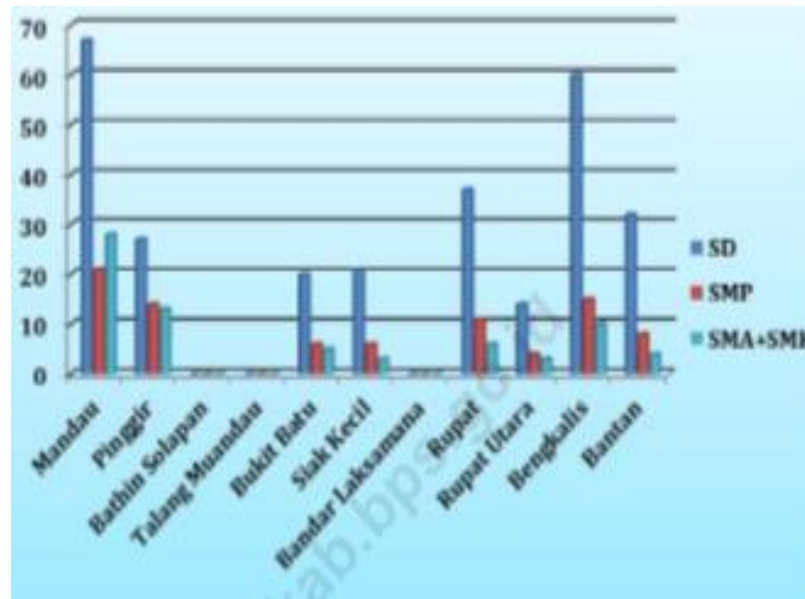
Sumber :Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis (2022)

4. Sosial dan Kesejahteraan Rakyat

Angka Partisipasi Murni (APM) adalah proporsi anak sekolah pada satu kelompok usia tertentu yang bersekolah pada jenjang yang sesuai dengan kelompok usianya. Angka Partisipasi Kasar (APK) adalah proporsi anak sekolah pada suatu jenjang tertentu dalam kelompok usia yang sesuai dengan jenjang pendidikan tersebut. Rumah Sakit adalah tempat pemeriksaan dan perawatan kesehatan, biasanya berada di bawah pengawasan dokter/ tenaga medis, yang melayani penderita yang sakit untuk berobat rawat jalan atau rawat inap. Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat) adalah unit pelaksana teknis dinas kesehatan kabupaten/ kota yang mempunyai fungsi utama sebagai penyelenggara pelayanan kesehatan tingkat pertama. Wilayah kerja puskesmas maksimal adalah satu kecamatan dan untuk dapat menjangkau wilayah kerjanya, puskesmas mempunyai jaringan pelayanan yang meliputi unit Puskesmas Pembantu (Pustu), unit Puskesmas Keliling (Puskel), dan unit bidan desa/komunitas (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 75 Tahun 2014 Tentang Pusat

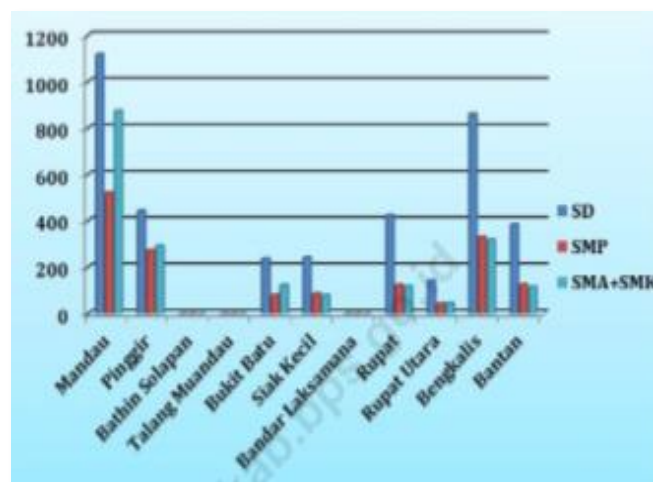
Kesehatan Masyarakat). Penduduk miskin adalah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran per kapita per bulan di bawah Garis Kemiskinan. Garis Kemiskinan Makanan (GKM) merupakan nilai pengeluaran kebutuhan minimum makanan yang disetarakan dengan 2.100 kalori per kapita per hari. Garis Kemiskinan Non-Makanan (GKNM) adalah kebutuhan minimum untuk perumahan, sandang, pendidikan, kesehatan, dan kebutuhan dasar lainnya.

Pada tahun 2019 di Kabupaten Bengkalis terdapat sebanyak 205 Taman Kanak-kanak, 278 Sekolah Dasar, 85 Sekolah Menengah Pertama, 46 Sekolah Menengah Atas, 26 Sekolah Menengah Kejuruan. Sedangkan tenaga pengajar di Kabupaten Bengkalis sebanyak 978 orang guru Taman Kanak-kanak, 3.853 orang guru Sekolah Dasar, 1.581 orang guru Sekolah Menengah Pertama, 1.326 orang guru Sekolah Menengah Atas, dan 642 orang guru Sekolah Menengah Kejuruan. Jumlah murid Taman Kanak-kanak di Kabupaten Bengkalis pada tahun 2019/2020 sebanyak 8.345, sementara itu murid Sekolah Dasar pada tahun 2019/2020 sebanyak 56.044 orang, 21.379 orang murid Sekolah Menengah Pertama, 20.668 orang murid Sekolah Menengah Atas, dan 7.150 orang murid Sekolah Menengah Kejuruan.



Gambar 4. 7. Jumlah sekolah menurut Kecamatan, 2018/2019

Sumber : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Data Semester Ganjil (2022)



Gambar 4. 8. Jumlah Guru Menurut Kecamatan, 2018/2019

Sumber : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Data Semester Ganjil (2022)

5. Pertanian, Kehutanan, Peternakan, dan Perikanan

Tanaman sayuran semusim adalah tanaman sumber vitamin, garam mineral dan lain-lain yang dikonsumsi dari bagian tanaman yang berupa daun, bunga, buah, dan umbinya, yang berumur kurang dari satu tahun. Tanaman buah-buahan semusim adalah tanaman sumber vitamin, garam

mineral, dan lain-lain yang dikonsumsi dari bagian tanaman yang berupa buah, berumur kurang dari satu tahun, tidak berbentuk pohon/rumpun tetapi menjalar dan berbatang lunak. Tanaman buah-buahan tahunan adalah tanaman sumber vitamin, garam mineral, dan lain-lain yang dikonsumsi dari bagian tanaman yang berupa buah dan merupakan tanaman tahunan. Tanaman sayuran tahunan adalah tanaman sumber vitamin, garam mineral, dan lain-lain yang dikonsumsi dari bagian tanaman yang berupa daun dan atau buah yang berumur lebih dari satu tahun. Tanaman biofarmaka adalah tanaman yang bermanfaat untuk obat-obatan, kosmetik, dan kesehatan yang dikonsumsi atau digunakan dari bagian-bagian tanaman seperti daun, batang, buah, umbi (rimpang) ataupun akar.

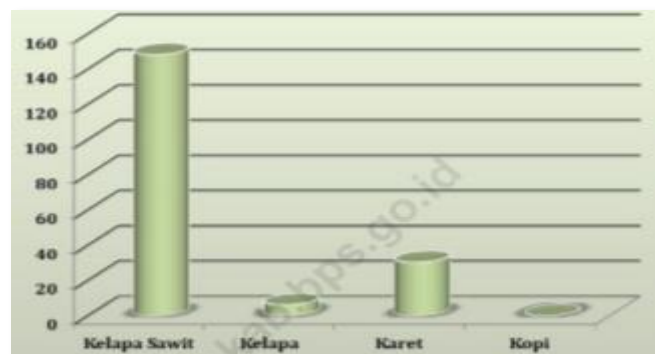
Tanaman hias adalah tanaman yang mempunyai nilai keindahan baik bentuk, warna daun, tajuk maupun bunganya, sering digunakan untuk penghias pekarangan dan lain sebagainya. Luas panen tanaman hortikultura adalah luas tanaman sayuran, buah-buahan, biofarmaka, dan tanaman hias yang diambil hasilnya/dipanen pada periode pelaporan. Luas panen untuk tanaman sayuran adalah luas tanaman yang dipanen sekaligus/habis/dibongkar dan luas tanaman yang dipanen berkali-kali (lebih dari satu kali)/belum habis. Tanaman yang dipanen sekaligus/ habis/ dibongkar adalah tanaman yang sehabis panen langsung dibongkar/dicabut, terdiri dari bawang merah, bawang putih, bawang daun, kentang, kol/ kubis, kembang kol, petsai/sawi, wortel, lobak, dan kacang merah. Tanaman yang dipanen berkali kali (lebih dari satu kali)/belum habis adalah tanaman yang pemanenannya lebih dari satu kali dan

biasanya dibongkar apabila panen terakhir sudah tidak memadai lagi, terdiri dari: kacang panjang, cabe besar, cabe rawit, jamur, tomat, terung, buncis, ketimun, labu siam, kangkung, bayam, melon, semangka, dan blewah. Luas panen tanaman sayuran terjadi penurunan pada cabai dari 179 ha menjadi 137 ha. Pada Kecamatan Siak Kecil memiliki luas panen yang terbesar yaitu sebesar 70 ha meningkat dari tahun 2018 hanya 67 ha. Berbeda halnya dengan Kecamatan Mandau terjadi penurunan menjadi 4 ha dari tahun sebelumnya yaitu 21 ha. Pada produksi 2019 yang terbesar pada Kecamatan Siak Kecil yaitu sebesar 2.488 kwintal dan Kecamatan Rupat Utara yang terkecil yaitu sebesar 5 kwintal. Namun secara keseluruhan terjadi penurunan produksi pada tanaman cabai.



Gambar 4. 9. Luas Panen Tanaman Sayuran dan Buah – buahan Semusim, 2019

Sumber : BPS, Statistik Pertanian Hortikultura SPH-SBS/BPS (2022)



Gambar 4. 10. Luas Areal Tanaman Perkebunan Menurut Jenis Tanaman, 2019

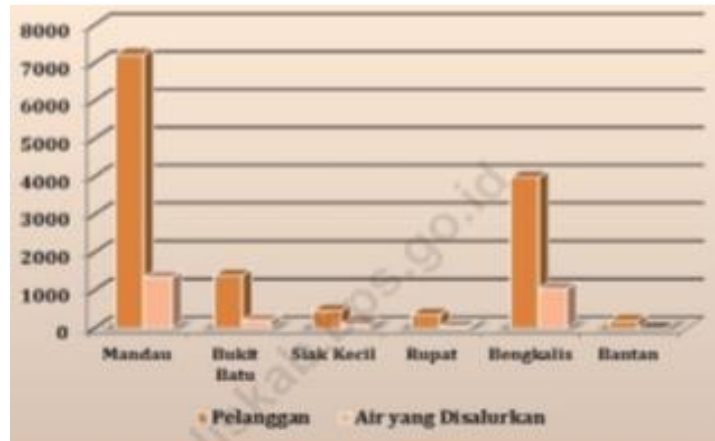
Sumber : BPS Statistik Pertanian Hortikultura SPH-SBS/BPS (2022)

6. Industri dan Energi

Perusahaan atau usaha industri adalah suatu unit (kesatuan) usaha yang melakukan kegiatan ekonomi, bertujuan menghasilkan barang atau jasa, terletak pada suatu bangunan atau lokasi tertentu, dan mempunyai catatan administrasi tersendiri mengenai produksi dan struktur biaya serta ada seorang atau lebih yang bertanggung jawab atas usaha tersebut. Industri manufaktur dikelompokkan ke dalam 4 golongan berdasarkan banyaknya pekerja, yaitu: industri besar (100 orang pekerja atau lebih), industri sedang/menengah (20–99 orang pekerja), industri kecil (5–19 orang pekerja), dan industri mikro (1–4 orang pekerja). Pelanggan adalah individu atau kelompok, baik rumah tangga, perusahaan atau institusi non profit yang membeli air bersih dari perusahaan air bersih. Air disalurkan adalah volume air bersih dari perusahaan air bersih.

Listrik yang terjual setiap bulannya pada Kabupaten Bengkalis hampir sama (homogen). Pada 2019, listrik yang terjual di Kabupaten Bengkalis sebesar 447.734.730 KWh. Sedangkan untuk produksi listrik di Kabupaten Bengkalis pada 2019 sebesar 118.147.574 KWh. Hal ini diperoleh dari PT. PLN Cabang Bengkalis. Data dari Kantor Perumda Kabupaten Bengkalis diperoleh jumlah pelanggan dan air yang disalurkan. pada 2019, jumlah pelanggan air untuk Kabupaten Bengkalis sebesar 13.620 pelanggan dengan air yang disalurkan sebesar 2.733.810 m³. Untuk Kecamatan Mandau yang memiliki pelanggan terbanyak, sebesar 7.220 pelanggan dengan air yang disalurkan sebesar 1.337.518 m³ dan Kecamatan Bantan

yang terkecil, sebesar 202 pelanggan dengan air yang disalurkan sebesar 2.867 m³.



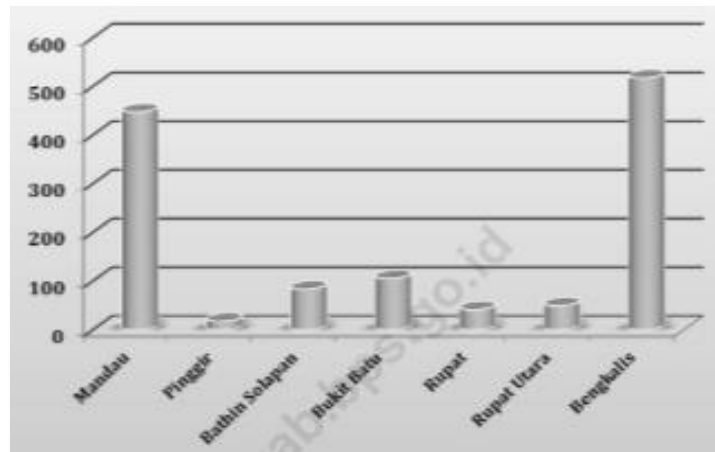
Gambar 4. 11. Jumlah pelanggan dan Air yang disalurkan Menurut Kecamatan di Kabupaten Bengkulu, 2019

Sumber :Kantor PERUMDA Kabupaten Bengkulu (2022)

7. Pariwisata

Hotel adalah penyediaan akomodasi secara harian berupa kamar-kamar di dalam satu bangunan yang dapat dilengkapi dengan jasa pelayanan makan dan minum, kegiatan hiburan dan atau fasilitas lainnya. Hotel terdiri dari hotel berbintang dan hotel non-bintang. Hotel bintang adalah usaha penyediaan jasa pelayanan penginapan, makan minum serta jasa lainnya bagi umum dengan menggunakan sebagian atau seluruh bangunan. Usaha ini dikelola secara komersial serta memenuhi ketentuan persyaratan sebagai hotel bintang (termasuk berlian) yang ditetapkan dalam surat keputusan instansi yang membinanya. Misalnya hotel bintang lima, hotel bintang empat dan seterusnya. Tingkat penghunian kamar hotel adalah persentase banyaknya malam kamar yang dihuni terhadap banyaknya malam kamar yang tersedia. Rata-rata lamanya tamu menginap adalah banyaknya malam tempat tidur yang terpakai (malam tamu) dengan

banyaknya tamu yang menginap di hotel atau akomodasi lainnya. Jumlah akomodasi di Bengkalis pada tahun 2017 tercatat sebanyak 47 akomodasi dengan 1.266 kamar dan 1.998 tempat tidur.



Gambar 4. 12. Kamar yang tersedia Menurut Kecamatan, 2019
Sumber : Updating Akomodasi 2019, BPS Kabupaten Bengkalis (2022)

8. Pengeluaran Penduduk

Konsumsi rumah tangga dibedakan atas konsumsi makanan dan bukan makanan tanpa memperhatikan asal barang dan terbatas pada pengeluaran untuk kebutuhan rumah tangga saja, tidak termasuk konsumsi atau pengeluaran untuk keperluan usaha atau yang diberikan kepada pihak lain. Pengeluaran untuk konsumsi makanan dihitung selama seminggu terakhir, sedangkan konsumsi bukan makanan dihitung sebulan dan setahun terakhir. Baik konsumsi makanan maupun bukan makanan selanjutnya dikonversikan ke dalam pengeluaran rata-rata sebulan. Angka konsumsi atau pengeluaran rata-rata per kapita yang disajikan dalam publikasi ini diperoleh dari hasil bagi jumlah konsumsi seluruh rumah tangga (baik mengonsumsi makanan maupun tidak) terhadap jumlah penduduk.

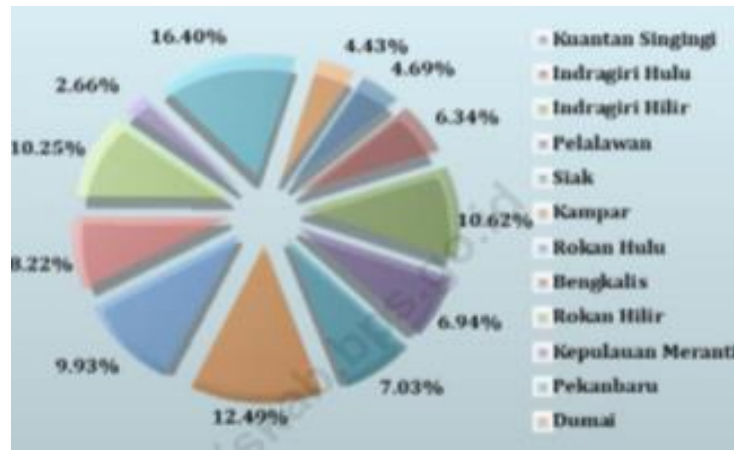
Konsumsi rumah tangga dibedakan atas konsumsi makanan dan bukan makanan tanpa memperhatikan asal barang dan terbatas pada pengeluaran untuk kebutuhan rumah tangga saja, tidak termasuk konsumsi atau pengeluaran untuk keperluan usaha atau yang diberikan kepada pihak lain. Pengeluaran untuk konsumsi makanan dihitung selama seminggu terakhir, sedangkan konsumsi bukan makanan dihitung sebulan dan setahun terakhir.

9. Perbandingan Antar Kabupaten/Kota

Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di suatu wilayah teritorial selama 6 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan menetap. Proyeksi penduduk 2010–2035 menggunakan data dasar penduduk hasil SP 2010. Produk Domestik Bruto pada tingkat nasional serta Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada tingkat regional (provinsi/kabupaten/kota) menggambarkan kemampuan suatu wilayah untuk menciptakan nilai tambah pada suatu waktu tertentu. Untuk menyusun PDB maupun PDRB digunakan 2 pendekatan, yaitu lapangan usaha dan pengeluaran. Keduanya menyajikan komposisi data nilai tambah dirinci menurut sumber kegiatan ekonomi (lapangan usaha) dan menurut komponen penggunaannya. PDB maupun PDRB dari sisi lapangan usaha merupakan penjumlahan seluruh komponen nilai tambah bruto yang mampu diciptakan oleh sektor-sektor ekonomi atas berbagai aktivitas produksinya. Sedangkan dari sisi pengeluaran menjelaskan tentang penggunaan dari nilai tambah tersebut.

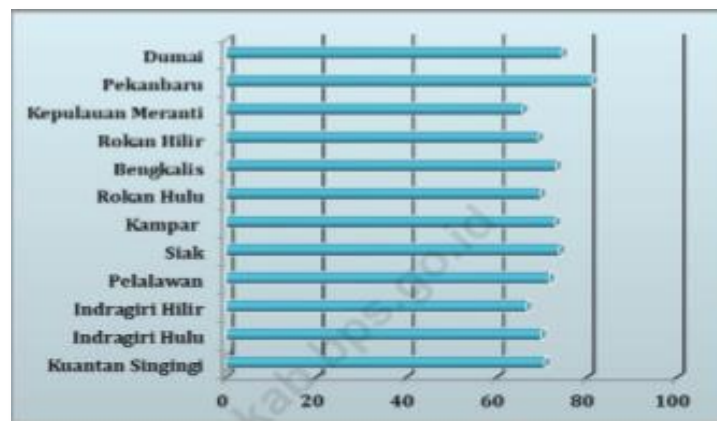
Untuk mengukur kemiskinan, BPS menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*). Dengan pendekatan ini, kemiskinan dipandang sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran. Metode yang digunakan adalah menghitung Garis Kemiskinan (GK), yang terdiri dari dua komponen yaitu Garis Kemiskinan Makanan (GKM) dan Garis Kemiskinan Non-Makanan (GKNM). Penghitungan Garis Kemiskinan dilakukan secara terpisah untuk daerah perkotaan dan perdesaan. Penduduk miskin adalah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran per kapita per bulan di bawah Garis Kemiskinan. Garis Kemiskinan Makanan (GKM) merupakan nilai pengeluaran kebutuhan minimum makanan yang disetarakan dengan 2.100 kkalori per kapita per hari. Garis Kemiskinan Non-Makanan (GKNM) adalah kebutuhan minimum untuk perumahan, sandang, pendidikan, kesehatan, dan kebutuhan dasar lainnya.

Kabupaten Bengkalis merupakan wilayah kabupaten dengan penduduk sekitar 8,4% dari total penduduk Provinsi Riau. PDRB per kapita Kabupaten Bengkalis dengan merupakan yang tertinggi di Provinsi Riau, meskipun pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bengkalis menunjukkan kontraksi negatif dalam beberapa tahun terakhir. Dari segi sosial, Kabupaten Bengkalis memiliki tingkat kemiskinan di bawah rata-rata Provinsi Riau. Persentase penduduk miskin Kabupaten Bengkalis sebesar 6,27 persen pada tahun 2019, di bawah persentase penduduk miskin Provinsi Riau sebesar 7,08 persen.



Gambar 4. 13. Persentase Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Riau, 2019

Sumber : BPS dalam angka, Kabupaten Bengkalis (2022)

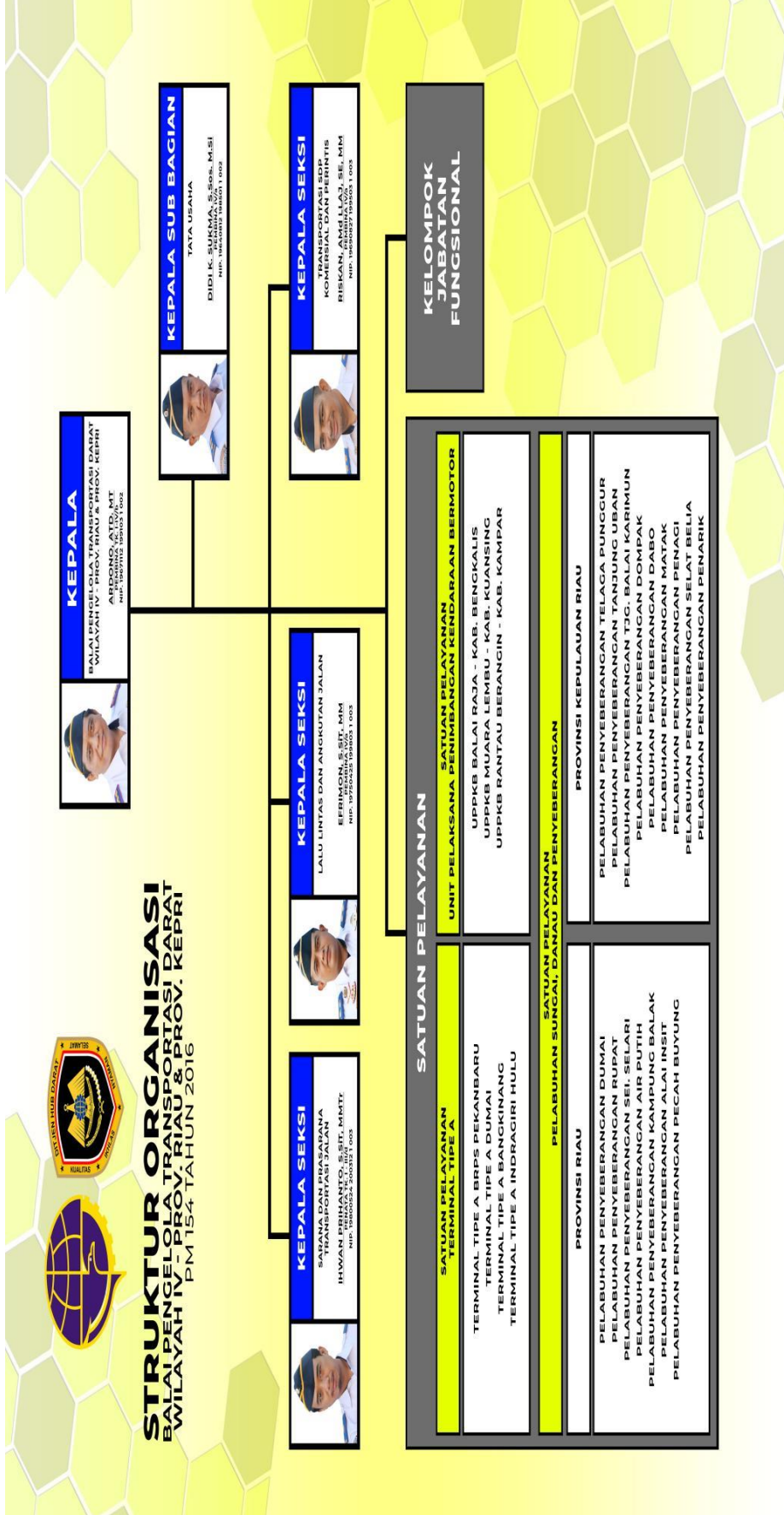


Gambar 4. 14. IPM Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Riau Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Riau, 2019

Sumber : BPS dalam angka, Kabupaten Bengkalis (2022)

10. Struktur Organisasi BPTD Wilayah IV Provinsi Riau – Provinsi Kepulauan Riau

Adapun struktur organisasi BPTD Wilayah IV Provinsi Riau - Provinsi Kepulauan Riau dikeluarkan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 154 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi, dan Tata Kerja BPTD Wilayah IV Provinsi Riau - Provinsi Kepulauan Riau dengan gambar struktur organisasi sebagai berikut :



Gambar 4. 15. Struktur Organisasi BPTD Wilayah IV Provinsi Riau – Provinsi Provinsi Kepulauan Riau

Sumber : BPTD Wilayah IV Provinsi Riau - Provinsi Kepulauan Riau

Tugas dari Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah IV Provinsi Riau - Provinsi Kepulauan Riau yaitu Balai Pengelola Transportasi Darat Tipe A Wilayah IV bertugas melaksanakan pengelolaan transportasi darat di Provinsi Riau dan Provinsi Kepulauan Riau di bidang pelayanan transportasi jalan, Pelabuhan sungai, danau, dan penyeberangan komersial serta penyeberangan perintis.

Sebagai fungsi dari Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah IV Provinsi Riau dan Provinsi Kepulauan Riau yaitu :

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

penyeberangan yang diusahakan secara komersial dan yang belum diusahakan secara komersial (perintis).

11. Sarana

Sarana Transportasi yang terdapat pada angkutan Penyeberangan yang dioperasikan di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari yaitu kapal yang di kelola oleh PT.ASDP Indonesia Ferry , PT Atosim Lampung Pelayaran dan PT. Jembatan Nusantara. Adapun data Karakteristik Kapal yang Beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari

1) Lintasan Sei Selari – Air Putih

a) KMP. Bahari Nusantara



Gambar 4. 16. KMP. Bahari Nusantara

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	Bahari Nusantara/YEWW
2	Type Kapal	Ro-Ro Passanger Ferry
3	Operator Kapal	PT. Jembatan Nusantara
4	Lintas Penyeberangan	Sei Selari – Sei Air Putih
5	Jarak Lintasan	4,5 Mil
6	Tahun Pembangunan	1969
7	Material/Lambung	Baja
8	Klasifikasi	BKI

SHIP PARTICULAR		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	50,6 Meter
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	47,3 Meter
3	Lebar (B)	10,35 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	3,20 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	2,4 Meter
6	Tonnage (GT)	846/280 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	300 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	30 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	23 Awak

b) KMP. Swarna Putri



Gambar 4. 17. KMP. Swarna Putri

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	Swarna Putri/FOKJ
2	Type Kapal	Ro-Ro Passanger Ferry
3	Operator Kapal	PT. Jembatan Nusantara
4	Lintas Penyeberangan	Sei Selari – Sei Air Putih
5	Jarak Lintasan	4,5 Mil
6	Tahun Pembangunan	1993
7	Material/Lambung	Baja
8	Klasifikasi	BKI
SHIP PARTICULAR		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	62,3 Meter

2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	40,4 Meter
3	Lebar (B)	10,2 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	4 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	2,4 Meter
6	Tonnage (GT)	516 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	124 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	18 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	21 Awak

c) KMP. Persada Nusantara



Gambar 4. 18.KMP. Persada Nusantara

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	Persada Nusantara/YHKF
2	Type Kapal	Ro-Ro Passanger Ferry
3	Operator Kapal	PT. Jembatan Nusantara
4	Lintas Penyeberangan	Sei Selari – Sei Air Putih
5	Jarak Lintasan	4,5 Mil
6	Tahun Pembangunan	1995
7	Material/Lambung	Baja
8	Klasifikasi	BKI
SHIP PARTICULAR		

1	Panjang Keseluruhan (LOA)	45,5 Meter
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	39,2 Meter
3	Lebar (B)	11 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	3,6 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	2,7 Meter
6	Tonnage (GT)	681 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	200 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	22 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	23 Awak

d) KMP. Swarna Dharma



Gambar 4. 19. KMP. Swarna Dharma

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	Swarna Dharma/FOOD
2	Type Kapal	Ro-Ro Passanger Ferry
3	Operator Kapal	PT. Jembatan Nusantara
4	Lintas Penyeberangan	Sei Pakning – Sei Air Putih
5	Jarak Lintasan	4,5 Mil
6	Tahun Pembangunan	1996
7	Material/Lambung	Baja
8	Klasifikasi	BKI
SHIP PARTICULAR		

1	Panjang Keseluruhan (LOA)	40,50 Meter
2	Panjang A/ntara Garis Tegak (LBP)	35,86 Meter
3	Lebar (B)	8,60 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	3 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	2,20 Meter
6	Tonnage (GT)	285/86 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	200 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	18 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	23 Awak

e) KMP. Mutiara Pertiwi II



Gambar 4. 20. KMP. Mutiara Pertiwi

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	Mutirara Pertiwi II/PLIK
2	Type Kapal	Ro-Ro Passanger Ferry
3	Operator Kapal	PT. Atosom Lampung Pelayaran
4	Lintas Penyeberangan	Sei Pakning – Sei Air Putih
5	Jarak Lintasan	4,5 Mil
6	Tahun Pembangunan	1998
7	Material/Lambung	Baja
8	Klasifikasi	BKI
SHIP PARTICULAR		

1	Panjang Keseluruhan (LOA)	46 Meter
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	41,36 Meter
3	Lebar (B)	11,3 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	3,6 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	3,06 Meter
6	Tonnage (GT)	492/148 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	156 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	25 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	16 Awak

f) KMP. Permata Lestari III



Gambar 4. 21. KMP. Permata Lestari

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	Permata Lestari III/YBKT2
2	Type Kapal	Ro-Ro Passanger Ferry
3	Operator Kapal	PT. Atosom Lampung Pelayaran
4	Lintas Penyeberangan	Sei Pakning – Sei Air Putih
5	Jarak Lintasan	4,5 Mil
6	Tahun Pembangunan	2003
7	Material/Lambung	Besi
8	Klasifikasi	BKI
SHIP PARTICULAR		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	43,5 Meter
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	39,2 Meter

3	Lebar (B)	10 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	4,2 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	2,94 Meter
6	Tonnage (GT)	468 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	112 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	20 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	19 Awak

2) Lintasan Sei Selari – Telaga Punggur

a) KMP. Lome



Gambar 4. 22. KMP. Lome

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	Lome/PNYN
2	Type Kapal	Ro-Ro Passanger Ferry
3	Operator Kapal	PT. ASDP Indonesia Ferry
4	Lintas Penyeberangan	Sei Pakning – Telaga Punggur
5	Jarak Lintasan	166 Mil
6	Tahun Pembangunan	2011
7	Material/Lambung	Besi
8	Klasifikasi	BKI
SHIP PARTICULAR		

1	Panjang Keseluruhan (LOA)	45,5 Meter
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	40,7 Meter
3	Lebar (B)	12 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	3,2 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	2,15 Meter
6	Tonnage (GT)	543 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	214 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	19 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	19 Awak

b) KMP Citra Mandala



Gambar 4. 23. KMP. Citra Mandala Abadi

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	Citra Mandala Abadi/YCQI
2	Type Kapal	Ro-Ro Passanger Ferry
3	Operator Kapal	PT. Jembatan Nusantara
4	Lintas Penyeberangan	Sei Pakning – Telaga Pungur
5	Jarak Lintasan	166 Mil
6	Tahun Pembangunan	1971
7	Material/Lambung	Besi
8	Klasifikasi	BKI

SHIP PARTICULAR		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	48 Meter
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	40,7 Meter
3	Lebar (B)	12 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	3,2 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	2,15 Meter
6	Tonnage (GT)	534 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	214 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	19 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	19 Awak

3) Lintasan Sei Selari – Kampung Balak

a. Kmp. Berembang



Gambar 4. 24. KMP. Berembang

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	BEREMBANG / POXU
2	Type Kapal	Ro-Ro Passanger Ferry
3	Operator Kapal	PT. ASDP Indonesia Ferry
4	Lintas Penyeberangan	Sei Pakning – Kampung Balak
5	Jarak Lintasan	58,5 Mil
6	Tahun Pembangunan	2006

7	Material/Lambung	Baja
8	Klasifikasi	BKI
SHIP PARTICULAR		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	45,5 Meter
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	41,04 Meter
3	Lebar (B)	12 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	2,15 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	3,20 Meter
6	Tonnage (GT)	746 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	187 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	19 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	19 Awak

4) Lintasan Sei Selari – Tanjung Balai Karimun

a) KMP Tandemand



Gambar 4. 25. KMP. Tandemand

DATA KAPAL		
DATA UMUM		
1	Nama Kapal/Call Sign	TANDEMAND / YEOX
2	Type Kapal	Ro-Ro Passenger Ferry
3	Operator Kapal	PT. ASDP Indonesia Ferry
4	Lintas Penyeberangan	Sei Pakning – Tanjung Balai Karimun
5	Jarak Lintasan	57 Mil
6	Tahun Pembangunan	1990

7	Material/Lambung	Baja
8	Klasifikasi	BKI
SHIP PARTICULAR		
1	Panjang Keseluruhan (LOA)	45,5 Meter
2	Panjang Antara Garis Tegak (LBP)	41,04 Meter
3	Lebar (B)	12 Meter
4	Tinggi Geladak Utama (D)	2,15 Meter
5	Tinggi Sarat (d)	3,20 Meter
6	Tonnage (GT)	646 GT
7	Kapasitas Penumpang (Sesuai SKKP)	300 Orang
8	Kapasitas Kendaraan (Campuran)	27 Unit Campuran
9	Jumlah Awak Kapal (Sesuai Sijil)	19 Awak

12. Prasarana

Prasarana merupakan faktor penunjang dalam kegiatan pelayanan pada pelaksanaan kegiatan angkutan penyeberangan khususnya pada wilayah kerja Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari yang ada di Provinsi Riau. Berikut prasarana yang terdapat pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari:

1) Alur Pelayaran

Alur pelayaran merupakan suatu prasarana penunjang bagi terselenggaranya angkutan perairan daratan khususnya pada penyelenggaraan angkutan penyeberangan yang ada di pelabuhan penyeberangan lintasan Sei Selari – Air Putih. Alur Pelayaran berfungsi sebagai area lintasan kapal yang akan masuk dan keluar dari kolam pelabuhan. Berikut ini adalah peta alur pelayaran angkutan penyeberangan di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari – Air Putih adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 26. Alur Pelayaran

Sumber: google earth,2022

Jarak tempuh lintasan Air Putih adalah 4,5 Mile laut yang ditempuh selama 46 menit, besaran pasang surut ini dapat dilihat pada data HIDRAL (Hidrologi Angkatan Laut) yang dijadikan panduan oleh nakhoda kapal dalam menjalankan kapalnya agar dapat menghindari terjadinya kapal kandas.

2) Kolam Pelabuhan

Kolam Pelabuhan merupakan tempat di mana kapal dapat berlabuh sebelum sandar pada dermaga. Berikut kolam pelabuhan yang terdapat di pelabuhan penyeberangan Sei Selari:



Gambar 4. 27. Kolam Pelabuhan

3) Dermaga

Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari merupakan pelabuhan dengan tipe dermaga *Moveable Bridge* (MB). Terdapat 1 (satu)

Moveable Bridge yang dioperasikan untuk kapal Ro-Ro dengan panjang 16,2 m dan lebar 7,6 m.



Gambar 4. 28. Dermaga Movable Bridge

4) *Fender*

Fender berfungsi meredam energi kinetik kapal saat membentur dermaga, sehingga menghindarkan dermaga dari kerusakan akibat benturan. Pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari terdapat 4 buah *fender* dengan kondisi yang sangat buruk karena tidak pernah dilakukan perawatan. Berikut *fender* yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari



Gambar 4. 29. *Fender*

5) *Bolder*

Bolder berfungsi untuk mengikat tali kapal yang sedang tambat. Pada pelabuhan penyeberangan Sei Selari terdapat 12 buah *bolder*

dengan kondisi yang buruk. Bolder dalam keadaan keropos serta berkarat. Berikut *bolder* yang terdapat di pelabuhan penyeberangan Sei Selari:



Gambar 4. 30. *Bolder*

6) Rumah *Movable Bridge*

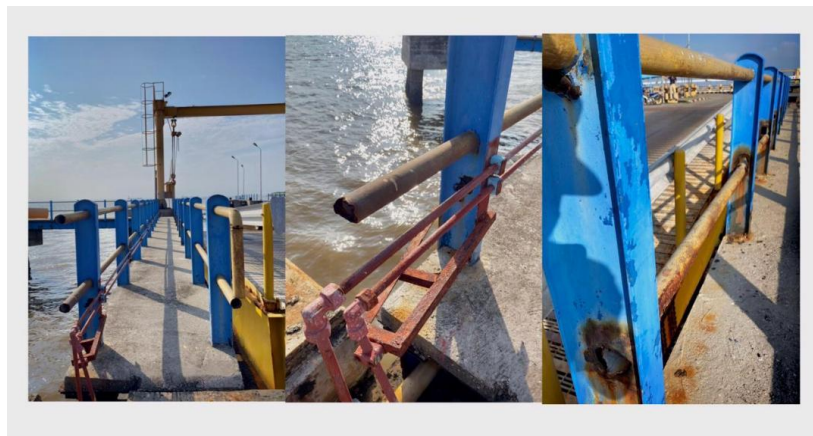
Dalam operasional kapal di dermaga, fungsi jembatan bergerak (*movable bridge*) sangat diperlukan untuk mengatasi perbedaan pasang surut air laut karena dapat diatur sesuai dengan posisi kapal. Oleh karena itu dalam proses bongkar muat keberadaan jembatan bergerak sangat diperlukan. Jembatan bergerak diatur oleh petugas yang telah ditunjuk oleh pengolah pelabuhan, maka disediakan juga rumah *movable Bridge* yang memiliki luas 10.75 m² dengan kondisi baik. Berikut rumah *movable bridge* yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari:



Gambar 4. 31. Rumah *Movable Bridge*

7) *Cat Walk*

Catwalk adalah jembatan yang menghubungkan dermaga untuk menuju *dolphin/mooring dolphin* dari dermaga. *Catwalk* digunakan petugas pelabuhan untuk menuju *bolder* yang terletak di *mooring dolphin* pada saat kapal akan sandar dan mulai berlayar. Kondisi *catwalk* di Pelabuhan Sei Selari sangat tidak baik lagi, dikarenakan banyaknya besi yang mengalami karat bahkan keropos serta hanya terpasang sebelah pada pagar *catwalk*. Berikut *catwalk* yang terdapat di pelabuhan penyeberangan Sei Selari:



Gambar 4. 32. *Catwalk*

8) *Mooring Dolphin*

Mooring Dolphin biasa disingkat MD merupakan tempat kapal bersandar pada dermaga yang dibangun pada trestel. MD ini tidak digunakan untuk menahan benturan kapal hanya sebagai tempat untuk tambat kapal.



Gambar 4. 33. *Mooring Dolphin*

9) *Breasting Dolphin*

Breasting Dolphin adalah tempat ditancapkannya *bolder* dan dilengkapi dengan *fender* untuk meredam benturan kapal pada *dolphin*. Oleh karena itu, konstruksi *dolphin* harus kuat untuk menahan beban.



Gambar 4. 34. *Breasting Dolphin*

10) Gedung terminal

Gedung terminal berfungsi sebagai tempat ruang tunggu penumpang dan untuk membeli tiket. Kondisi Gedung terminal di Pelabuhan Sei Selari tidak terawat karena kotor serta tidak tersedia fasilitas untuk penumpang seperti ruang ibu menyusui. Gedung terminal ini juga mempunyai 2 lantai dan sedang dalam perbaikan pembangunan.



Gambar 4. 35. Gedung Terminal

11) Loker

Loker penumpang merupakan tempat penumpang membeli tiket. Pada pelabuhan penyeberangan Sei Selari terdapat satu loket yang melayani penumpang dan kendaraan penumpang, hal ini menyebabkan antrian antara penumpang dan penumpang yang membawa kendaraan yang ingin membeli tiket.



Gambar 4. 36. Loker Penumpang dan Kendaraan

12) Gedung Kantor

Kantor administrasi yang dipergunakan untuk aktifitas penyeberangan dalam rangka untuk menciptakan pelayanan yang optimal terhadap pelayanan pengguna jasa. Kantor administrasi Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari mempunyai luas keseluruhan 31,5m².



Gambar 4. 37. Gedung Kantor

13) Jembatan Timbang

Jembatan timbang berfungsi untuk mengetahui berat kendaraan beserta muatannya yang dapat dipasang *portable* ataupun tetap. Jembatan timbang juga berguna agar kendaraan dapat melalui *movable bridge* karena *movable bridge* juga memiliki kapasitas agar kendaraan dapat lewat.



Gambar 4. 38. Jembatan Timbang

14) Areal Parkir Siap Muat

Areal parkir merupakan suatu tempat yang digunakan oleh kendaraan di pelabuhan untuk menunggu masuk ke dalam kapal atau biasa disebut parkir siap muat serta mengadakan pengecekan ulang atas bus yang telah diperiksa pada pos pemeriksa *manifest*. Kondisi pada lapangan parkir siap muat yang kurang bersih, kendaraan yang keluar masih melawan arus kendaraan yang ingin masuk dan masih banyak orang yang berjulan di area tersebut.



Gambar 4. 39. Areal Parkir Siap Muat

15) *Gangway* / Koridor

Gangway / Koridor sebagai sarana penghubung penumpang menuju ke kapal dari ruang tunggu. Terdapat banyak kerusakan pada atap dan pagar pembatas antara *trestle* dan *gangway* yang dapat membahayakan penumpang yang melewati *gangway*.



Gambar 4. 40. *Gangway*

16) Lampu Penerangan

Lampu penerangan berfungsi untuk penerangan di pelabuhan ketika gelap (malam). Kondisi Lampu penerangan yang tersedia di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari cukup baik namun, ada beberapa Lampu penerangan dengan kondisi mati.



Gambar 4. 41. Lampu Penerangan

17) Gerbang

Sebelum memasuki wilayah pelabuhan penyeberangan Sei Selari terdapat pintu gerbang untuk memasuki wilayah pelabuhan.



Gambar 4. 42. Gerbang

18) Kantin

Pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari terdapat kantin selebar 12 m² yang menjual beraneka ragam makanan dan minuman.



Gambar 4. 43. Kantin

13. Data Produktivitas Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari

Tabel 4.4 Data Produktivitas Keberangkatan 5 Tahun terakhir

No	Tahun	Pnp		Golongan Kendaraan						
		Dewasa	Anak - Anak	I	II	III	IVA	IVB	VA	VB
1	2017	473.972	4.001	-	186.514	6973	81.846	14.363	122	16.921
2	2018	511.274	3.993	-	190.789	10599	83.184	14.598	136	13.711
3	2019	544.829	4.253	-	207.621	9.133	89.159	16.133	111	20.568
4	2020	421.605	2.142	-	153.603	8.160	67.673	15.779	64	16.473
5	2021	443.734	1.018	-	206.492	9.112	77.455	15.904	135	17.805
	Total	2.335.460	14.679	-	945.019	399.317	399.317	76.777	568	85.478

Sumber : Satpel Sei Selari Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau, 2022

Tabel 4.5 Data Produktivitas Kedatangan 5 Tahun terakhir

No	Tahun	Pnp		Golongan Kendaraan						
		Dewasa	Anak - Anak	I	II	III	IVA	IVB	VA	VB
1	2017	467.960	5.818	-	185.057	8.285	85.878	14.067	140	15.847
2	2018	518.536	3.938	-	203.861	12.403	87.248	15.610	109	15.467
3	2019	538.882	3.638	-	207.621	9.133	89.159	16.133	111	20.568
4	2020	384.477	1.616	-	153.603	8.160	67.673	15.779	64	16.473
5	2021	425.605	1.766	-	179.888	9.100	60.666	15.555	70	20.444
	Total	2.335.460	16.776	-	945.019	43.977	399.317	76.777	568	85.478

Sumber : Satmel Sei Selari Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau 2022



B. HASIL PENELITIAN

1. Penyajian Data

Berikut ini kondisi eksisting fasilitas ruang tunggu, lapangan parkir siap muat, lapangan parkir antar/jemput, jembatan timbang dan portal pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari.

Tabel 4.6 Kondisi Eksisting Fasilitas ruang tunggu, lapangan parkir siap muat, lapangan parkir antar/jemput, jembatan timbang dan portal Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari

NO	FASILITAS DARATAN	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN	FOTO
		ADA	TIDAK ADA		
1	Gedung Terminal	✓	-	Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari memiliki Gedung Terminal dua tingkat dengan luasan sebesar 900 m ²	
2	Lapangan Parkir Siap Muat	✓	-	Lapangan parkir siap muat yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari terbagi menjadi 2 lapangan parkir, lapangan parkir roda 4 dan lapangan parkir roda 2 dan roda 6. Untuk lapangan parkir siap muat roda 4 berupa jalan dengan ukuran panjang jalan 160 m dan lebar 2.5 m. Untuk lapangan parkir siap muat roda 2 dan roda 6 memiliki luasan 312.67m ²	

3	Lapangan Parkir Antar/ Jemput	-	✓	Pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari belum terdapat lapangan 77arker antar/jemput, sehingga pengantar penjemput memarkirkan kendaraannya disembarang tempat.	
4	Jembatan Timbang dan Portal	✓	-	Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari memiliki jembatan timbang, tetapi belum di lengkapi dengan fasilitas portal.	

a. Kondisi Eksisting Gedung Terminal di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari

Gedung Terminal pada Pelabuhan Seri Selari memiliki 2 tingkat dengan luasan sebesar 900 m². Pada gedung terminal belum adanya loket penumpang karena loket penumpang saat ini masih menyatu dengan loket kendaraan.



Gambar 4. 44. Gedung Terminal dan Ruang Tunggu

b. Kondisi Eksisting Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput dan Lapangan Parkir Siap Muat Pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari

Pelabuhan Sei Selari memiliki Lapangan Parkir Siap Muat dengan luasan sebesar 312,67 m² dimana untuk parkir siap muat roda 4 terletak terpisah, yaitu berupa jalur sepanjang 160 m, kondisi ini menyebabkan apabila jalur yang digunakan untuk parkir siap muat tidak dapat menampung jumlah kendaraan siap muat, petugas mengarahkan kendaraan siap muat untuk parkir pada jalur *trestle*.



Gambar 4. 45. Lapangan Parkir Siap Muat

c. Kondisi Eksisting Jembatan Timbang dan Portal

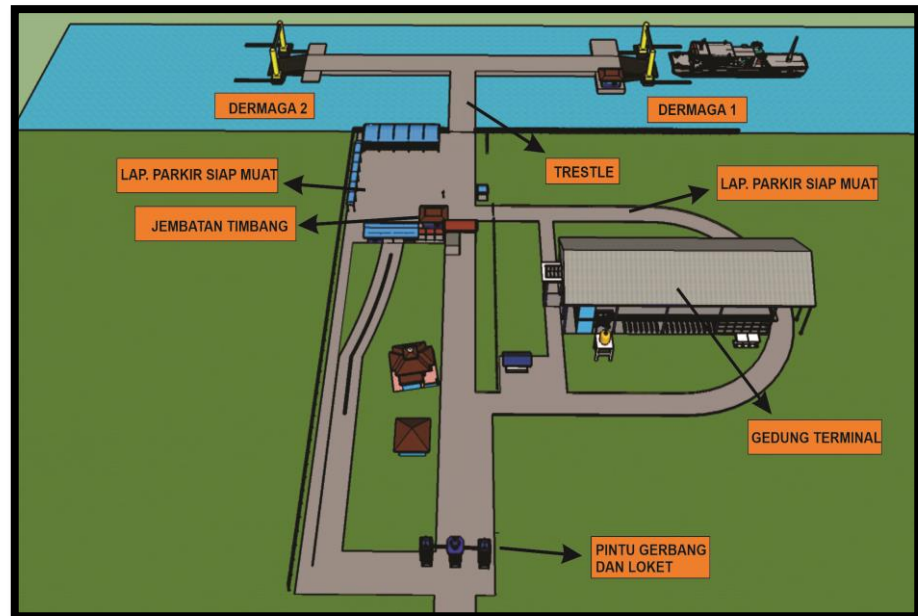
Di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari fasilitas jembatan timbang sudah tersedia tetapi belum dilengkapi dengan fasilitas portal sehingga sering ditemui kendaraan yang tinggi kendaraannya mendekati tinggi geladak kapal. Letak jembatan timbang pada Pelabuhan Sei Selari berada setelah loket penjualan tiket kendaraan dimana pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 pasal 2 ayat (2) posisi jembatan timbang ditempatkan sebelum loket penjualan tiket kendaraan.



Gambar 4. 46. Proses Pemuaatan Kendaraan di Pelabuhan Sei Selari

d. *Layout* Eksisting Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari

Berikut merupakan *layout* Eksisting Pelabuhan Sei Selari



Gambar 4. 47. *Layout* Eksisting Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari

2. Analisis Data

Pada bab I telah dijelaskan bahwa, dilihat dari kondisi di lapangan, terdapat beberapa permasalahan mengenai fasilitas darat yang menunjang kegiatan operasional pelabuhan yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari, adapun analisa yang diperlukan adalah sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan Gedung Terminal

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor: KM 52 tahun 2004 pada lampiran II (dua), untuk menentukan luasan gedung terminal dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

4) Ruang Tunggu

Luasan ruang tunggu dapat dihitung menggunakan persamaan rumus (2.1) yaitu :

$$A_1 = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y$$

Dimana :

A_1 = Luas ruang tunggu (m^2)

A = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu orang ($1,2 m^2$ per orang)

n = Jumlah penumpang dalam satu kapal (data diambil menurut kapasitas angkut penumpang terbesar)

N = Jumlah kapal yang datang/berangkat pada saat yang bersamaan

x = Rasio Konsentrasi (1,0-1,6)

y = Rasio Konsentrasi (1,2)

Penentuan jumlah penumpang dalam satu kapal diambil dari data karakteristik kapal yang beroperasi di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari. Penentuan jumlah penumpang ini diambil berdasarkan kapasitas angkut penumpang terbesar yaitu kapal KMP. Bahari Nusantara dengan kapasitas angkut penumpang sebesar 300 penumpang. Sedangkan penentuan jumlah kapal yang datang dan pergi bersamaan ditetapkan 2 (dua) dikarenakan dermaga yang tersedia/terpakai berjumlah 2 (dua) unit.

Dari data pada lampiran data produktivitas keberangkatan penumpang, jumlah penumpang terpadat pada saat keberangkatan terdapat pada tanggal 25 Maret 2022 sebanyak 2034 orang dengan jumlah operasi 21 trip. Maka dapat diketahui bahwa untuk

menentukan rasio konsentrasi penumpang dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rasio Konsentrasi (x)} &= \frac{\text{Jumlah pnp terbanyak perhari /kapal}}{\text{Kapasitas pnp dalam satu kapal X Trip}} \\ &= \frac{2034 \text{ penumpang}/2}{300 \text{ penumpang X 21 trip}} \\ &= 0,1 \sim 1,0 \end{aligned}$$

Jadi, rasio konsentrasi (x) adalah 1,0

Maka dari data di atas dapat diperhitungkan :

$$A_1 = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y$$

$$\begin{aligned} A_1 &= 1,2 \text{ m}^2/\text{orang} \cdot 300 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,2 \\ &= 864 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

5) Ruang Kantin (A_2)

Perhitungan ruang kantin tidak diperhitungkan karena pada Peraturan Menteri Perhubungan nomor 91 tahun 2021, untuk areal komersil tidak berada di Gedung Terminal.

6) Ruang Administrasi (A_3)

Perhitungan ruang administrasi yang ideal dengan luasan ruang tunggu (A_1) sebesar 864 m^2 dapat diperoleh dengan menggunakan rumus (III.3), yaitu :

$$A_3 = (15\% \cdot A_1)$$

$$A_3 = (15\% \cdot 864 \text{ m}^2)$$

$$A_3 = 129.6 \text{ m}^2$$

7) Ruang Lain – lain (A_4)

Untuk perhitungan ruang lain – lain dengan data – data sebagai berikut:

$$A_1 = 864 \text{ m}^2$$

$$A_3 = 129.6 \text{ m}^2$$

Maka dapat di perhitungkan dengan menggunakan rumus (III.5), yaitu:

$$A_4 = \{25\% (A_1 + A_3)\} \text{ dalam } (\text{m}^2)$$

$$A_4 = \{25\% (864 \text{ m}^2 + 129.6 \text{ m}^2)\}$$

$$A_4 = 248.4 \text{ m}^2$$

8) Ruang Publik / fasilitas peribadatan dan fasilitas kesehatan (A_5)

Untuk perhitungan ruang publik dengan data – data sebagai berikut :

$$A_1 = 864 \text{ m}^2$$

$$A_3 = 129.6 \text{ m}^2$$

$$A_4 = 248.4 \text{ m}^2$$

Maka dapat diperhitungkan dengan menggunakan rumus (III.6), yaitu :

$$A_5 = \{10\% (A_1 + A_3 + A_4)\} \text{ dalam } (\text{m}^2)$$

$$A_5 = \{10\% (864 \text{ m}^2 + 129.6 \text{ m}^2 + 248.4 \text{ m}^2)\}$$

$$A_5 = 124.2 \text{ m}^2$$

Sehingga luas total areal gedung terminal dengan menggunakan rumus (III.7), yaitu :

$$A = A_1 + A_3 + A_4 + A_5$$

$$A = 864 \text{ m}^2 + 129.6 \text{ m}^2 + 248.4 \text{ m}^2 + 124.2 \text{ m}^2$$

$$A = 1366.2 \text{ m}^2$$

Luasan lapangan gedung terminal dari hasil perhitungan sebesar 1366.2 m^2 , sedangkan kondisi saat ini gedung terminal yang tersedia memiliki 2 tingkat dengan luasan sebesar 900 m^2 .

b. Analisis Kebutuhan Lapangan Parkir Kendaraan

1) Lapangan Parkir Kendaraan Pengantar/Penjemput

Untuk mengetahui kebutuhan tempat parkir antar/jemput maka digunakan rumus (2.2) :

$$A' = a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n_2$$

Dimana :

A' = Luas total areal parkir untuk kendaraan antar/jemput (m^2)

a = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan (m^2)

$$\text{Kendaraan Penumpang} = 25 \text{ m}^2$$

n_1 = Jumlah penumpang dalam satu kapal (300 orang diambil dari kapasitas kapal terbanyak yaitu KMP. Bahari Nusantara)

N = Jumlah kapal yang sandar/berangkat pada saat bersamaan
(2)

x = Rata-rata pemanfaatan (1,0)

Y = Rasio konsentrasi (1,0 - 1,6)

z = Rata-rata pemanfaatan (1,0 : seluruh penumpang meninggalkan terminal dengan kendaraan)

n_2 = Jumlah penumpang perkendaraan (rata-rata 8orang/unit)

Dari lampiran data produktivitas keberangkatan kendaraan dapat diketahui bahwa, untuk menentukan rasio konsentrasi penumpang dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rasio Konsentrasi (y)} &= \frac{\text{Jumlah pnp terbanyak perhari/kapal}}{\text{Kapasitas pnp dalam satu kapal X Trip}} \\ &= \frac{2034 \text{ penumpang}/2}{300 \text{ penumpang X 21 trip}} \\ &= 0.1 \sim 1,0 \end{aligned}$$

Jadi, rasio konsentrasi (y) adalah 1,0

Maka didapat perhitungan :

$$\begin{aligned} A &= a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n_2 \\ A &= 25 \times 300 \times 2 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1/8 \\ A &= 1.875 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Luasan lapangan parkir kendaraan pengantar/penjemput dari hasil perhitungan sebesar 1.875 m^2 , sedangkan kondisi saat ini belum tersedia lapangan parkir pengantar/penjemput.

2) Analisa Kebutuhan Lapangan Parkir Siap Muat

Kebutuhan Lapangan parkir siap muat dapat dihitung dengan menggunakan rumus (2.3) :

$$A = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y$$

Dimana :

A = Luas total areal lapangan parkir untuk kendaraan menyeberang
(m^2)

a = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan

Truk 8 ton = 60 m^2

$$\begin{aligned} \text{Truk 4 ton} &= 45 \text{ m}^2 \\ \text{Truk 2 ton/kend. Penumpang} &= 25 \text{ m}^2 \\ \text{Sepeda Motor roda 3 (Golongan III)} &= 8.67 \times 0.78 \text{ m}^2 \\ &= 6.7 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\text{Sepeda Motor (Golongan II)} = 4,02 \times 0.78 \text{ m}^2 = 3.1 \text{ m}^2$$

n = Jumlah kendaraan dalam satu kapal

N = Jumlah kapal yang datang/berangkat pada saat bersamaan (2)

x = Rata-rata pemanfaatan (1,0)

Y = Rasio konstansi (1,0 - 1,6)

Dari lampiran data produktivitas keberangkatan kendaraan dapat diketahui jumlah kendaraan terbanyak terjadi pada tanggal 25 Maret 2022. Maka, masing-masing kendaraan tiap golongan pada tanggal tersebut dijumlahkan dan dibagi jumlah trip. Diperoleh data sebagai berikut :

Golongan II : 840 Kendaraan

Golongan III : 10 Kendaraan

Golongan IV : 161 Kendaraan

Golongan V : 57 Kendaraan

Total Produksi = 1068 Kendaraan

Maka rumusnya adalah :

$$\frac{\sum \text{Per Golongan Kendaraan}}{\text{Total Produksi}} \times 100 \% \quad (5.2)$$

Maka perhitungannya adalah :

$$1. \text{ Proporsi kendaraan golongan II} = \frac{840 \text{ Kendaraan}}{1068} \times 100 \%$$

$$= 79 \%$$

$$2. \text{ Proporsi kendaraan golongan III} = \frac{10 \text{ Kendaraan}}{1068} \times 100 \%$$

$$= 1 \%$$

$$3. \text{ Proporsi kendaraan golongan IV} = \frac{161 \text{ Kendaraan}}{1068} \times 100 \%$$

$$= 15 \%$$

$$4. \text{ Proporsi kendaraan golongan V} = \frac{57 \text{ Kendaraan}}{1068} \times 100 \%$$

$$= 5 \%$$

Dalam menentukan jumlah kendaraan dalam satu kapal (n) menggunakan data jumlah kendaraan terbanyak selama survey produktivitas 15 hari dibagi dengan jumlah trip. Dimana jumlah kendaraan terbanyak adalah 1068 unit kendaraan dengan jumlah trip sebanyak 21 trip. Dapat dilihat pada tabel 4.8.

$$\text{Jumlah Kendaraan (n)} = \frac{\sum \text{Kendaraan terbanyak selama survey}}{\text{Jumlah Trip}}$$

(5.3)

$$= \frac{1068 \text{ Kendaraan}}{21 \text{ Trip}}$$

$$= 51 \text{ Kendaraan}$$

Maka :

$$\text{Proporsi untuk kendaraan golongan II} = 51 \times 79\% = 40 \text{ Unit}$$

$$\text{Proporsi untuk kendaraan golongan III} = 51 \times 1\% = 1 \text{ Unit}$$

$$\text{Proporsi untuk kendaraan golongan IV} = 51 \times 15\% = 8 \text{ Unit}$$

$$\text{Proporsi untuk kendaraan golongan V} = 51 \times 5\% = 2 \text{ Unit}$$

Kapasitas kendaraan dalam satu kapal diambil dari kapasitas muat kendaraan campuran terbesar yaitu KMP. Bahari Nusantara dengan kapasitas 30 kendaraan campuran. Maka dapat diketahui bahwa untuk menentukan rasio konsentrasi kendaraan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rasio Konsentrasi (y)} &= \frac{\Sigma \text{Kendaraan terbanyak perhari/trip/kapal}}{\text{Kapasitas kendaraan dalam satu kapal}} \\ &= \frac{51/2 \text{ Kendaraan}}{30 \text{ Kendaraan}} \\ &= 0.85 \sim 1 \end{aligned}$$

Jadi, rasio konsentrasi (y) adalah 1

Maka, luasan lapangan parkir siap muat untuk tiap golongan adalah

1) Golongan II (motor dibawah 500 cc)

$$\begin{aligned} A_1 &= a .n .N .x .y \\ A_1 &= 3,1 \text{ m}^2 . 40 . 2 . 1,0 . 1,0 \\ A_1 &= 248 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2) Golongan III (Kendaraan Roda 3 dan Roda 2 diatas 500 cc)

$$\begin{aligned} A_2 &= a .n .N .x .y \\ A_2 &= 6,7 \text{ m}^2 \times 1 \times 2 \times 1,0 \times 1,0 \\ A_2 &= 13.4 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

3) Truk 2 Ton (Gol. V A / V B)

$$\begin{aligned} A_3 &= a .n .N .x .y \\ A_3 &= 25 \text{ m}^2 . 2 . 2 . 1,0 . 1,0 \\ A_3 &= 100 \text{ m} \end{aligned}$$

4) Kendaraan Penumpang (Gol IV A / IV B)

$$A_4 = a .n .N .x .y$$

$$A_4 = 25 \text{ m}^2 \cdot 8 \cdot 2 \cdot 1,0 \cdot 1,0$$

$$A_4 = 400 \text{ m}^2$$

$$A_{\text{Total}} = A_1 + A_2 + A_3 + A_4$$

$$A_{\text{Total}} = 248 \text{ m}^2 + 13,4 \text{ m}^2 + 100 \text{ m}^2 + 400 \text{ m}^2$$

$$= 761,4 \text{ m}^2$$

Dari perhitungan luasan berdasarkan kebutuhan lapangan parkir siap muat, dibutuhkan lapangan parkir siap muat yaitu sebesar 761,4 m²

c. Analisis Jembatan Timbang dan Portal

Jembatan timbang adalah tempat untuk menimbang kendaraan beserta muatannya dalam rangka keselamatan fasilitas pelabuhan dan pelayaran. Pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari sudah memiliki fasilitas jembatan timbang tetapi belum dilengkapi dengan fasilitas portal sehingga kendaraan yang akan naik ke atas kapal dapat diketahui beratnya tetapi tidak diketahui tinggi kendaraannya menyebabkan beberapa kendaraan mendekati tinggi geladak kapal membuat sulitnya mengatur muatan di atas kapal. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 tentang Pengaturan dan Pengendalian Kendaraan yang menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan pasal 2 ayat 1 bahwa setiap pelabuhan penyeberangan wajib menyediakan fasilitas portal dan jembatan timbang dan menurut pasal 2 ayat 2 jembatan timbang ditempatkan sebelum loket penjualan tiket kendaraan serta menurut pasal 2 ayat 3 bahwa fasilitas portal memiliki ketinggian yang disesuaikan dengan tinggi geladak kapal.

Pelabuhan Sei Selari memiliki 10 kapal yang beroperasi dengan tinggi geladak kapal dapat dilihat dari pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.7 Tinggi Geladak Kapal Yang Beroperasi Pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari

No	Kapal	Tinggi Geladak
1	Bahari Nusantara	3,8 m
2	Persada Nusantara	3,6 m
3	Swarna Putri	2,8 m
4	Swarna Dharma	3,6 m
5	Mutiara Pertiwi	3,4 m
6	Permata Lestari	3,4 m
7	Lome	3,8 m
8	Citra Mandala Abadi	3,8 m
9	Tandemand	3,8 m
10	Berembang	3,8 m

Berdasarkan data tinggi geladak kapal pada tabel 4.9, kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari memiliki tinggi geladak yang berbeda-beda, sehingga penulis mengusulkan untuk menggunakan portal hidrolik agar tinggi portal dapat di sesuaikan dengan tinggi geladak kapal yang berbeda-beda.

C. PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil analisis yang telah diperoleh, maka pemecahan masalah yang akan direkomendasikan adalah sebagai berikut :

1. Mengadakan pembangunan fasilitas loket penumpang pada Gedung Terminal, agar memudahkan penumpang melakukan transaksi pembelian tiket.
2. Membangun Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput sebagai fasilitas

parkir kendaraan pengantar/penjemput, agar tidak melakukan parkir di sembarang tempat

3. Merencanakan Lapangan Parkir Siap Muat untuk mengatur dan mengarahkan kendaraan yang masuk ke lapangan parkir siap muat agar pola pergerakan di pelabuhan menjadi tertib dan tidak terhambat.
4. Memindahkan fasilitas jembatan timbang agar kendaraan yang telah melakukan proses penimbangan muatan tidak melakukan putar balik menuju jalur parkir siap muat dan tidak mengganggu pola alur keluar kendaraan dari kapal, serta menambahkan fasilitas portal pada jembatan timbang agar tinggi kendaraan dapat diukur sebelum masuk ke kapal.

Dari hasil perhitungan yang direncanakan diatas dapat dibuat perbandingan antara kondisi pelabuhan sekarang dengan kondisi pelabuhan rencana, yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.8. Perbandingan Antara Kondisi Pelabuhan Sekarang Dan Kondisi Pelabuhan Rencana

No	Fasilitas	Kondisi		
		Sekarang	Rencana	Keterangan
1	Gedung Terminal	900 m ²	1366,2 m ²	Sudah sesuai di karenakan Pelabuhan Sei Selari memiliki Gedung Terminal 2 Tingkat
2	Lapangan Parkir Pegantar/Penjemput	-	1875 m ²	Pembangunan Lapangan Parkir Pengantar/ Penjemput agar pengantar/penjemput tidak parkir di sembarang tempat

3	Lapngan Parkir Siap Muat	312,67 m ²	761,4 m ²	Penambahan luasan Lapangan Parkir Siap Muat
4	Jembatan Timbang	Tidak ada fasilitas portal	Penambahan fasilitas portal	Pemindahan posisi jembatan timbang agar ditempatkan sebelum loket penjualan tiket kendaraan

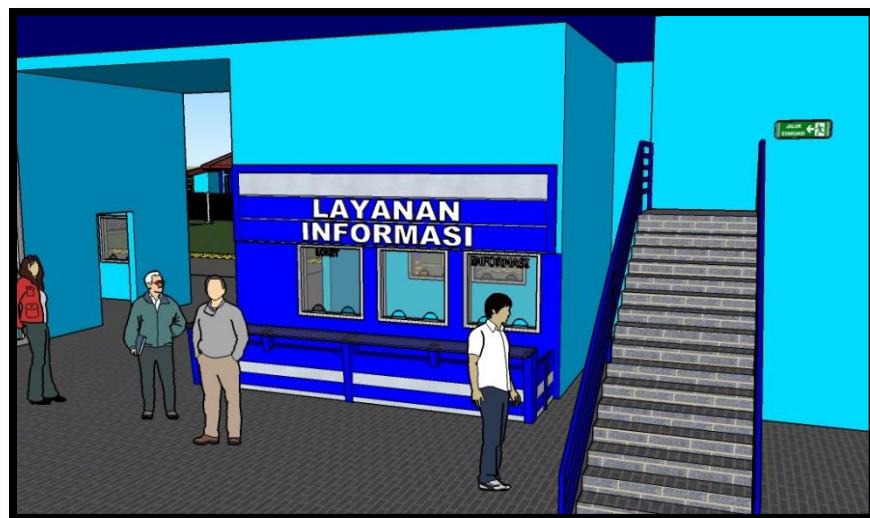
Tabel 4.9 Perbandingan Kondisi Saat Ini Dengan Kondisi Yang Direncanakan

	Kondisi Saat Ini	Kondisi Yang Di Rencanakan
1	Loket penumpang yang menyatu dengan loket kendaraan	Melakukan pemindahan loket penumpang ke tempat yang sudah direncanakan agar keamanan, ketertiban dan kelancaran operasional di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari dapat tetap terjaga.
2	Parkir Siap Muat Kendaraan roda 4 yang berupa jalan sepanjang 160 m menyebabkan arus kendaraan tidak efektif	Menambah Luasan Parkir Siap Muat dan menyatukan Parkir Siap Muat antar Golongan Kendaraan.
3	Belum tersedianya Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput	Membangun fasilitas Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput.
4	Kendaraan yang menyeberang melakukan putar balik setelah melakukan proses penimbangan kendaraan, dikarenakan posisi jembatan timbang yang tidak efektif	Melakukan Pemindahan jembatan timbang agar pola arus kendaraan masuk menjadi efektif dan tidak mengganggu pola arus kendaraan keluar. Penambahan fasilitas portal pada jembatan timbang agar tinggi kendaraan dapat diukur sebelum masuk ke kapal.

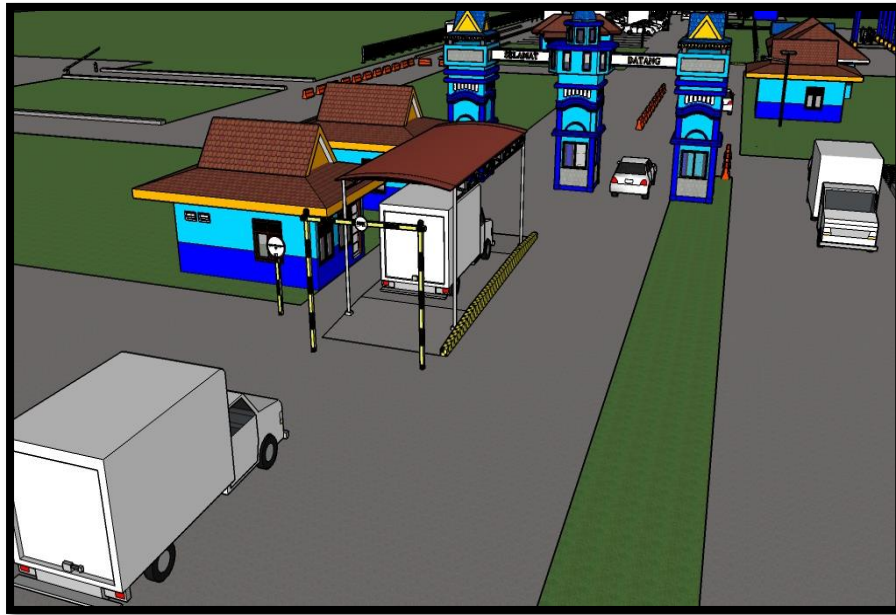
Berikut ini adalah gambar kondisi rencana loket penumpang di gedung terminal, luasan parkir pengantar/penjemput, luasan parkir siap muat serta fasilitas jembatan timbang dan portal di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari



Gambar 4. 48. Gedung Terminal Rencana



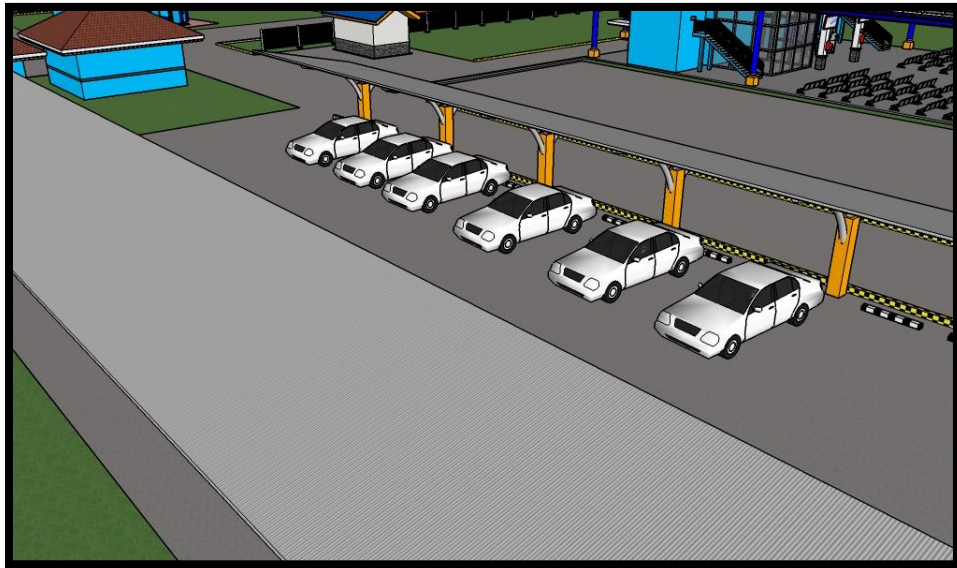
Gambar 4. 49. Loket Penumpang Rencana



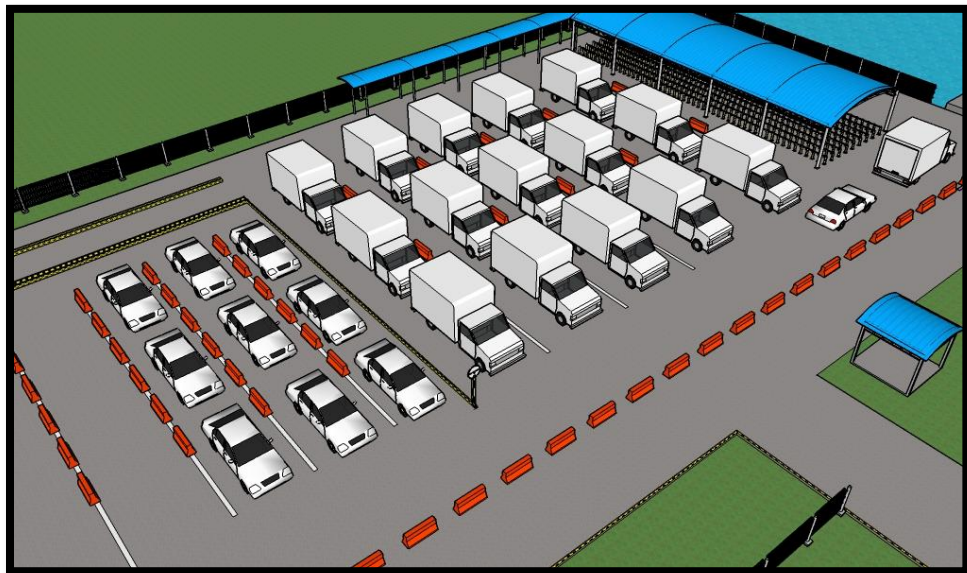
Gambar 4. 50. Jembatan Timbang Dan Portal Rencana



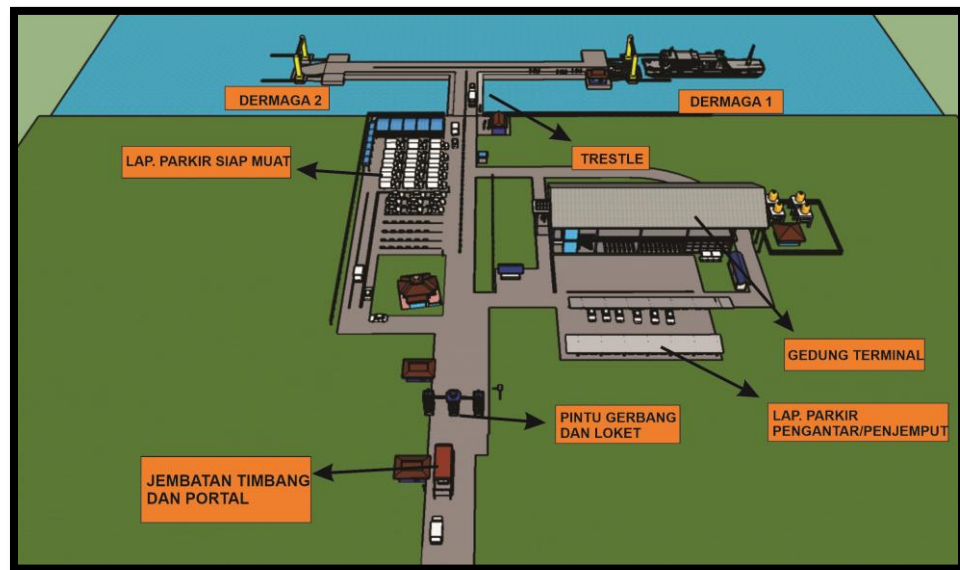
Gambar 4. 51. Penempatan Jembatan Timbang Rencana



Gambar 4. 52. Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput Rencana



Gambar 4. 53. Gambar Lapangan Parkir Siap Muat Rencana



Gambar 4. 54. *Layout* Rencana Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari

BAB V

PENUTUP

D. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan :

1. Luasan fasilitas gedung terminal berdasarkan analisis yang dilakukan :
 - a. Fasilitas ruang tunggu berdasarkan analisis yang dilakukan sebesar 864 m².
 - b. Fasilitas ruang administrasi berdasarkan analisis yang dilakukan sebesar 129,6 m².
 - c. Fasilitas ruang kantin tidak di hitung karena pada Peraturan Menteri Perhubungan nomor 91 tahun 2021, untuk areal komersil tidak berada di Gedung Terminal.
 - d. Fasilitas ruang lain-lain berdasarkan analisa yang dilakukan sebesar 248,4 m²
 - e. Fasilitas publik/fasilitas peribadatan dan fasilitas kesehatan berdasarkan hasil analisa yang dilakukan sebesar 142,2 m².

Luasan lapangan parkir antar/jemput berdasarkan analisis yang dilakukan sebesar 1.875 m² sehingga dapat mempermudah akses pengantar/penjemput dan penumpang ke loket yang direncanakan, sedangkan untuk saat ini pada Pelabuhan Sei Selari belum terdapat lapangan parkir antar/jemput.

Luasan lapangan parkir siap muat berdasarkan analisis yaitu sebesar 761,4 m². Pada saat ini sudah tersedia lapangan parkir siap muat sebesar 312,67 m² dengan lapangan parkir siap muat roda 4 berupa jalur kendaraan namun dengan panjang jalan 160 m, hal ini menyebabkan tidak efektifnya kegiatan operasional pada Pelabuhan Sei Selari sehingga penulis merencanakan lapangan parkir siap muat agar mempermudah kegiatan operasional pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari.

2. Jembatan timbang pada Pelabuhan Sei Selari berada setelah loket penjualan tiket kendaraan dan belum dilengkapi dengan fasilitas portal sehingga penulis merencanakan untuk memindahkan penempatan jembatan timbang berada sebelum loket penjualan tiket kendaraan dan menambahkan fasilitas portal dengan sistem hidrolik agar tinggi portal dapat disesuaikan dengan kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari.

E. SARAN

Adapun saran yang dapat diambil berdasarkan analisa pemecahan masalah dan kesimpulan yang diambil, yaitu :

1. Perlu adanya pembangunan loket terpisah antara penumpang dan kendaraan agar pengguna jasa dapat lebih mudah menggunakan angkutan penyeberangan yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Sei Selari, dan juga dapat membuat pengguna jasa merasa nyaman dengan Fasilitas gedung terminal tersebut.

2. Bagi pengelola pelabuhan agar lebih memperhatikan kebutuhan fasilitas bagi penumpang dan kendaraan, seperti lapangan parkir pengantar/penjemput, lapangan parkir siap muat untuk memperlancar lalu lintas muatan baik pada penumpang maupun kendaraan.
3. Perlu adanya pemindahan fasilitas jembatan timbang agar kendaraan barang yang akan menyeberang tidak melakukan putar balik untuk masuk ke jalur kendaraan parkir siap muat sehingga tidak mengganggu arus lalu lintas.
4. Penambahan fasilitas portal sistem portabel pada jembatan timbang agar tinggi kendaraan dapat di ukur ketinggiannya sehingga pemuatan kendaraan berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Iskandar Dkk, (2010), *Transportasi Penyeberangan*, Direktur Jendral Perhubungan Darat, Jakarta
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (2006). Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.2681/AP.005/DRJD/2006 tentang *Pengoperasian Pelabuhan Penyeberangan*.
- Pemerintah Republik Indonesia (2008). Undang-Undang Nomor 17 Tentang *Pelayaran*.
- Pemerintah Republik Indonesia (2009). Peraturan Pemerintah Nomor 61 tentang *Kepelabuhanan*.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2004) Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2004 Tentang *Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan*.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2017). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 103 Tentang *Pengaturan dan Pengendalian Kendaraan yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan*.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2017). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 104 Tentang *Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan*
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2019). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 66 Tentang *Mekanisme Penetapan Dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyebrangan*
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2021), Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 Tentang *Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 82 Tahun 2018 Tentang Alat Pengendali Dan Pengaman Pengguna Jalan*.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2021), Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2021 Tentang *Zonasi*

*Di Kawasan Pelabuhan Yang Digunakan Untuk Melayani Angkutan
Penyeberangan.*

Setiawan, Bambang, 2014, *Modul Perencanaan Pelabuhan*, Politeknik
Transportasi Sungai, Danau, Penyeberangan Palembang

Triadmojo, Bambang, 2010, *Perencanaan Pelabuhan*, Universitas Gadjah
Mada, Yogyakarta.

LAMPIRAN

Data Produktivitas Keberangkatan Penumpang 30 Hari

No	Tanggal	Pnp	Trip
1	20/3/2022	1165	19
2	21/3/2022	1147	20
3	22/3/2022	1108	21
4	23/3/2022	1097	22
5	24/3/2022	1494	18
6	25/3/2022	2034	21
7	26/3/2022	1258	19
8	27/3/2022	985	21
9	28/3/2022	926	20
10	29/3/2022	971	15
11	30/3/2022	1218	19
12	31/3/2022	1098	21
13	1/4/2022	1674	22
14	2/4/2022	1098	19
15	3/4/2022	1021	19
16	4/4/2022	1011	18
17	5/4/2022	1025	19
18	6/4/2022	1390	21
19	7/4/2022	1129	20
20	8/4/2022	987	18
21	9/4/2022	1002	19
22	10/4/2022	976	17
23	11/4/2022	1165	20
24	12/4/2022	1290	19
25	13/4/2022	1033	18
26	14/4/2022	1342	20
27	15/4/2022	1245	19
28	16/4/2022	954	17
29	17/4/2022	1746	20
30	18/4/2022	1690	19

Sumber: Hasil survey Tim PKL Provinsi Riau,2022

Keterangan : : Jumlah Pnp terbesar selama survei produktivitas keberangkatan 15 hari.

Data Produktivitas Keberangkatan Kendaraan 30 Hari

No	Tanggal	Kendaraan						Jumlah	Trip
		Golongan Kendaraan							
		II	III	IV A	IV B	V A	V B		
1	20/3/2022	543	12	118	64	0	48	785	19
2	21/3/2022	485	17	113	54	0	79	748	20
3	22/3/2022	682	14	138	55	0	54	943	21
4	23/3/2022	485	16	92	67	0	68	728	22
5	24/3/2022	634	14	105	48	0	69	870	18
6	25/3/2022	840	10	102	59	0	57	1068	21
7	26/3/2022	756	9	109	62	0	87	1023	19
8	27/3/2022	606	14	117	68	0	96	901	21
9	28/3/2022	546	20	118	67	0	55	806	20
10	29/3/2022	560	25	94	51	0	72	802	15
11	30/3/2022	797	21	98	72	0	68	1056	19
12	31/3/2022	674	26	112	69	0	79	960	21
13	1/4/2022	665	18	118	65	1	38	905	22
14	2/4/2022	674	22	94	67	0	79	936	19
15	3/4/2022	642	19	121	66	0	69	785	19
16	4/4/2022	543	12	118	64	0	48	785	19
17	5/4/2022	485	17	113	54	0	79	748	20
18	6/4/2022	682	14	138	55	0	54	943	21
19	7/4/2022	560	25	94	51	0	72	802	15
20	8/4/2022	797	21	98	72	0	68	1056	19
21	9/4/2022	674	26	112	69	0	79	960	21
22	10/4/2022	674	22	94	67	0	79	936	19
23	11/4/2022	682	14	138	55	0	54	943	21
24	12/4/2022	642	19	121	66	0	69	785	19
25	13/4/2022	543	12	118	64	0	48	785	19
26	14/4/2022	543	12	118	64	0	48	785	19
27	15/4/2022	485	17	113	54	0	79	748	20
28	16/4/2022	560	25	94	51	0	72	802	15
29	17/4/2022	797	21	98	72	0	68	1056	19
30	18/4/2022	674	22	94	67	0	79	936	19

Sumber: Hasil Laporan PKL BPTD Provinsi Riau, 2022

Keterangan : : Jumlah /kendaraan terbesar selama survei produktivitas keberangkatan 15 hari.

DOKUMENTASI PKL

