

**PENINGKATAN KINERJA FASILITAS DARATAN PELABUHAN
PENYEBERANGAN FERRY KENDARI**

SKRIPSI



Diajukan Oleh :

MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH

Notar : 18.01.184

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT**

BEKASI

2022

PENINGKATAN KINERJA FASILITAS DARATAN PELABUHAN PENYEBERANGAN FERRY KENDARI

SKRIPSI

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Transportasi Darat Sarjana Terapan
Guna Memperoleh Sebutan Sarjana Sains Terapan



Diajukan Oleh :

MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH

Notar : 18.01.184

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT**

BEKASI

2022

SKRIPSI

**PENINGKATAN KINERJA FASILITAS DARATAN
PELABUHAN PENYEBERANGAN FERRY KENDARI**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH

NOTAR 18.01.184

Telah Disetujui Oleh :

PEMBIMBING I



TORANG HUTABARAT, ATD, MM
NIP. 19630611 198303 1 002

Tanggal : 20 Agustus 2022

PEMBIMBING II



ANISA MAHADITA C., M.MTr
NIP. 19870917 201012 2 009

Tanggal : 20 Agustus 2022

SKRIPSI

**PENINGKATAN KINERJA FASILITAS DARATAN
PELABUHAN PENYEBERANGAN FERRY KENDARI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

Oleh:

MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH

NOTAR 18.01.184

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 22 JULI 2022
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

PEMBIMBING I



TORANG HUTABARAT, ATD, MM
NIP. 19630611 198303 1 002

Tanggal : 8 Agustus 2022

PEMBIMBING II



ANISA MAHADITA C., M.MTr
NIP. 19870917 201012 2 009

Tanggal : 8 Agustus 2022

JURUSAN SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
BEKASI, 2022

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

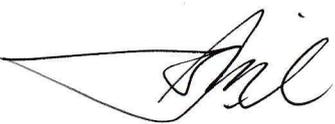
PENINGKATAN KINERJA FASILITAS DARATAN PELABUHAN PENYEBERANGAN FERRY KENDARI

Nama Taruna : MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH
Notar : 1801184

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

Pada Tanggal : 22 Juli 2022

DEWAN PENGUJI

 <u>DRS. EKO SUDRIYANTO, MM</u> NIP : 19600806 198503 1 002	 <u>ASRIZAL, ATD., MT.</u> NIP : 19580109 198103 1 003	 <u>TORANG HUTABARAT, ATD., MM.</u> NIP : 19630611 198303 1 002
---	--	---

MENGETAHUI,
**KETUA PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT**


DESSY ANGGA AFRIANTI, S.SiT, M.SC, MT
NIP.19880101 200912 2 002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH

Notar : 18.01.184

Tanda Tangan :



Tanggal : 22 JULI 2022

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH
Notar : 18.01.184
Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“PENINGKATAN KINERJA FASILITAS DARATAN PELABUHAN
PENYEBERÁNGAN FERRY KENDARI”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada Tanggal : 22 Juli 2022

Yang Menyatakan


MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT Yang Maha Pemurah, Pengasih dan Penyayang, karena atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **"PENINGKATAN KINERJA FASILITAS DARATAN PELABUHAN PENYEBERANGAN FERRY KENDARI"** tepat pada waktunya.

Penulisan skripsi ini merupakan hasil penerapan dari ilmu yang diperoleh selama menempuh pendidikan. Penulisan skripsi ini disusun sebagai tugas akhir guna melengkapi program belajar Transportasi Darat Sarjana Sains Terapan Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih sedalam - dalamnya kepada pihak-pihak terkait yang ikut membantu atas terselesainya skripsi ini. Ucapan terima kasih ini kami sampaikan kepada:

1. Bapak Ahmad Yani A.TD, MT selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD;
2. Ibu Dessy Angga Afrianti, S.Si.T, M.Sc, M.T selaku ketua jurusan Sarjana Terapan Transportasi Darat;
3. Bapak Torang Hutabarat A.TD, MM selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan serta bantuan selama proses penyusunan skripsi ini;
4. Ibu Annisa Mahadita Candra Rahayu, S.S.T.,M.M.Tr. Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan serta bantuan selama proses penyusunan skripsi ini;
5. Bapak dan Ibu Dosen Transportasi Darat Sarjana Terapan atas dukungan dalam penyusunan skripsi ini;
6. Bapak, Ibu, dan keluarga yang selalu mendoakan untuk kelancaran pendidikan dan penyusunan skripsi ini;
7. Rekan-rekan Taruna/i Sekolah Tinggi Transportasi Darat Angkatan XL;

8. Semua pihak yang telah ikut membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga terselesaikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya, penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi kita semua, baik sebagai bahan masukan, bahan perbandingan maupun sebagai sumbangan ilmu pengetahuan dalam bidang transportasi.

Bekasi, 22 Juli 2022



MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH

NOTAR : 1801184

ABSTRAKSI

Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari merupakan salah satu moda transportasi yang digunakan masyarakat dalam beraktivitas sehari-hari. Pelabuhan ini dikelola oleh Dinas Perhubungan Provinsi Sulawesi Tenggara untuk memberikan pelayanan yang optimal kepada masyarakat. Penyelenggaraan Pelabuhan disarankan menerapkan pola arus lalu lintas terpisah untuk penumpang dan kendaraan dengan menempatkan rambu-rambu petunjuk yang mudah dilihat oleh pengguna jasa di pelabuhan. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini ialah analisis forecasting demand. Untuk mengetahui perkembangan arus penumpang dan kendaraan, maka harus melakukan peramalan (forecasting demand) hal itu bertujuan untuk mengestimasi jumlah penumpang dan kendaraan di masa yang akan datang. Dengan demikian dapat diketahui kebutuhan fasilitas yang akan diberikan.

Kata Kunci: Kinerja, Fasilitas Daratan, Pelabuhan, Standar Pelayanan Minimum

ABSTRACT

Kendari Ferry Port is one of the modes of transportation used by the community in their daily activities. This port is managed by the Southeast Sulawesi Provincial Transportation Service to provide optimal services to the community. It is recommended that port operations apply separate traffic flow patterns for passengers and vehicles by placing signposts that are easily seen by service users at the port. The method used to complete this research is forecasting demand analysis. To find out the development of passenger and vehicle flows, it is necessary to forecast demand, it aims to estimate the number of passengers and vehicles in the future. Thus, it can be seen the need for the facilities to be provided.

Keywords: *Performance, Land Facilities, Ports, Minimum Service Standards.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAKSI	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Identifikasi masalah.....	3
I.3 Rumusan masalah.....	4
I.4 Maksud Dan Tujuan.....	4
I.5 Ruang Lingkup.....	5
I.6 Sistematika penulisan	6
BAB II GAMBARAN UMUM	8
II.1 Karakteristik Fisik Kota Kendari.....	8
II.1.1 Letak Geografis Dan Administratif.....	8
II.1.2 Kondisi Topografi	10
II.1.3 Karakteristik Demografi Kota Kendari	11
II.2 Karakteristik Jalan Dan Lalu Lintas.....	13
II.3 Kondisi Pelabuhan	18
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	33
III.1 Aspek Teoritis	33
III.1.1. Teori Pelabuhan	33

III.1.2.	Teori Kepelabuhan	35
III.1.3.	Fasilitas Pelabuhan	35
III.1.4.	Angkutan Penyeberangan	36
III.1.5.	Kendaraan	36
III.1.6.	Gangway	36
III.1.7.	Aplikasi.....	37
III.2	Aspek Legalitas	37
III.2.1.	Pelabuhan	37
III.2.2.	Penyeberangan	38
III.2.3.	Manajemen Lalu Lintas Penyeberangan.....	38
III.2.4.	Angkutan Penyeberangan	38
III.2.5.	Indikator Pelayanan Penumpang di Pelabuhan Penyeberangan.....	39
III.2.6.	Angkutan Penyeberangan	39
III.2.7.	Indikator Pelayanan Penumpang di Pelabuhan Penyeberangan.....	39
III.2.8.	Terminal Penumpang.....	40
III.2.9.	Manajemen Pola Lalu Lintas Penumpang dan Kendaraan	49
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		52
IV.1	Alur Pikir Penelitian.....	52
IV.2	Bagan Alir Penelitian.....	53
IV.3	Teknik Pengumpulan Data	55
IV.4	Teknik Analisa.....	56
IV.5	Jadwal Penelitian.....	65
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH		66
V.1	Analisis Kinerja Fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	66

V.2	Analisis Permintaan Penumpang Pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	75
V.3	Analisis Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	85
V.4	Analisis Penerapan Sistem Zonasi	99
V.5	Analisa pengaturan pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan	107
V.6	Rekomendasi	113
BAB VI PENUTUP		128
VI.1	Kesimpulan	128
VI.2	Saran	130
DAFTAR PUSTAKA		132
LAMPIRAN		134

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Luas wilayah Kota Kendari perkecamatan	9
Tabel II. 2 Penyebaran dan Kepadatan Penduduk Kota Kendari 2021	11
Tabel II. 3 Karakteristik KMP. BAHTERAMAS	20
Tabel II. 4 Tabel Data Prasarana Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.....	22
Tabel II. 5 Sarana Dan Prasarana Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.....	23
Tabel II. 6 Ketersediaan Fasilitas Di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari...	24
Tabel II. 7 Ketersediaan Fasilitas Pergantian Moda di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	27
Tabel II. 8 Hasil Statis Pelabuhan Penyeberangan Ferry Pada Hari Dinas	28
Tabel II. 9 Hasil Statis Pelabuhan Penyeberangan Ferry Pada Hari Libur.....	28
Tabel III. 1 standar pelayanan minimum angkutan penyeberangan.....	41
Tabel III. 2 Interval Dan Pembobotan	45
Tabel III. 3 Pembobotan Penilaian Indikator Keselamatan Sesuai SPM	46
Tabel III. 4 Pembobotan Penilaian Indikator Keselamatan Sesuai SPM	46
Tabel III. 5 Pembobotan Penilaian Indikator Keandalan Sesuai SPM.....	46
Tabel III. 6 Penilaian Pembobotan Indikator Kenyamanan Sesuai SPM	47
Tabel III. 7 Penilaian Pembobotan Indikator Kemudahan Sesuai SPM.....	48
Tabel III. 8 Nilai Interval, Nilai Interval Konvensi, Kinerja Indikator Pelayanan ..	49
Tabel IV. 1 Jadwal Penelitian	65
Tabel V. 1 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Keselamatan	67
Tabel V. 2 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Keamanan	68
Tabel V. 3 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Keandalan	68
Tabel V. 4 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Kenyamanan	69
Tabel V. 5 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Kemudahan.....	70
Tabel V. 6 Nilai Interval, Nilai Interval Konversi, Kinerja Indikator Pelayanan	71
Tabel V. 7 Standar Pelayanan Penumpang 5 tahun yang Akan Datang	72
Tabel V. 8 Jumlah Produktivitas Pada Tahun 2020	75
Tabel V. 9 Produktivitas Keberangkatan Penumpang dan Kendaraan Selama 15 hari	76
Tabel V. 10 Pembagian Golongan Kendaraan	79
Tabel V. 11 Produktivitas 5 Tahun Terakhir Berdasarkan Golongan	80

Tabel V. 12 Perbandingan Produktivitas Eksisting Dengan Hasil Peramalan	85
Tabel V. 13 Data Produktivitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Selama 15 Hari	87
Tabel V. 14 Luasan Berdasarkan SUP kendaraan	90
Tabel V. 15 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	92
Tabel V. 16 Jumlah Kenaikan Hasil Perhitungan Peramalan	96
Tabel V. 17 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	98
Tabel V. 18 Perbandingan Fasilitas Sisi Darat Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Pada Kondisi Eksisting Dan Rencana.....	115
Tabel V. 19 Rencana Jenis Rambu Dan fungsinya	123
Tabel V. 20 Rencana Peralatan yang dibutuhkan	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kecamatan Kota Kendari	9
Gambar II. 2 Jumlah Penduduk Lima Tahun Terakhir Kota Kendari	12
Gambar II. 3 Peta Jaringan Jalan Kota Kendari Berdasarkan Status Jalan	16
Gambar II. 4 Peta Jaringan Jalan Kota Kendari Berdasarkan Status Jalan	17
Gambar II. 5 Peta Kodefikasi Jaringan Jalan Kota Kendari 2021	17
Gambar II. 6 Letak Pelabuhan Penyeberangan Kendari Dilihat Melalui Google Map.....	18
Gambar II. 7 Peta Jaringan Jalan dan Titik Simpul Kota Kendari	19
Gambar II. 8 Kapal KMP. BAHTERAMAS.....	19
Gambar II. 9 Layout Eksisting Pelabuhan ASDP Kendari	21
Gambar II. 10 Grafik Ketersediaan Fasilitas Utama Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	25
Gambar II. 11 Kondisi Fasilitas Utama	26
Gambar II. 12 Grafik Maksud Perjalanan Penumpang Naik Dan Turun (Weekday)	29
Gambar II. 13 Grafik Maksud Perjalanan Penumpang Naik Dan Turun (Weekend)	30
Gambar II. 14 Grafik Persentase Jumlah Penumpang Berdasarkan Kendaraan Yang Digunakan Menuju Pelabuhan Hari Kerja	31
Gambar II. 15 Grafik Persentase Jumlah Penumpang Berdasarkan Kendaraan Yang Digunakan Menuju Pelabuhan Hari Libur	32
Gambar III. 1 Skema Pola Arus Lalu Lintas Penumpang dan	50
Gambar III. 2 Skema pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan yang akan naik ke kapal (keberangkatan).....	51
Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian.....	54
Gambar IV. 2 Skema Alur Penumpang Menuju Kapal	61
Gambar IV. 3 Skema Alur Kendaraan Menuju Kapal	62
Gambar IV. 4 Pola Arus Lalu Lintas Penumpang Dan Kendaraan Turun Dari Kapal	62
Gambar IV. 5 Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Dan Penumpang Naik Ke Kapal	63
Gambar V. 1 Diagram Jumlah Produktivitas Pada Tahun 2020	76

Gambar V. 2 Zona A1 (Loket Penumpang Dan Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput)	100
Gambar V. 3 Zona A2 (Ruang Tunggu)	100
Gambar V. 4 Zona A3 (Pengecekan Tiket Penumpang)	100
Gambar V. 5 Zona B1 (Jembatan Timbang Dan Tollgate Kendaraan).....	101
Gambar V. 6 Zona B2 (Lapangan Parkir Siap Muat).....	101
Gambar V. 7 Zona B3 (Area Antrian Kendaraan Siap Masuk Kapal).....	102
Gambar V. 8 Zona C (Rumah Operasional Movable Bridge).....	102
Gambar V. 9 Zona C (Generator Listrik)	103
Gambar V. 10 Zona C (Pompa Air)	103
Gambar V. 11 Zona D1 (Area Perkantoran)	104
Gambar V. 12 Zona D2 (Area Komersial)	104
Gambar V. 13 Zona E (Area Parkir Kendaraan Yang Sudah Memiliki Tiket Namun Belum Waktunya Menyeberang).....	105
Gambar V. 14 Layout Zonasi Perencanaan	106
Gambar V. 15 Skema Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Naik Ke Kapal.....	107
Gambar V. 16 Skema Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Turun Dari Kapal	108
Gambar V. 17 Skema Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Pengantar/Penjemput .	108
Gambar V. 18 Layout Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Rencana	109
Gambar V. 19 Skema Pola Arus Lalu Lintas Penumpang Naik Ke Kapal	110
Gambar V. 20 Skema Pola Arus Lalu Lintas Penumpang Turun Dari Kapal.....	111
Gambar V. 21 Layout Pola Arus Lalu Lintas Penumpang Rencana.....	112
Gambar V. 22 Layout Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Eksisting	113
Gambar V. 23 Layout Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Rencana	114
Gambar V. 24 Ruang Tunggu Kondisi Eksisting.....	116
Gambar V. 25 Ruang Tunggu Kondisi Rencana	117
Gambar V. 26 Ruang Tunggu Kondisi Rencana.....	117
Gambar V. 27 Lapangan Parkir Kondisi Eksisting.....	118
Gambar V. 28 Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput Rencana.....	119
Gambar V. 29 Lapangan Parkir Siap Muat Rencana.....	119
Gambar V. 30 Tidak Adanya Jembatan Timbang Pada Kondisi Eksisting.....	120
Gambar V. 31 Peletakan Jembatan timbang Pada Tahun Rencana	120
Gambar V. 32 Peletakkan Tollgate Pada Tahun Rencana	121

Gambar V. 33 Kondisi Toilet Eksisting	121
Gambar V. 34 Kondisi Toilet Pada Tahun Rencana	122
Gambar V. 35 Kondisi Toilet Rencana	122
Gambar V. 36 Rencana Penempatan CCTV.....	127
Gambar V. 37 Rencana Penempatan Stiker yang Mudah Terlihat.....	127
Gambar V. 38 Rencana Penempatan Lampu Penerangan.....	128

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kota Kendari merupakan bagian dari wilayah Indonesia yang terletak di Kawasan timur Indonesia yang merupakan Ibu Kota dari Provinsi Sulawesi Tenggara. Secara astronomis terletak di bagian selatan garis khatulistiwa, wilayah Kota Kendari berbatasan dengan Kabupaten Konawe di sebelah utara, Kabupaten Konawe Selatan di sebelah selatan dan barat, dan laut Kendari di sebelah timur. Jumlah penduduk Kota Kendari pada tahun 2016 yaitu 359.371 jiwa yang terdiri dari 181.392 jiwa penduduk laki-laki dan 177.979 jiwa penduduk perempuan. Dibandingkan dengan jumlah penduduk sebelumnya, jumlah penduduk Kota Kendari mengalami pertumbuhan sebesar 3,42%. kepadatan penduduk Kota Kendari tahun 2016 mencapai 1.215 jiwa/km² dengan kepadatan penduduk tertinggi berada di kecamatan kadia sebesar 6.391 jiwa/km² dan kepadatan penduduk terendah di kecamatan baruga sebesar 488 jiwa/km². Peningkatan laju penduduk di Kota Kendari ini dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan pembangunan serta aktivitas perjalanan penduduk. Perjalanan yang dilakukan untuk pergi ke pulau-pulau lainnya.

Dalam hal ini Pelabuhan memiliki peran yang besar terhadap masyarakat sebagai tempat untuk melakukan perjalanan dengan berbagai tempat tujuan. Salah satunya Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari merupakan salah satu moda transportasi yang digunakan masyarakat dalam beraktivitas sehari-hari, Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari ini sangat membantu dalam meningkatkan perekonomian masyarakat di Kota Kendari terutama dikarenakan Kota Kendari merupakan Ibu Kota Provinsi Sulawesi Tenggara yang terdiri atas pulau-pulau yang pisahkan oleh lautan sehingga transportasi laut mempunyai peranan yang sangat penting. Pelabuhan Penyeberangan ini di

pergunakan untuk melayani angkutan Penyeberangan Kendari-Wawonii, dengan adanya pelayanan Pelabuhan Penyeberangan ini sangat membantu masyarakat dalam melakukan aktivitasnya dikarenakan hanya jalur laut saja yang bisa dilalui untuk bisa sampai ke Wawonii, oleh sebab itu Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dikatakan sebagai Pelabuhan Penyeberangan Perintis dimana 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 yang digunakan untuk penyelenggaraan angkutan penyeberangan di daerah tepencil dan hanya memiliki satu rute saja.

Kapal yang beroperasi di Pelabuhan ini adalah KMP.BAHTERAMAS milik PT ASDP Indonesia Ferry (persero), jumlah armada kapal yang beroperasi saat ini adalah 1 buah kapal dengan jumlah trip 2-4 trip dalam sehari untuk melayani Penyeberangan dengan kapasitas penumpang 400 orang, Pelabuhan ini dikelola oleh Dinas Perhubungan Provinsi Sulawesi tenggara, untuk memberikan pelayanan yang optimal kepada masyarakat maka pihak pengelola Pelabuhan perlu memperhatikan ketersediaan fasilitas pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, dalam pengelolaannya saat ini masih terdapat fasilitas dan sistem Pelabuhan yang kurang memadai baik dari segi fasilitas pokok maupun fasilitas penunjang yang ada, hal tersebut yang menjadikan salah satu penilaian buruk terhadap penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan. Dimana sesuai dengan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Penyeberangan harus sesuai dengan indikator yang ditetapkan yaitu pelayanan penumpang yang dilihat dari berbagai indikator yaitu keselamatan, keamanan, kehandalan, kenyamanan, kemudahan atau keterjangkauan serta kesetaraan. Adapun pelayanan penumpang yang belum sesuai dengan standar pelayanan minimum yang berlaku antara lain seperti tidak tersedianya jembatan timbang dan tollgate di Pelabuhan, fasilitas ruang tunggu yang kurang memadai seperti kurangnya tempat duduk yang tersedia

,fasilitas khusus penyandang cacat dan kesehatan yang belum tersedia, belum terpisahnya lapangan parkir siap muat dan lapangan parkir pengantar/penjemput, belum tersedianya portal dan gangway atau jalur khusus penumpang naik dan turun kapal, sehingga penumpang dan kendaraan saat keluar masuk kapal melalui jalan yang sama sehingga dapat mengancam keselamatan penumpang dan mengganggu proses bongkar muat yang mana bisa berakibat buruk bagi fasilitas Pelabuhan dan keselamatan dalam Penyeberangan. Hal ini berpengaruh pada mutu pelayanan yang di terima pengguna jasa pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari yang mana kinerja pelayanan yang di berikan kepada masyarakat masih belum memadai atau belum optimal.

I.2 Identifikasi masalah

Melihat permasalahan di wilayah studi, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Kinerja pelayanan penumpang dan kendaraan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari belum teroptimisasi
2. Bahwa ketersediaan dan kondisi fasilitas daratan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari kurang memadai dimana fasilitas yang ada berdasarkan data yang ada hanya 57% untuk fasilitas yang tersedia dan 43% untuk fasilitas yang tidak tersedia dengan kondisi fasilitas 35% baik dan 65% tidak baik dan termasuk kategori buruk atau tidak memadai berdasarkan hasil pengamatan observasi di lapangan.
3. Pola arus lalu lintas Kendaraan dan Penumpang di Pelabuhan belum teratur
4. Belum tercapainya indikator seperti keselamatan, keamanan, kehandalan, kenyamanan, kemudahan atau keterjangkauan serta kesetaraan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimum angkutan Penyeberangan.

I.3 Rumusan masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kebutuhan dan pelayanan kinerja fasilitas daratan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari ?
2. Bagaimana kondisi fasilitas daratan yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari ?
3. Bagaimana Penerapan Sistem Zonasi di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari ?
4. Bagaimana upaya pengaturan pola arus lalu lintas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari ?

I.4 Maksud Dan Tujuan

Tujuan dari analisa dan peningkatan pelayanan Pelabuhan melalui penataan fasilitas di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari adalah untuk meningkatkan pelayanan yang memadai, sehingga di harapkan mampu melayani penumpang agar lebih nyaman dalam melakukan kegiatan. Skripsi ini juga dimaksudkan untuk mengetahui Langkah pemecahan masalah yang tepat untuk meningkatkan pelayanan Pelabuhan melalui penataan fasilitas di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Langkah pemecahan masalah yang tepat untuk meningkatkan pelayanan pelabuhan melalui penataan fasilitas serta mengoptimalkan pola arus lalu lintas di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Menganalisis tingkat pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari apakah sesuai dengan ketentuan yang berlaku
2. Menganalisis fasilitas apa saja yang dibutuhkan pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada pengguna jasa.
3. Menganalisis sistem zonasi di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

4. Menganalisis pola arus lalu lintas di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

Sedangkan manfaatnya berdasarkan hasil kajian dan model analisis yang di kembangkan, yaitu di harapkan dari diadakan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat bagi pengguna jasa

Mampu memenuhi keinginan pengguna jasa dalam hal kenyamanan saat menggunakan jasa Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.

2. Manfaat bagi penyedia jasa

Sebagai alternatif pemecahan masalah dengan meningkatkan kinerja fasilitas pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari di masa yang akan datang.

3. Manfaat bagi pemerintah

Sebagai bahan pertimbangan oleh intitusi terkait untuk dapat digunakan dalam rangka peningkatan kinerja fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.

4. Manfaat bagi penulis

Sebagai sarana pengembangan dan penerapan ilmu transportasi yang telah didapatkan pada Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, serta sebagai bahan referensi bagi penulis lain yang ingin mengambil bidang yang sama.

I.5 Ruang Lingkup

Untuk memperjelas pokok permasalahan dalam analisa dan pembahasan hasil penelitian sehingga tidak menyimpang dari sasaran tema yang di sajikan. Pembatasan masalah juga dilakukan untuk mempersempit wilayah penelitian agar permasalahan yang akan dikaji dapat dianalisis lebih dalam sehingga strategi pemeopchan masalah dapat dikerjakan secara sistematis. Batas penelitian ini adalah :

1. Daerah studi meliputi area Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.
2. Penelitian ini membahas mengenai balas tersedianya fasilitas daratan yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari. Dengan mengevaluasi kebutuhan fasilitas daratan baik fasilitas penunjang maupun fasilitas pokok dengan tujuan meningkatkan pelayanan berdasarkan standar pelayanan minimum angkutan Penyeberangan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.
3. Analisis dilakukan pada lokasi fasilitas yang ada pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari. Kemudian membandingkan peningkatan fasilitas sebelum dan sesudah pada kondisi saat ini dan kondisi mendatang .

I.6 Sistematika penulisan

Agar penulisan laporan penelitian sistematis, maka sistematika penulisan terbagi dalam 6 bab dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang bagian dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, keaslian penulisan serta sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM

Menguraikan tentang kondisi fisik, kondisi demografi, kondisi perekonomian, kondisi tata guna lahan dan kondisi transportasi daerah studi secara umum berdasarkan data yang diperoleh dari berbagai instansi.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan mengenai teori-teori dan ketentuan-ketentuan umum yang digunakan dalam analisis, baik dari aspek teoritis maupun aspek legalitas.

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

Menguraikan tentang aspek legalitas dan teknis dalam perencanaan peningkatan kebutuhan operasional angkutan Penyeberangan, metode pengumpulan data, metode analisis suatu data, serta metode pemecahan suatu permasalahan.

BAB V ANALISIS PEMECAHAN MASALAH

Bab ini meliputi analisis data sesuai dengan metode yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya berdasarkan data-data yang telah diperoleh untuk menetapkan pemecahan masalah yang ada, sehingga akan tercapai tujuan yang diharapkan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dimana akan menyimpulkan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya serta rekomendasi yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

BAB II

GAMBARAN UMUM

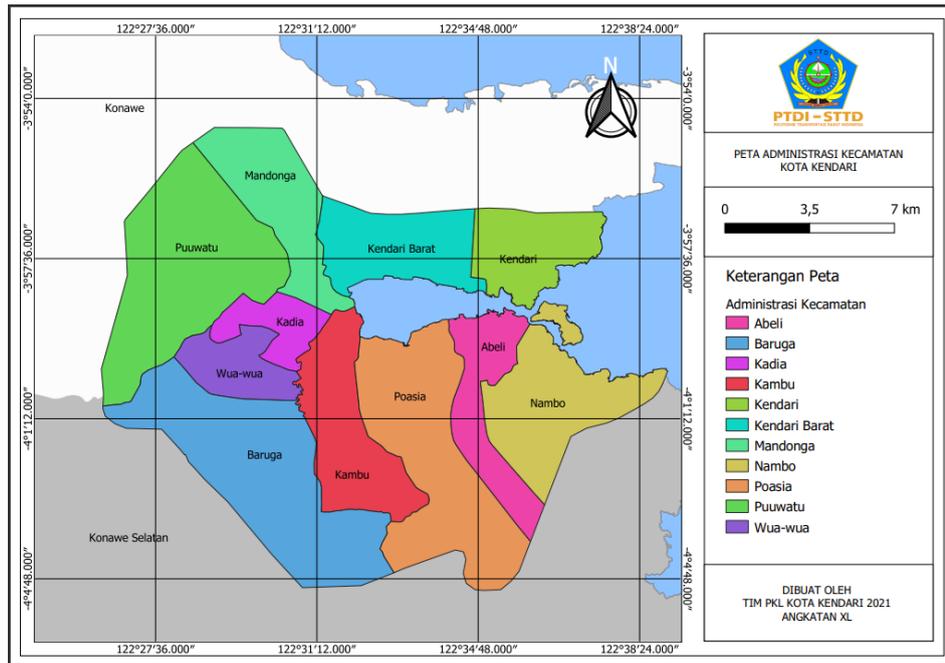
II.1 Karakteristik Fisik Kota Kendari

II.1.1 Letak Geografis Dan Administratif

Kota Kendari merupakan kota madya dan juga sebagai ibu kota Provinsi Sulawesi Tenggara yang berada di garis khatulistiwa Indonesia. Penamaan Kendari sendiri berasal dari kata "Kandai" yaitu alat yang terbuat dari kayu atau bambu dan ini digunakan oleh penduduk teluk Kendari untuk mendorong perahu dari kata Kandai inilah kemudian diabadikan menjadi kampung Kandai dan pengembangan dari kata Kandai selanjutnya dalam berbagai literature terakhir disebut Kendari. Kota Kendari dijuluki sebagai kota Lulo yang mana ini merupakan bentuk ungkapan yang menggambarkan tentang keindahan dan kearifan budaya lokal. Kata "Lulo" itu sendiri berasal dari bahasa Tolaki yakni "Molulo" yang disingkat lulo yang merupakan sebuah tarian suku Tolaki yang mendiami kota Kendari dan menjadikannya kebudayaan paling khas dan dibanggakan. Kota Kendari juga dikenal sebagai bumi Anoa yang memiliki sumber daya alam (SDA) yang melimpah baik nikel, aspal, emas, dan hasil tambang lainnya, ditambah lagi dengan penghasil kacang mente yang sangat banyak.

Secara astronomis Kota Kendari terletak di bagian selatan garis khatulistiwa berada di antara 3°54'40" - 4°5'5" Lintang Selatan dan 122°26'33" - 122°39'14" Bujur Timur. Batas – batas wilayah administrasi yang sebagai berikut:

1. Sebelah Utara : Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe
2. Sebelah Timur : Laut Banda
3. Sebelah Selatan : Kecamatan Moramo dan Kecamatan Konda, Kabupaten Konawe Selatan
4. Sebelah Barat : Kecamatan Ranomeeto, Kabupaten Konawe Selatan dan Kecamatan Sampara, Kabupaten Konawe



Sumber : Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kecamatan Kota Kendari

Luas wilayah Kota Kendari sebesar 271,76 km² atau setara dengan 0,7 persen dari luas daratan Provinsi Sulawesi Tenggara. Secara Administratif, wilayah kota Kendari terdiri dari 11 wilayah kecamatan yang terdiri kedalam 65 kelurahan yang berbeda pada setiap kecamatannya. Luasan dan jumlah kelurahan untuk setiap kecamatan yang terlingkup dalam wilayah Kota Kendari tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel II. 1 Luas wilayah Kota Kendari perkecamatan

No	Kecamatan	Luas Area		Jumlah Kelurahan
		km ²	%	
1	Mandongga	21,74	8,00%	6
2	Baruga	49,41	18,18%	4
3	Puuwatu	43,51	16,01%	6
4	Kadia	6,48	2,38%	5
5	Wua-wua	10,79	3,97%	4
6	Poasia	42,91	15,79%	5
7	Abeli	13,90	5,11%	12
8	Kambu	22,10	8,13%	4

9	Nambo	25,32	9,32%	1
10	Kendari	14,48	5,33%	9
11	Kendari Barat	21,12	7,77%	9

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Kendari, 2021

jika dilihat dari luas wilayah tiap kecamatan yang di ada di Kota Kendari ini, terdapat dua kecamatan yang memiliki ukuran wilayah paling luas yaitu Kecamatan Baruga (49,41 km²) dan Kecamatan Puuwatu (43,51 km²) sedangkan untuk kecamatan yang mempunyai luasan wilayah terkecil yaitu Kecamatan Wua-wua (10,79 km²) dan Kecamatan Kadia (6,48 km²).

II.1.2 Kondisi Topografi

Menurut kondisi topografi, wilayah Kota Kendari bervariasi dari satu tempat ke tempat lain ke atas bukit. Daerah dengan medan datar terletak Barat dan Selatan Teluk Kendari. Kota Kendari Bagian utara teluk terutama terdiri dari perbukitan (Pegunungan Nipah-Nipah). Dari pantai ke selatan, tingginya mencapai sekitar 459 meter kemiringan barat antara 4% dan 30% (Kecamatan Mandonga). Bagian selatan kota (Kecamatan Poasia) terdiri dari daerah perbukitan rendah, landai ke arah Teluk Kendari. Demikian pula faktor kemiringan tanah, wilayah Kota Kendari terbagi menjadi:

1. Kemiringan 0 – 3 % mendominasi sebagian besar Wilayah Kota Kendari mulai dari Teluk Kendari. Klasifikasi kemiringan ini, dominan di Kecamatan Baruga dan terkecil di Kecamatan Kendari
2. Kemiringan 3 – 15 % merupakan kelompok kemiringan lahan kedua terluas di wilayah Kota Kendari, tersebar merata di tiga Kecamatan yaitu Poasia, Baruga dan Mandonga, sedangkan di Kecamatan Kendari hanya sedikit.
3. Kemiringan 15 – 25 % merupakan kelompok kemiringan lahan ketiga terluas di wilayah Kota Kendari, penyebarannya dominan di Kecamatan Kendari.

4. Kemiringan 25 – 40 % penyebarannya terluas di Kecamatan Kendari, serta sekitar pegunungan Nipa-Nipa.
5. Kemiringan > 40 % penyebarannya hanya terdapat pegunungan Nipa-nipa atau kemiringan Poasia saja.

Berdasarkan koefisien kemiringan lahan yang disebutkan di atas, terkait dengan standar Kemiringan lahan perumahan dan pengembangan perumahan harus Tentukan kemiringan tanah pada tingkat 0-15%. Lebih banyak berdasarkan Kemiringan lereng di Kota Kendari memiliki potensi yang besar Untuk pembiayaan pembangunan perumahan dan permukiman Bangunan yang relatif murah.

II.1.3 Karakteristik Demografi Kota Kendari

Menurut statistik, jumlah penduduk Kota Kendari diperkirakan sebanyak 345.107 jiwa menurut jumlah penduduk tahun 2021, terdiri dari 173,987 penduduk laki-laki dan 171,120 penduduk perempuan. Dibandingkan dengan perkiraan jumlah penduduk pada tahun 2020, jumlah penduduk Kendari meningkat sebesar 1,7%. Pada tahun 2020, kepadatan penduduk Kota Kendari mencapai 1254 jiwa per kilometer persegi. Kepadatan penduduk di 11 kecamatan di kota ini sangat bervariasi, di antaranya yaitu Kecamatan Wua-wua memiliki kepadatan penduduk tertinggi yaitu 2958 jiwa per kilometer persegi, dan yang terendah yaitu Kecamatan Nambo sebesar 440 jiwa per kilometer persegi.

Tabel II. 2 Penyebaran dan Kepadatan Penduduk Kota Kendari 2021

Kecamatan	Persentase Penduduk	Kepadatan Penduduk per km ²
Mandongga	10,78	1712
Baruga	9,65	674
Puuwatu	11,59	919
Kadia	10,61	5650
Wua-wua	9,69	3100
Poasia	11,78	947

Abeli	4,98	1236
Kambu	7,16	1119
Nambo	3,24	441
Kendari	8,28	1973
Kendari Barat	12,24	2000

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Kendari, 2021

Data jumlah penduduk tahun 2018 sebanyak 340.102 jiwa dan tahun 2019 sebanyak 341.779 jiwa, dimana pertumbuhan penduduk Kota Kendari tahun 2018 sebesar 1% lebih rendah dibandingkan tahun 2019 yang mengalami pertumbuhan sebesar 1%. Hal ini tidak lepas dari kesibukan masyarakat yang sibuk dalam bekerja mengikuti perkembangan Kota Kendari yang sangat pesat terutama di sektor perekonomian yang ditandai dengan banyaknya pertumbuhan sentra-sentra kegiatan sehingga menarik penduduk di sekitar wilayah kota untuk mencari lapangan kerja di Kota Kendari. Perkembangan jumlah penduduk di Kota Kendari 5 tahun terakhir (tahun 2016 s.d. 2020) dapat dilihat pada Gambar II.2 berikut:

Gambar II. 2 Jumlah Penduduk Lima Tahun Terakhir Kota Kendari



Sumber: Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Kendari

Berdasarkan gambar II.2, jumlah penduduk di Kota Kendari mengalami peningkatan di setiap tahunnya. Dengan demikian, kepadatan penduduk di wilayah Kota Kendari semakin meningkat dan mengakibatkan berkurangnya lahan serta meningkatnya kebutuhan akan fasilitas transportasi baik sarana maupun prasarana yang ada di Kota Kendari.

II.2 Karakteristik Jalan Dan Lalu Lintas

Adapun beberapa karakteristik jalan dan lalu lintas di kota kendari :

1. Karakteristik Prasarana

Kota Kendari sendiri merupakan Ibukota dari Provinsi Sulawesi Tenggara, Indonesia. Kota Kendari berbentuk dataran luas dengan dikelilingi oleh banyak pulau dan bukit bukit dari yang berukuran besar sampai kecil. Kota Kendari berbatasan langsung dengan Kabupaten Konawe disebelah Utara, Kabupaten Konawe Selatan disebelah Barat, Kabupaten Konawe Selatan disebelah Selatan, Laut Kendari disebelah Timur. Kota Kendari memiliki luas wilayah administratif sebesar 301,00 km^2 meliputi 11 Kecamatan dan 65 Kelurahan. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik penduduk Kota Kendari sebanyak 345.107 jiwa terbagi 173.987 laki – laki dan 171.120 perempuan. Dilihat dari karakteristiknya, Kota Kendari ini memiliki pola jaringan jalan berbentuk Linier/radial. Dari pola jaringan jalan linier/radial ini, menunjukkan bentuk jalan perkotaan ini berkembang sebagai hasil keadaan topografi lokal yang membentuk jalur memanjang di sepanjang Pantai Teluk Kendari. Sedangkan untuk Central Bussines District (CBD) di Kota Kendari mempunyai aksesibilitas yang cukup tinggi, sehingga alternatif pilihan jalan yang dilalui akan semakin banyak.

Jaringan jalan menurut status di Kota Kendari terdiri dari Jalan Nasional, Jalan Provinsi, dan Jalan K. Sedangkan berdasarkan fungsinya terdiri dari Jalan Arteri, Jalan Kolektor, dan Jalan Lokal.

Karakteristik jalan di Kota Kendari umumnya memiliki tipe 4/2 D baik Jalan Nasional, Provinsi, serta beberapa Jalan kota. Serta terdapat beberapa Jalan Nasional dan provinsi dengan tipe jalan 2/2 UD. Untuk

yang tipe 2/2 UD kebanyakan jalan yang berstatus jalan kota. Kota Kendari sendiri tidak memiliki jalan yang menerapkan sistem satu arah. Untuk jenis pengaturan simpang di Kota Kendari terdapat simpang bersinyal, prioritas, Uncontrolled dan Bundaran.

Untuk fasilitas perlengkapan jalan diantaranya rambu, marka dan lampu penerangan jalan umum di Kota Kendari baik menurut fungsi jalan maupun kawasan yang memiliki perbedaan. Pada jalan arteri di pusat-pusat kota pada umumnya baik rambu dan marka tersedia dalam kondisi baik. Begitu pula dengan ketersediaan lampu penerangan jalan umum di jalan arteri pusat kota sudah baik. Namun pada jalan yang cukup jauh dari pusat kota ini terdapat jalan yang tidak tersedia penerangan jalan serta rambu yang memadai.

Untuk fasilitas pejalan kaki di Kota Kendari diantaranya zebra cross dan trotoar dalam kondisi baik. Fasilitas penyeberangan pada simpang ditandai dengan adanya zebra cross pada setiap simpang maupun pusat kegiatan seperti kawasan pendidikan, perkantoran maupun perbelanjaan dalam kondisi baik. Sedangkan, untuk trotoar sebagian besar pada daerah perkotaan di Kota Kendari sudah memadai dan dalam kondisi baik.

2. Karakteristik sarana

Karakteristik sarana di wilayah studi Kota Kendari meliputi kendaraan pribadi, kendaraan umum, dan kendaraan barang dengan berbagai jenis. Untuk kendaraan pribadi didominasi oleh sepeda motor dan mobil pribadi. Kendaraan umum di Kota Kendari terdiri dari MPU (angkot), Taxi, bus kecil, bus sedang, dan bus besar. Untuk kendaraan barang terdiri dari pick up, mobil box, truk kecil, truk sedang, truk besar, truk tangki, container 20 ft, dan container 40 ft. Kendaraan barang seperti truck dan sejenisnya biasanya berasal dari luar Kendari yang Notabenenya terdapat banyak daerah tambang beroperasi.

Untuk kendaraan tidak bermotor yang digunakan umumnya berupa sepeda dan becak, untuk becak sendiri masih digunakan masyarakat karena biaya terjangkau serta tujuan yang tidak terlalu jauh.

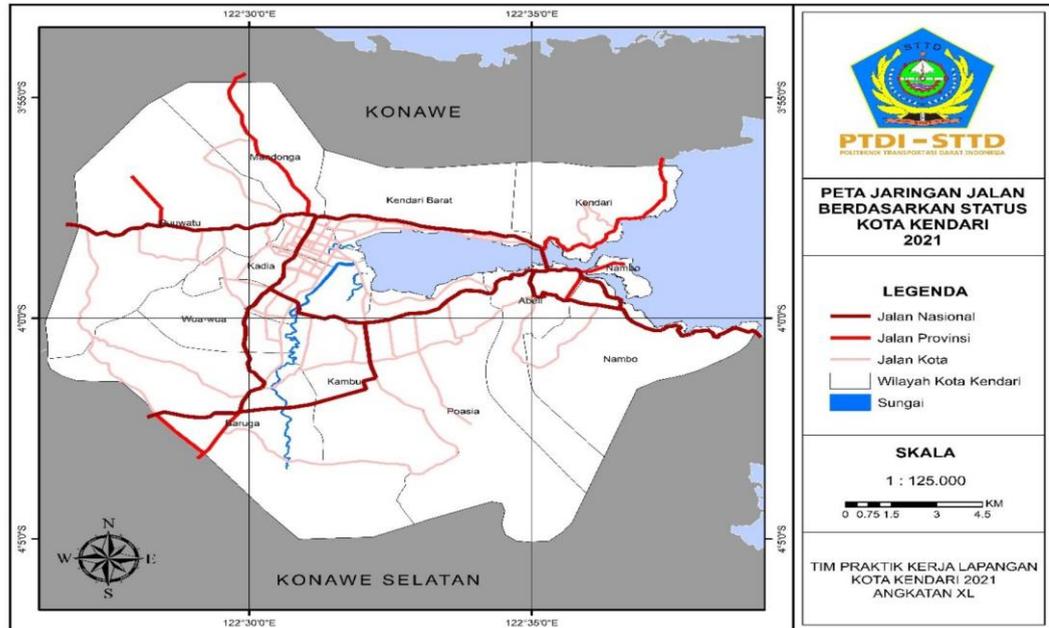
3. Karakteristik Pergerakan/Volume Lalu Lintas

Pada karakteristik volume lalu lintas di Kota Kendari dapat dilihat dari perbedaan pada waktu peak. Pada peak pagi, umumnya pergerakan didalam kota lebih banyak menuju kearah CBD, sedangkan pergerakan dari luar kota lebih sedikit menuju daerah dalam kota. Pada umumnya pergerakan di dalam Kota banyak menuju ke CBD dan Kawasan Pemerintahan. Jumlah volume lalu lintas tidak hanya terpusat pada satu waktu karena jam berangkat ke kantor, dan jam kendaraan barang masuk kota berbeda – beda. Orang berangkat ke kantor rata – rata antara jam 07.30 – 08.30, sedangkan kendaraan barang di Kota Kendari bergerak pada waktu yang beragam menyesuaikan kebutuhan jam pasar. Umumnya kendaraan barang ada yang bergerak pada pukul 05.00-06.00 untuk pasar pagi dan pukul 08.30-10.00 untuk kebutuhan lain-lain. Selain itu adanya pandemi Covid 19 yang mewabah mulai tahun 2019 dan masih berlanjut di tahun 2021 menyebabkan dampak terhadap pergerakan lalu lintas. Akibat pandemi Covid 19, kegiatan belajar mengajar di sekolah dilakukan secara bergantian atau jadwal shift sesuai anjuran dan kebijakan pemerintah. Begitu pula dalam lingkungan orang bekerja baik pemerintahan maupun swasta sebagai bentuk protokol Kesehatan di era new normal.

Pada peak siang, jumlah pergerakan tidak sebesar peak pagi. Pada dasarnya sebagai besar pergerakan berasal dari dalam kota itu sendiri seperti jam pulang sekolah dan jam istirahat kantor. Sedangkan pergerakan diluar kota sedikit.

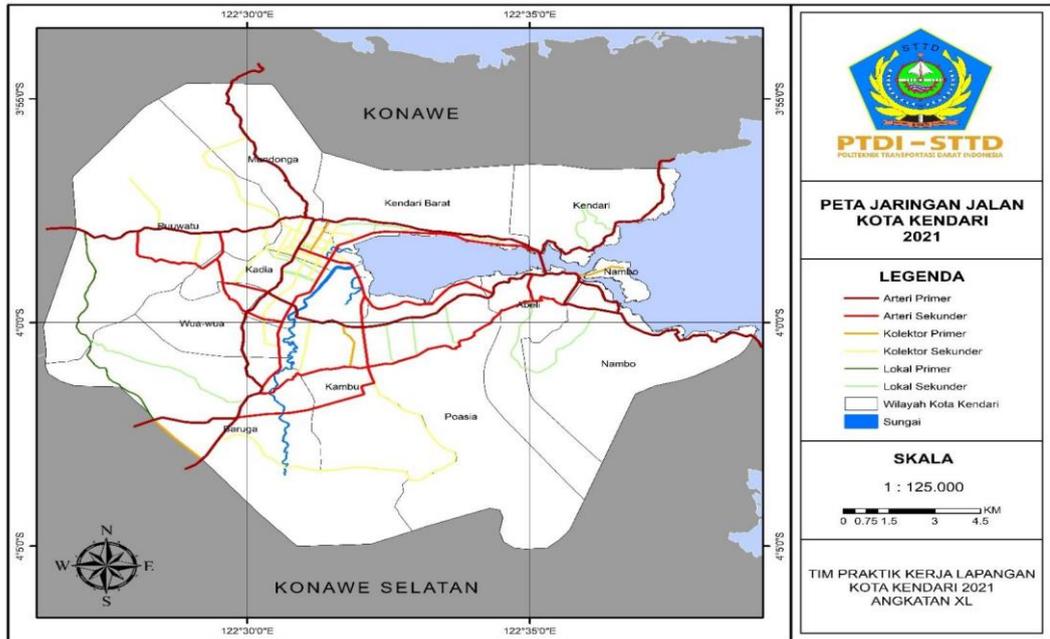
Sementara pergerakan peak sore umumnya bergerak keluar Kawasan CBD dan Kawasan pemerintahan dikarenakan jam pulang kantor. Pada peak sore ini banyak pergerakan orang yang menuju luar kota seperti kearah selatan menuju Kabupaten Konawe Selatan dan

kearah barat menuju kabupaten Konawe. Begitu juga dengan angkutan barang yang banyak menuju ke arah keluar kota pada sore hari. Berikut adalah Peta Jaringan Jalan Kota Kendari Berdasarkan Status Jalan.



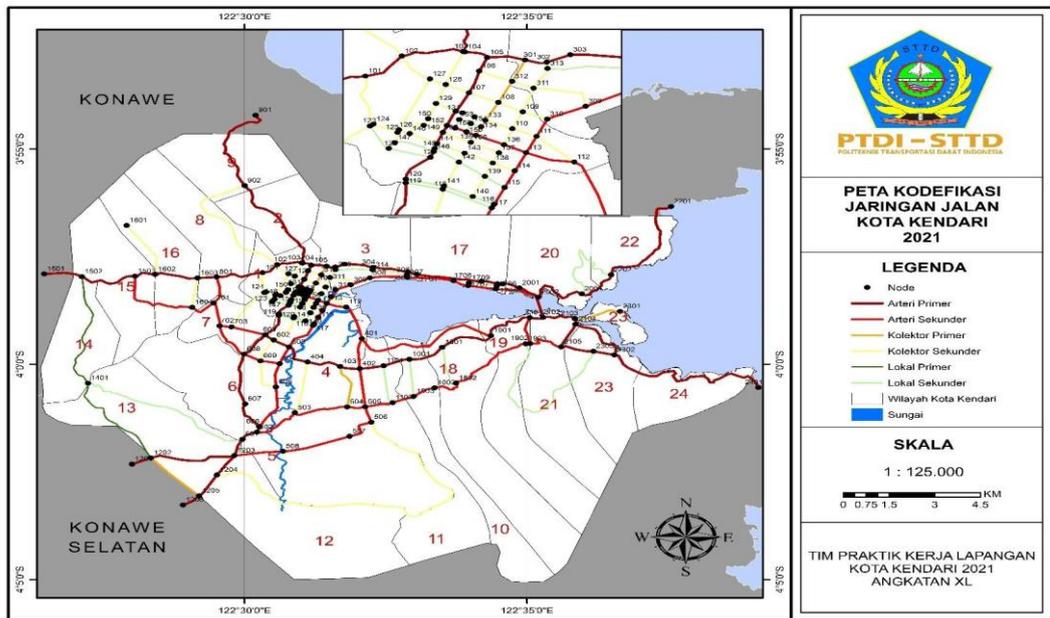
Sumber : Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II. 3 Peta Jaringan Jalan Kota Kendari Berdasarkan Status Jalan



Sumber : Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II. 4 Peta Jaringan Jalan Kota Kendari Berdasarkan Status Jalan



Sumber : Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II. 5 Peta Kodefikasi Jaringan Jalan Kota Kendari 2021

II.3 Kondisi Pelabuhan

1. Kondisi Umum Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari merupakan Pelabuhan yang dikelola oleh Dinas Perhubungan Provinsi Sulawesi Tenggara, dalam pelaksanaannya Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari di operator oleh PT ASDP Indonesia Ferry (Persero), Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari terletak di Jl. Kongoosa No.1-10, Kandai, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara 93127, Pelabuhan Penyeberangan ini melayani rute Kendari-Wawonii (Langara), dengan adanya pelayanan Pelabuhan ASDP ini sangat membantu masyarakat yang hendak melakukan berbagai aktivitasnya. Dikarenakan hanya jalur laut saja yang bisa dilalui untuk bisa sampai ke Wawonii (Langara).

Kapal yang beroperasi di Pelabuhan ini adalah KMP.BAHTERAMAS, jumlah armada kapal yang beroperasi adalah 1 buah kapal, dengan jumlah trip kapal mencapai 2-4 trip dalam satu hari untuk melayani Penyeberangan.



Sumber : Google Map 2020

Gambar II. 6 Letak Pelabuhan Penyeberangan Kendari Dilihat Melalui Google Map



Gambar II. 7 Peta Jaringan Jalan dan Titik Simpul Kota Kendari

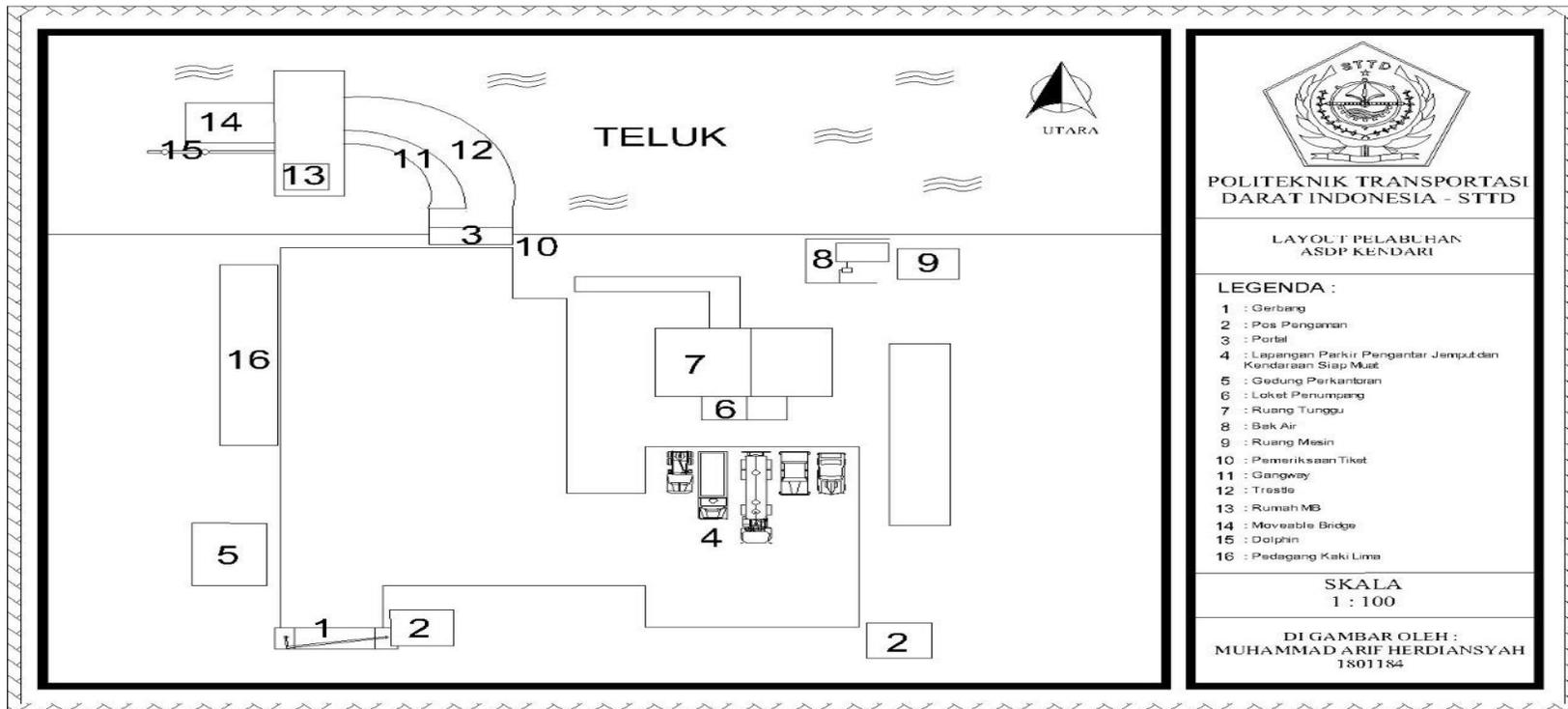


Gambar II. 8 Kapal KMP. BAHTERAMAS

Tabel II. 3 Karakteristik KMP. BAHTERAMAS

Uraian	Kegiatan
Nama Kapal	KMP. Bahteramas
Tempat Pembuatan/galangan	PT. Mariana Bahagia Palembang
Tahun Pembuatan	2008
Lintasan	Kendari-Langara
Tipe Kapal	Ferry Ro-Ro
Ukuran Utama	
Panjang Seluruh (LOA)	45,50 Meter
Panjang (LBP)	40,15 Meter
Lebar(B)	12,60 Meter
Dalam (D)	3,20 Meter
Sarat Air (d)	2,15 Meter
GRT/NT	628GT – 189 NT
Kapasitas Muat	
Pintu Rampa Haluan	Panjang: 6 Meter Lebar: 4 Meter
Pintu Rampa Buritan	Panjang: 6 Meter Lebar: 4 Meter
Car Deck	
Tinggi Car Deck Haluan	3,50 Meter
Tinggi Car Deck Buritan	3,50 Meter

Sumber : PT ASDP Indonesia Ferry Cabang Baubau



Sumber: Hasil Inventarisasi Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021

Gambar II. 9 Layout Eksisting Pelabuhan ASDP Kendari

2. Sarana Dan Prasarana

Di dalam Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari terdapat fasilitas prasarana berupa bolder, dermaga, serta Gedung perkantoran. Untuk melancarkan operasional Pelabuhan dan juga keamanan para penumpang yang berada di Pelabuhan, pihak manajemen Pelabuhan telah menyediakan beberapa fasilitas maupun infrastruktur yang bisa di nikmati oleh penumpang.

Tabel II. 4 Tabel Data Prasarana Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

NO	JENIS FASILITAS	STATUS FASILITAS				KONDISI
		ADA	TIDAK ADA	JUMLAH	LUAS	
1	Dermaga	Ada		1		Perbaikan
2	Penghubung Dermaga Ke Kapal	Ada		1		Baik
3	Movable Bridge	Ada		1		Perbaikan
4	Ponton		Tidak Ada			
5	Jembatan Timbang		Tidak Ada			
6	Plengsengan	Ada		1		
7	Sideramp		Tidak Ada			
8	Gangway		Tidak Ada			
9	Penghubung Dermaga Ke Darat	Ada		1		Sedang
10	Trestel	Ada		1		
11	Bolder	Ada		5		Baik
12	Kolam Pelabuhan	Ada		1		
13	Alur Pelayaran	Ada		1		
14	Breakwater		Tidak Ada			
15	Talud	Ada		6		
16	Loket	Ada		1		Sedang

Sumber : Hasil Inventarisasi Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021

Tabel II. 5 Sarana Dan Prasarana Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

No	FASILITAS	VISUALISASI	KETERANGAN
1	KMP. BAHTERAMAS		Merupakan Kapal yang melayani rute Kendari – Langara (PP)
2	Dermaga		Merupakan tempat untuk kapal bersandar dan jalur untuk penumpang naik ke kapal
3	Loket		Merupakan tempat Penjualan tiket kapal
4	Lahan Parkir		Lahan parkir bagi penumpang mau pengantar
5	Bolder		Bolder digunakan pada saat kapal sandar, hal ini bertujuan agar kapal tidak bergeser karena arus maupun ombak.

Sumber : Hasil Inventarisasi Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021

Tabel II. 6 Ketersediaan Fasilitas Di Pelabuhan Penyeberangan Ferry

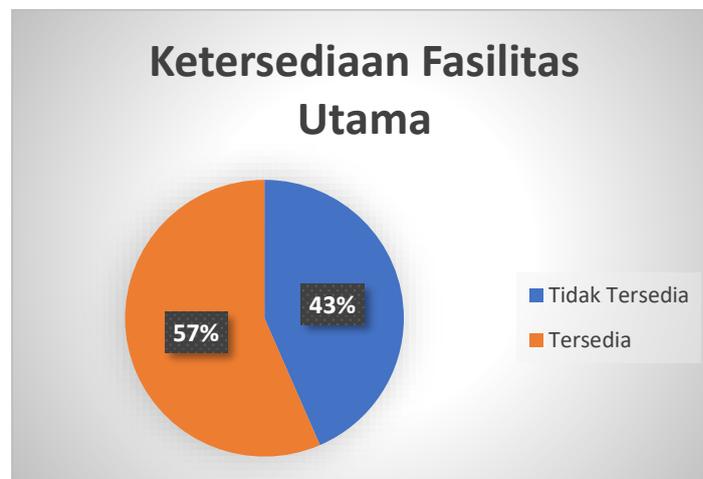
Fasilitas Utama	Keterangan		Kondisi	
	Tersedia	Tidak Tersedia	Baik	Tidak baik
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
a. Jalur Pemberangkatan	✓			✓
b. Jalur Kedatangan	✓			✓
c. Bangunan Kantor	✓			✓
d. Tempat parkir kendaraan umum/moda lanjutan		✓		✓
e. Kantor pengawas dan pelayanan	✓		✓	
f. Loket penjualan karcis	✓		✓	
g. Papan informasi tiket	✓			✓
h. Papan informasi tarif		✓		✓
i. Papan informasi moda penghubung		✓		✓
j. Papan informasi moda pengumpan		✓		✓
k. Jadwal keberangkatan kapal	✓		✓	
l. Jadwal kedatangan kapal	✓		✓	
m. Alat bantu pengangkut barang (Trolley, konveyor)		✓		✓
n. Fasilitas pejalan kaki dari moda utama ke moda pengumpan/penghubung (halte menunggu moda lanjutan)	✓		✓	
o. Fasilitas penyandang cacat		✓		✓
p. Ruang tunggu penumpang	✓			✓
q. Ruang tunggu pengantar/penjemput		✓		✓
r. Sistem keamanan (CCTV, satpam)		✓		✓
s. Ketersediaan tiket terusan		✓		✓
t. Peralatan keselamatan (alat pemadam, dll)		✓		✓
u. Pelataran parkir kendaraan pengantar	✓		✓	
v. Park & ride	✓		✓	
w. Kiss & ride	✓		✓	

Kendari

Fasilitas Tambahan	Keterangan		Kondisi	
	Tersedia	Tidak Tersedia	Baik	Tidak Baik
a. Kamar kecil / toilet	✓		✓	
b. Mushola	✓		✓	
c. Kios / kantin	✓		✓	
d. Ruang pengobatan		✓		
e. Ruang informasi	✓		✓	

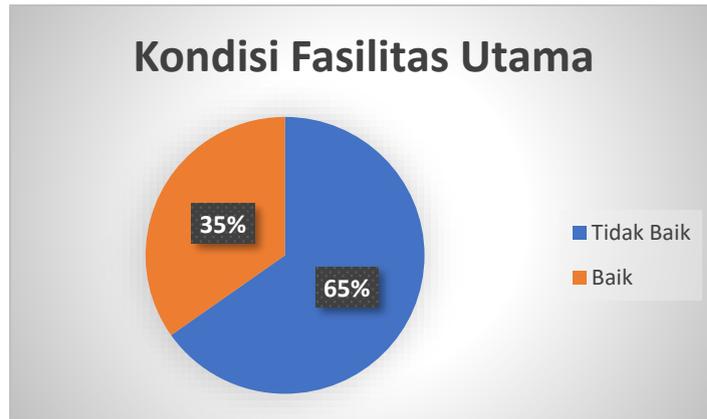
f. Tempat penitipan barang		✓		
g. Taman	✓		✓	
h. Fasilitas Pembuangan oli		✓		
i. Fasilitas Pembuangan Limbah		✓		
j. Jembatan Timbang		✓		
k. Rumah Genset	✓		✓	
l. Instalasi Air	✓		✓	
m. Instalasi listrik	✓		✓	
n. Instalasi Penerangan Jalan		✓		
o. Instalansi Bahan Bakar Minyak		✓		

Sumber : Data Inventarisasi Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021



Gambar II. 10 Grafik Ketersediaan Fasilitas Utama Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

Berdasarkan gambar II.6 terlihat bahwa fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dengan Nilai 43% untuk fasilitas yang tidak tersedia dan 57 % untuk fasilitas yang tersedia dan belum memenuhi standar pelayanan minimum.



Gambar II. 11 Kondisi Fasilitas Utama

Berdasarkan gambar II.7 menunjukkan bahwa kondisi fasilitas di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dengan kondisi baik hanya 35 % dan 65 % dengan kondisi tidak baik, oleh sebab itu berdasarkan fasilitas yang ada kurang memenuhi standar, serta fasilitas yang tersedia dengan kondisi kurang baik sehingga di perlukan perbaikan dan juga peningkatan fasilitas agar memberikan kemudahan dan nyaman bagi penumpang.

Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari merupakan Pelabuhan Penyeberangan yang jaringan trayeknya yaitu Kendari – Wawonii (Langara) yang dilayani oleh KMP.BAHTERAMAS dengan kapasitas penumpang 400 Orang.

Setelah mengkaji dan mendapatkan hasil survey inventarisasi fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari maka di harapkan untuk kedepannya Pelabuhan Ferry Kendari dapat meningkatkan pelayanan lebih baik lagi.

Suatu sistem transportasi dikatakan baik apabila sistem transportasi memiliki sifat sistem jaringan, dimana kinerja pelayanan transportasi sangat dipengaruhi oleh integrasi dan keterpaduan jaringan berdasarkan jenis/moda kendaraan, keterpaduan antar moda dapat berupa keterpaduan fisik, yaitu titik simpul pertemuan antar moda terletak dalam satu bangunan, misalnya bandara, terminal dan pelabuhan merupakan satu hubungan yang dapat memudahkan perjalanan, walaupun harus berganti moda sampai beberapa kali, keterpaduan antar moda juga akan meningkatkan penggunaan angkutan umum. Hal ini yang belum sama sekali diterapkan di Kota Kendari khususnya pada tiap- tiap simpul transportasi salah satunya adalah Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari,

dengan belum terintegrasi antar moda jenis moda transportasi dan fasilitas khusus untuk pergantian tiap moda angkutan, hal ini mengakibatkan penggunaan angkutan umum semakin berkurang dibandingkan dengan penggunaan kendaraan pribadi. Survei inventarisasi ini juga dilakukan untuk mengkaji aspek aksesibilitas keterpaduan antarmoda yang terintegrasi pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari secara tidak langsung terhadap penggunaan angkutan umum yang melewati Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.

Tabel II. 7 Ketersediaan Fasilitas Pergantian Moda di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

NO	FASILITAS	STATUS		KETERANGAN
		ADA	TIDAK ADA	
1	Fasilitas Informasi Moda Terusan		V	Tidak Tersedia
2	Loket Tiket Masuk Moda Terusan		V	Tidak Tersedia
3	Ruang Tunggu Moda Terusan		V	Tidak Tersedia
4	Fasilitas Pejalanan Kaki Menuju Moda Lanjutan		V	Tidak Tersedia
5	Halte Menunggu Moda Lanjutan		V	Tidak Tersedia
7	Park And Ride	V		Tersedia tempat parkir untuk mobil dan motor

Sumber : Hasil Inventarisasi Tim PKL Kota Kendari 2021

3. Jadwal Operasi/Waktu Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

Tabel II. 8 Hasil Statis Pelabuhan Penyeberangan Ferry Pada Hari Dinas

Trip	Nama Ferry	Jadwal		Hasil Survey (Realisasi)		Penyimpangan (Keterlambatan)		Jumlah Penumpang	
		Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Naik	Turun
TRIP 1	KMP. BAHTERAMAS		6:00		6:00		SESUAI JADWAL	77	
TRIP 2	KMP. BAHTERAMAS	12:30	13:00	12:35	13:12	0:05	0:12		104
TRIP 3	KMP. BAHTERAMAS	12:30	13:00	12:35	13:12	0:05	0:12	95	
TRIP 4	KMP. BAHTERAMAS	18:00		18:10		0:10			110

Sumber : Hasil Analisis Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021

Tabel II. 9 Hasil Statis Pelabuhan Penyeberangan Ferry Pada Hari Libur

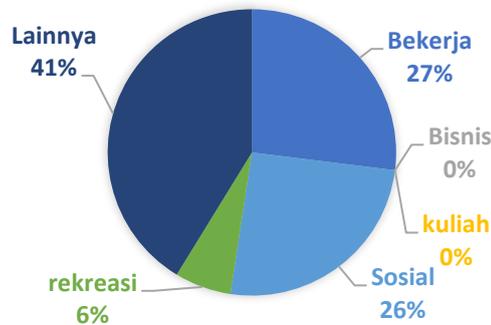
Trip	Nama Ferry	Jadwal		Hasil Survey (Realisasi)		Penyimpangan (Keterlambatan)		Jumlah Penumpang	
		Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Naik	Turun
TRIP 1	KMP. BAHTERAMAS		6:00		6:00		SESUAI JADWAL	94	
TRIP 2	KMP. BAHTERAMAS	12:30	13:00	12:32	13:02	0:02	0:02		150
TRIP 3	KMP. BAHTERAMAS	12:30	13:00	12:32	13:02	0:02	0:02	249	
TRIP 4	KMP. BAHTERAMAS	18:00		18:05		0:05			100

Sumber : Hasil Analisis Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021

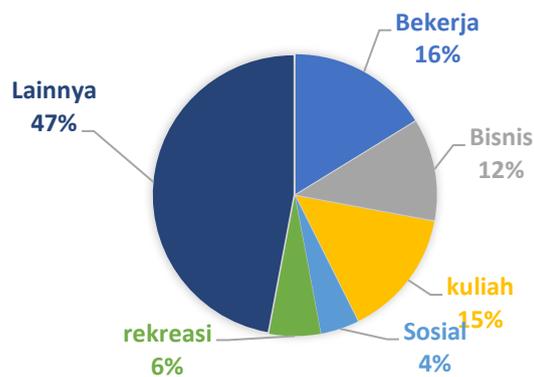
Dari hasil survey statis yang telah dilakukan pada hari kerja maupun hari libur menunjukkan bahwa penumpang pada hari kerja lebih sedikit dibanding dengan hari libur.

4. Persentase Jumlah Penumpang Berdasarkan Maksud Perjalanan

MAKSUD PERJALANAN PENUMPANG NAIK
(WEEKDAY)



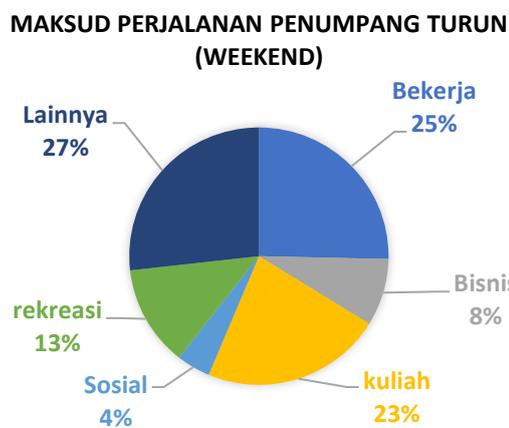
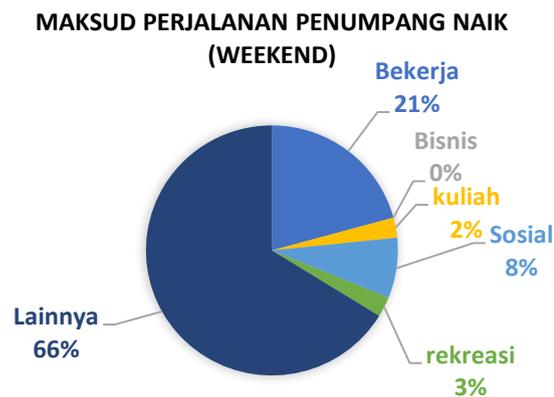
MAKSUD PERJALANAN PENUMPANG TURUN
(WEEKDAY)



Sumber : Hasil Analisis Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II. 12 Grafik Maksud Perjalanan Penumpang Naik Dan Turun (Weekday)

Berdasarkan gambar pie diatas, dapat disimpulkan bahwa maksud perjalanan penumpang yang tertinggi yaitu Lainnya dengan rata-rata maksud perjalanan yaitu pulang bekerja Persentase sebesar 30% untuk naik dan 38 persen untuk turun.

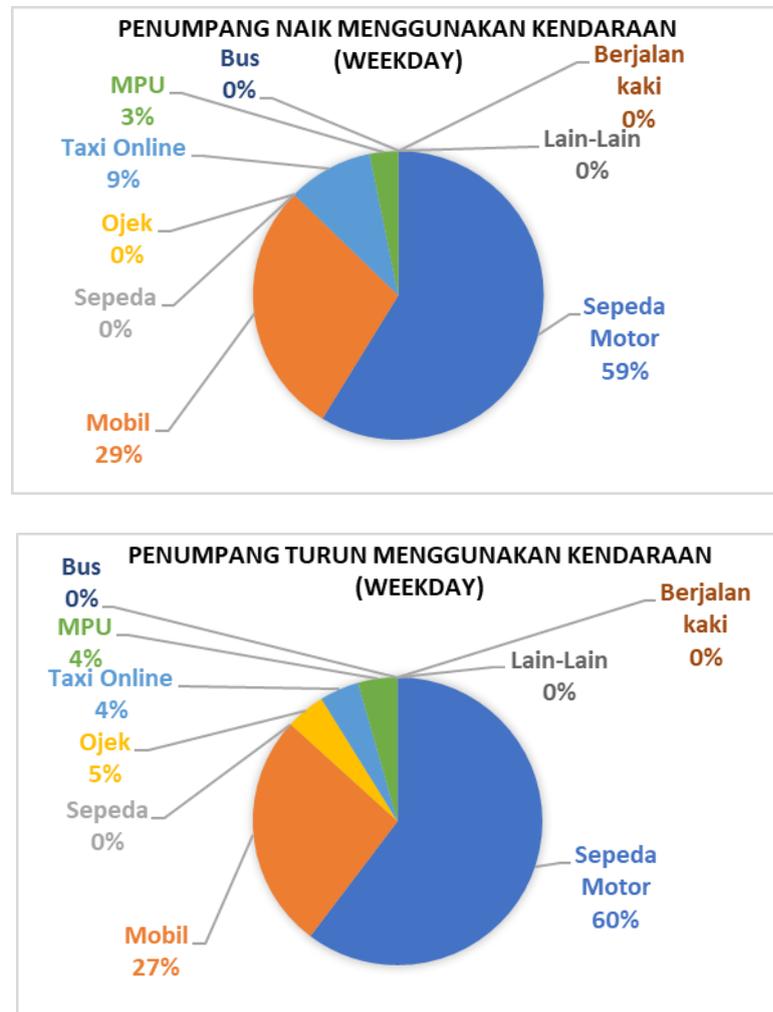


Sumber : Hasil Analisis Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar II. 13 Grafik Maksud Perjalanan Penumpang Naik Dan Turun (Weekend)

Berdasarkan gambar pie diatas, dapat disimpulkan bahwa maksud perjalanan penumpang yang tertinggi yaitu aktivitas pulang dengan Persentase sebesar 65% untuk naik dan 27 % untuk turun.

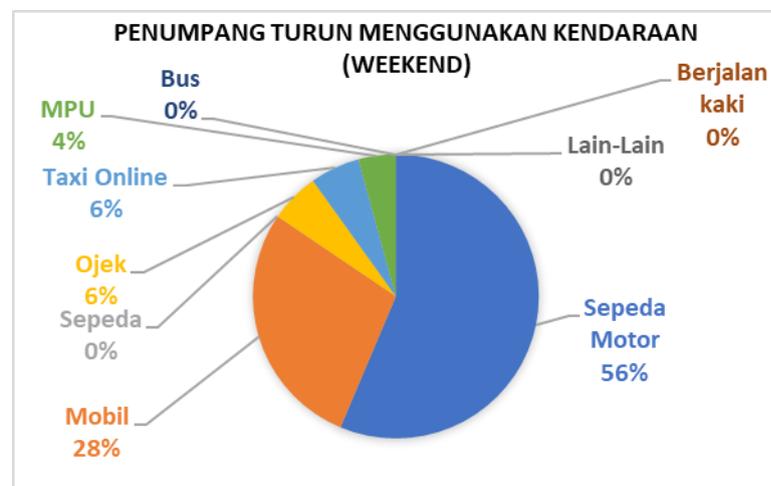
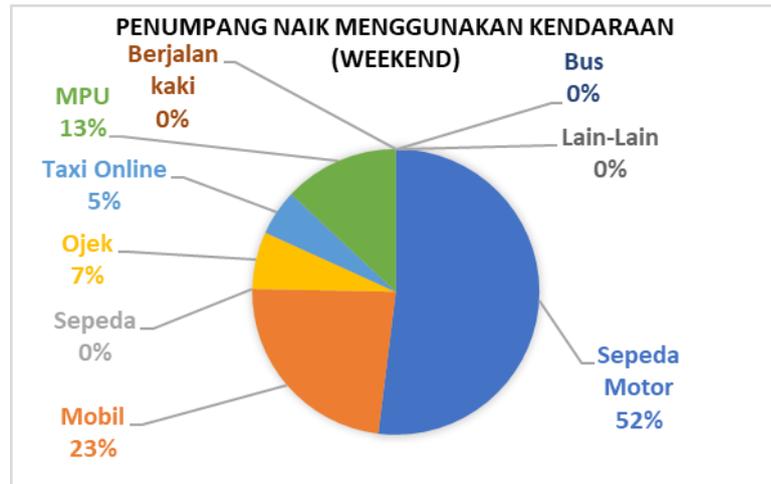
5. Persentase Jumlah Penumpang Berdasarkan Kendaraan Yang Digunakan Menuju Pelabuhan



Sumber: Hasil Analisis Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021

Gambar II. 14 Grafik Persentase Jumlah Penumpang Berdasarkan Kendaraan Yang Digunakan Menuju Pelabuhan Hari Kerja

Berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa penumpang naik dan turun saat weekday dengan kendaraan yang digunakan menuju Pelabuhan dan menuju tempat tujuan atau meninggalkan Pelabuhan. Sepeda motor memiliki Persentase tertinggi sebesar 59% dan 60% pada hari kerja. Hal ini di sebabkan karena pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari juga dilengkapi dengan fasilitas park and ride sehingga ini jugalah yang menjadi faktor masyarakat beralih dari angkutan umum ke kendaraan pribadi.



Sumber: Hasil Analisis Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021

Gambar II. 15 Grafik Persentase Jumlah Penumpang Berdasarkan Kendaraan Yang Digunakan Menuju Pelabuhan Hari Libur

Berdasarkan Analisa yang telah dilakukan, dapat dilihat berdasarkan grafik bahwa penggunaan motor mendapat peringkat pertama dalam penggunaan moda menuju Pelabuhan pada hari libur. Berdasarkan hasil Analisa survey wawancara memiliki hasil persentase penggunaan moda yang sama yaitu rata-rata menggunakan satu moda yang sama, penggunaan satu moda yaitu kendaraan pribadi dan taksi online, karena dengan moda tersebut penumpang dapat menggunakan satu moda dengan sistem door to door service.

BAB III KAJIAN PUSTAKA

III.1 Aspek Teoritis

III.1.1. Teori Pelabuhan

Menurut Nyoman Budiarta Raka mudi "Pelabuhan mula-mula mempunyai arti yang sempit, yaitu suatu perairan yang terlindung sebagai tempat berlabuhnya kapal-kapal dengan aman dengan cara membuang sauh". Disamping itu ada beberapa istilah atau sebutan-sebutan lain seperti:

1. Harbour, adalah perairan yang terlindung, tempat kapal-kapal berlindung dengan aman (dari gangguan alam) dengan membuang sauh atau mengikat dengan pelampung.
2. Port, adalah pintu gerbang atau tempat yang mempunyai harbour lengkap dengan petugas bea cukai.
3. Dock, adalah suatu kolam dengan pintu air tempat dimana kapal membongkar muat atau keperluan perbaikan.

Artinya pelabuhan adalah suatu daerah perairan yang tertutup dan juga terlindung dari alam (angin topan, badai) sehingga kapal-kapal dapat berlabuh dengan aman, nyaman dan lancar untuk bongkar muat barang, penumpang, pengisian bahan bakar, perbaikan kapal dan sebagainya.

Pelabuhan dalam arti yang luas adalah merupakan gerbang tempat berpindahnya angkutan darat ke laut, angkutan laut ke darat, arus terminal dari angkutan laut ke laut. Sebagai terminal: harus menyediakan tempat berlabuh, menyediakan tempat menyimpan barang, menyediakan peralatan pengangkatan/pengangkutan.

Menurut Bambang Triadmojo (2010) menyatakan "Pelabuhan merupakan suatu pintu gerbang untuk masuk ke suatu wilayah atau negara dan sebagai prasarana penghubung antar daerah, antar pulau

atau bahkan antar negara, benua dan bangsa. Dengan fungsinya tersebut maka pembangunan Pelabuhan harus dapat dipertanggung jawabkan baik secara sosial ekonomis maupun teknis”.

Macam-macam Pelabuhan ditinjau dari segi penyelenggaraannya adalah :

1. Pelabuhan Umum, yaitu Pelabuhan yang diselenggarakan untuk kepentingan umum dilakukan oleh Pemerintah dan pelaksanaannya dapat dilimpahkan kepada badan usaha milik negara yang didirikan dengan maksud tersebut. (halaman 6)
2. Pelabuhan Khusus, yaitu diselenggarakan untuk kepentingan sendiri guna menunjang kegiatan tertentu. (halaman 6)

Macam-macam Pelabuhan ditinjau dari segi penggunaannya adalah:

- a) Pelabuhan ikan
- b) Pelabuhan minyak
- c) Pelabuhan barang
- d) Pelabuhan penumpang
- e) Pelabuhan campuran
- f) Pelabuhan militer

Menurut Kramadibrata “Pelabuhan adalah sebagai tempat yang terlindung dari gerakan gelombang laut, sehingga bongkar muat dapat dilaksanakan demi menjamin keamanan barang”.

Menurut Quinn, A.D “Pelabuhan adalah suatu perairan yang sebagian tertutup dan terlindung terhadap angin terhadap angin dan gelombang, serta aman bagi kapal untuk berlabuh, mengisi bahan bakar, mengadakan perbaikan dan pemindahan barang”

III.1.2. Teori Kepelabuhan

Kepelabuhanan adalah meliputi segala sesuatu yang berkaitan dengan kegiatan penyelenggaraan Pelabuhan dan kegiatan lainnya dalam melaksanakan fungsi Pelabuhan untuk menunjang kelancaran, keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang dan atau barang, keselamatan berlayar, tempat perpindahan intra dan atau antarmoda transportasi serta mendorong perekonomian nasional dan daerah (Kenasin,2010).

III.1.3. Fasilitas Pelabuhan

Iskandar Abubakar (2011), menyatakan ada beberapa jenis fasilitas Pelabuhan, antara lain :

1. Fasilitas Daratan

i. Fasilitas pokok, meliputi :

- a) Terminal penumpang
- b) Penimbang kendaraan bermuatan
- c) Jalan penumpang keluar/masuk kapal (gangway)
- d) Perkantoran untuk kegiatan pemerintahan dan pelayanan jasa
- e) Fasilitas penyimpanan bahan bakar (bunker)
- f) Instalasi air, listrik dan telekomunikasi
- g) Fasilitas pemadam kebakaran
- h) Tempat tunggu kendaraan bermotor sebelum naik ke kapal

ii. Fasilitas Penunjang

- a) Kawasan perkantoran untuk menunjang kelancaran pelayanan jasa kepelabuhanan.
- b) Tempat penampungan limbah.

Fasilitas usaha yang menunjang kegiatan pelabuhan Penyeberangan.

- c) Area pengembangan pelabuhan.
- d) Fasilitas umum lainnya (peribadatan, taman, jalur hijau, dan kesehatan) untuk memenuhi kebutuhan penumpang.

III.1.4. Angkutan Penyeberangan

Menurut Ir.Iskandar Abubakar M.Sc., dalam buku Transportasi Penyeberangan (2013). 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.

III.1.5. Kendaraan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, Kendaraan atau angkutan adalah alat transportasi, baik yang digerakkan oleh mesin maupun oleh makhluk hidup. Kendaraan ini biasanya buatan manusia (mobil, motor, kereta, perahu, pesawat), tetapi ada yang bukan buatan manusia dan masih bisa disebut kendaraan, seperti gunung es, dan batang pohon yang mengambang. Kendaraan tidak bermotor dapat juga digerakkan oleh manusia atau ditarik oleh hewan, seperti gerobak.

III.1.6. Gangway

Menurut Ir.Iskandar Abubakar M.Sc., dalam buku Transportasi Angkutan Penyeberangan (2013). Sebagai tempat untuk memisahkan akses penumpang dan akses kendaraan dengan menggunakan jalan/jembatan yang diberi pagar yang langsung menyambung pada dek kapal sehingga melancarkan sistem transportasi di Pelabuhan.

III.1.7. Aplikasi

1. Sketchup

SketchUp yaitu aplikasi berupa model 3D intuitif yang memungkinkan kita membuat dan mengedit model 2D dan 3D menggunakan teknik cara "push and Pull" yang telah dipatenkan. Menggunakan perangkat push & Pull, desainer dapat mengubah permukaan datar apa pun menjadi bentuk 3D. Untuk Visualisasi fasilitas yang terdapat sekarang dengan fasilitas rencana menggunakan bantuan aplikasi Sketchup agar mendapatkan visualisasi yang baik dalam bentuk 3D.

a. Kelebihan Sketchup

Ada banyak kelebihan SketchUp dengan aplikasi grafis lainnya diantaranya:

- 1) Antarmuka yang menarik dan sederhana
- 2) Dapat memodelkan segala sesuatu yang dapat diimajinasikan.
- 3) Mudah digunakan, bahkan untuk pemula
- 4) Banyak macam open source serta plugin yang mendukung kinerja sketchup.
- 5) Dapat memperoleh model-model secara online dan gratis di Google 3D warehouse.
- 6) Aplikasi ringan dijalankan pada komputer standar.

III.2 Aspek Legalitas

III.2.1. Pelabuhan

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan Pasal 1 butir 1 dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2018 Pasal 1 butir 16, "Pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik

turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang Pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi.”

III.2.2. Penyeberangan

Menurut pasal 1 Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan, 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.

III.2.3. Manajemen Lalu Lintas Penyeberangan

Menurut pasal 1 Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.242/HK.104/DRJD/2010. Manajemen lalu lintas penyeberangan adalah kegiatan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan pengendalian lalu lintas Penyeberangan di Pelabuhan dan di lintasan. Otoritas Pelabuhan yang digunakan untuk melayani angkutan penyeberangan yang selanjutnya disebut OPAP adalah unit kerja pemerintah di Pelabuhan yang melaksanakan fungsi pengaturan, pengendalian, dan pengawasan kegiatan kepelabuhanan yang diusahakan secara komersial.

Operator Pelabuhan adalah Badan Usaha Pelabuhan atau Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan yang mengusahakan jasa Pelabuhan yang digunakan untuk melayani angkutan penyeberangan. Sedangkan Operator Kapal adalah Badan Hukum Indonesia yang kegiatannya mengusahakan kapal yang digunakan untuk melayani angkutan penyeberangan.

III.2.4. Angkutan Penyeberangan

Berdasarkan pasal 1 ayat (2) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 61 tahun 2009 tentang kepelabuhanan, 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.

III.2.5. Indikator Pelayanan Penumpang di Pelabuhan Penyeberangan

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan, Jenis Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan di

III.2.6. Angkutan Penyeberangan

Berdasarkan pasal 1 ayat (2) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 61 tahun 2009 tentang kepelabuhanan, 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.

III.2.7. Indikator Pelayanan Penumpang di Pelabuhan Penyeberangan

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan, Jenis Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan di Pelabuhan Penyeberangan sebagai berikut:

1. Keselamatan
 - a. Informasi dan Fasilitas Keselamatan
 - b. Informasi dan Fasilitas Kesehatan
2. Keamanan
 - a. Fasilitas Keamanan
 - b. Petugas Keamanan
 - c. Informasi Gangguan Keamanan
 - d. Lampu Penerangan

3. Kehandalan dan Keteraturan
 - a. Layanan Penjualan Tiket
4. Kenyamanan
 - a. Fasilitas Pengatur Suhu
 - b. Fasilitas Kebersihan
 - c. Lampu Penerangan
 - d. Tingkat Kebisingan
 - e. Mushola
 - f. Toilet
 - g. Kantin
 - h. Ruang Publik
 - i. Informasi Larangan Merokok
5. Kemudahan/Keterjangkauan
 - a. Informasi Perjalanan
 - b. Informasi Gangguan Perjalanan Kapal
6. Kesetaraan
 - a. Ruang Khusus untuk Kursi Roda
 - b. Ruang Ibu Menyusui

III.2.8. Terminal Penumpang

Berdasarkan pasal 1 ayat(20) Undang-Undang no. 17 tahun 2008 tentang pelayaran, Terminal penumpang adalah fasilitas Pelabuhan yang terdiri atas kolam sandar dan tempat kapal bersandar atau tambat, tempat penumpukan, tempat menunggu dan naik turun penumpang, dan/atau tempat bongkar muat barang. Sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan. Tempat duduk untuk masing-masing penumpang pada ruangan penumpang ukuran kursi paling sedikit $600000 \text{ mm}^2 = 0,6 \text{ m}^2$

Tabel III. 1 standar pelayanan minimum angkutan penyeberangan

NO	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR
1	KESELAMATAN		
	a. Informasi dan fasilitas keselamatan	Informasi ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat dalam bahaya (kebakaran, kecelakaan atau bencana alam)	Tersedia informasi dan fasilitas keselamatan yang mudah terlihat dan terjangkau, antara lain: 1) alat pemadam kebakaran; 2) petunjuk jalur evakuasi; 3) titik kumpul evakuasi; dan 4) nomor telepon darurat.
	b. Informasi dan fasilitas kesehatan	Informasi ketersediaan dan fasilitas kesehatan untuk penanganan darurat	Tersedia informasi dan fasilitas kesehatan yang mudah terlihat dan terjangkau, antara lain: 1) perlengkapan P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan); 2) kursi roda; 3) tandu; dan 4) petugas kesehatan.
2	KEAMANAN DAN KETERTIBAN		
	a. Fasilitas keamanan dan ketertiban	Peralatan pencegah tindak kriminal	Fasilitas keamanan dan ketertiban antara lain: 1) tersedia CCTV; 2) ruang tunggu penumpang dan pengantar/penjemput
		Sarana penumpang untuk naik dan turun dari dan ke kapal	1) Tersedianya jalur penumpang dari dan ke kapal.

	b. Naik turun penumpang dari dan ke kapal		2) Tangga untuk naik turun dari dan ke kapalyang dilengkapi dengan atap.
	c. Pos dan Petugas keamanan	Berfungsi menjaga ketertiban dan kelancaran sirkulasi pengguna jasa di terminal penumpang	Tersedia pos dan petugas berseragam dan mudah terlihat.
	d. Informasi gangguan keamanan	Informasi yang disampaikan kepada pengguna jasa apabila mendapat gangguan keamanan berupa stiker berisi nomor telepon dan/atau SMS pengaduan ditempel pada tempat yang strategis dan mudah di lihat	Tersedia stiker yang mudah terlihat dan jelas terbaca.
	e. Peralatan dan pendukung keamanan	Berfungsi sebagai sarana pendukung keamanan untuk memberikan rasa aman bagi pengguna jasa	1) Tersedia metal detector; 2) Tersedia alat pemadam kebakaran; 3) Tersedia lampu penerangan 200 s/d 300 lux.
3	KEHANDALAN/KETERATURAN		
	a. Kemudahan untuk mendapatkan tiket	Penjualan tiket secara online dan pencetakan tiket kapal	1) Tersedia mesin pencetak tiket; 2) Waktu pencetakan tiket maksimum 5 menit pernama penumpang.

	b. Jadwal keberangkatan dan kedatangan kapal	Informasi yang jelas mengenai keberangkatan dan kedatangan kapal	Tersedia informasi jadwal keberangkatan dan kedatangan kapal dalam bentuk TV LCD atau papan pengumuman.
--	--	--	---

4	KENYAMANAN		
	a. Ruang tunggu	Ruang tertutup dan/atau penumpang dan calon penumpang sebelum melakukan check in terbuka sebagai tempat tunggu	<p>1) Untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2.</p> <p>2) Area bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam area terminal penumpang.</p>
	b. Gate/koridor boarding	Ruang atau tempat yang disediakan untuk orang melakukan verifikasi sesuai dengan identitas diri	<p>1) Untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2 dan dilengkapi dengan tempat duduk.</p> <p>2) Area bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam area terminal.</p>
	c. Toilet	Tersedianya tiket	<p>1) Untuk 1 (satu) untuk 50 penumpang dan jumlah toilet wanita 2 (dua kali) kali toilet pria.</p> <p>2) Area bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam toilet.</p>
	d. Tempat ibadah	Fasilitas untuk melakukan ibadah	<p>1) Tersedia musholla.</p> <p>2) Area bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam musholla.</p>

	e. Lampu penerangan	Berfungsi sebagai sumber cahaya di pelabuhan untuk memberikan rasa nyaman bagi pengguna jasa	200 s/d 300 lux.
	f. Fasilitas pengatur suhu	Fasilitas untuk sirkulasi udara dapat menggunakan AC (Air Conditioner) , kipas angin (fan) dari/atau ventilasi udara	Suhu dalam ruangan maksimal 27°C
	g. Fasilitas kebersihan	Fasilitas kebersihan berupa tempat sampah	Area bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam area terminal penumpang.
	h. Ruang pelayanan kesehatan	Fasilitas untuk pelayanan kesehatan	1) Tersedia ruang untuk pelayanan kesehatan.
			2) Area bersih 100% dan memiliki alat-alat untuk pelayanan kesehatan.
	i. Area merokok	Fasilitas untuk tempat merokok	Tersedia ruangan khusus area merokok bagi calon penumpang yang merokok.

Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan

Dari indikator sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 tentang SPM Penumpang Angkutan Penyeberangan, kemudian dilakukan perhitungan terhadap kinerja fasilitas eksisting melalui pembobotan. Nilai dihitung dengan menggunakan nilai rata-rata tertimbang masing-masing indikator pelayanan. Dimana sesuai dengan SPM, untuk pelayanan di pelabuhan

Tabel III. 2 Interval Dan Pembobotan

No	Nilai Interval	Keterangan
1	3	Ada Fasilitas, dan Pelayanan Baik
2	1,5	Ada Fasilitas, dan Pelayanan Kurang Baik
3	0	Tidak ada Fasilitas

Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 Tentang SPM Angkutan Penyeberangan

penyeberangan perintis terdapat 33 indikator. Nilai penimbang ditetapkan dengan rumus, sebagai berikut :

$$\text{Bobot nilai rata - rata} = \frac{\text{nilai per unit fasilitas}}{\text{jumlah indikator}}$$

Maka,

$$\text{Bobot nilai rata - rata} = \frac{100}{33} = 3,03 = 3$$

Artinya bahwa, jika terdapat salah satu indikator dengan kondisi sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 Tentang SPM Angkutan Penyeberangan, maka indikator tersebut diberi nilai 3. Namun jika terdapat indikator yang belum seperti SPM, maka diberikan penilaian 1,5. Dan jika di pelabuhan tersebut tidak memiliki indikator yang telah ditentukan, maka diberikan nilai 0. Berikut merupakan tabel pembagian pembobotan berdasarkan Indikator

Pelayanan sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 Tentang SPM Angkutan Penyeberangan.

Tabel III. 3 Pembobotan Penilaian Indikator Keselamatan Sesuai SPM

JENIS PELAYANAN	Bobot
A. KESELAMATAN	
1. Informasi dan Fasilitas Keselamatan <ul style="list-style-type: none"> • Alat Pemadam Kebakaran • Petunjuk Jalur Evakuasi • Titik Kumpul Evakuasi • Nomor telepon darurat 	3 3 3 3
2. Informasi dan Fasilitas Kesehatan <ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan P3K • Petugas Kesehatan • Kursi Roda • Tandu 	3 3 3 3
SUBTOTAL (A)	24

Tabel III. 4 Pembobotan Penilaian Indikator Keselamatan Sesuai SPM

JENIS PELAYANAN	BOBOT
B. KEAMANAN	
1. Fasilitas Keamanan <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia kamera CCTV • Tersedia stiker yang mudah terlihat 	3 3
2. Petugas Keamanan <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia Petugas dengan Berseragam 	3
3. Lampu Penerangan <ul style="list-style-type: none"> • Lampu 200-300 Lux 	3
SUBTOTAL (B)	12

Tabel III. 5 Pembobotan Penilaian Indikator Kehandalan Sesuai SPM

JENIS PELAYANAN	BOBOT
C. Kehandalan	
1. Layanan Penjualan Tiket <ul style="list-style-type: none"> • Maksimum 5 menit per penumpang 	3
SUB TOTAL (C)	3

Tabel III. 6 Penilaian Pembobotan Indikator Kenyamanan Sesuai SPM

JENIS PELAYANAN	BOBOT
D. Kenyamanan	
1. Ruang Tunggu <ul style="list-style-type: none"> • Area Bersih 100% dan tidak berbau • Untuk 1 orang minimal 0.6 m² 	3 3
2. Toilet <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia 1 toilet untuk 50 penumpang dan toilet wanita 2 kali toilet pria • Area bersih 100% dan tidak berbau 	3 3
3. Mushola <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia sesuai dengan kapasitas pelabuhan • Area bersih 100% dan tidak berbau 	3 3
4. Lampu penerangan <ul style="list-style-type: none"> • 200-300 Lux 	3
5. Fasilitas Pengatur Suhu <ul style="list-style-type: none"> • Minimal suhu ruangan 27' C 	3
6. Fasilitas Lajur Penumpang <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia lajur penumpang yang terpisah dari lajur kendaraan 	3
SUBTOTAL (D)	27

Tabel III. 7 Penilaian Pembobotan Indikator Kemudahan Sesuai SPM

JENIS PELAYANAN	BOBOT
E. Kemudahan	
1. Informasi Pelayanan <ul style="list-style-type: none"> • Dalam bentuk visual, diletakan ditempat strategis dan yang mudah terlihat dan jelas untuk dibaca • Dalam bentuk audio harus jelas terdengar dengan intensitas suara 20 dB lebih besar dari kebisingan yang ada 	3 3
2. Informasi gangguan perjalanan kapal <ul style="list-style-type: none"> • Informasi diumumkan maksimal 10 menit setelah terjadi gangguan 	3
3. Informasi angkutan lanjutan <ul style="list-style-type: none"> • Penempatan mudah terlihat dan jelas terbaca • Mempunyai tempat dan 1 meja kerja 	3 3
4. Tempat Parkir <ul style="list-style-type: none"> • Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia • Sirkulasi kendaraan masuk, keluar dan parkir lancar 	3 3
5. Pelayanan Bagasi <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia Porter berseragam yang memiliki identitas dan mudah terlihat • Kondisi baik dan berfungsi 	3 3
6. Aksesibilitas <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat mobile ramp untuk menyambungkan kapal dengan dermaga • Ruang khusus ibu menyusui 	3 3
SUBTOTAL (E)	33
TOTAL (A+B+C+D+E)	24+12+3+27+33=99

Tabel III. 8 Nilai Interval, Nilai Interval Konvensi, Kinerja Indikator Pelayanan

Nilai Persepsi	Nilai Interval Konversi	Mutu Pelayanan	Kinerja Unit Pelayanan
1	0,00 - 64,99	D	Tidak Baik
2	65,00-76,60	C	Kurang Baik
3	76,61-88,30	B	Baik
4	88,31-100,00	A	Sangat Baik

Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 Tentang SPM Angkutan Penyeberangan

III.2.9. Manajemen Pola Lalu Lintas Penumpang dan Kendaraan

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.242/HK.104/DRJD/2010 pada lampiran II, pola arus lalu lintas baik penumpang maupun kendaraan di Pelabuhan penyeberangan adalah:

a. Pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan yang turun dari

kapal.

- 1) Keluar dari kapal melalui ramp door , setelah keluar dari kapal maka penumpang dan kendaraan yang seharusnya dipisah melalui jalan yang ditentukan masing-masing.
- 2) Jalur keluar kendaraan merupakan jalur yang telah ditentukan di Pelabuhan, jalur tersebut sampai dengan pintu keluar Pelabuhan.
- 3) Gang Way merupakan jalur khusus penumpang yang telah ditentukan di Pelabuhan, dimana gang way tersebut menuju dan keluar Pelabuhan.

Skema pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan yang turun dari kapal (kedatangan) dapat dilihat pada Gambar III.1 :



Sumber: SK.242/HK.104/DRJD/2010 tentang Pedoman Teknis Manajemen Lalu Lintas Penyeberangan

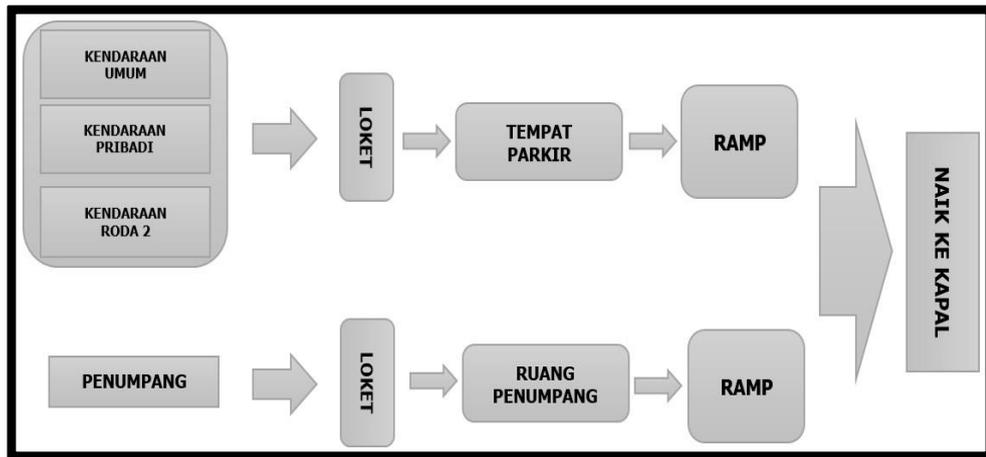
Gambar III. 1 Skema Pola Arus Lalu Lintas Penumpang dan Kendaraan Turun Dari Kapal (Kedatangan)

b. Pola arus penumpang dan kendaraan yang naik ke kapal.

- 1) Kendaraan masuk pintu Pelabuhan, melalui loket kendaraan masuk yang telah ditentukan. Khusus kendaraan barang melalui jembatan timbang
- 2) Penumpang yang berjalan kaki masuk pintu Pelabuhan menuju loket penumpang yang telah ditentukan.
- 3) Area parkir kendaraan, kendaraan setelah melewati loket kendaraan menuju ruang parkir sementara sebelum naik kapal.
- 4) Ruang tunggu penumpang merupakan ruang tunggu seandainya penumpang memerlukan istirahat sebelum naik ke kapal.
- 5) Kendaraan yang menunggu di area parkir setelah mendapatkan perintah untuk naik ke kapal, maka kendaraan naik ke kapal melalui ramp door.

- 6) Penumpang langsung menuju ke kapal melalui gang way, Skema pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan yang naik ke kapal (keberangkatan).

Skema pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan yang akan naik ke kapal (keberangkatan) dapat dilihat pada Gambar III.2 :



Sumber: SK.242/HK.104/DRJD/2010 tentang Pedoman Teknis Manajemen Lalu Lintas Penyeberangan

Gambar III. 2 Skema pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan yang akan naik ke kapal (keberangkatan)

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

IV.1 Alur Pikir Penelitian

Untuk mempermudah dalam pemahaman proses-proses yang dilakukan dalam pengerjaan penelitian ini, maka perlu di buat suatu alur penelitian. Sedangkan penelitian itu sendiri berarti sebuah pemikiran yang sistematis mengenai berbagai jenis masalah yang pemecahannya memerlukan pengumpulan dan penafsiran fakta-fakta. Pada alur penelitian ini akan dijelaskan proses-proses penelitian mulai dari masukan sampai dengan keluaran yang di harapkan oleh peneliti.

1. Identifikasi masalah

Pada tahapan proses mengidentifikasi masalah ini dilakukan pada studi pendahuluan agar mendapatkan berbagai masalah yang terdapat pada wilayah studi. Pada identifikasi masalah ini, dikumpulkan informasi dan data sebanyak-banyaknya yang berkaitan sehingga dengan melakukan studi pendahuluan ini, kendala-kendala yang mungkin akan menghambat dan mengganggu jalannya penelitian dapat segera diantisipasi. Setelah didapatkannya beberapa masalah yang ada kemudian diambil beberapa permasalahan untuk dirumuskan.

2. Pengumpulan Data

Setelah ditentukan data apa yang akan dikumpulkan, dari mana data tersebut diperoleh dan dengan cara apa, maka Langkah selanjutnya adalah proses pengumpulan data. Pengumpulan data ini meliputi pengumpulan data sekunder. Untuk data sekunder berupa data kondisi Pelabuhan penyeberangan Ferry Kendari hasil analisis Tim PKL Kota Kendari 2021, produksi penumpang dan kapal dari PT ASDP Indonesia Ferry.

3. Pengolahan data

Setelah dilakukannya pengumpulan data maka dari data yang telah dikumpulkan dilanjutkan untuk dilakukannya Analisa guna mendapat peramalan

produksi penumpang dan kapal di tahun rencana, kemudian menentukan pola operasi. Serta dilakukan Analisa kebutuhan fasilitas Pelabuhan.

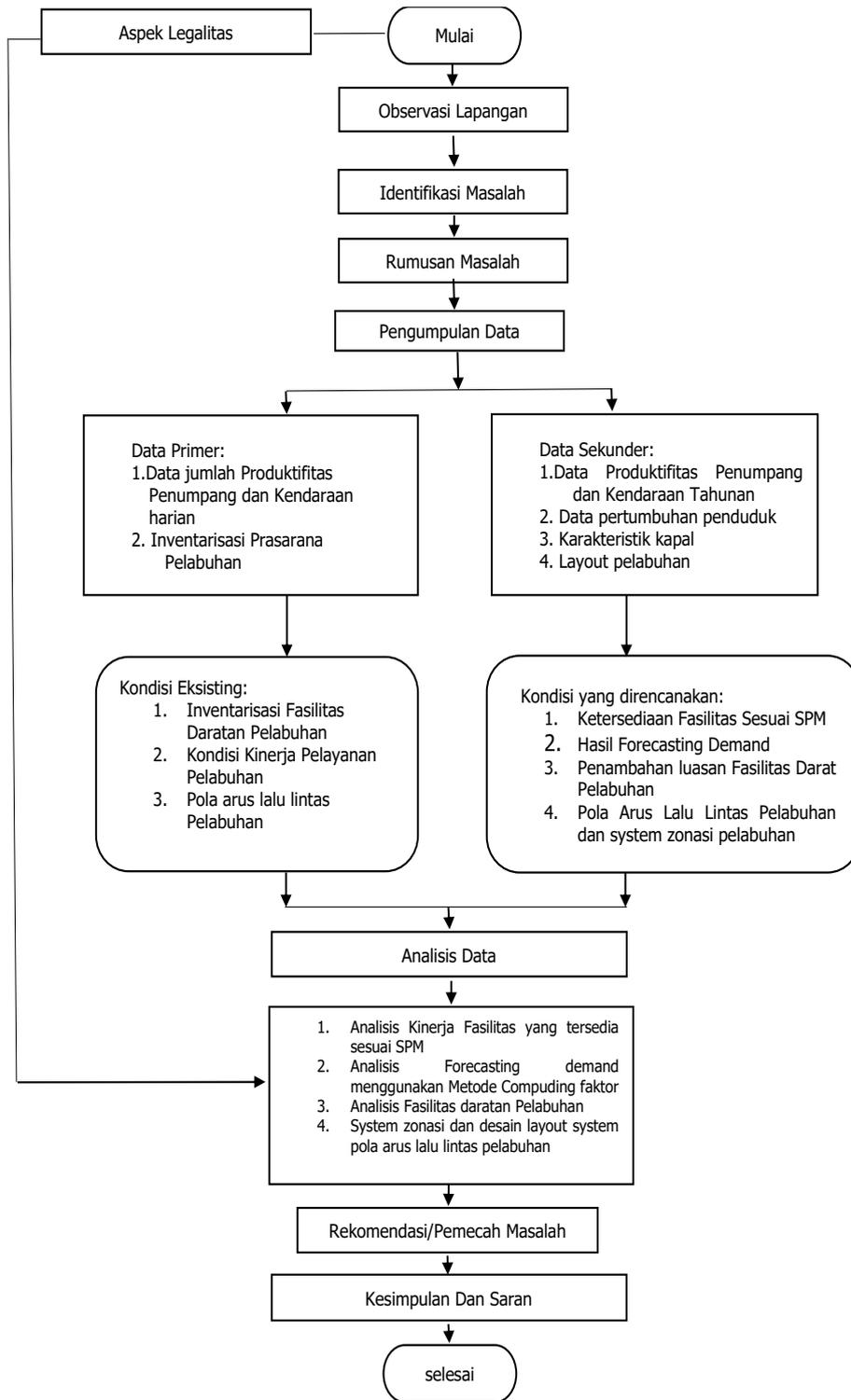
4. Keluaran

Proses Output atau kesimpulan merupakan proses akhir dari suatu penelitian. Pada tahap ini diambil konklusi dari hasil pengolahan data yang dicocokkan dengan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan dari Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari melalui penataan fasilitas Pelabuhan. Keluaran dari penelitian ini adalah peramalan peningkatan dan penataan fasilitas Pelabuhan penumpang dilakukan untuk jangka pendek yaitu 5 tahun yang akan datang.

IV.2 Bagan Alir Penelitian

Kerangka penelitian dibuat dan dijelaskan dalam bentuk bagan Alir penelitian. Hal ini digambarkan dalam sebuah bentuk Bagan yang dimulai dari awal perumusan masalah, hingga penarikan kesimpulan dan saran.

Kerangka ini dapat dilihat pada Gambar IV.1.



Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian

IV.3 Teknik Pengumpulan Data

Penulisan skripsi ini menggunakan beberapa metode pendekatan data sebagai bahan acuan dan perbandingan. Pendekatan ini disesuaikan dengan kondisi dan lokasi tempat dimana objek berada. Data-data yang di peroleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat dari apa yang terjadi di lapangan. Data primer didapat dengan menggunakan metode, antara lain adalah observasi dan interview seperti berikut :

- a) Observasi adalah cara pengumpulan data dengan cara melakukan pencatatan dengan cermat dan sistematis secara langsung di lapangan. Data yang telah didapatkan tersebut lalu dicatat agar dapat digunakan sebagai data untuk menganalisa permasalahan yang ada secara tepat, akurat dan pasti. Seperti survei inventarisasi fasilitas, survei Produktivitas penumpang baik hari kerja dan hari libur, dan pola arus lalu lintas kendaraan dan penumpang di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.
- b) Interview adalah cara pengumpulan data yang diperoleh dengan mengadakan tanya jawab atau wawancara kepada narasumber yang dapat dipercaya. Data yang diperoleh dengan metode ini, berupa pengumpulan data penduduk dan data mengenai fasilitas yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.

2. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang di peroleh secara tidak langsung, tetapi telah ada pada setiap instansi terkait. Data didapatkan dari instansi terkait seperti :

- a) Dinas Perhubungan Provinsi Sulawesi Tenggara berupa data yang berkaitan dengan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari
- b) PT ASDP Indonesia Ferry berupa data terkait jumlah dan jenis armada yang beroperasi dan jumlah penumpang

- c) Badan pusat statistik Kota Kendari berupa data jumlah penduduk serta pertumbuhannya
- d) Tim PKL Kota Kendari Tahun 2021 berupa data Primer

IV.4 Teknik Analisa

1. Analisis Kinerja Fasilitas

Analisis kinerja fasilitas dilakukan untuk mengetahui kinerja fasilitas yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari sesuai dengan PM 39 tahun 2015 tentang standar pelayanan minimum.

2. Analisis Kebutuhan Fasilitas

Untuk mengetahui kebutuhan fasilitas yang diperlukan maka harus mengetahui peramalan dan permintaan akan fasilitas tersebut.

Adapun analisisnya yang digunakan yaitu analisis forecasting demand. Untuk mengetahui perkembangan arus penumpang dan kendaraan, maka harus melakukan peramalan (forecasting demand) adalah untuk mengestimasi jumlah penumpang dan kendaraan di masa yang akan datang. Dengan demikian dapat diketahui kebutuhan fasilitas yang akan diberikan. Untuk forecasting demand digunakan analisis *compounding faktor*.

Analisis ini digunakan untuk mengetahui atau meramalkan pertumbuhan jumlah penduduk serta penumpang di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari 5 Tahun mendatang. Metode yang digunakan yaitu metode regresi linier berganda:

$$P_t = P_o (1 + i)^n$$

Sumber : perencanaan dan permodelan Transportasi, 2000

Keterangan:

P_t = Jumlah perjalanan dimasa datang

P_o = Jumlah perjalanan saat ini

i = faktor pertumbuhan

n = tahun rencana

3. Analisis Fasilitas Daratan

Menurut keputusan Menteri Nomor 52 Tahun 2004 tentang penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan penentuan fasilitas lahan data pada Pelabuhan dapat di analisis dengan memperhatikan dan mengacu kepada penguasaan tanah dan kebutuhan lahan yang disesuaikan dengan perkiraan permintaan jasa kepelabuhanan untuk waktu tertentu, serta tata ruang wilayah provinsi dan tata ruang wilayah kabupaten/kota yang bersangkutan.

Menurut keputusan Menteri nomor 52 tahun 2004 tentang penyelenggaraan Pelabuhan, penentuan fasilitas terminal dapat dianalisis sebagai berikut :

1. Ruang Areal Ruang Tunggu (A₁)

Ruang tunggu yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

$$a_1 = a \cdot n \cdot N \cdot X \cdot Y$$

Sumber : KM Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004

Keterangan :

a_1 = Luas areal ruang tunggu dalam (m²)

a = Persyaratan luas ruangan untuk 1 orang (1,2 m²/orang) n = Jumlah Penumpang Dalam Satu Kapal

N = Jumlah kapal yang sandar/bertolak pada waktu yang bersamaan

X = Ratio konsentrasi (1,0)

Y = Rasio lonjakan penumpang pada hari besar, diasumsikan (1,2)

2. Luas Areal Ruang Kantin (A₂)

Luas ruang kantin yang dibutuhkan adalah :

$$a_2 = 15\% \cdot a_1$$

Sumber : KM Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004

3. Luas Areal Ruang Administrasi (A3)

Luas ruang administrasi yang dibutuhkan adalah :

$$a_3 = 15\% * a_1$$

Sumber : KM Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004

4. Luas Areal Ruang Utilitas (A4)

Luas ruang utilitas yang dibutuhkan adalah :

$$a_4 = 25\% * (a_1 + a_2 + a_3)$$

Sumber : KM Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004

5. Luas Areal Ruang Publik (A5)

Luas ruang publik yang dibutuhkan adalah :

$$a_5 = 10\% * (a_2 + a_3 + a_4)$$

Sumber : KM Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004

6. Luas Total Areal Gedung Terminal (A)

Luas total areal gedung terminal yang dibutuhkan adalah :

$$A = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5$$

Sumber : KM Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004

4. Analisis Penentuan Zonasi Pelabuhan

Pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia NO. 91 Tahun 2021 tentang Zonasi di Kawasan Pelabuhan Yang Digunakan Untuk Melayani Angkutan Penyeberangan pada Pasal 3 ayat 1 sistem zonasi tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Zonasi A, Untuk orang
- b. Zonasi B, Untuk kendaraan
- c. Zonasi C, Untuk fasilitas vital
- d. Zonasi D, Untuk daerah khusus terbatas; dan
- e. Zonasi E, Untuk kantong parkir di luar pelabuhan penyeberangan bagi kendaraan yang akan menyeberang.

Pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. 91 Tahun 2021 Pasal 3 ayat (2) disebutkan Zonasi A sebagaimana pada ayat (1) meliputi :

- a. Zona A1 berada pada wilayah pintu gerbang Pelabuhan sampai dengan loket pembelian tiket yang berfungsi untuk penempatan loket dan parkir kendaraan serta pengantar / penjemput;
- b. Zona A2 berada pada wilayah ruang tunggu penumpang yang berfungsi sebagai ruang tunggu calon penumpang yang telah memiliki tiket; dan
- c. Zona A3 berada pada wilayah akses penumpang untuk masuk ke dalam kapal yang berfungsi untuk pemeriksaan tiket penumpang.

Pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. 91 Tahun 2021 Pasal 3 ayat (3) disebutkan Zonasi B sebagaimana pada ayat (1) meliputi :

- a. Zona B1 berada pada wilayah pintu gerbang Pelabuhan sampai dengan toll gate yang berfungsi untuk penempatan jembatan timbang dan toll gate bagi Kendaraan yang akan menyeberang:

- b. Zona B2 berada pada wilayah area parkir siap muat yang berfungsi untuk antrian Kendaraan yang sudah memiliki tiket; dan
- c. Zona B3 berada pada wilayah akses kendaraan untuk masuk ke dalam kapal yang berfungsi untuk pemeriksaan tiket kendaraan

Pada Peraturan Menteri No. 91 Tahun 2021 Pasal 3 ayat (4) disebutkan Zonasi C berada pada wilayah Pelabuhan Penyeberangan yang sifatnya terbatas dan berfungsi untuk fasilitas vital yang hanya dapat dimasuki oleh petugas dan pihak lain yang mendapatkan izin dari Operator Pelabuhan Penyeberangan.

Fasilitas Vital tersebut yang dimaksud ayat (4) adalah:

- a. Dermaga dan fasilitasnya;
- b. Bunker bahan bakar minyak;
- c. Fasilitas air tawar; dan/atau
- d. Fasilitas lain yang ditetapkan sebagai fasilitas vital

Pada Peraturan Menteri No. 91 Tahun 2021 Pasal 3 ayat (6) disebutkan Zonasi D sebagaimana pada ayat (1) meliputi :

- a. Zona D1 berada pada wilayah khusus terbatas yang berfungsi sebagai perkantoran; dan
- b. Zona D2 berada pada area komersial dalam Kawasan Pelabuhan Penyeberangan

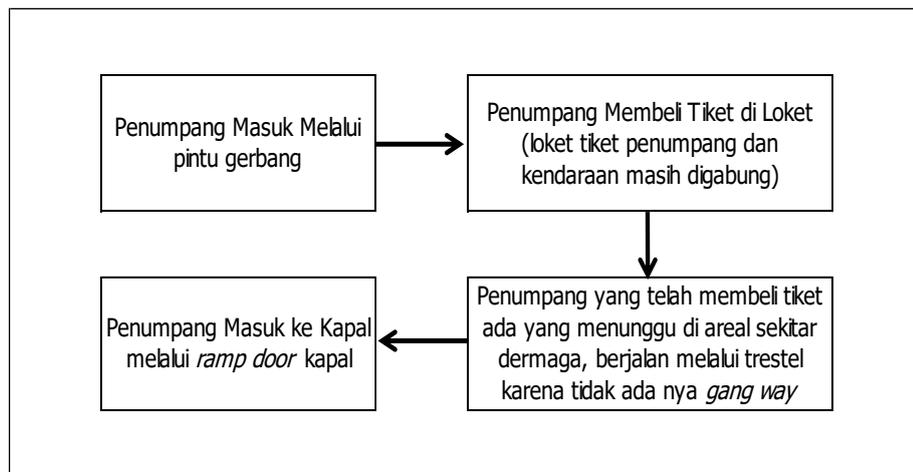
Pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. 91 Tahun 2021 Pasal 3 ayat (6) disebutkan Zonasi E merupakan area parkir untuk antrian Kendaraan yang sudah memiliki tiket namun belum waktunya untuk masuk Pelabuhan Penyeberangan.

5. Analisa Pengaturan Pola Arus Lalu Lintas Penumpang dan Kendaraan

Cara untuk menganalisa ialah dengan mengamati kondisi pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan yang ada di Pelabuhan

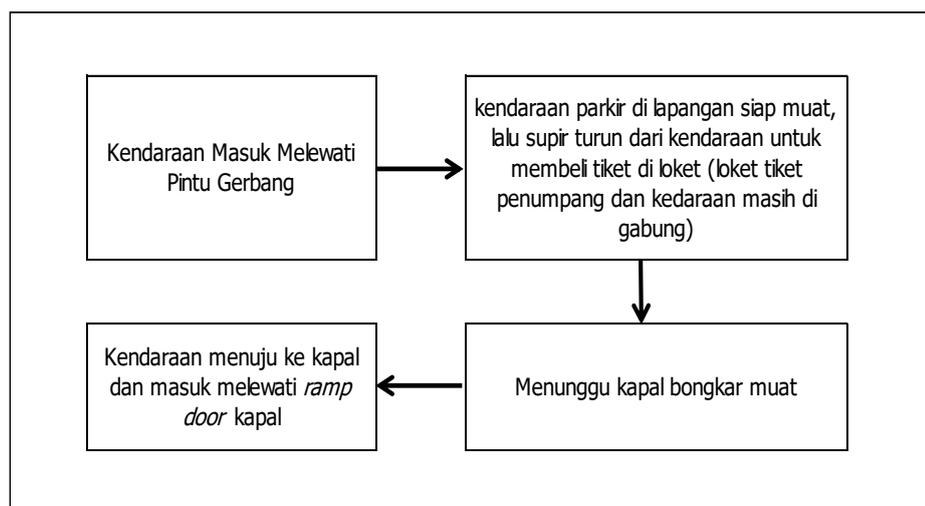
Penyeberangan Kendari. Kondisi tersebut akan disesuaikan dengan SK.242/HK.104/DRDJ/2010 Tentang Pedoman Teknis Manajemen Lalu

Lintas Penyeberangan. Berikut ini pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan di Pelabuhan Penyeberangan Kendari saat ini:



Sumber : Hasil Analisis Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar IV. 2 Skema Alur Penumpang Menuju Kapal



Sumber : Hasil Analisis Tim PKL Kota Kendari 2021

Gambar IV. 3 Skema Alur Kendaraan Menuju Kapal

Berikut skema pola arus lalu lintas kendaraan dan penumpang yang sesuai dengan SK.242/HK.104/DRJD/2010:

- a. Pola arus lalu lintas kendaraan dan penumpang saat turun dari kapal sesuai dengan SK.242/HK.104/DRJD/2010, yaitu:



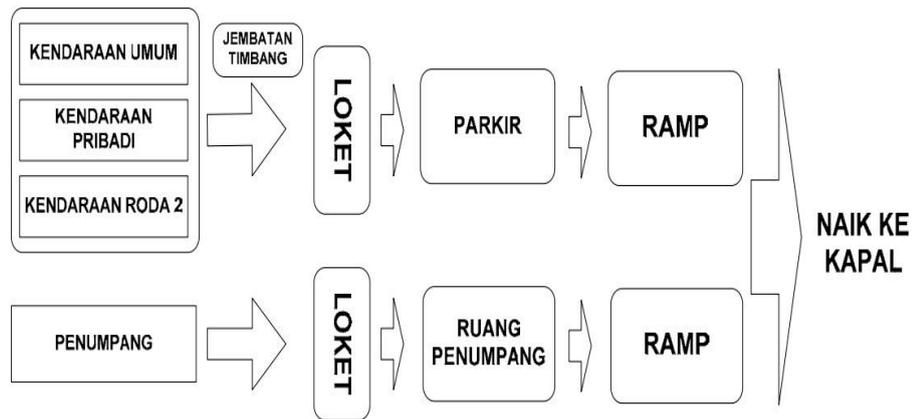
Sumber: SK.242/HK104/DRJD/2010

Gambar IV. 4 Pola Arus Lalu Lintas Penumpang Dan Kendaraan Turun Dari Kapal

Dari gambar di atas, urutan pemisahan antara lalu lintas penumpang dan kendaraan saat turun dari kapal. Urutan yang dilalui kendaraan dan penumpang pada saat keluar dari kapal adalah sebagai berikut:

- 1) *Ramp* : Setelah keluar dari kapal maka penumpang dan kendaraan dipisah melalui jalan yang telah ditentukan masing – masing.
- 2) Jalur keluar kendaraan merupakan jalur yang telah ditentukan di pelabuhan, jalur tersebut sampai dengan pintu keluar pelabuhan.

- 3) *Gang way*, Merupakan jalur khusus penumpang yang telah ditentukan di pelabuhan, dimana *gang way* tersebut menuju pintu keluar pelabuhan.
- b. Pola arus lalu lintas kendaraan dan penumpang naik ke kapal sesuai dengan SK.242/HK.104/DRJD/2010, yaitu:



Sumber: SK.242/HK104/DRJD/2010

Gambar IV. 5 Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Dan Penumpang Naik Ke Kapal

Dari gambar di atas, urutan pemisahan antara lalu lintas penumpang dan kendaraan saat naik ke kapal. Urut-urutan yang dilalui kendaraan dan penumpang pada saat keluar dari kapal adalah sebagai berikut:

- 1) Kendaraan masuk pintu pelabuhan melalui loket kendaraan yang telah ditentukan.
- 2) Penumpang yang berjalan kaki masuk pintu pelabuhan menuju loket penumpang yang telah ditentukan.
- 3) Area parkir kendaraan, kendaraan setelah melewati loket kendaraan menuju ruang parkir sementara sebelum naik ke kapal.
- 4) Ruang tunggu penumpang merupakan ruang tunggu seandainya penumpang memerlukan istirahat sebelum naik ke kapal.

- 5) Ramp kendaraan, kendaraan yang menunggu di area parkir setelah mendapatkan perintah untuk naik ke kapal, maka kendaraan naik ke kapal melalui ramp.
- 6) Ramp untuk penumpang, penumpang langsung menuju ke kapal melalui ramp.

IV.5 Jadwal Penelitian

Tabel IV. 1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pemilihan Judul Skripsi	■	■	■																	
2	Penyusunan Proposal				■	■	■	■													
3	Bimbingan Proposal				■	■	■	■													
4	Sidang Proposal								■	■	■										
5	Penyusunan Skripsi											■	■	■	■						
6	Bimbingan Skripsi											■	■	■	■						
7	Sidang Progress															■	■				
8	Sidang Skripsi Akhir																	■	■		
9	Pengumpulan Draft																			■	■

Sumber : Hasil Analisa 2022

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH

Angkutan penyeberangan mempunyai peran penting bagi masyarakat di Kota Kendari, Untuk memberikan dukungan pertumbuhan ekonomi serta berbagai aktivitas lainnya. Hal tersebut harus seimbang dengan keberadaan fasilitas Pelabuhan penyeberangan ferry kendari yang merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung kelancaran pelayanan Pelabuhan. Prasarana yang di arahkan untuk dapat melayani berbagai permintaan pengguna jasa serta dapat dilalui setiap saat. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan yang menyebutkan bahwa setiap Pelabuhan harus menyediakan pelayanan yang selamat, aman, nyaman, handal, mudah dan kesamaan/kesetaraan. Pada bab ini akan dilakukan Analisa berkaitan dengan fasilitas pelayanan yang terdapat di Pelabuhan penyeberangan Ferry Kendari yang mempengaruhi kinerja Pelabuhan terhadap pengguna jasa.

V.1 Analisis Kinerja Fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

1. Standar Pelayanan Penumpang Eksisting

Berdasarkan hasil survei fasilitas daratan berdasarkan survei yang dilakukan maka harus dibandingkan dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Penyeberangan. Untuk mengetahui tingkat pelayanan yang diberikan oleh Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dengan cara pembobotan dan penilaian. Berikut merupakan Langkah-langkah pengolahan data melalui pembobotan dan penilaian.

1. Keselamatan

Pada indikator keselamatan terdapat Delapan (8) sub indikator pelayanan yang sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 tentang Angkutan Penyeberangan. Dari Kondisi eksisting di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, maka didapatkan pembobotan dari tiap sub indikator yaitu :

Tabel V. 1 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Keselamatan

Jenis Pelayanan	Kondisi eksisting	Keterangan	Bobot
A. KESELAMATAN			
1. Informasi dan Fasilitas Keselamatan			
<ul style="list-style-type: none"> • Alat Pemadam Kebakaran • Petunjuk Jalur Evakuasi • Titik Kumpul Evakuasi • Nomor telepon darurat 	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak tersedianya fasilitas keselamatan seperti alat pemadam kebakaran serta petunjuk dan titik kumpul evakuasi jika terjadi kecelakaan.</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>
2. Informasi dan Fasilitas Kesehatan			
<ul style="list-style-type: none"> • Pelengkapan P3K • Petugas Kesehatan • Kursi Roda • Tandu 	<p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p> <p>Tidak ada</p>	<p>Tidak tersedia petugas kesehatan serta peralatan kesehatan (P3K) serta alat penunjang bagi penumpang yang membutuhkan (kursi roda)</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>
SUBTOTAL (A)			0

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa indikator keselamatan yang terdapat pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari sangat rendah karena belum memenuhi standar yang berlaku sesuai SPM angkutan Penyeberangan

2. Keamanan

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 tahun 2015, indikator keamanan memiliki empat (4) sub indikator yaitu fasilitas keamanan, petugas keamanan, dan lampu penerangan. Berikut merupakan penilaian kinerja fasilitas dari segi keamanan, yaitu:

Tabel V. 2 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Keamanan

JENIS PELAYANAN	Kondisi eksisting	Keterangan	BOBOT
B. KEAMANAN			
1. Fasilitas Keamanan <ul style="list-style-type: none"> Tersedia kamera CCTV Tersedia stiker yang mudah terlihat 	Tidak ada Tidak ada	Tidak tersedianya fasilitas CCTV pada pelabuhan penyeberangan yang dapat berfungsi sebagai perekam jika terjadi gangguan keamanan.	0 0
2. Petugas Keamanan <ul style="list-style-type: none"> Tersedia Petugas dengan Berseragam 	Ada	Terdapat petugas keamanan, akan tetapi tidak menggunakan seragam yang mudah untuk dikenal.	1,5
3. Lampu Penerangan <ul style="list-style-type: none"> Lampu 200-300 Lux 	Tidak Ada		0
SUBTOTAL (B)			1,5

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Diatas menjelaskan bahwa, pelayanan yang diberikan dari segi keamanan sangat minim dimana hanya diberikan nilai 1,5 untuk ketersediaan petugas keamanan

3. Kehandalan

Dari segi kehandalan, terdapat satu indikator yaitu tentang pelayanan penjualan tiket pada loket, tabel berikut merupakan penilaiannya.

Tabel V. 3 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Kehandalan

JENIS PELAYANAN	Kondisi eksisting	Keterangan	BOBOT
C. Kehandalan			
Layanan Penjualan Tiket <ul style="list-style-type: none"> Maksimum 5 menit per penumpang 	Ada	Terdapat loket pembelian tiket kapal namun mutu pelayanan harus ditingkatkan.	3
SUBTOTAL (C)			3

Sumber: Hasil Analisis, 2022

4. Kenyamanan

Pada indikator kenyamanan memiliki 6 indikator didalamnya, yaitu ruang tunggu, toilet, mushola, lampu penerangan, fasilitas pengatur suhu, dan fasilitas lajur penumpang

Tabel V. 4 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Kenyamanan

JENIS PELAYANAN	Kondisi eksisting	Keterangan	BOBOT
D. Kenyamanan			
1. Ruang Tunggu <ul style="list-style-type: none"> • Area Bersih 100% dan tidak berbau • Untuk 1 orang minimal 0.6 m² 	Tidak ada Tidak ada	Sesuai dengan kondisi eksisting terdapat ruang tunggu dengan dimensi 8 x 7,5 m ² , akan tetapi pada pelaksanaannya ruang tunggu belum dioperasikan dan kebersihannya tidak terjaga.	0 0
2. Toilet <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia 1 toilet untuk 50 penumpang dan toilet wanita 2 kali toilet pria • Area bersih 100% dan tidak berbau 	Tidak ada Tidak ada	Sesuai dengan kondisi eksisting terdapat 2 toilet yang disediakan yaitu toilet pria dan wanita, akan tetapi kondisi toilet tidak bersih dan agak berbau	0 0
3. Mushola <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia sesuai dengan kapasitas pelabuhan • Area bersih 100% dan tidak berbau 	Ada Tidak ada	Terdapat mushola di Pelabuhan akan tetapi kurang luas	3 0
4. Lampu penerangan <ul style="list-style-type: none"> • 200-300 Lux 	Tidak Ada		0
5. Fasilitas Pengatur Suhu <ul style="list-style-type: none"> • Minimal suhu ruangan 27' C 	Tidak Ada	Tidak tersedia pengatur suhu.	0
6. Fasilitas Lajur Penumpang <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia lajur penumpang yang terpisah dari lajur kendaraan 	Tidak Ada	Tidak tersedia lajur khusus penumpang	0
SUBTOTAL (D)			3

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Belum beroperasi fasilitas seperti ruang tunggu dan fasilitas lain berdampak terhadap nilai minimalnya segi kenyamanan bagi penumpang Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

5. Kemudahan

Pada jenis pelayanan kemudahan, terdapat 6 (enam) indikator yang sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 tahun 2015, yaitu tentang informasi pelayanan, informasi gangguan perjalanan kapal, informasi angkutan lanjutan, tempat parkir, dan pelayanan bagasi.

Tabel V. 5 Penilaian Kinerja Fasilitas Dari Segi Kemudahan

JENIS PELAYANAN	Kondisi eksisting	Keterangan	BOBOT
E. Kemudahan			
1. Informasi Pelayanan <ul style="list-style-type: none"> Dalam bentuk visual, diletakan ditempat strategis dan yang mudah terlihat dan jelas untuk dibaca Dalam bentuk audio harus jelas terdengar dengan intensitas suara 20 dB lebih besar dari kebisingan yang ada 	Ada	Hanya terdapat informasi tentang jadwal keberangkatan kapal.	3
	Tidak ada	Tidak tersedia informasi dalam bentuk audio pada pelabuhan.	0
2. Informasi gangguan perjalanan kapal <ul style="list-style-type: none"> Informasi diumumkan maksimal 10 menit setelah terjadi gangguan 	Tidak ada	Tidak ada informasi yang jelas jika terjadi gangguan perjalanan kapal.	0
3. Informasi angkutan lanjutan <ul style="list-style-type: none"> Penempatan mudah terlihat dan jelas terbaca Mempunyai tempat dan 1 meja kerja 	Tidak Ada	Tidak tersedia informasi yang jelas untuk moda angkutan lanjutan.	0
	Tidak Ada		0
4. Tempat Parkir <ul style="list-style-type: none"> Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia Sirkulasi kendaraan masuk, keluar dan parkir lancar 	Ada	Tersedia lahan parkir yang sesuai dengan lahan yang tersedia di pelabuhan.	3
	Ada	Terjadi pola arus lalu lintas yang tidak teratur dalam pelabuhan	3

JENIS PELAYANAN	Kondisi eksisting	Keterangan	BOBOT
E. Kemudahan			
5. Pelayanan Bagasi <ul style="list-style-type: none"> Tersedia Porter berseragam yang memiliki identitas dan mudah terlihat Kondisi baik dan berfungsi 	Tidak ada	Tidak tersedia porter(TKBM) yang dapat membantu memudahkan penumpang.	0
	Tidak ada		0
6. Aksesibilitas <ul style="list-style-type: none"> Terdapat mobile ramp untuk menyambungkan kapal dengan dermaga Ruang khusus ibu menyusui 	Tidak ada	Tidak terdapat mobile ramp untuk aksesibilitas, dan terdapat ruang ibu menyusui akan tetapi tidak digunakan sebagaimana mestinya karena kondisi yang tidak layak	3
	ada		0
SUBTOTAL (E)			12
TOTAL (A+B+C+D+E)			(0+1,5+3+0+12)=16,5

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Setelah dilakukan pembobotan dan penilaian terhadap kinerja fasilitas di pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, maka didapatkan nilai **16,5** dimana nilai tersebut digolongkan pada nilai **D** dengan kinerja indikator Tidak Baik. Berikut merupakan tabel penilaian menurut PM 39 Tahun 2015.

Tabel V. 6 Nilai Interval, Nilai Interval Konversi, Kinerja Indikator Pelayanan

Nilai Persepsi	Nilai Interval Konversi	Mutu Pelayanan	Kinerja Unit Pelayanan
1	0,00 - 64,99	D	Tidak Baik
2	65,00-76,60	C	Kurang Baik
3	76,61-88,30	B	Baik
4	88,31-100,00	A	Sangat Baik

Sumber : PM 39 tahun 2015 tentang SPM angkutan penyeberangan

2. Standar Pelayanan Penumpang 5 Tahun yang Akan Datang

Berikut ini adalah Tabel yang menunjukkan Standard Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan yang seharusnya ada di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dan diharapkan untuk 5 tahun yang akan datang :

Tabel V. 7 Standar Pelayanan Penumpang 5 tahun yang Akan Datang

Jenis Pelayanan	Kondisi eksisting	Keterangan	Bobot
A. KESELAMATAN			
1. Informasi dan Fasilitas Keselamatan <ul style="list-style-type: none"> • Alat Pemadam Kebakaran • Petunjuk Jalur Evakuasi • Titik Kumpul Evakuasi • Nomor telepon darurat 	ada ada ada ada	tersedianya fasilitas keselamatan seperti alat pemadam kebakaran serta petunjuk dan titik kumpul evakuasi jika terjadi kecelakaan.	3 3 3 3
2. Informasi dan Fasilitas Kesehatan <ul style="list-style-type: none"> • Pelengkapan P3K • Petugas Kesehatan • Kursi Roda • Tandu 	ada ada ada ada	tersedia petugas kesehatan serta peralatan kesehatan (P3K) serta alat penunjang bagi penumpang yang membutuhkan (kursi roda)	3 3 3 3
SUBTOTAL (A)			24
JENIS PELAYANAN			
B. KEAMANAN			
1. Fasilitas Keamanan <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia kamera CCTV • Tersedia stiker yang mudah terlihat 	ada ada	tersedianya fasilitas CCTV pada pelabuhan penyeberangan yang dapat berfungsi sebagai perekam jika terjadi gangguan keamanan dan terdapat stiker yang mudah terlihat.	3 3
2. Petugas Keamanan <ul style="list-style-type: none"> • Tersedia Petugas dengan Berseragam 	Ada	Terdapat petugas keamanan menggunakan seragam yang mudah untuk dikenal.	3
3. Lampu Penerangan <ul style="list-style-type: none"> • Lampu 200-300 Lux 	Ada	Terdapat Lampu Penerangan	3
SUBTOTAL (B)			12

JENIS PELAYANAN	Kondisi eksisting	Keterangan	BOBOT
C. Kehandalan			
Layanan Penjualan Tiket <ul style="list-style-type: none"> Maksimum 5 menit per penumpang 	Ada	Terdapat loket pembelian tiket kapal dengan mutu pelayanan harus baik.	3
SUBTOTAL (C)			3

JENIS PELAYANAN	Kondisi eksisting	Keterangan	BOBOT
D. Kenyamanan			
1. Ruang Tunggu <ul style="list-style-type: none"> Area Bersih 100% dan tidak berbau Untuk 1 orang minimal 0.6 m² 	ada	Terdapat ruang tunggu dengan keadaan bersih dan tidak berbau	3
	ada	dengan ukuran sesuai dengan standar	3
2. Toilet <ul style="list-style-type: none"> Tersedia 1 toilet untuk 50 penumpang dan toilet wanita 2 kali toilet pria Area bersih 100% dan tidak berbau 	ada	Tersedia toilet pria dan Wanita dengan keadaan bersih dan tidak berbau	3
	ada		3
3. Mushola <ul style="list-style-type: none"> Tersedia sesuai dengan kapasitas pelabuhan Area bersih 100% dan tidak berbau 	Ada	Tersedia mushola sesuai dengan standar minimum dengan keadaan bersih	3
	ada		3
4. Lampu penerangan <ul style="list-style-type: none"> 200-300 Lux 	Ada	Tersedia lampu penerangan	3
5. Fasilitas Pengatur Suhu <ul style="list-style-type: none"> Minimal suhu ruangan 27' C 	Ada	tersedia pengatur suhu	3
6. Fasilitas Lajur Penumpang <ul style="list-style-type: none"> Tersedia lajur penumpang yang terpisah dari lajur kendaraan 	Ada	tersedia lajur khusus penumpang	3
SUBTOTAL (D)			27

JENIS PELAYANAN	Kondisi eksisting	Keterangan	BOBOT
E. Kemudahan			
1. Informasi Pelayanan <ul style="list-style-type: none"> Dalam bentuk visual, diletakan ditempat strategis dan yang mudah terlihat dan jelas untuk dibaca Dalam bentuk audio harus jelas terdengar dengan intensitas suara 20 dB lebih besar dari kebisingan yang ada 	Ada	tersedia informasi tentang jadwal keberangkatan kapal.	3
	ada	tersedia informasi dalam bentuk audio pada pelabuhan.	3
2. Informasi gangguan perjalanan kapal <ul style="list-style-type: none"> Informasi diumumkan maksimal 10 menit setelah terjadi gangguan 	ada	ada informasi yang jelas jika terjadi gangguan perjalanan kapal.	3
3. Informasi angkutan lanjutan <ul style="list-style-type: none"> Penempatan mudah terlihat dan jelas terbaca Mempunyai tempat dan 1 meja kerja 	Ada	tersedia informasi yang jelas untuk moda angkutan lanjutan.	3
	Ada		3
4. Tempat Parkir <ul style="list-style-type: none"> Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia Sirkulasi kendaraan masuk, keluar dan parkir lancar 	Ada	Tersedia lahan parkir yang sesuai dengan lahan yang tersedia di pelabuhan.	3
	Ada	pola arus lalu lintas yang teratur dalam pelabuhan	3
5. Pelayanan Bagasi <ul style="list-style-type: none"> Tersedia Porter berseragam yang memiliki identitas dan mudah terlihat Kondisi baik dan berfungsi 	ada	tersedia porter(TKBM) yang dapat membantu memudahkan penumpang.	3
	ada		3
6. Aksesibilitas <ul style="list-style-type: none"> Terdapat mobile ramp untuk menyambungkan 	ada	terdapat mobile ramp untuk aksesibilitas, dan terdapat ruang ibu menyusui dengan	3

JENIS PELAYANAN	Kondisi eksisting	Keterangan	BOBOT
E. Kemudahan			
kapal dengan dermaga <ul style="list-style-type: none"> Ruang khusus ibu menyusui 	ada	kondisi yang sesuai dengan standar	3
SUBTOTAL (E)			33
TOTAL (A+B+C+D+E)	(24+12+3+27+33)=99		

Sumber: Hasil Analisis, 2022

V.2 Analisis Permintaan Penumpang Pada Pelabuhan penyeberangan

Ferry Kendari

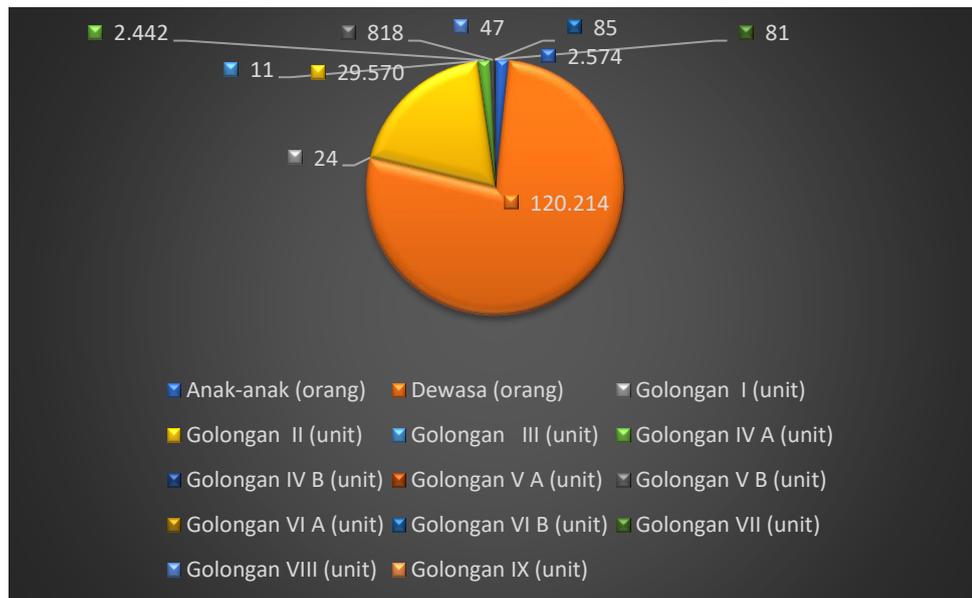
1. Analisis Permintaan Penumpang Eksisting

Berdasarkan data yang didapatkan dari Pelabuhan penyeberangan Ferry Kendari, Untuk muatan kapal penyeberangan yang terdiri atas penumpang dewasa dan penumpang anak, serta kendaraan golongan I, golongan II, golongan III, golongan IV, golongan V, golongan VI, golongan VII, golongan VIII, dan golongan IX pada tahun 2020 yaitu sebagai berikut :

Tabel V. 8 Jumlah Produktivitas Pada Tahun 2020

Muatan	Jumlah
Penumpang	
Anak - anak	2.574
Dewasa	120.214
Kendaraan	
GOL I	24
GOL II	29.570
GOL III	2
GOL IV	2.233
GOL IV - PICK UP	0
GOL V - BUS	0
GOL V - TRUCK	451
GOL VI - BUS	0
GOL VI - TRUK	60
GOL VII	24
GOL VIII	22
GOL IX	0
Total	155.174

Sumber : PT. ASDP Cabang Baubau



Gambar V. 1 Diagram Jumlah Produktivitas Pada Tahun 2020

Berdasarkan tabel V.8 dan gambar V.1 dapat diketahui bahwa muatan terbanyak yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari adalah Penumpang Kategori Dewasa yaitu sebanyak 124.214 orang selama satu tahun terakhir.

Sedangkan untuk data Produktivitas harian yang didapatkan dari Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, yaitu sebagai berikut :

Tabel V. 9 Produktivitas Keberangkatan Penumpang dan Kendaraan Selama 15 hari

No.	Tanggal	KEBERANGKATAN											
		PNP	Kendaraan Golongan										
			I	II	III	IVA	IVB	VA	VB	VIA	VIB	VII	VIII
1	9 November 2021	264	-	59	-	4	-	-	-	-	-	-	-

2	10 November 2021	104	-	38	-	5	-	-	-	-	-	-	-
3	11 November 2021	232	-	49	-	9	-	-	-	-	-	-	-
4	12 2021	110	-	28	-	3	-	-	-	-	-	-	-
5	13 November 2021	220	-	54	-	8	-	-	-	-	-	-	-
6	14 November 2021	245	-	77	-	7	-	-	-	-	-	-	-
7	15 November 2021	291	-	68	-	11	-	-	-	-	-	-	-
8	16 November 2021	153	-	32	-	6	-	-	-	-	-	-	-
9	17 November 2021	300	-	66	-	13	-	-	-	-	-	-	-
10	18 November 2021	200	-	37	-	5	-	-	-	-	-	-	-
11	19 November 2021	250	-	63	-	11	-	-	-	-	-	-	-

12	20 November 2021	108	-	28	-	3	-	-	-	-	-	-	-
13	21 November 2021	388	-	82	-	11	-	-	-	-	-	-	-
14	22 November 2021	178	-	40	-	7	-	-	-	-	-	-	-
15	23 November 2021	230	-	54	-	8	-	-	-	-	-	-	-

Sumber : PT ASDP Indonesia Ferry Cabang Baubau

Berdasarkan data Produktivitas harian tersebut dapat dilihat kepadatan muatan terjadi pada tanggal 21 November 2021 yaitu dengan jumlah muatan 481 terbagi atas 388 penumpang kendaraan golongan II dan IVA masing-masing 82 dan 11 unit.

Untuk membuat perencanaan pengembangan fasilitas sisi daratan, data yang dibutuhkan yaitu data Produktivitas penumpang yang terdiri atas penumpang dewasa dan penumpang anak. Sedangkan untuk Produktivitas kendaraan tahunan berdasarkan golongan kendaraan. Berikut tabel pembagian golongan kendaraan:

Tabel V. 10 Pembagian Golongan Kendaraan

Golongan I	Sepeda;
Golongan II	Sepeda motor di bawah 500 cc dan gerobak dorong;
Golongan III	Sepeda motor besar (500 cc) dan kendaraan roda 3 (tiga)
Golongan IV	Kendaraan bermotor berupa mobil Jeep, Sedan, Minicab, Minibus, Mikrolet, Pick up, Station Wagon dengan ukuran panjang sampai dengan 5 (lima) meter dan sejenisnya;
Golongan V	Kendaraan bermotor berupa Mobil bus, Mobil barang (truk tangki dengan ukuran panjang sampai dengan 7 (tujuh) meter dan sejenisnya;
Golongan VI	Kendaraan bermotor berupa Mobil bus, Mobil barang (truk tangki dengan ukuran panjang lebih dari 7 (tujuh) meter sampai dengan 10 (sepuluh) meter dan sejenisnya, dan kereta penarik tanpa gandengan;
Golongan VII	Kendaraan bermotor berupa Mobil barang (truk tronton) tangki, kereta penarik berikut gandengan serta kendaraan alat berat dengan ukuran panjang lebih dari 10 (sepuluh) meter sampai dengan 12 (dua belas) meter dan sejenisnya;
Golongan VIII	Kendaraan bermotor berupa Mobil barang (truk tronton) tangki, kendaraan alat berat dan kereta penarik berikut gandengan dengan ukuran panjang lebih dari 12 (dua belas) meter sampai dengan 16 (enam belas) meter dan sejenisnya;
Golongan IX	Kendaraan bermotor berupa Mobil barang (truk tronton) tangki, kendaraan alat berat dan kereta penarik berikut gandengan dengan ukuran panjang lebih dari 16 (enam belas) meter dan sejenisnya.

Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No 18 Tahun 2012 tentang mekanisme penetapan dan formulasi penetapan tarif angkutan penyeberangan

Hal ini disebabkan oleh satuan yang digunakan untuk menghitung luasan fasilitas daratan pelabuhan SUP (Satuan Unit Produksi). Berikut ini data Produktivitas 5 tahun terakhir dari Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari berdasarkan golongan :

Tabel V. 11 Produktivitas 5 Tahun Terakhir Berdasarkan Golongan

MUATAN	2016	kenaikan	2017	Kenaikan	2018	kenaikan	2019	kenaikan	2020	kenaikan	rata-rata
	jumlah		Jumlah		jumlah		jumlah		jumlah		
Anak-anak (orang)	1.848	0	2.537	0,272	2.256	-0,125	1.649	-0,368	2.574	0,359	0,028
Dewasa (orang)	71.294	0	118.147	0,40	144.672	0,183	123.376	-0,173	120.214	-0,026	0,076
Golongan I (unit)	0	0	0	0,00	6	1,000	7	0,143	24	0,708	0,370
Golongan II (unit)	19.063	0	25.656	0,26	33.199	0,227	35.053	0,053	29.570	-0,185	0,070
Golongan III (unit)	5	0	5	0,00	6	0,000	7	0,143	11	0,364	0,101
Golongan IV A (unit)	1.373	0	1.668	0,18	2.111	0,210	2.427	0,130	2.442	0,006	0,105
Golongan IV B (unit)	0	0	0	0,00	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0,000
Golongan V A (unit)	0	0	0	0,00	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0,000
Golongan V B (unit)	785	0	765	-0,03	803	0,047	813	0,012	818	0,006	0,008
Golongan VI A (unit)	0	0	0	0,00	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0,000
Golongan VI B (unit)	18	0	21	0,14	112	0,813	63	-0,778	85	0,259	0,087
Golongan VII (unit)	17	0	34	0,50	35	0,029	77	0,545	81	0,049	0,225
Golongan VIII (unit)	26	0	35	0,26	28	-0,250	38	0,263	47	0,191	0,092
Golongan IX (unit)	0	0	0	0,00	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0,000
Total	270.540	0	275.150	0,795	304.228	0,891	305.137	1,571	323.816	1,642	0,980

Sumber : PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Baubau

Metode peramalan penumpang 5 tahun kedepan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dianalisis dengan menggunakan metode *compounding faktor* yaitu sebagai berikut :

1) Peramalan penumpang 5 tahun kedepan

a) Penumpang Anak-Anak

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$F = 2.574 (1 + 0,028)^5 \\ = 2.950 \text{ orang}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah penumpang Anak-anak 5 tahun yang akan datang berjumlah 2950 orang yang mengalami kenaikan dari tahun 2020 yang berjumlah 2574 orang.

b) Penumpang Dewasa

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$F = 120.214 (1 + 0,076)^5 \\ = 173.548 \text{ orang}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah penumpang Dewasa 5 tahun yang akan datang berjumlah 173.548 orang yang mengalami kenaikan dari tahun 2019 yang berjumlah 120.214 orang.

2) Peramalan kendaraan 5 tahun kedepan

a) Golongan I

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$F = 24 (1 + 0,370)^5 \\ = 116 \text{ unit}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan I 5 tahun yang akan datang berjumlah 116 unit yang mengalami kenaikan dari tahun 2020 yang berjumlah 24 unit.

b) Golongan II

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$\begin{aligned} F &= 29.570 (1 + 0,070)^5 \\ &= 42.580 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan II 5 tahun yang akan datang berjumlah 42.580 unit yang mengalami kenaikan dari tahun 2020 yang berjumlah 29.570 unit.

c) Golongan III

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$\begin{aligned} F &= 11 (1 + 0,0101)^5 \\ &= 18 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan III 5 tahun yang akan datang berjumlah 18 unit yang mengalami kenaikan dari tahun 2020 yang berjumlah 11 unit.

d) Golongan IV A

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$\begin{aligned} F &= 2.442 (1 + 0,105)^5 \\ &= 4.029 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan IV A 5 tahun yang akan datang berjumlah 4.016 unit yang mengalami kenaikan dari tahun 2020 yang berjumlah 2.442 unit.

e) Golongan IV B

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$\begin{aligned} F &= 0 (1 + 0,000)^5 \\ &= 0 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan IV B 5 tahun yang akan datang tidak mengalami kenaikan

dikarenakan berdasarkan data yang ada pada tahun terakhir yaitu 2020 tidak terdapat kendaraan jenis golongan IV B.

f) Golongan V A

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$\begin{aligned} F &= 0 (1 + 0,000)^5 \\ &= 0 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan V A 5 tahun yang akan datang tidak mengalami kenaikan dikarenakan datang yang di peroleh tidak di temukan adanya jenis kendaraan golongan V A berdasarkan data yang ada pada tahun 2020

g) Golongan V B

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$\begin{aligned} F &= 818 (1 + 0,008)^5 \\ &= 851 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan V B 5 tahun yang akan datang berjumlah 851 unit yang mengalami kenaikan dari tahun 2020 yang berjumlah 818 unit.

h) Golongan VI A

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$\begin{aligned} F &= 0 (1 + 0,000)^5 \\ &= 0 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan VI A 5 tahun yang akan datang tidak mengalami kenaikan karena tidak terdapat kendaraan golongan VI A pada data tahun 2020.

i) Golongan VI B

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$F = 85 (1 + 0,087)^5$$
$$= 129 \text{ unit}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan VI B 5 tahun yang akan datang berjumlah 129 unit yang mengalami kenaikan dari tahun 2020 yang berjumlah 85 unit.

j) Golongan VII

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$F = 81 (1 + 0,225)^5$$
$$= 223 \text{ unit}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan VII 5 tahun yang akan datang berjumlah 223 unit yang mengalami kenaikan dari tahun 2020 yang berjumlah 223 unit.

k) Golongan VIII

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$F = 47 (1 + 0,092)^5$$
$$= 73 \text{ unit}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan VIII 5 tahun yang akan datang berjumlah 73 unit yang mengalami kenaikan dari tahun 2020 yang berjumlah 47 unit.

l) Golongan IX

Dengan menggunakan rumus *compounding faktor*, hasil perhitungan yang didapatkan yaitu :

$$F = 0 (1 + 0,000)^5$$
$$= 0 \text{ unit}$$

Dapat dilihat dari hasil perhitungan diatas untuk jumlah kendaraan golongan IX 5 tahun yang akan datang tidak mengalami kenaikan dikarenakan tidak terdapat jenis kendaraan golongan IX pada data yang ada pada tahun 2020. Dari perhitungan peramalan diatas maka dapat dibuat kesimpulan dalam tabel V.12 kenaikan Produktivitas dari tahun 2020 sampai tahun 2025 sebagai berikut :

Tabel V. 12 Perbandingan Produktivitas Eksisting Dengan Hasil Peramalan

MUATAN	2020	2025	KENAIKAN (%)
	JUMLAH	JUMLAH	
PENUMPANG			
Anak - anak	2.574	2.950	12,75
Dewasa	120.214	173.548	30,73
KENDARAAN			
GOL I	24	116	79,31
GOL II	29.570	42.580	30,55
GOL III	11	18	38,89
GOL IV	2.442	4.029	39,39
GOL IV - PICK UP	0	0	0
GOL V - BUS	0	0	0
GOL V - TRUCK	818	851	3,88
GOL VI - BUS	0	0	0
GOL VI - TRUK	85	129	34,11
GOL VII	81	223	63,68
GOL VIII	47	73	35,62
GOL IX	0	0	0
Total	155.866	224.517	

Sumber : Hasil Analisis 2022

Berdasarkan data Produktivitas tahun 2020 dan hasil peramalan menggunakan *compounding faktor* untuk Produktivitas 5 tahun yang akan datang, didapatkan bahwa pertumbuhan kendaraan Golongan I yang paling besar yaitu sebanyak 116 unit atau sebanyak 79,31%. Peningkatan jenis kendaraan golongan I pada tahun 2025 mencapai empat kali lipat dari tahun 2020.

V.3 Analisis Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

1. Analisis fasilitas daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari eksisting

Dilihat dari permasalahan yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, analisis fasilitas daratan dibutuhkan untuk menentukan penempatan fasilitas yang sesuai dengan kapasitas Pelabuhan serta mobilisasi dari arus pergerakan di Pelabuhan, hingga berlanjut ke sistem antar moda. Fasilitas daratan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari baik fasilitas pokok maupun penunjang harus di perhatikan lagi, demi kenyamanan pengguna jasa khususnya pada fasilitas pokok di Pelabuhan.

Adapun fasilitas Pelabuhan yang terdapat pada kondisi eksisting berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No.52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan .

Dari fasilitas yang tersedia pada kondisi eksisting, ada beberapa fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari yang belum cukup memadai jika dilihat dari peningkatan produktivitas 5 tahun terakhir, Adapun analisis fasilitas daratan yang digunakan untuk mendapatkan luasan fasilitas daratan kondisi eksisting yang ideal berdasarkan Keputusan Menteri No.52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan , Menggunakan Perhitungan sebagai berikut :

1. Area Gedung Terminal

Dalam perhitungan area Gedung terminal terdapat komponen yang harus dihitung terlebih dahulu untuk mendapatkan luas area Gedung terminal pada kondisi eksisting. Maka perhitungannya yaitu :

$$A = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5$$

Keterangan :

A = Luas Total Area Gedung Terminal (m²)

a₁ = Luas Areal Ruang Tunggu

a₂ = Luas Areal Ruang Kantin

a₃ = Luas Areal Ruang Administrasi

a₄ = Luas Areal Ruang Utilitas

a₅ = Luas Areal Ruang Publik (*Public Hall*)

a. Luas area ruang tunggu

Luas area ruang tunggu untuk penumpang dapat dihitung dengan rumus :

$$a_1 = a * n * N * x * y$$

keterangan :

a₁ = Luas ruang tunggu (m²)

a = persyaratan luas ruangan untuk 1 orang (1,2 m² per orang)

n = rata – rata jumlah penumpang dalam satu kapal (orang/kapal)

N = jumlah kapal datang/berangkat pada saat yang bersamaan (1 kapal)

x = rasio konsentrasi (1,0-1,6)

y = rasio fluktuasi (1,2)

untuk menentukan rasio konsentrasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rasio konsentrasi} = \frac{\text{Pnp selama survei Produktivitas}}{\text{kapasitas maksimum pnp}}$$

Berikut ini sampel data jumlah penumpang dan kendaraan pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari :

Tabel V. 13 Data Produktivitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Selama 15 Hari

TANGGAL	PENUMPANG	KENDARAAN CAMPURAN	JUMLAH
9 Nov 2021	264	63	327
10 Nov 2021	104	43	147
11 Nov 2021	232	58	290
12 Nov 2021	110	31	141
13 Nov 2021	220	62	282
14 Nov 2021	245	84	329
15 Nov 2021	291	79	370
16 Nov 2021	153	38	191
17 Nov 2021	300	79	379
18 Nov 2021	200	42	242
19 Nov 2021	250	74	324
20 Nov 2021	108	91	139
21 Nov 2021	388	93	481
22 Nov 2021	178	47	225
23 Nov 2021	230	62	292

sumber : PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Baubau

Dari tabel V.13, jumlah penumpang terpadat terdapat pada tanggal 21 maret 2021 yaitu sebanyak 388 orang. Maka untuk menghitung rasio kelonjakan dapat diambil kapasitas penumpang kapal terbesar yaitu KMP.BAHTERAMAS sebanyak 400 orang yaitu :

$$\begin{aligned}
 \text{Rasio konsentrasi} &= \frac{\text{Pnp terpadat selama survey Produktivitas}}{\text{kapasitas maksimum penumpang}} \\
 &= \frac{388 \text{ orang}}{400 \text{ orang}} \\
 &= 0,97 \sim 1,0
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan jumlah penumpang dalam satu kapal, diambil dari rata-rata jumlah penumpang selama 15 hari yaitu sebanyak 218 orang.

Ruang Tunggu (a1)

Maka akan didapatkan hasil perhitungan untuk ruang tunggu adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 a_1 &= a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y \\
 &= 1,2 \text{ m}^2 \times 218 \text{ orang} \times 1 \times 1,0 \times 1,2 \\
 &= 313,92 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan kapasitas tamping dari luasan ruang tunggu berdasarkan Analisa diatas dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Jumlah kursi} = \frac{\text{luas ruang tunggu efektif}}{\text{luas penumpang}}$$

Dimana :

Luasan untuk penumpang = 1,2 m²/orang

Maka,

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah kursi} &= \frac{313,92}{1,2} \\
 &= 262 \text{ kursi}
 \end{aligned}$$

dari perhitungan luasan berdasarkan kebutuhan ruang tunggu yaitu sebesar 313,92 m² dan jumlah kursi yang dibutuhkan sebanyak 262 kursi.

b. Ruang Kantin (a2)

Maka akan didapatkan hasil dari perhitungan untuk luas dari ruang administrasi adalah:

$$\begin{aligned}
 a_2 &= 15\% \times a_1 \\
 &= 15\% \times 313,92 \text{ m}^2 \\
 &= 47 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

c. Ruang Administrasi (a2)

Maka akan didapatkan hasil dari perhitungan untuk luas dari ruang administrasi adalah:

$$\begin{aligned} a_2 &= 15\% \times a_1 \\ &= 15\% \times 313,92 \text{ m}^2 \\ &= 47 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

d. Ruang Utilitas (a4)

Maka akan didapatkan hasil perhitungan untuk ruang lainnya adalah:

$$\begin{aligned} a_4 &= 25 \% (313,92 + 47 + 47) \\ &= 102 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

e. Ruang Publik (a5)

Maka akan didapatkan hasil perhitungan untuk ruang publik adalah:

$$\begin{aligned} a_5 &= 10 \% (313,92 + 47 + 47 + 102) \\ &= 51 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

f. Luas total area Gedung terminal (a)

Setelah semua perhitungan yang dilakukan maka didapatkan total luasan bangunan terminal yang dibutuhkan adalah:

$$\begin{aligned} A &= a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5 \\ &= 313,92 \text{ m}^2 + 47 \text{ m}^2 + 47 \text{ m}^2 + 102 \text{ m}^2 + 51 \text{ m}^2 \\ &= 561 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Dari hasil Analisa luas total bangunan terminal penumpang eksisting yang di peroleh sebesar 561 m².

g. Kebutuhan lapangan parkir

Kebutuhan lapangan parkir siap muat

Untuk menghitung kebutuhan lapangan parkir siap muat digunakan rumus sebagai berikut

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

Keterangan :

A = Areal lapangan parkir (m²)

a = Luas yang dibutuhkan untuk kendaraan (1 SUP = 0,73 m²)

n = Jumlah kendaraan dalam 1 kapal ferry

x = rata-rata pemanfaatan (1,0)

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

Dalam menentukan jumlah kendaraan dalam satu kapal (n), ditentukan dari data produktivitas kendaraan yang dimana kapal dapat menampung kapasitas terbesar. Data produktivitas tersebut dapat dilihat pada tabel **V.9** mengenai produktivitas harian Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dapat dilihat bahwa kendaraan terpadat yaitu pada tanggal 21 November 2021 dengan jumlah kendaraan 93 masing-masing kendaraan golongan II dan kendaraan Golongan IV A.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang mekanisme penetapan dan formulasi perhitungan tarif angkutan Penyeberangan mengatur bahwa 1 SUP = 0,73 m². Dimana tiap-tiap golongan kendaraan memiliki besaran SUP yang berbeda. Seperti tabel berikut :

Tabel V. 14 Luasan Berdasarkan SUP kendaraan

Golongan Kendaraan	Besaran SUP
Golongan I	1,6
Golongan II	2,8
Golongan III	5,6
Golongan IVA	21,63
Golongan IVB	17,98
Golongan VA	37,39
Golongan VB	31,55
Golongan VIA	63,28
Golongan VIB	52,33
Golongan VII	66,03
Golongan VIII	98,75
Golongan IX	148,13

*Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia
No.18 Tahun 2012*

Rasio Konsentrasi = $\frac{\text{Kend terpadat selama Produktivitas}}{\text{kapasitas Kend dlm kpl x jmlh trip}}$

n adalah jumlah kendaraan dalam satu kapal. Dalam hal ini penulis menggunakan data jumlah kendaraan tersebut untuk kapal KMP. BAHTERAMAS.

a adalah luas daerah yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan . dalam hal ini penulis menggunakan data hasil observasi untuk kondisi padat di pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari. Data terpadat tersebut seperti pada data kendaraan campuran terbanyak pada kapal KMP. BAHTERAMAS yaitu:

$$\text{kendaraan golongan II} = 82 \text{ Unit} \times 2,8 \text{ SUP} = 229,6 \text{ SUP}$$

$$\text{kendaraan golongan IVA} = 11 \text{ Unit} \times 21,63 \text{ SUP} = 237,93 \text{ SUP}$$

Maka :

$$(a \times n) = \text{jumlah luas kebutuhan (SUP)} \times 1 \text{ SUP}$$

$$=(229,6+ 237,93) \times 0,73 \text{ m}^2$$

$$= 341,29 \text{ m}^2$$

$$\text{Rasio konsentrasi (y)} = \frac{\text{kendaraan terpadat selama produktifitas}}{\text{luas deck kapal rata-rata} \times \text{jumlah trip}}$$

$$= \frac{467,53}{506 \times 2 \text{ trip}}$$

$$= 0,46$$

Jadi luasan lapangan parkir siap muat dapat dihitung dengan rumus :

$$A = (a*n)*N*x*y$$

$$= 341,29 \text{ m}^2/\text{kapal} \times 1 \text{ kapal} \times 1 \times 0,46$$

$$= 157 \text{ m}^2$$

Dari perhitungan diatas, luasan berdasarkan kebutuhan area parkir yaitu sebesar 157 m²

Kebutuhan lapangan parkir kendaraan penjemput/ pengantar

Lapangan parkir pengantar/penjemput di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari pada saat ini kurang efektif dikarenakan lapangan parkir pengantar/penjemput juga dipakai sebagai tempat parkir tambahan untuk kendaraan siap muat sehingga ketika lapangan parkir pengantar/penjemput penuh tidak terdapat ruang lagi untuk para pengguna jasa maka perlu dilakukan perluasan daerah parkir kendaraan penjemput/pengantar.

Dalam parkir, penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) menurut Dirjen Perhubungan Darat Tahun 2009 dibagi atas tiga jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan untuk mobil penumpang diklarifikasi menjadi tiga golongan, dapat dilihat pada tabel berikut tentang Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP).

Tabel V. 15 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

No	jenis kendaraan	Satuan Ruang Parkir dalam m ²
1	Mobil Penumpang Gol I	2,30 x 5,00
	Mobil Penumpang Gol II	2,50 x 5,00
	Mobil Penumpang Gol III	3,00 x 5,00
2	Bus/Truk	3,40 x 5,00
3	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 2009 Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Untuk menghitung luas parkir kendaraan/penjemput pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Maka dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

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

Keterangan :

A = Luas total area parkir untuk kendaraan antar/ jemput

a = luas area yang dibutuhkan untuk satu kendaraan

n₁ = jumlah penumpang dalam satu kapal

n₂ = jumlah penumpang dalam satu kendaraan

N = jumlah kapal datang/berangkat saat bersamaan. (rata-rata 8 orang/unit untuk kendaraan mobil dan rata-rata 2 orang/unit untuk kendaraan sepeda motor)

X =rata-rata pemanfaatan (x=1,0)

Y = ratio konsentrasi lonjakan penumpang (y = 1,0)

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

Maka, perhitungan lapangan parkir untuk pengantar/penjemput sebagai berikut :

1) Luas lapangan parkir mobil pribadi untuk pengantar/penjemput

$$\begin{aligned} A &= a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n_2 \\ &= (2,30 \times 5,00)m^2/kendaraan \times 218 \text{ orang} \times 1 \text{ kapal} \times 1,00 \\ &\quad \times 1,00 \times 1,00 \times 1/8 \text{ orang/kendaraan} \\ &= 313,37 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2) Luas lapangan parkir sepeda motor untuk pengantar/penjemput

$$\begin{aligned} 3) A &= a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n_2 \\ &= (0,75 \times 2,00)m^2/kendaraan \times 218 \text{ orang} \times 1 \text{ kapal} \times 1,00 \\ &\quad \times 1,00 \times 1,00 \times 1/2 \text{ orang/kendaraan} \\ &= 163,5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Jadi luas total lapangan parkir untuk pengantar/penjemput
= luas lapangan parkir mobil + luas lapangan parkir sepeda motor

$$\begin{aligned} &= 313,37 + 163,5 \\ &= 476,87 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2. Identifikasi fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Kendari 5 tahun yang akan datang

Perencanaan pengembangan fasilitas di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dilakukan menggunakan data kenaikan penumpang dan kendaraan yang telah dihitung menggunakan metode *compounding faktor*. Perencanaan pengembangan fasilitas ini bertujuan untuk tetap menjaga fasilitas sisi

daratan maupun sisi lautan agar dapat menampung sejumlah kenaikan Produktivitas yang terjadi setiap tahunnya.

1) Fasilitas Sisi Daratan

a. Areal Gedung Terminal Penumpang

Ruang Tunggu (a1)

Maka akan didapatkan hasil perhitungan untuk ruang tunggu adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} a_1 &= a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y \\ &= 1,2 \text{ m}^2 \times 483,55 \text{ orang} \times 1 \times 1,0 \times 1,2 \\ &= 696,3 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Untuk menentukan kapasitas tamping dari luasan ruang tunggu berdasarkan Analisa diatas dapat menggunakan rumus sebagai berikut

:

$$\text{Jumlah kursi} = \frac{\text{luas ruang tunggu efektif}}{\text{luas penumpang}}$$

Dimana :

Luasan untuk penumpang = 1,2 m²/orang

Maka,

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kursi} &= \frac{696,3}{1,2} \\ &= 580 \text{ kursi} \end{aligned}$$

dari perhitungan luasan berdasarkan kebutuhan ruang tunggu yaitu sebesar 696,3 m² dan jumlah kursi yang dibutuhkan sebanyak 580 kursi.

b. Ruang Kantin (a2)

Maka akan didapatkan hasil dari perhitungan untuk luas dari ruang administrasi adalah:

$$\begin{aligned} a_2 &= 15\% \times 696,3 \text{ m}^2 \\ &= 104,4 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

c. Ruang Administrasi (a3)

Maka akan didapatkan hasil dari perhitungan untuk luas ruang administrasi adalah:

$$a_3 = 15\% \times 696,3 \text{ m}^2$$

$$= 104,4 \text{ m}^2$$

d. Ruang Utilitas (a4)

Maka akan didapatkan hasil perhitungan untuk ruang lainnya adalah:

$$a_4 = 25\% (696,3 + 104,4 + 104,4)$$

$$= 226,27 \text{ m}^2$$

e. Ruang Publik (a5)

Maka akan didapatkan hasil perhitungan untuk ruang publik adalah:

$$a_5 = 10\% (696,3 + 104,4 + 104,4 + 226,27)$$

$$= 113 \text{ m}^2$$

f. Luas total areal Gedung terminal

Setelah semua perhitungan yang dilakukan maka didapatkan total luasan bangunan terminal yang dibutuhkan adalah:

$$A = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5$$

$$= 696,3 \text{ m}^2 + 104,4 \text{ m}^2 + 104,4 \text{ m}^2 + 226,7 \text{ m}^2 + 113 \text{ m}^2$$

$$= 1245 \text{ m}^2$$

Dari hasil analisa luas total bangunan terminal penumpang 5 tahun yang akan datang diperoleh sebesar 1245 m².

g. Kebutuhan Lapangan Parkir

1. Kebutuhan Lapangan Parkir Siap Muat

Untuk menghitung kebutuhan lapangan parkir siap muat digunakan rumus sebagai berikut

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

Keterangan :

A = Areal lapangan parkir (m²)

a = Luas yang dibutuhkan untuk kendaraan (1 SUP = 0,73 m²)

n = Jumlah kendaraan dalam 1 kapal ferry

x = rata-rata pemanfaatan (1,0)

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

$$\text{Rasio Konsentrasi} = \frac{\text{Kend terpadat selama Produktivitas}}{\text{kapasitas Kend dlm kpl x jmlh trip}}$$

n adalah jumlah kendaraan dalam satu kapal. Dalam hal ini penulis menggunakan data jumlah kendaraan tersebut untuk kapal KMP. BAHTERAMAS.

Berdasarkan data Produktivitas tahunan yang ada dan di ramalkan 5 tahun kedepan, maka :

Tabel V. 16 Jumlah Kenaikan Hasil Perhitungan Peramalan

MUATAN	2020	2025
	Jumlah	Jumlah
Golongan I	24	116
Golongan II	29570	42580
Golongan III	11	18
Golongan IV A	2442	4029
Golongan IV B	0	0
Golongan V A	0	0
Golongan V B	818	851
Golongan VI A	0	0
Golongan VI B	85	129
Golongan VII	81	223
Golongan VIII	47	73
Golongan IX	0	0
total	155.866	224.517

Sumber : Hasil Analisis 2022

a adalah luas daerah yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan . dalam hal ini penulis menggunakan data hasil observasi untuk kondisi padat di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari. Data terpadat tersebut.

seperti pada data kendaraan pada kapal KMP.BAHTERAMAS yaitu:

kendaraan golongan II = 116 Unit x 2,8 SUP = 229,6 SUP

kendaraan golongan IVA = 11 Unit x 21,63 SUP = 237,93 SUP

kendaraan golongan VB = 2 Unit x 31,55 SUP = 63,1 SUP

kendaraan golongan VII = 1 Unit x 66,03 SUP = 66,03 SUP

Maka :

$$\begin{aligned}
 (a \times n) &= \text{jumlah luas kebutuhan (SUP) } \times 1 \text{ SUP} \\
 &= (229,6 + 237,93 + 63,1 + 66,03) \times 0,7 \text{m}^2 \\
 &= 417,66 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Rasio konsentrasi} &= \frac{\text{kendaraan terpadat selama produktifitas}}{\text{luas deck kapal rata-rata } \times \text{ jumlah trip}} \\
 &= \frac{596,66}{506 \times 2 \text{ trip}} \\
 &= 1
 \end{aligned}$$

Maka luasan lapangan parkir siap muat dapat di hitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 A &= (a \cdot n) \cdot N \cdot x \cdot y \\
 &= 417,66 \text{ m}^2/\text{kapal} \times 1 \text{ kapal} \times 1 \times 1 \\
 &= 417,66 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas,luasan berdasarkan kebutuhan area parkir yaitu sebesar 417,66 m²

2. Area lapangan parkir kendaraan penjemput/pengantar

Luas kebutuhan lapangan parkir pengantar/penjemput pada tahun 2025 dengan data rata-rata peramalan permintaan sebesar 483 orang/hari.

Untuk menghitung luas parkir kendaraan penjemput/pengantar pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dapat digunakan rumus :

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

Keterangan :

A = Luas total area parkir untuk kendaraan antar/ jemput

a = luas area yang dibutuhkan untuk satu kendaraan

n₁ = jumlah penumpang dalam satu kapal

n₂ = jumlah penumpang dalam satu kendaraan

N = jumlah kapal datang/berangkat saat bersamaan. (rata-rata 8 orang/unit untuk kendaraan mobil dan rata-rata 2 orang/unit untuk kendaraan sepeda motor)

X =rata-rata pemanfaatan (x=1,0)

Y = ratio konsentrasi lonjakan penumpang (y = 1,0)

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

Dalam parkir, penentuan satuan ruang parkir (SRP) menurut Dirjen Perhubungan Darat Tahun 2009 dibagi atas tiga jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan untuk mobil penumpang diklarifikasi menjadi tiga golongan, dapat dilihat pada tabel V.17 tentang penentuan satuan ruang parkir (SRP).

Tabel V. 17 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

No	jenis kendaraan	Satuan Ruang Parkir dalam m ²
1	Mobil Penumpang Gol I	2,30 x 5,00
	Mobil Penumpang Gol II	2,50 x 5,00
	Mobil Penumpang Gol III	3,00 x 5,00
2	Bus/Truk	3,40 x 5,00
3	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 2009 Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Maka, perhitungan lapangan parkir untuk pengantar/penjemput sebagai berikut :

- 1) Luas lapangan parkir mobil pribadi untuk pengantar/penjemput

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

$$= (2,30 \times 5,00) \text{m}^2/\text{kendaraan} \times 483 \text{ orang} \times 1 \text{ kapal} \times 1,00 \\ \times 1,00 \times 1,00 \times 1/8 \text{ orang/kendaraan}$$

$$= 694,31 \text{ m}^2$$

- 2) Luas lapangan parkir sepeda motor untuk pengantar/penjemput

- 3) $A = a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n_2$

$$= (0,75 \times 2,00) \text{m}^2/\text{kendaraan} \times 483 \text{ orang} \times 1 \text{ kapal} \times 1,00 \\ \times 1,00 \times 1,00 \times 1/2 \text{ orang/kendaraan}$$

$$= 362,25 \text{ m}^2$$

Jadi luas total lapangan parkir untuk pengantar/penjemput pada tahun rencana 2025

$$= \text{luas lapangan parkir mobil} + \text{luas lapangan parkir sepeda motor}$$

$$= 694,31 + 362,25$$

$$= 1.056,56 \text{ m}^2$$

V.4 Analisis Penerapan Sistem Zonasi

Dengan melihat kondisi yang terjadi saat ini di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, maka diperlukannya penerapan sistem zonasi dengan memasang rambu penanda zona sesuai fungsi bangunannya untuk menertibkan kendaraan dan penumpang agar mendukung keamanan, kenyamanan, ketertiban dan kelancaran operasional di Pelabuhan sesuai dengan Peraturan Menteri No. 91 Tahun 2021 tentang Zonasi di Kawasan Pelabuhan Yang Digunakan Untuk Melayani Angkutan Penyeberangan. Sistem zonasi yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Zona A, Meliputi :

- a. Zona A1 Untuk Penempatan Loket dan Parkir Kendaraan dan Hanya di peruntukkan bagi pengantar/penjemput penumpang (dari pintu gerbang Pelabuhan sampai loket)



sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 2 Zona A1 (Loket Penumpang Dan Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput)

- b. Zona A2 untuk ruang tunggu penumpang dan hanya diperuntukkan bagi calon penumpang yang sudah mempunyai tiket.



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 3 Zona A2 (Ruang Tunggu)

- c. Zona A3 untuk pemeriksaan tiket penumpang dan hanya diperuntukkan bagi orang yang akan menyeberang.



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 4 Zona A3 (Pengecekan Tiket Penumpang)

2. Zona B, Meliputi :

- a. Zona B1 merupakan area Pelabuhan untuk penempatan jembatan timbang dan *tollgate* bagi kendaraan.



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 5 Zona B1 (Jembatan Timbang Dan *Tollgate* Kendaraan)

- b. Zona B2 merupakan area Pelabuhan untuk antrian kendaraan yang akan menyeberang (sudah memiliki tiket).



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 6 Zona B2 (Lapangan Parkir Siap Muat)

- c. Zona B3 merupakan wilayah akses kendaraan untuk masuk ke dalam kapal yang berfungsi untuk pemeriksaan tiket kendaraan atau merupakan area muat kendaraan siap masuk kapal.



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 7 Zona B3 (Area Antrian Kendaraan Siap Masuk Kapal)

3. Zona C, Merupakan area Pelabuhan untuk keamanan dan Keselamatan Fasilitas Penting, area Dilarang masuk kecuali Petugas antara lain :
 - a. Rumah Operasional *Movable bridge*



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 8 Zona C (Rumah Operasional *Movable Bridge*)



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 9 Zona C (Generator Listrik)



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 10 Zona C (Pompa Air)

4. Zona D, meliputi :
 - a. Zona D1 merupakan wilayah khusus terbatas yang berfungsi sebagai perkantoran.



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 11 Zona D1 (Area Perkantoran)

- b. Zona D2 merupakan wilayah area komersial dalam Kawasan Pelabuhan Penyeberangan.



Sumber : Hasil Analisis 2022

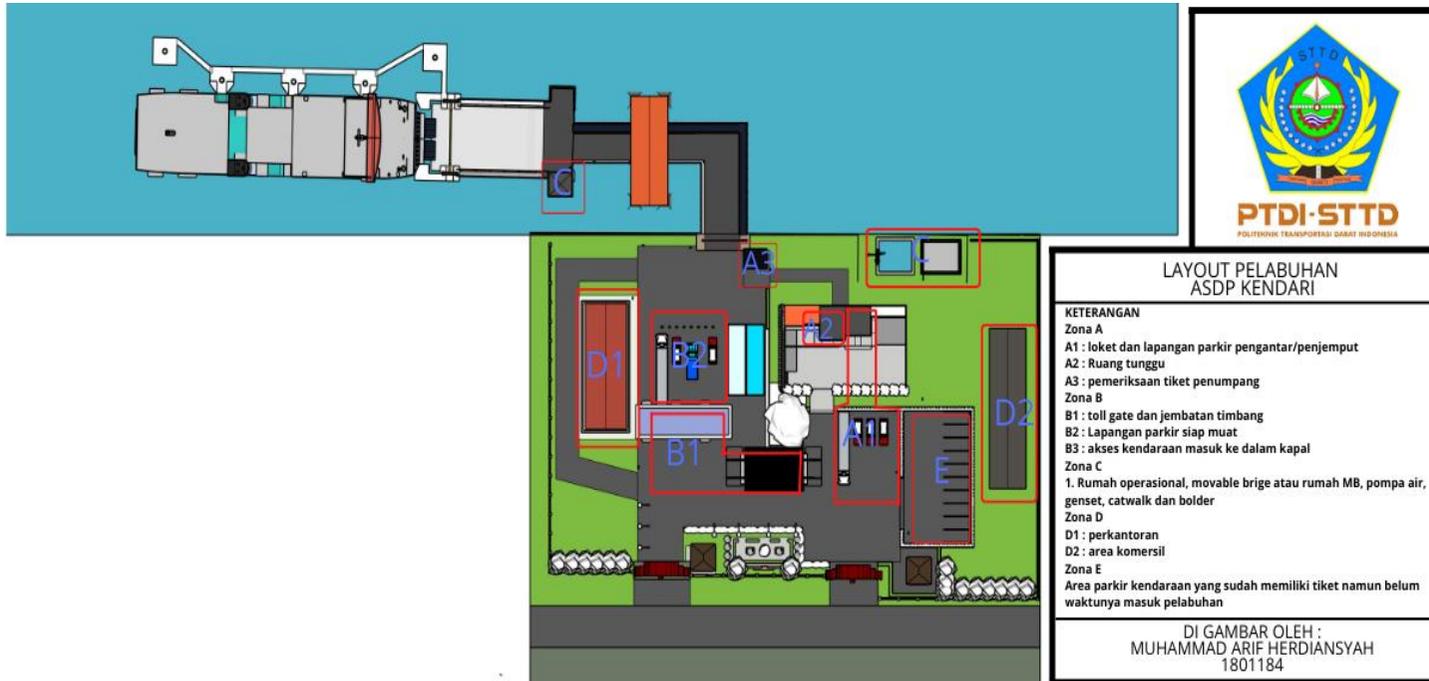
Gambar V. 12 Zona D2 (Area Komersial)

5. Zona E merupakan area parkir untuk antrian Kendaraan yang sudah memiliki tiket namun belum waktunya untuk masuk Pelabuhan Penyeberangan.



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 13 Zona E (Area Parkir Kendaraan Yang Sudah Memiliki Tiket Namun Belum Waktunya Menyeberang)



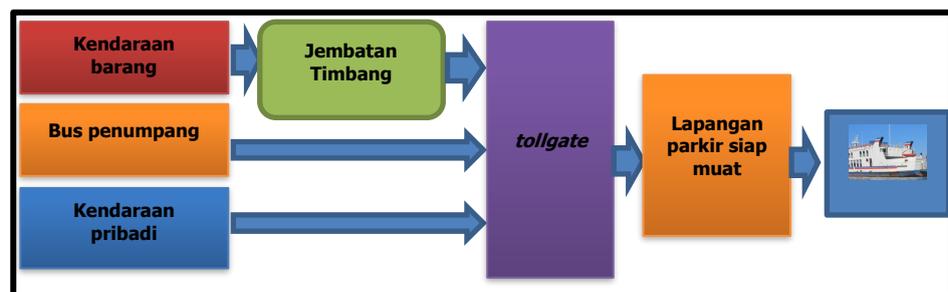
Gambar V. 14 Layout Zonasi Perencanaan

V.5 Analisa pengaturan pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan

Berdasarkan kondisi yang terjadi pada saat ini maka perlu dilakukannya pembenahan berkaitan dengan pola arus lalu lintas penumpang dan kendaraan agar tidak terjadi Konflik antara penumpang dan kendaraan yang membahayakan penumpang dan juga agar tidak terjadi crossing antara kendaraan masuk dan kendaraan keluar pada saat di sekitar dermaga.

Berikut ini merupakan pola arus lalu lintas yang dapat di terapkan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari pada saat kondisi rencana.

1. Pola Arus Lalu Lintas keberangkatan Kendaraan (Naik Ke kapal)
 - a. Semua jenis kendaraan yang ingin menyeberang dari Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari masuk melalui gerbang pintu masuk dan langsung menuju jembatan timbang serta tollgate kendaraan (Zona B1).
 - b. Kendaraan yang telah membeli tiket masuk ke lapangan parkir siap muat untuk mengantri menunggu waktu keberangkatan (Zona B2).
 - c. Kendaraan yang menunggu di areal parkir siap muat setelah mendapat perintah oleh petugas untuk naik ke kapal, maka kendaraan naik melalui ramp door.

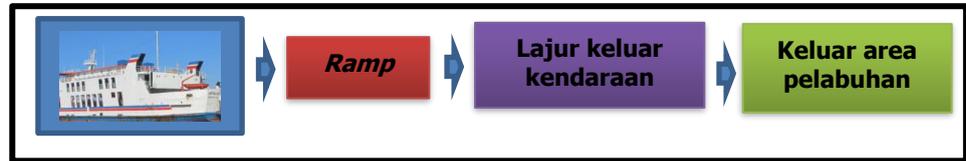


Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 15 Skema Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Naik Ke Kapal

2. Pola Arus Lalu Lintas kedatangan kendaraan (turun ke kapal)
 - a. Kendaraan keluar kapal melalui ramp door, setelah keluar dari kapal kemudian kendaraan melalui jalan yang telah di tentukan yaitu melalui causeway.

- b. Setelah kendaraan keluar dari dermaga/causeway, kendaraan bisa langsung keluar mengikuti petunjuk jalur keluar hingga ke pintu keluar Pelabuhan.

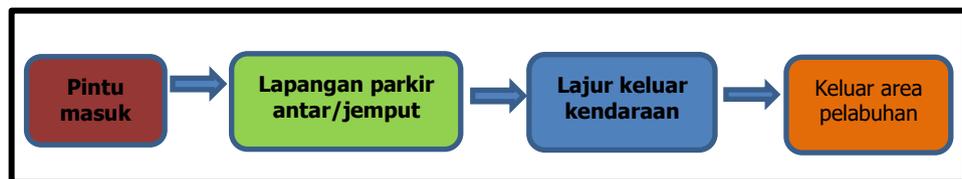


Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 16 Skema Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Turun Dari Kapal

3. Pola Arus Lalu Lintas Pengantar/Penjemput
- Kendaraan masuk dari pintu gerbang Pelabuhan
 - Kendaraan hanya bisa masuk ke lapangan parkir pengantar dan penjemput untuk menaikkan/menurunkan penumpang
 - Kendaraan keluar Pelabuhan

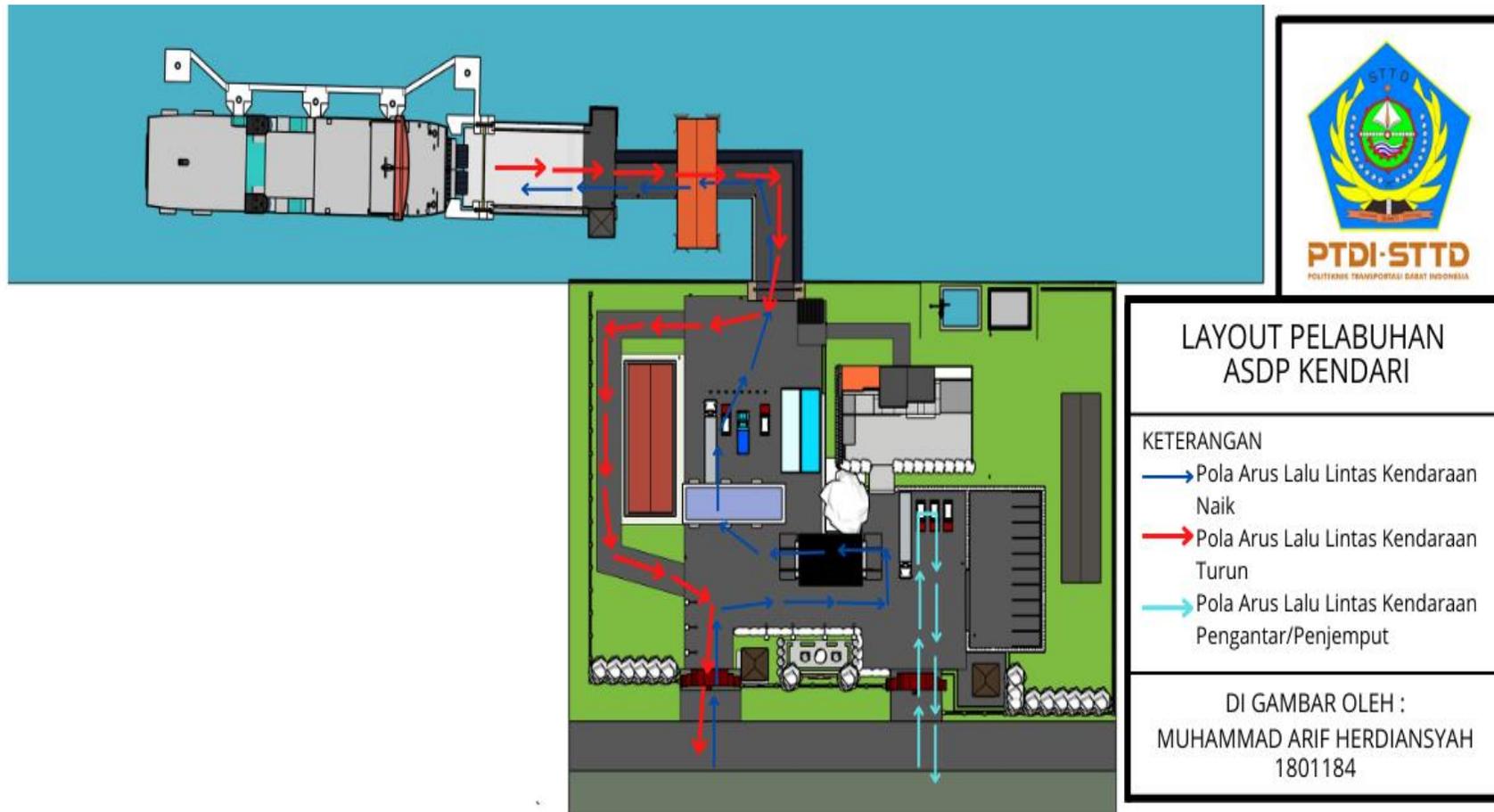
Skema pola arus lalu lintas kendaraan pengantar/penjemput di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari :



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 17 Skema Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Pengantar/Penjemput

Berikut adalah layout pola arus kendaraan rencana pada gambar **V.18**



Gambar V. 18 Layout Pola Arus Lalu Lintas Kendaraan Rencana

Selain pola arus lalu lintas kendaraan, berikut pola arus lalu lintas penumpang yang dapat di terapkan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Pada saat kondisi rencana.

1. Pola Arus Lalu Lintas Keberangkatan Penumpang (Naik ke Kapal)
 - a. Penumpang yang diantar menggunakan kendaraan pribadi, kendaraan masuk melalui gerbang utama kemudian kendaraan diparkir dilapangan parkir pengantar/penjemput. Lalu penumpang langsung menuju ke loket untuk membeli tiket dan setelah itu menunggu di ruang tunggu untuk menunggu waktu keberangkatan kapal.
 - b. Penumpang yang berjalan kaki, masuk dari pintu kemudian menuju ke loket penumpang melalui jalur pejalan kaki, setelah membeli tiket, penumpang langsung menuju keruang tunggu penumpang.
 - c. Ketika kapal ingin berangkat, penumpang menuju kapal melalui gangway dan masuk kapal melalui rampdoor.

Skema pola arus lalu lintas penumpang naik ke kapal di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari :

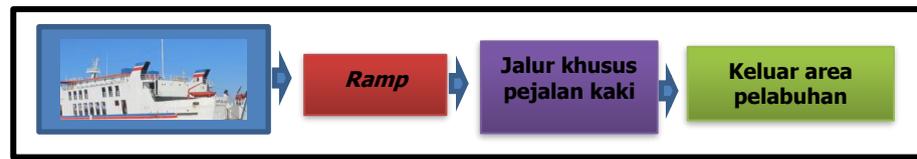


Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 19 Skema Pola Arus Lalu Lintas Penumpang Naik Ke Kapal

2. Pola Arus Lalu Lintas Kedatangan Penumpang (Turun dari kapal)
 - a. Penumpang keluar kapal melalui rampdoor, setelah keluar dari kapal penumpang melalui jalan yang telah di tentukan yaitu melalui gangway.
 - b. Penumpang setelah keluar dari gangway, penumpang keluar dari Pelabuhan melalui jalan khusus pejalan kaki hingga ke pintu keluar Pelabuhan. Penumpang yang dijemput untuk menuju ke parkir pengantar/penjemput melalui jalur pejalan kaki yang sama dengan penumpang berjalan kaki.

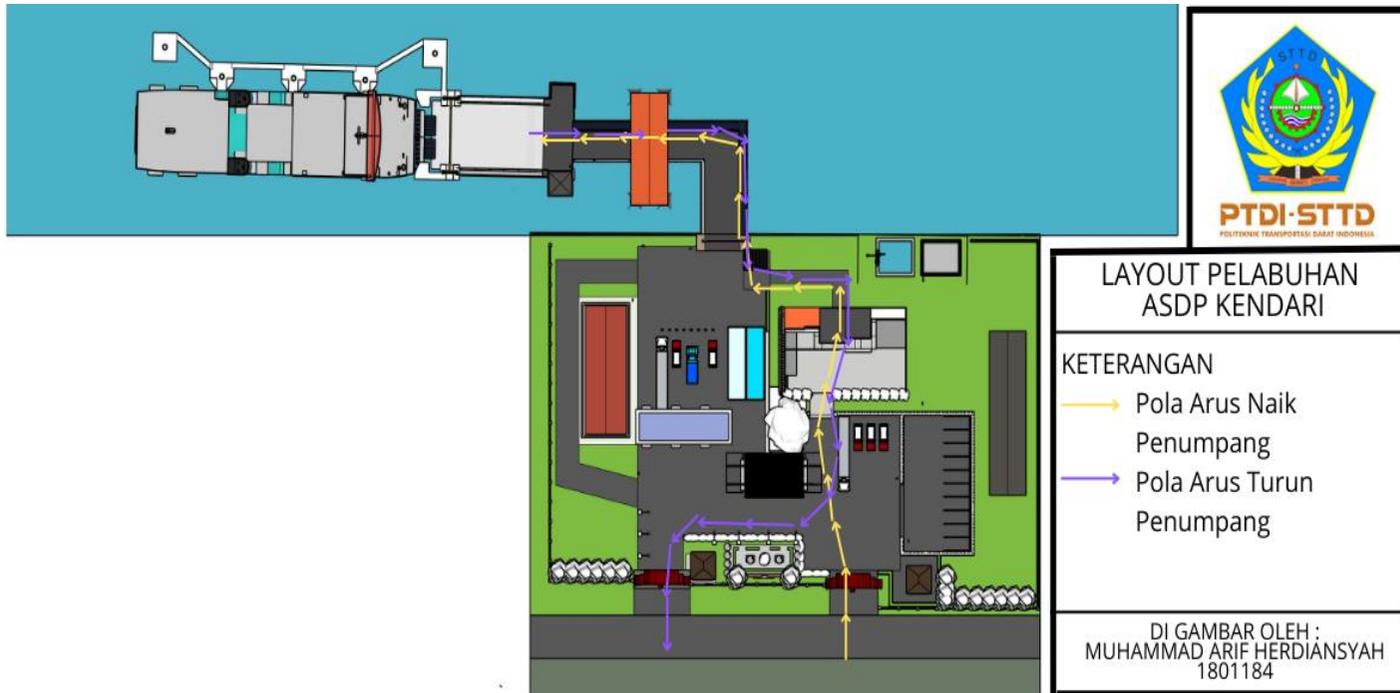
Skema pola arus lalu lintas penumpang turun dari kapal di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari :



Sumber : Hasil Analisis 2022

Gambar V. 20 Skema Pola Arus Lalu Lintas Penumpang Turun Dari Kapal

Berikut adalah layout pola arus kendaraan rencana pada gambar **V.21**



Gambar V. 21 Layout Pola Arus Lalu Lintas Penumpang Rencana

V.6 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian ini, didapatkan rekomendasi yang dapat di usulkan sebagai suatu arahan dalam perencanaan pengembangan fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari :

1. Rencana fasilitas daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

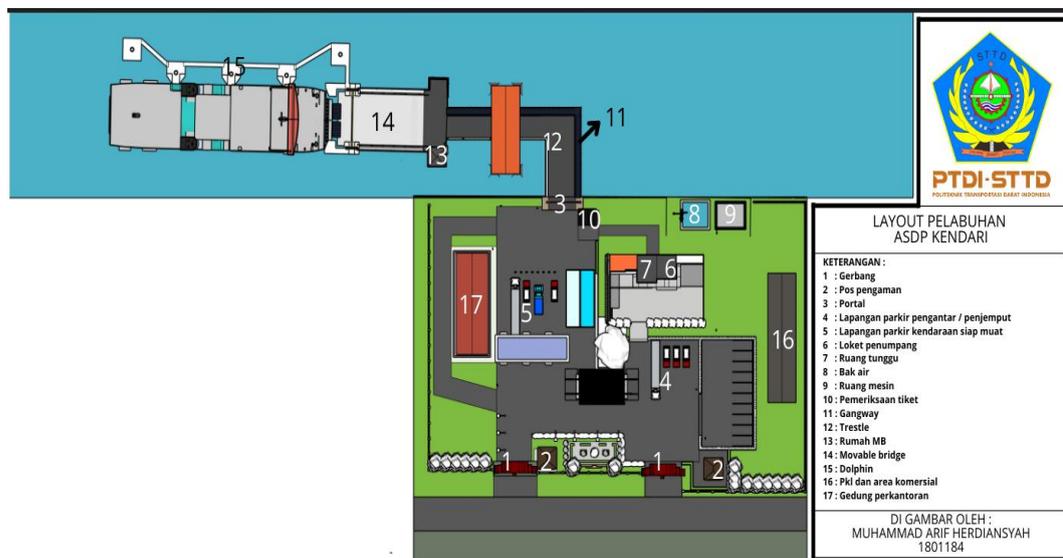
Berdasarkan hasil analisis yang telah di lakukan, jika dibandingkan dengan kondisi eksisting. Terjadi penambahan luasan pada fasilitas daratan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, hal ini perlu dijadikan usulan atau rekomendasi kepada pihak penyelenggara Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari untuk dilakukannya penambahan fasilitas daratan untuk menunjang kebutuhan pada 5 tahun kedepan. Berikut adalah layout Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari eksisting dan rencana.



Gambar V. 22 Layout Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Eksisting

Berdasarkan gambar **V.22** terlihat masih tercampurnya lapangan parkir pengantar/penjemput dan lapangan parkir siap muat, belum tersedianya tollgate dan jembatan timbang, serta hanya memiliki satu gerbang untuk jalur keluar masuk kendaraan, untuk itu perlu di lakukan perencanaan desain agar dapat meningkatkan kinerja pelayanan di Pelabuhan

Penyeberangan Ferry Kendari. Berikut adalah layout Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari rencana :



Gambar V. 23 Layout Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Rencana

Berdasarkan layout pada gambar **V.23** terlihat bahwa telah terpisahnya lapangan parkir pengantar/penjemput dan lapangan parkir siap muat, direncanakannya jembatan timbang dan tollgate serta gerbang masuk yang di bagi menjadi 2 yaitu gerbang 1 untuk kendaraan yang akan berangkat dan juga kendaraan yang turun dari kapal sedangkan gerbang 2 direncanakan untuk jalur kendaraan pengantar/penjemput, serta telah di tertibkannya area pedagang kaki lima dan area komersil serta telah di sediaknya lapangan parkir untuk kendaraan yang sudah memiliki tiket akan tetapi belum waktunya berangkat yaitu pada zonasi E.

Berikut perbedaan luasan pada kondisi eksisting dan kondisi rencana di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.

Tabel V. 18 Perbandingan Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Pada Kondisi Eksisting Dan Rencana

NO	FASILITAS PELABUHAN	KONDISI EKSTING	KONDISI RENCANA	PENAMBAHAN
1	Area Gedung Terminal	561 m ²	1245 m ²	684 m ²
	a. Area Ruang Tunggu	313,92 m ²	696,3 m ²	382,38 m ²
	b. Area Kantin	47 m ²	104,4 m ²	57,4 m ²
	c. Area Administrasi	47 m ²	104,4 m ²	57,4 m ²
	d. Area Utilitas	102 m ²	226,27 m ²	124,27 m ²
	e. Area Publik	51 m ²	113 m ²	62 m ²
2	Area Parkir Kendaraan Penyeberangan	157 m ²	417,66 m ²	260,66 m ²
3	Area Parkir Kendaraan/Penjemput	476,87 m ²	1056 m ²	579,13 m ²

Sumber : Hasil Analisis 2022

Berdasarkan tabel V.18, diketahui terdapat perbedaan luasan antara fasilitas daratan pada kondisi eksisting dan pada kondisi rencana tahun 2025 di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, untuk perbandingan fasilitas daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari pada Kondisi Eksisting dan Rencana menggunakan Analisis dengan dasar hukum yaitu Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2004 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan. Maka dari analisis tersebut perlu dilakukan penambahan luasan untuk fasilitas daratan untuk dapat memenuhi kebutuhan bagi pengguna jasa pada 5 tahun yang akan datang.

a. Ruang tunggu

Pada kondisi eksisting, ruang tunggu belum dikatakan memadai jika disesuaikan dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Penyeberangan.

Pada ruang tunggu kondisi eksisting, jumlah kursi yang disediakan belum memadai kapasitas permintaan penumpang , kemudian fasilitas penunjang yang ada di ruang tunggu juga belum memadai, seperti tidak

adanya Kipas/AC, tidak adanya APAR, tidak adanya TV yang berguna sebagai hiburan pengguna jasa, tidak adanya kamera CCTV sebagai kamera pengawas di dalam ruangan serta masih kurang terjaganya kebersihan di dalam ruang tunggu.



Gambar V. 24 Ruang Tunggu Kondisi Eksisting

Untuk luasan ruang tunggu pada perhitungan kondisi eksisting hanya seluas 313,92 m² dan kebutuhan 5 tahun yang akan datang sebesar 696,3 m². maka ruang tunggu perlu di perluas sebesar 382,38 m².

Selain di perluas, ruang tunggu harus di sesuaikan dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Penyeberangan yaitu fasilitas di dalam ruang tunggu yang memadai sehingga penumpang merasa aman,nyaman, dan selamat Ketika berada di ruang tunggu Pelabuhan. Fasilitas penunjang yang di tambahkan berupa AC, TV, APAR, dan terdapat CCTV . berikut gambar yang menggambarkan kondisi ruang tunggu di tahun rencana.



Gambar V. 25 Ruang Tunggu Kondisi Rencana



Gambar V. 26 Ruang Tunggu Kondisi Rencana

- b. Lapangan Parkir kendaraan siap muat dan lapangan parkir pengantar/penjemput

Pada kondisi eksisting, kondisi lapangan parkir siap muat dan lapangan parkir pengantar/penjemput masih tergabung dalam satu lapangan parkir dan juga sering terjadi penumpukkan dikarenakan kendaraan tidak beraturan menaruh kendaraannya dan luas lahan kendaraan parkir pengantar/penjemput terbatas. Sehingga, di tahun rencana dilakukan rencana pemisahan antara lapangan parkir siap muat dan lapangan parkir pengantar/penjemput.



Gambar V. 27 Lapangan Parkir Kondisi Eksisting

Berikut adalah gambar lapangan parkir rencana pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari dimana di rencanakan terpisahnya lapangan parkir kendaraan pengantar/penjemput dan kendaraan siap.



Gambar V. 28 Lapangan Parkir Pengantar/Penjemput Rencana



Gambar V. 29 Lapangan Parkir Siap Muat Rencana

c. Jembatan timbang dan tollgate

pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari belum memiliki fasilitas jembatan timbang dan juga tollgate sebagai pengontrol beban muatan kendaraan sehingga berat dan tinggi kendaraan tidak bisa disesuaikan dengan kapasitas maksimum kendaraan yang dapat di muat oleh kapal dan tidak adanya tollgate sehingga loket tiket penumpang dan kendaraan masih tercampur, berikut adalah gambar rencana jembatan timbang dan tollgate di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.



Gambar V. 30 Tidak Adanya Jembatan Timbang Pada Kondisi Eksisting



Gambar V. 31 Peletakan Jembatan timbang Pada Tahun Rencana



Gambar V. 32 Peletakkan Tollgate Pada Tahun Rencana

d. Toilet

Pada kondisi eksisting di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, kondisi toilet kurang memadai di karenakan fasilitas yang tersedia dengan kondisi buruk serta kurang terjaga kebersihannya sehingga di perlukan perencanaan desain toilet untuk meningkatkan kenyamanan pengguna jasa Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, berikut adalah kondisi toilet Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari pada kondisi eksisting dan rencana.



Gambar V. 33 Kondisi Toilet Eksisting



Gambar V. 34 Kondisi Toilet Pada Tahun Rencana



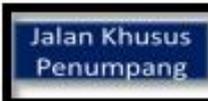
Gambar V. 35 Kondisi Toilet Rencana

e. Perlengkapan

Saat ini di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari masih sangat kekurangan Perlengkapan yang dapat mendukung kelancaran dan tertibnya Pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari. Pengadaan rambu untuk mendukung sistem zona serta kelancaran kegiatan pengoperasian di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari oleh sebab itu di perlukan penambahan rambu yang jelas sesuai fungsinya pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Antara lain :

Tabel V. 19 Rencana Jenis Rambu Dan fungsinya

No	Jenis Rambu	Peletakkan	Jumlah yang Dibutuhkan	Fungsi
1	2	3	4	5
1		Rambu ini di letakkan di jalur keluar kendaraan dan penumpang dari kapal dan jalan di depan zona c (genset dan penampung air bersih).	2 buah	Rambu tersebut berfungsi agar penumpang yang tidak berkepentingan tidak memasuki wilayah yang di letakkan rambu.
2		Rambu ini diletakkan di depan <i>trestle</i> .	1 buah	Peringatan untuk kendaraan agar tidak saling mendahului.
3.		Rambu ini diletakkan di jalan menuju area masuk pelabuhan dan di area keluar pelabuhan	2 buah	Peringatan untuk penumpang yang memiliki kendaraan tidak parkir di sepanjang jalan yang diletakkan rambu tersebut.
4		Rambu diletakkan di area parkir penumpang pengantar/penjemput dan lapangan parkir siap muat.	2 buah	Pemberitahuan untuk penumpang yang memiliki kendaraan harus memarkirkan kendaraan di area rambu tersebut.

No	Jenis Rambu	Peletakkan	Jumlah yang Dibutuhkan	Fungsi
1	2	3	4	5
5		Diletakkan di pintu masuk area Pelabuhan	1 buah	Pemberitahuan untuk para pengguna jasa untuk mematuhi rambu yang ada.
6		Diletakkan di depan gangway.	1 buah	Pemberitahuan untuk penumpang yang melewati jalur khusus penumpang
7		Diletakkan di areal kantin	1 buah	Sebagai petunjuk lokasi kantin
8		Diletakkan di areal ruang tunggu	1 buah	Sebagai petunjuk lokasi ruang tunggu
9		Diletakkan di areal toilet	1 buah	Sebagai petunjuk lokasi toilet
Jumlah rambu yang direncanakan			12 buah	

Sumber : Hasil Analisis 2022

f. Peralatan

Dipelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Juga masih sangat kekurangan peralatan pendukung yang dapat mendukung kelancaran dan tertibnya di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari oleh sebab itu di perlukan beberapa penambahan peralatan seperti penambahan CCTV, stiker yang mudah terlihat yang berisi nomor telepon darurat, dan penambahan lampu penerangan.

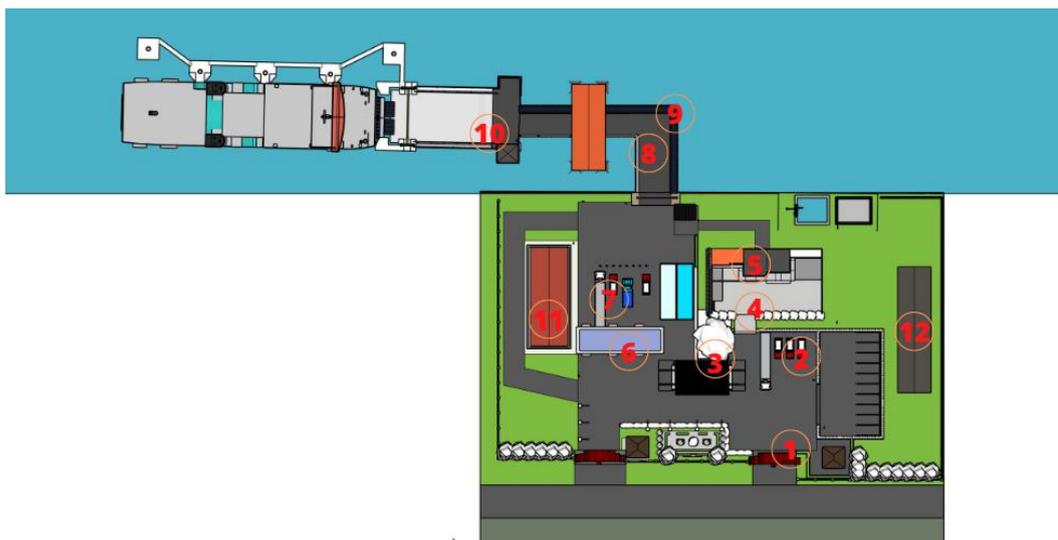
Tabel V. 20 Rencana Peralatan yang dibutuhkan

No.	Peralatan	Peletakan	Jumlah yang dibutuhkan	Fungsi
1	2	3	4	5
1.		<p>CCTV ini diletakkan di beberapa tempat seperti pada loket penumpang dan kendaraan, pintu masuk dermaga dan lapangan parkir siap muat</p>	10 buah	<p>CCTV difungsikan untuk memperkuat keamanan, baik di rumah maupun perkantoran. CCTV dapat diartikan sebagai suatu perangkat kamera video digital dan digunakan untuk mengirim sinyal ke layar monitor.</p>
2.		<p>Stiker yang mudah terlihat di harus di tempel pada posisi yang mudah terlihat seperti di area pembelian tiket atau loket dan d ruang tunggu</p>	2 buah	<p>Stiker yang mudah terlihat dan jelas terbaca agar informasi yang disampaikan kepada pengguna jasa apabila mendapatkan gangguan keamanan berupa stiker berisi</p>

No.	Peralatan	Peletakan	Jumlah yang dibutuhkan	Fungsi
1	2	3	4	5
				nomor telepon dan/ atau SMS pengaduan.
3.		Lampu Penerangan di letakkan di dermaga, <i>trestle</i> , lapangan parkir dan area loket		Lampu penerangan berfungsi sebagai sumber cahaya di pelabuhan penyeberangan untuk memberikan jasa aman bagi pengguna jasa

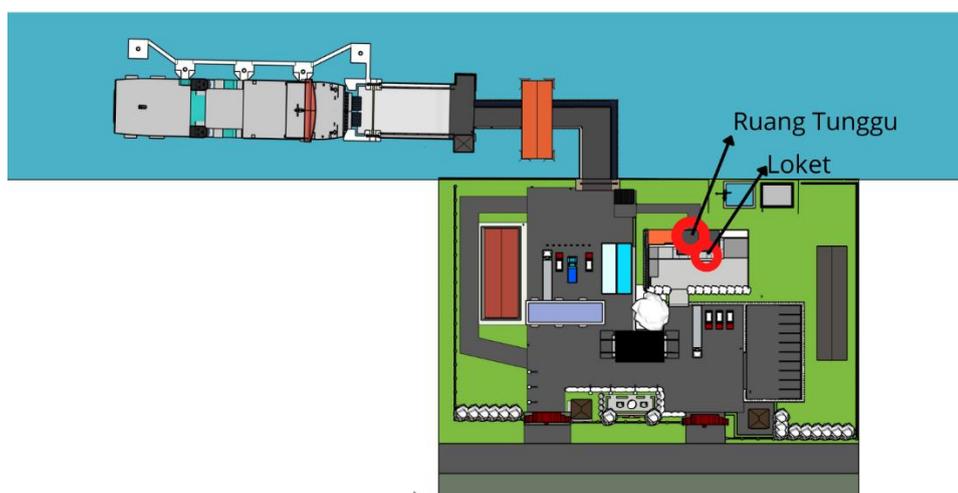
Sumber : Hasil Analisis 2022

CCTV diletakkan di beberapa tempat seperti pintu gerbang, Jembatan timbang, tollgate, lapangan parkir siap muat, lapangan parkir pengantar/penjemput, loket penumpang, *trestle*, dermaga, ruang tunggu dan *gangway* Adapun rencana peletakannya yaitu :



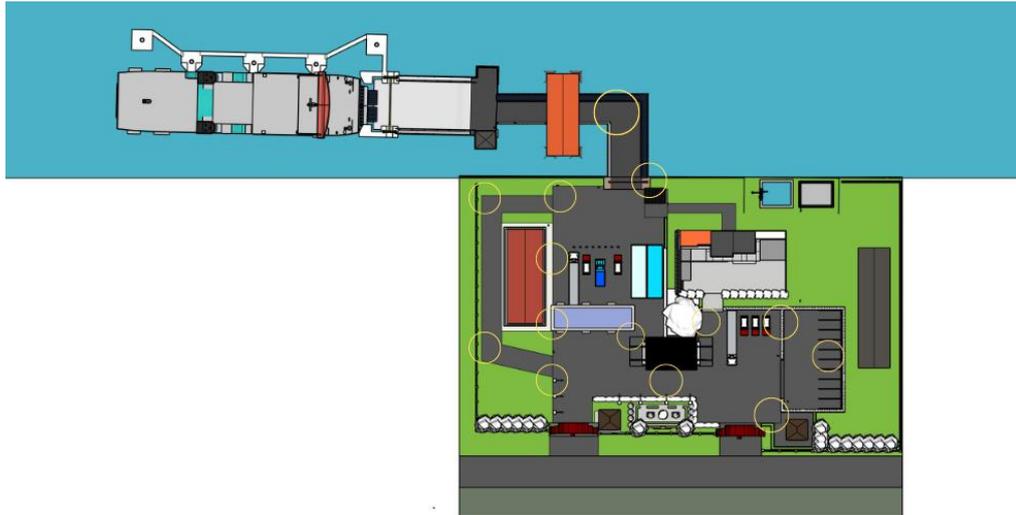
Gambar V. 36 Rencana Penempatan CCTV

Stiker yang mudah terlihat berisi nomor telepon ataupun SMS yang darurat sehingga harus di tempatkan di posisi yang mudah terlihat, Adapun rencana peletakkannya yaitu di ruang tunggu dan di depan loket pembelian tiket seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar V. 37 Rencana Penempatan Stiker yang Mudah Terlihat

Lampu penerangan di letakkan di beberapa titik tertentu seperti contohnya di daerah lapangan parkir, area dermaga, pintu keluar dermaga, Gedung perkantoran, gerbang masuk dan keluar Pelabuhan berikut adalah rencana penempatan lampu penerangan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari



Gambar V. 38 Rencana Penempatan Lampu Penerangan

BAB VI PENUTUP

VI.1 Kesimpulan

1. Pada kondisi eksisting, hasil inventarisasi daratan pelabuhan mengetengahkan bahwa ketersediaan fasilitas utama dan penunjang 57% tersedia dan 43% belum tersedia, Kondisi fasilitas 35% baik, dan 65% tidak baik . masih terdapat beberapa fasilitas yang belum memadai serta belum sesuai penggunaannya sehingga perlu di perbaiki ataupun di tambahkan berdasarkan Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015. Pada kondisi rencana, fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari sudah harus disesuaikan dengan peraturan yang berlaku demi keamanan, kenyamanan, keselamatan, keterjangkauan dan kemudahan bagi pengguna jasa Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari.
2. Pada tahun 2020 permintaan penumpang yang melakukan perjalanan dari Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari sebanyak 122.788 penumpang, pada tahun 2025 mengalami peningkatan permintaan penumpang menjadi 176.498

penumpang. Sedangkan hasil analisis pengguna kendaraan pada tahun 2020 yaitu 33.078 unit kendaraan campuran, dan pada tahun rencana 2025 mengalami peningkatan pengguna kendaraan menjadi 48.019 unit kendaraan campuran., didapatkan bahwa pertumbuhan kendaraan Golongan I yang paling besar yaitu sebanyak 116 unit atau sebanyak 79,31%. Peningkatan jenis kendaraan golongan I pada tahun 2025 mencapai empat kali lipat dari tahun 2020.

3. Terjadi penambahan luas kebutuhan fasilitas daratan dari kondisi eksisting ke kondisi rencana. Pada Gedung terminal terjadi penambahan luasan sebesar 684 m². Gedung terminal terdiri dari beberapa bagian ruang dan beberapa ruangan tersebut juga mengalami penambahan luasan diantaranya ruang tunggu penumpang memerlukan penambahan luasan sebesar 382,38 m², ruang administrasi memerlukan penambahan luasan sebesar 57,4 m², ruang publik memerlukan penambahan luasan sebesar 62 m², ruang utilitas memerlukan penambahan luasan sebesar 124,27 m², ruang kantin yang semula tidak ada dan pada tahun rencana ditambahkan ruang kantin dan komersial dengan luas 104,4 m². Lalu pada tahun rencana juga terdapat jembatan timbang dan portal. Untuk parkir pengantar/penjemput terjadi penambahan luasan 579,13 m². Sedangkan parkir siap muat terjadi penambahan luasan parkir siap muat sebesar 260,66 m².
4. Tidak terdapat sistem zonasi pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari pada kondisi eksisting sehingga tidak sesuai dengan Peraturan Menteri No. 91 Tahun 2021 tentang Zonasi di Kawasan Pelabuhan Yang Digunakan Untuk Melayani Angkutan Penyeberangan, sehingga di tahun rencana zonasi Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari di sesuaikan dengan Peraturan Menteri No. 91 Tahun 2021 tentang Zonasi di

Kawasan Pelabuhan Yang Digunakan Untuk Melayani Angkutan Penyeberangan.

5. Pola arus lalu lintas kendaraan dan penumpang pada kondisi eksisting di Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari belum sesuai dengan manajemen rekayasa lalu lintas berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.242/HK.104/DRJD/2010 Tentang Manajemen Lalu lintas Penyeberangan karena masih terdapat pertemuan antara kendaraan yang ingin masuk ke kapal dan kendaraan yang ingin turun dari kapal yang menyebabkan terjadinya konflik di area Pelabuhan dan Dermaga. Pada tahun rencana, pola arus lalu lintas sudah disesuaikan dengan peraturan yang berlaku

VI.2 Saran

1. Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari Untuk Meningkatkan Kinerja Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari, disarankan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan.
2. Dari permintaan yang setiap tahunnya mengalami peningkatan maka disarankan perlu dilakukannya pengembangan fasilitas khususnya di fasilitas daratan dan penambahan jumlah dermaga serta armada kapal yang beroperasi di pelabuhan untuk 5 tahun yang akan datang serta disarankan agar Pelabuhan tujuan yaitu Pelabuhan wawonii agar Melengkapi fasilitas Pelabuhan guna meningkatkan kinerja pelabuhan sesuai dengan dasar hukum Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 agar dapat memberikan kenyamanan kepada pengguna jasa.
3. Penyelenggaraan Pelabuhan dalam hal melakukan pengembangan fasilitas daratan, disarankan yang sesuai dengan analisis yang telah direncanakan berdasarkan KM 52

Tahun 2004. Hal ini bertujuan untuk menjaga kualitas pelayanan pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari yang menciptakan suasana aman,nyaman dan selamat bagi pengguna jasa.

4. Penyelenggaraan Pelabuhan disarankan agar segera menerapkan sistem zonasi yang telah direncanakan sesuai dengan Peraturan Menteri Nomor 91 Tahun 2021 Tentang Zonasi di wilayah Pelabuhan untuk memperlancar lalu lintas penumpang dan kendaraan pada Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari serta mengatur dan membatasi penumpang yang tidak berkepentingan memasuki area fasilitas yang disediakan.
5. Penyelenggaraan Pelabuhan disarankan menerapkan pola arus lalu lintas terpisah untuk penumpang dan kendaraan dengan menempatkan rambu – rambu petunjuk yang mudah dilihat oleh pengguna jasa di pelabuhan, agar dapat memahami dengan jelas tempat – tempat yang akan dituju serta tidak terjadi Konflik antar kendaraan.

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2008, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran. Jakarta*
- _____, 2012, *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 18 Tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM. 58 Tahun 2003 Tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan*
- _____, 2015, *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut. Jakarta*
- _____, 2015. *Peraturan Menteri Perhubungan No.39 Tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan*
- Peraturan Menteri Perhubungan. 2021. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 91 Tahun 2021 Tentang Zonasi di Kawasan Pelabuhan Yang Digunakan Untuk Melayani Angkutan Penyeberangan. Jakarta: Peraturan Menteri Perhubungan*
- _____, 2004, *Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2004 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan. Jakarta*
- _____, 2010, *Peraturan Direktur Perhubungan Darat Nomor SK. 242/HK.104/DRJD/2010, Pedoman Teknis Manajemen Lalu Lintas Penyeberangan, Direktorat perhubungan Darat, Jakarta*
- _____, 2006, *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK. 2681/AP.005/DRJD/2006 Tentang Pengoperasian Pelabuhan Penyeberangan. Jakarta*
- _____, 2009, *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*
- _____, 2009, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2009 Tentang Kepelabuhanan. Jakarta*
- _____, 2021. *Tim PKL Kota Kendari Laporan Umum Transportasi Darat Kota Kendari, PTDI-STTD, Bekasi*

Badan Pusat Statistik. 2021. Kota Kendari Dalam Angka 2021. Kendari: Badan Pusat Statistik Kota Kendari

Kramadibrata, S. (2002). Perencanaan Pelabuhan. Bandung: ITB Bandung.

LAMPIRAN

Formulir survey inventarisasi Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

1. Formulir survey inventarisasi fasilitas utama dan penunjang

Fasilitas Utama	Keterangan		Kondisi		Letak Dan visualisasi
	Tersedia	Tidak Tersedia	Baik	Tidak baik	
1	2	3	4	5	6
a. Jalur Pemberangkatan					
b. Jalur Kedatangan					
c. Bangunan Kantor					
d. Tempat parkir kendaraan umum/moda lanjutan					
e. Kantor pengawas dan pelayanan					
f. Loket penjualan karcis					
g. Papan informasi tiket					
h. Papan informasi tarif					
i. Papan informasi moda penghubung					
j. Papan informasi moda pengumpan					
k. Jadwal keberangkatan kapal					
l. Jadwal kedatangan kapal					
m. Alat bantu pengangkut barang (Trolley, konveyor)					
n. Fasilitas pejalan kaki dari moda utama ke moda pengumpan/penghubung (halte menunggu moda lanjutan)					
o. Fasilitas penyandang cacat					

p. Ruang tunggu penumpang					
q. Ruang tunggu pengantar/penjemput					
r. Sistem keamanan (CCTV, satpam)					
s. Ketersediaan tiket terusan					
t. Peralatan keselamatan (alat pemadam, dll)					
u. Pelataran parkir kendaraan pengantar					
v. Park & ride					
w. Kiss & ride					
Fasilitas Tambahan					
a. Kamar kecil / toilet					
b. Mushola					
c. Kios / kantin					
d. Ruang pengobatan					
e. Ruang informasi					
f. Tempat penitipan barang					
g. Taman					
h. Fasilitas Pembuangan oli					
i. Fasilitas Pembuangan Limbah					
j. Jembatan Timbang					
k. Rumah Genset					
l. Instalasi air m. Instalasi listrik n. Instalasi Penerangan Jalan o. Instalasi Bahan Bakar Minyak					

2. formulir ketersediaan fasilitas pergantian moda di Pelabuhan
Penyeberangan Ferry Kendari

NO	FASILITAS	STATUS		KETERANGAN
		ADA	TIDAK ADA	
1	Fasilitas Informasi Moda Terusan		V	Tidak Tersedia
2	Loket Tiket Masuk Moda Terusan		V	Tidak Tersedia
3	Ruang Tunggu Moda Terusan		V	Tidak Tersedia
4	Fasilitas Perjalanan Kaki Menuju Moda Lanjutan		V	Tidak Tersedia
5	Halte Menunggu Moda Lanjutan		V	Tidak Tersedia
7	Park And Ride	V		Tersedia tempat parkir untuk mobil dan motor

3. Tabel data prasarana Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari

NO	JENIS FASILITAS	STATUS FASILITAS				KONDISI
		ADA	TIDAK ADA	JUMLAH	LUAS	
1	Dermaga	Ada		1		Perbaikan
2	Penghubung Dermaga Ke Kapal	Ada		1		Baik
3	Movable Bridge	Ada		1		Perbaikan
4	Ponton		Tidak Ada			
5	Jembatan Timbang		Tidak Ada			
6	Plengsengan	Ada		1		
7	Sideramp		Tidak Ada			
8	Gangway		Tidak Ada			
9	Penghubung Dermaga Ke Darat	Ada		1		Sedang
10	Trestel	Ada		1		
11	Bolder	Ada		5		Baik
12	Kolam Pelabuhan	Ada		1		

13	Alur Pelayaran	Ada		1		
14	Breakwater		Tidak Ada			
15	Talud	Ada		6		
16	Loket	Ada		1		Sedang

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH	Dosen Pembimbing : (TORANG HUTABARAT A.T.D., M.M.)
Notar : 18.01.184	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : (23 Mei 2022)
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyebrangan Ferry Kendari	Asistensi Ke : 1

NO	EVALUASI	REVISI
1.	Memperbaiki bahan paparan agar menjadi pointer dan lebih singkat lagi atau hanya intinya saja	Telah memperbaiki bahan paparan agar lebih singkat pada intinya

DOSEN PEMBIMBING

(TORANG HUTABARAT A.T.D., M.M.)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH	Dosen Pembimbing : (TORANG HUTABARAT A.T.D., M.M.)
Notar : 18.01.184	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : (24 Mei 2022)
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyebrangan Ferry Kendari	
	Asistensi Ke : 2

NO	EVALUASI	REVISI
1.	Memperbaiki identifikasi masalah di bahan paparan	Telah di perbaiki identifikasi masalah di bahan paparan
2	Menyebutkan data primer dan sekunder di bahan paparan	Telah di sebutkan data primer dan sekunder pada bahan paparan
3.	Membuat peta rute trayek kapal Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	Telah di buat peta rute trayek kapal

DOSEN PEMBIMBING

(TORANG HUTABARAT A.T.D., M.M.)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH	Dosen Pembimbing : (TORANG HUTABARAT A.T.D., M.M.)
Notar : 18.01.184	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyebrangan Ferry Kendari	Tanggal Asistensi : (28 Mei 2022)
	Asistensi Ke : 3

NO	EVALUASI	REVISI
1.	Memasukkan aspek legalitas di bahan paparan	Telah di masukkan aspek legalitas di bahan paparan
2	Mengganti kata penyebrangan menjadi penyeberangan	Telah di ganti kata penyebrangan menjadi penyeberangan
3.	Menambahkan PM No 91 Tahun 2021 di aspek legalitas	Telah di tambahkan PM No 91 Tahun 2021 di aspek legalitas

DOSEN PEMBIMBING

(TORANG HUTABARAT A.T.D., M.M.)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Muhammad Arif Herdiansyah	Dosen Pembimbing : TORANG HUTABARAT, A.T.D.,M.M
Notar : 18.01.184	Tanggal Asistensi : 7 Juli 2022
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Asistensi Ke- 1
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	

No	Evaluasi	Revisi
1	Menambahkan layout eksisting di paparan seminar akhir	Telah di tambahkan layout eksisting di paparan seminar akhir

Dosen Pembimbing,

(TORANG HUTABARAT, A.T.D.,M.M)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Muhammad Arif Herdiansyah	Dosen Pembimbing : TORANG HUTABARAT, A.T.D.,M.M
Notar : 18.01.184	Tanggal Asistensi : 19 Juli 2022
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Asistensi Ke- 2
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	

No	Evaluasi	Revisi
1	Membuat kesimpulan yang ringkas di paparan seminar akhir	Telah dibuat kesimpulan yang ringkas pada paparan

Dosen Pembimbing,

(TORANG HUTABARAT, A.T.D.,M.M)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Muhammad Arif Herdiansyah	Dosen Pembimbing : TORANG HUTABARAT, A.T.D.,M.M
Notar : 18.01.184	Tanggal Asistensi : 21 Juli 2022
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Asistensi Ke- 3
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	

No	Evaluasi	Revisi
1	Menambahkan Keterangan di layout paparan	Telah di tambahkan keterangan di layout paparan

Dosen Pembimbing,

(TORANG HUTABARAT, A.T.D.,M.M)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH	Dosen Pembimbing :
Notar : 18.01.184	(ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T., M.M.Tr.)
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi :
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	(24 Mei 2022)
	Asistensi Ke : 1

NO	EVALUASI	REVISI
1.	Memperbaiki bahan paparan agar menjadi pointer saja	Telah diubah bahan paparan agar menjadi pointer
2.	Menampilkan kondisi eksisting dan kondisi di rencanakan pada bahan paparan.	Menampilkan kondisi eksisting dan kondisi di rencanakan pada bagan alir

DOSEN PEMBIMBING

(ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T., M.M.Tr.)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH	Dosen Pembimbing :
Notar : 18.01.184	(ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T., M.M.Tr.)
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi :
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan penyeberangan Ferry Kendari	(26 Mei 2022)
	Asistensi Ke : 2

NO	EVALUASI	REVISI
1.	Pada bahan paparan untuk latar belakang di singkat saja , di pilih kalimat penting	Pada latar belakang bahan paparan telah di perbaiki dan dipilah kalimat penting saja yang yang menjadi urgensi pemilihan topik
2.	Perbaiki bagan alir agar lebih jelas	telah di lakukan perbaikan bagan alir

DOSEN PEMBIMBING

(ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T., M.M.Tr.)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD ARIF HERDIANSYAH	Dosen Pembimbing :
Notar : 18.01.184	(ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T.,
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	M.M.Tr.)
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan	Tanggal Asistensi :
Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	(29 Mei 2022)
	Asistensi Ke : 3

NO	EVALUASI	REVISI
1.	Untuk latar belakang di sesuaikan dengan identifikasi masalah	Telah di sesuaikan latar belakang dan identifikasi masalah

DOSEN PEMBIMBING

(ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T., M.M.Tr.)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD

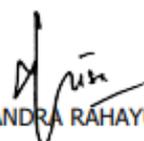


KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Muhammad Arif Herdiansyah	Dosen Pembimbing :
Notar : 18.01.184	ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T.,
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	M.M.Tr.
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	Tanggal Asistensi : 29 Juni 2022
	Asistensi Ke- 1

No	Evaluasi	Revisi
1	Memperbaiki draft aturan penulisan kajian Pustaka dan memperbaiki urutan analisis agar sesuai dengan identifikasi masalah dan rumusan masalah	Telah di sesuaikan penulisan kajian pustaka serta mengurutkan analisis sesuai dengan identifikasi masalah dan rumusan masalah.

Dosen Pembimbing,


(ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T., M.M.Tr.)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD

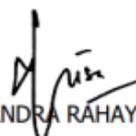


KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Muhammad Arif Herdiansyah	Dosen Pembimbing :
Notar : 18.01.184	ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T.,
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	M.M.Tr.
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	Tanggal Asistensi : 7 Juli 2022
	Asistensi Ke- 2

No	Evaluasi	Revisi
1	Menambahkan sumber pada tabel PM No 39 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Penyeberangan	Telah di tambahkan sumber pada tabel PM No 39 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Penyeberangan

Dosen Pembimbing,


(ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T., M.M.Tr.)

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD

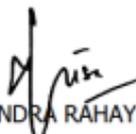


KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Muhammad Arif Herdiansyah	Dosen Pembimbing :
Notar : 18.01.184	ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T.,
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	M.M.Tr.
Judul Skripsi : Peningkatan Kinerja Fasilitas Daratan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	Tanggal Asistensi : 14 Juli 2022
	Asistensi Ke- 3

No	Evaluasi	Revisi
1	Memperbaiki layout pola arus lalu lintas kendaraan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari	Telah di perbaiki layout pola arus lalu lintas Kendaaraan Pelabuhan Penyeberangan Ferry Kendari
2	Memasukkan perbandingan pada rekomendasi	Telah di masukkan perbandingan pada rekomendasi

Dosen Pembimbing,


(ANISA MAHADITA CANDRA RAHAYU,S.S.T., M.M.Tr.)