

Evaluasi Fasilitas Darat Di Pelabuhan Penyeberangan Toboli Kab. Parigi Moutong

Ray Deskyanta

Taruna Program Studi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520
Deskyanta69@gmail.com

Wisnu Handoko, SE., M.Si

Dosen Program Studi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520

Ir. Hardjana, MT

Dosen Program Studi Sarjana Terapan
Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520

Diterima: 21 juli 2022, disetujui: 21 juli 2022, diterbitkan: 12 agustus 2022

Abstract

Toboli is a ferry port located in Parigi Moutong Regency. Passenger and vehicle productivity increases every year. Thus, it is necessary to improve the port by re-evaluating the land facility performance as well services in accordance with applicable SPM at the port conducted effectively and efficiently based on Minister of Transportation Decree KM 52 of 2004 concerning the Management of Ferry Port and Minister of Transportation Regulation Number 39 of 2015 concerning Service Standards for Crossing Passengers.

Analytical method used was minimum passenger service standard analysis using Importance Performance Analysis, land facility determination by calculating the area, Traffic flow pattern analysis for passengers and vehicles was conducted to set the current and future flow pattern of passenger and vehicle traffic. Then, forecasting demand analysis was conducted. In the plan year, the facility was unable to accommodate passenger demand and vehicle at Toboli Ferry Port. So, evaluation regarding land facility was carried out again and recommendation was given for services, traffic flow pattern, and facility design at Toboli Ferry Port with applicable regulation..

Keywords : Port, Performance, Evaluation, Facility

Abstrak

Pelabuhan Penyeberangan Toboli merupakan pelabuhan penyeberangan di Kabupaten Parigi Moutong. Produktivitas penumpang dan kendaraan tiap tahunnya mengalami kenaikan, oleh karena itu dibutuhkan peningkatan pelabuhan dengan mengevaluasi kembali kebutuhan fasilitas darat dan pelayanan sesuai SPM yang berlaku di pelabuhan sesuai dengan Keputusan Menteri Perhubungan KM 52 tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan analisis standar pelayanan minimum penumpang dengan metode Importance Performance Analysis, penentuan kebutuhan fasilitas darat dengan menghitung luasan, untuk mengatur pola alur lalu lintas penumpang dan kendaraan saat ini dan konsep pengaturan pola alur mendatang maka terlebih dahulu di lakukan analisis pola alur lalu lintas penumpang dan kendaraan saat ini, selanjutnya di lakukan analisis peramalan permintaan (forecaseting demand) dimana pada tahun rencana terkait luasan fasilitas sudah tidak dapat menampung demand penumpang maupun kendaraan yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Toboli, terkait hal tersebut maka di lakukan evaluasi kembali terkait luasan fasilitas darat serta memberikan rekomendasi baik pelayanan sesuai standar pelayanan minimum, konsep pola alur lalu lintas mendatang, serta konsep pengembangan fisik fasilitas yang dibutuhkan di Pelabuhan Penyeberangan Toboli sesuai peraturan yang berlaku.

Kata kunci : Pelabuhan, Pelayanan, Evaluasi, Fasilitas

PENDAHULUAN

Pelabuhan Penyeberangan Toboli mulai beroperasi pada tahun 2016 dan langsung menjadi salah satu sarana transportasi yang berpengaruh terkhususnya bagi masyarakat Kabupaten Parigi Moutong. Hal ini dikarenakan pelabuhan merupakan akses laut yang dapat menghubungkan masyarakat kabupaten Parigi Moutong dengan Kabupaten Tojo Una - Una. Terdapat fasilitas dermaga tipe dolphin dengan sistem bongkar muat plengsengan, dilayani 1

kapal perintis yaitu KMP. Tuna Tomini yang melayani rute pelayaran Toboli – Wakai. Pola operasi di pelabuhan Penyeberangan Toboli dengan adanya pandemi covid 19 pelayanan pelabuhan penyeberangan hanya 1 kali sebulan namun sebelum pandemi dan saat sekarang ini kapal dapat masuk 2 kali dalam sebulan.

Dari total 14 fasilitas darat yang seharusnya tersedia, namun hanya terdapat 43% fasilitas yang tersedia di Pelabuhan Penyeberangan Toboli, hal tersebut yang menjadikan salah satu penilaian terhadap kurangnya fasilitas di Pelabuhan Penyeberangan Toboli.

Dari evaluasi ketersediaan fasilitas yang ada saat ini dengan standar pelayanan yang diatur dalam Keputusan Menteri, KM 52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan, Peraturan Menteri Perhubungan PM 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan, serta hasil pengamatan di lapangan menggambarkan bahwa ketersediaan fasilitas di Pelabuhan Penyeberangan Toboli secara umum masih kurang serta kinerja pelayanan diberikan kepada pengguna jasa masih belum sesuai dengan ketentuan yang berlaku sehingga perlu di evaluasi kembali.

Untuk luasan fasilitas darat Pelabuhan Penyeberangan Toboli kondisi saat ini dimana luasan terminal penumpang 225 m², area lapangan parkir kendaraan penyeberang 500 m², dan area lapangan parkir kendaraan pengantar/penjemput 540 m². Produktivitas jumlah penumpang dan kendaraan meningkat pada 5 tahun terakhir pada kurun waktu 2017 - 2021 yaitu sebanyak 4.528 penumpang dan 788 unit kendaraan campuran. Dari data tersebut akan dilakukan peramalan (forecaseting) sebagai masukan untuk menentukan kebutuhan pengembangan luasan fasilitas darat di Pelabuhan Penyeberangan Toboli pada tahun rencana serta merancang konsep pengembangan fisik fasilitas pelabuhan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku.

METODE

A. Metode Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi data sekunder dan primer dari persimpangan, yaitu :

1. Data Sekunder

- 1) Ketersediaan fasilitas dan luasan pelabuhan
- 2) Produktivitas penumpang dan kendaraan (bulanan dan 5 tahun terakhir)

2. Data Primer

1) Data Inventarisasi

Data inventarisasi diperoleh dengan melakukan pendataan atau inventarisasi fasilitas darat di Pelabuhan Penyeberangan Toboli.

2) Data wawancara penumpang terkait ketersediaan fasilitas sesuai SPM

Data wawancara diperoleh secara langsung kepada responden yang dianggap mengetahui tentang kondisi di Pelabuhan Penyeberangan Toboli. Dilakukan wawancara kepada penumpang mengenai ketersediaan fasilitas sesuai SPM yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Toboli.

B. Teknik Analisis

1. Analisis Pelayanan Fasilitas Penumpang berdasarkan *Importance Performance Analysis*

Analisis Pelayanan Fasilitas Penumpang berdasarkan Importance Performance Analysis digunakan untuk mengetahui tingkat kepentingan dan harapan pengguna jasa terkait atribut pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Toboli sesuai PM 39 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan (di pelabuhan). Berikut merupakan tahapan analisis Importance Performance Analysis

- a. Menentukan variable apa saja yang ingin diketahui kinerja dan kepentingannya. Variable X digunakan untuk mengelompokan variable kinerja kepuasan, dan Variable Y digunakan unuk mengelompokan kinerja kepentingan.
- b. Melakakukan survei wawancara pengguna jasa guna mengetahui nilai kepuasan (X) dan kepentingan (Y) dengan menggunakan skala likert sebagai berikut :

Tabel 1 Skala Likert

NO	Kategori		Bobot Nilai
	Kepuasan	Kepentingan	
1	Sangat puas	Sangat penting	5
2	Puas	Penting	4
3	Cukup puas	Cukup penting	3
4	Kurang puas	Kurang penting	2
5	Tidak puas	Tidak penting	1

- c. Mencari rata-rata nilai kepuasan (X) dan nilai kepentingan (Y). dengan membagi total nilai masing-masing variable dengan jumlah total responden.
 - 1) Membuat diagram Kartesius nilai rata-rata variable X dan Y sebagai titik potongnya menggunakan scatter dengan aplikasi Microsoft Excel.
 - 2) Menentukan fasilitas mana saja yang menjadi prioritas utma, prioritas sedang, dan prioritas rendah.
2. Analisis Kebutuhan Luasan Pengembangan Fasilitas Pelabuhan
 - a. Luas area gedung Terminal

$A = \alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4 + \alpha_5$, dimana :

 - 1) Luas area ruang tunggu (α_1)

$\alpha_1 = \alpha \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y$

 - α_1 = Luas ruang tunggu (m^2)
 - α = Luas Area yang dibutuhkan untuk 1 orang (1,2 m^2 /orang)
 - n = Jumlah Penumpang dalam Satu Kapal.
 - N = Jumlah Kapal Datang/Berangkat pada saat yang bersamaan
 - x = Rasio Konsentrasi (1.6)
 - y = Rata-rata Fluktuasi (1,2)
 - 2) Luas area kawasan perdagangan (α_2)

$\alpha_2 = 15\% \times \alpha_1$
 - 3) Luas area ruang administrasi (α_3)

$\alpha_3 = 15\% \times \alpha_1$
 - 4) Luas area ruang utilitas (α_4)

$\alpha_4 = 25\% \times (\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3)$
 - 5) Luas area ruang publik (α_5)

$\alpha_5 = 10\% \times (\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4)$
 - b. Luas area parkir kendaraan penyeberang

$\alpha_1 = \alpha \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y$

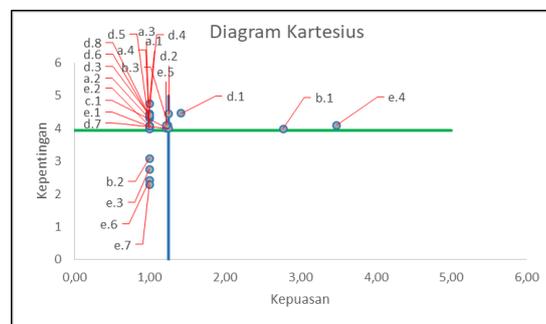
 - α_1 = Luas Area Parkir Kendaraan Penyeberang (m^2)
 - α = Luas Area yang dibutuhkan untuk 1 unit kendaraan
 - n = Jumlah kendaraan dalam Satu Kapal.

- N = Jumlah Kapal Datang/ Berangkat pada saat yang bersamaan
- x = Rata – rata pemanfaatan (1.0)
- y = Rasio Konsentrasi (1.6)
- c. Luas area parkir kendaraan antar/jemput
- $$A = \alpha \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot Y \cdot z \cdot 1/n^2$$
- A = Luas Total Areal Parkir untuk kendaraan Antar/Jemput.
- a = Luas Areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan.
- n₁ = Jumlah penumpang dalam satu kapal
- n₂ = Jumlah penumpang dalam satu Kendaraan
- N = Jumlah kapal Datang/Berangkat Pada Saat bersamaan. (Rata-rata 8 orang/unit untuk kendaraan mobil dan rata-rata 2 orang/unit untuk kendaraan sepeda motor)
- x = Rata-rata Pemanfaatan (1,0)
- Y = Rasio Konsentrasi (1,6)
- z = Rata-rata Pemanfaatan (1,0 : Seluruh penumpang meninggalkan terminal dengan kendaraan)
3. Analisis pola alur lalu lintas penumpang naik dan turun kapal
Menurut Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.242/HK.104/DRJD/2010 Tentang Manajemen Pola Alur Lalu Lintas penumpang dan kendaraan naik dan turun dari kapal penyeberangan, jalurnya dapat dipisah-pisah untuk menciptakan keteraturan dan kenyamanan.
4. Analisis *Forecasting Demand* (Peramalan Permintaan)
Peramalan yang digunakan adalah peramalan kuantitatif berdasarkan waktu *time series*. Dimana metode tersebut merupakan suatu metode yang berkaitan dengan skor variabel yang disusun secara periode waktu sesuai dengan permintaan proyeksi.
- $$Y = a + bX$$
- Y = Besaran nilai peramalan
- a = Trend periode dasar
- b = Tingkat perkembangan nilai peramalan
- X = Unit waktu yang dihitung dari periode dasar

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Pelayanan Fasilitas Penumpang berdasarkan *Importance Performance Analysis*

Hasil plotting dari setiap atribut pelayanan dimana nilai dari tingkat kepentingan dan kepuasan selanjutnya dimasukkan kedalam diagram kartesius. Berikut diagram Kartesius yang telah dibuat :



Gambar 1 Diagram Kartesius Tingkat Kepentingan dan Kepuasan

1. Kuadran I

Atribut indikator yang termasuk dalam kuadran I memiliki tingkat kepentingan

tinggi tetapi tingkat kepuasan/kinerja yang rendah sehingga membutuhkan rekomendasi utama dalam perbaikan pelayanan, fasilitas pelayanan sebagai berikut :

- a. a1 (alat pemadam kebakaran)
- b. a2 (petunjuk jalur evakuasi)
- c. a3 (titik kumpul evakuasi)
- d. a4 (perlengkapan P3K)
- e. b3 (tersedia lampu penerangan 200 s/d 300 lux)
- f. c1 (waktu pencetakan tiket maksimum 5 menit per nama penumpang)
- g. d2 (area ruang tunggu bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam area terminal penumpang)
- h. d3 (tersediannya 1 (satu) toilet untuk 50 penumpang dan jumlah toilet wanita 2 (dua kali) toilet pria)
- i. d4 (area toilet bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam toilet)
- j. d5 (tersedia mushola sesuai kapasitas pelabuhan penyeberangan)
- k. d6 (area mushola bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam mushola)
- l. d7 (tersedia lampu penerangan 200 s/d 300 lux)
- m. d8 (suhu dalam ruangan maksimal 27°C)
- n. e1 ((informasi pelayanan) informasi dalam bentuk visual diletakkan di tempat strategis yang mudah terlihat dan jelas terbaca)
- o. e2 ((informasi gangguan perjalanan kapal) informasi maksimal diumumkan 10 menit setelah gangguan)

2. Kuadran II

Atribut indikator yang termasuk dalam kuadran 2 memiliki tingkat kepentingan yang tinggi dan tingkat kepuasan/kinerja yang tinggi pula sehingga harus dipertahankan kinerja pelayanannya. Fasilitas pelayanan berupa :

- a. b1 (tersedia pos dan petugas berseragam dan mudah terlihat)
- b. d1 (ruang tunggu untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m²)
- c. e4 ((tempat parkir) luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia)
- d. e5 (Sirkulasi kendaraan masuk, keluar parkir lancar)

3. Kuadran III

Atribut jasa yang termasuk dalam kuadran 3 memiliki tingkat kepentingan yang rendah dan tingkat kinerja/kepuasan yang juga rendah. Yang merupakan atribut jasa yang berada dalam prioritas rendah dalam pelayanan sebagai berikut :

- a. b2 (tersedia stiker yang mudah terlihat dan jelas terbaca)
- b. e3 ((informasi angkutan lanjutan) penempatan mudah terlihat dan jelas terbaca)
- c. e6 ((pelayanan bagasi penumpang) tersedia porter berseragam yang memiliki identitas dan mudah terlihat)
- d. e7 ((pelayanan bagasi penumpang) kondisi baik dan berfungsi)

4. Kuadran IV

Atribut indikator yang termasuk dalam kuadran 4 menunjukkan atribut yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan, akan tetapi dalam pelaksanaannya berlebihan, dianggap kurang penting/tidak penting oleh pelanggan tetapi kinerjanya memuaskan/sangat memuaskan dimana pada fasilitas pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Toboli berdasarkan penilaian responden tidak terdapat klasifikasi fasilitas pelayanan yang di tunjukan di kuadran 4.

B. Analisis Kebutuhan Luasan Pengembangan Fasilitas Pelabuhan

Berikut perbedaan luasan pada kondisi saat ini, berdasarkan KM 52 tahun 2004 saat ini dan tahun rencana di Pelabuhan Penyeberangan Toboli :

Tabel 2 Perbandingan Fasilitas Darat Pelabuhan Penyeberangan Toboli Kondisi (saat ini, berdasarkan KM 52 tahun 2004 dan tahun rencana)

NO.	JENIS FASILITAS	SAAT INI	BERDASARKAN KM 52 THN 2004 SAAT INI	TAHUN RENCANA	PENAMBAHAN LUAS
1	Area Gedung Terminal	255 m ²	465 m ²	585 m ²	330 m ²
	a. Area Ruang Tunggu	162 m ²	260 m ²	327 m ²	165 m ²
	b. Area Kantin	-	39 m ²	49 m ²	49 m ²
	c. Area Administrasi	24 m ²	39 m ²	49 m ²	25 m ²
	d. Area Utilitas	46 m ²	85 m ²	106 m ²	60 m ²
	e. Area Publik	23 m ²	42 m ²	53 m ²	30 m ²
2	Tempat Tunggu Kendaraan Bermotor	1040 m ²	720 m ²	847 m ²	Tidak ada penambahan luas
	a. Area Parkir Kendaraan Penyeberangan	500 m ²	345 m ²	350 m ²	Tidak ada penambahan luas
	b. Area Parkir Kendaraan Pengantar/Penjemput	540 m ²	396 m ²	497 m ²	Tidak ada penambahan luas
3	Mushola	-	81 m ²	102 m ²	102 m ²

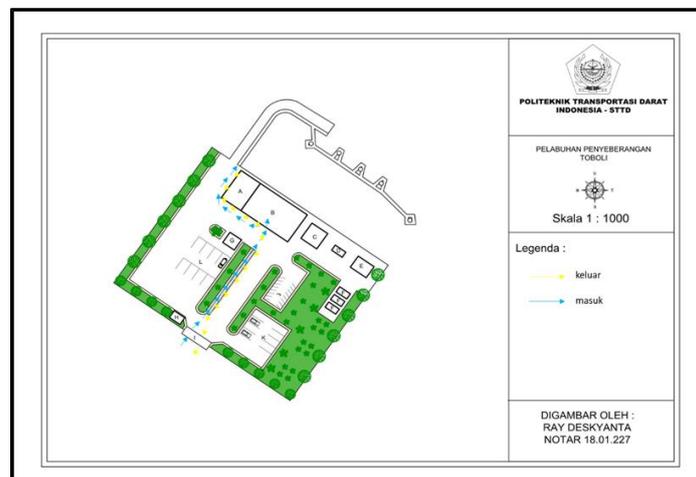
C. Analisis Pola Alur Lalu Lintas di Pelabuhan

Berikut ini merupakan konsep pola alur lalu lintas kendaraan yang dapat diterapkan di Pelabuhan Penyeberangan Toboli mendatang :



Gambar 2 Konsep Pola Alur Lalu Lintas Kendaraan

Berikut ini merupakan pola alur lalu lintas penumpang yang dapat diterapkan di Pelabuhan Penyeberangan Toboli mendatang :



Gambar 3 Konsep Pola Alur Lalu Lintas Penumpang

D. Analisis *Forecasting Demand* (Peramalan Permintaan)

Peramalan Pertumbuhan Penumpang dan kendaraan tidak dapat diperkirakan begitu saja, harus ada beberapa data yang mendasari seperti data yang digunakan adalah produktivitas dari Pelabuhan Penyeberangan Toboli pada 5 (lima) tahun terakhir. Analisis yang digunakan adalah metode *least square*, tujuannya untuk mengetahui pertumbuhan penumpang pada tahun 2031 (10 tahun ke depan) dalam menentukan kebutuhan luasan fasilitas darat di Pelabuhan Penyeberangan Toboli. Berikut hasil peramalan penumpang, kendaraan roda 2 dan 4 pada tahun 2031 :

Tabel 3 Rekapitulasi Peramalan Permintaan Penumpang, Kendaraan Roda 2, Kendaraan 4, dan Kendaraan Angkutan Barang

Tahun	Penumpang	Kendaraan roda 2	Kendaraan Roda 4	Kendaraan angkutan barang
2022	4622	496	132	147
2023	4866	536	135	152
2024	5109	575	139	156

2025	5352	615	142	161
2026	5596	654	146	165
2027	5839	694	149	169
2028	6083	733	153	174
2029	6326	773	156	178
2030	6569	812	160	183
2031	6813	852	163	187

E. Analisis Konsep Pengembangan Fisik Fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Toboli Pada Tahun Rencana

Konsep pengembangan fisik fasilitas darat yang dapat diusulkan sebagai suatu arahan dalam perencanaan pengembangan fasilitas pelabuhan dan standar pelayanan penumpang Pelabuhan Penyeberangan Toboli Kabupaten Parigi Moutong :

Ruang tunggu



Area parkir siap muat



Area parkir pengantar/penjemput



Kantin



Mushola



Instalasi air, listrik dan genset



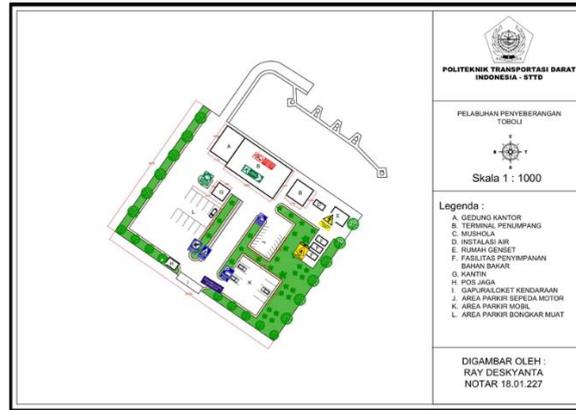
Gangway



Fasilitas penyimpanan bahan bakar



Berikut merupakan rekomendasi peletakan rambu demi kelancaran pola alur di Pelabuhan Penyeberangan Toboli :



Gambar 4 Penempatan Rambu dan Marka di Pelabuhan Penyeberangan Toboli

KESIMPULAN

1. Setelah dilakukan analisis terkait tingkat kepentingan dan kepuasan penumpang terhadap jenis fasilitas pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Toboli, didapati rekomendasi prioritas utama penambahan jenis fasilitas untuk ditambahkan pada kondisi saat ini yaitu alat pemadam kebakaran, petunjuk jalur evakuasi, titik kumpul evakuasi, perlengkapan P3K, lampu penerangan 200 s/d 300 lux, loket tiket, area ruang tunggu bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam area terminal penumpang, tersediannya 1 (satu) toilet untuk 50 penumpang dan jumlah toilet wanita 2 (dua kali) toilet pria serta area toilet bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam toilet, tersedia mushola sesuai kapasitas pelabuhan penyeberangan serta area mushola bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam mushola, suhu dalam ruangan maksimal 27°C, informasi pelayanan, dan informasi gangguan perjalanan kapal.
2. Dari hasil analisis kebutuhan fasilitas darat saat ini, pada gedung terminal terjadi penambahan luasan sebesar 210 m², Ruang tunggu penumpang memerlukan penambahan luasan sebesar 98 m², ruang administrasi memerlukan penambahan luasan sebesar 15 m², ruang publik memerlukan penambahan luasan sebesar 19 m², ruang utilitas memerlukan penambahan luasan sebesar 39 m², ditambahkan ruang kantin dengan luas 39 m², mushola yang semula juga tidak ada ditambahkan dengan luasan sebesar 81 m², untuk parkir pengantar/penjemput dan parkir siap muat tidak terjadi penambahan sehingga hanya diatur pola parkir kendaraannya saja. Di tahun 2031 pada gedung terminal terjadi penambahan luasan sebesar 330 m², ruang tunggu penumpang memerlukan penambahan luasan sebesar 165 m², ruang administrasi memerlukan penambahan luasan sebesar 25 m², ruang publik memerlukan penambahan luasan sebesar 30 m², ruang utilitas memerlukan penambahan luasan sebesar 60 m², ditambahkan ruang kantin dengan luas 49 m², ditambahkan mushola dengan luasan sebesar 102 m², Untuk parkir pengantar/penjemput dan parkir siap muat tidak ada penambahan luasan di karenakan luasan kapasitas parkir siap muat masih dapat menampung demand kendaraan.
3. Pola alur lalu lintas kendaraan dan penumpang pada kondisi saat ini di belum tertib dan teratur dikarenakan bercampurnya kendaraan siap muat dan kendaraan pengantar/penjemput di areal parkir kendaraan siap muat serta penumpang dan kendaraan masuk ke kapal melalui jalur yang sama dikarenakan tidak tersediannya jalur khusus penumpang (gangway), sehingga tingkat keamanan dan keselamatan penumpang berkurang. Pada kondisi rencana, pola alur lalu lintas sudah disesuaikan dengan peraturan yang berlaku dimana area parkir kendaraan siap muat dan kendaraan pengantar/penjemput dipisah serta ditambahkan jalur khusus penumpang (gangway).

SARAN

1. Pihak penyelenggara untuk melakukan pengembangan ke fasilitas darat yang sesuai dengan analisa yang telah direncanakan. Hal ini bertujuan untuk menjaga kualitas pelayanan pelabuhan yang menciptakan suasana aman, nyaman dan selamat bagi pengguna jasa.
2. Dilakukannya pengaturan ulang terhadap pola alur lalu lintas sesuai dengan yang direncanakan dengan memisahkan pola alur lalu lintas 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.
3. Dari permintaan jumlah penumpang dan kendaraan yang setiap tahunnya mengalami peningkatan maka perlu dilakukannya pengembangan kebutuhan fasilitas pelabuhan khususnya di terminal penumpang untuk tahun rencana yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- _____,2008, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran. Jakarta
- _____,2009, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2009 Tentang Kepelabuhanan. Jakarta
- _____,2012 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 18 tahun 2012 tentang perubahan atas Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 58 Tahun 2003 Tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan. Jakarta
- _____,2015, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan. Jakarta
- _____,2004, Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2004 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan. Jakarta
- _____,2006, Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.2681/AP.005/DRJD/2006 Tentang Pengoperasian Pelabuhan Penyeberangan. Jakarta
- _____,2019, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Parigi Moutong Tahun 2019-2023. Kabupaten Parigi Moutong
- Kramadibrata, S. (2002). Perencanaan Pelabuhan. Bandung: ITB Bandung.
- Mandi, N. B. (2015). *Perencanaan dan Perancangan Konstruksi Bangunan Laut dan Pantai*. Denpasar: Buku Arti.
- Statistik, B. P. (2019). Kabupaten Parigi Moutong Dalam Angka 2021. Kabupaten Parigi Moutong: BPS Kabupaten Parigi Moutong.
- Tamin, O. Z. (2000). Perencanaan dan Permodelan Transportasi, Edisi ke-2. Bandung: ITB Bandung.
- Triatmodjo, B. (2010). Perencanaan Pelabuhan. Yogyakarta: Beta Offset Yogyakarta.