

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Hukum

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

2.1.1 Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran :

- a. Pasal 1 angka 16 : Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi.
- b. Pasal 1 angka 36 : Kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.
- c. Pasal 22 ayat 1 : Angkutan penyeberangan merupakan angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan/atau kendaraan beserta muatannya.

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

a. Pasal 2:

- 1) Setiap pelabuhan penyeberangan wajib menyediakan fasilitas portal dan jembatan timbang.
- 2) Fasilitas portal dan jembatan timbang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) di tempatkan sebelum loket penjualan tiket kendaraan .
- 3) Fasilitas portal sebagaimana dimaksud pada ayat (2) memiliki ketinggian yang disesuaikan dengan tinggi geladak kapal pada lintasan.
- 4) Setiap kendaraan beserta muatannya yang akan diangkut menggunakan kapal angkutan penyeberangan wajib diketahui:
 - a) Dimensi (tinggi) dan
 - b) Berat kendaraan.
- 5) Setiap kendaraan yang mengangkut barang berbahaya wajib melaporkan pada Operator Pelabuhan.

b. Pasal 3:

- 1) Dimensi kendaraan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (3) huruf a sekurang-kurangnya harus diketahui ukuran tinggi kendaraan beserta muatannya.
- 2) Ukuran tinggi kendaraan beserta muatannya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak boleh melebihi 4,2 meter.

c. Pasal 4:

- 1) Berat kendaraan beserta muatannya sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 ayat (3) huruf b wajib dilakukan penimbangan dengan menggunakan fasilitas jembatan timbang.
- 2) Berat kendaraan beserta muatannya tidak boleh melebihi kapasitas dermaga.

2.1.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Diatas Kapal.

a. Pasal 3 :

- 1) Setiap pelabuhan yang digunakan untuk mengangkut kendaraan dengan menggunakan kapal harus menyiapkan alat timbang kendaraan di area pelabuhan untuk menimbang kendaraan sebelum diangkut diatas kapal.
- 2) Alat timbang kendaraan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa alat timbang permanen dan/ atau alat timbang portabel.

2.1.4 Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan :

a. Pasal 1 :

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

b. Pasal 6 ayat 5:

Rencana penentuan lahan daratan disusun untuk penyediaan kegiatan:

- 1) Fasilitas pokok, antara lain:
 - 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) Akses jalan dan/ atau kereta api
 - h) Fasilitas pemadam kebakaran

- i) Tempat tunggu kendaraan bermotor sebelum naik ke kapal
- 2) Fasilitas penunjang, antara lain:
 - a) Kawasan perkantoran untuk menunjang kelancaran pelayanan jasa kepelabuhanan
 - b) Tempat penampungan limbah
 - c) Fasilitas usaha yang menunjang kegiatan pelabuhan penyeberangan
 - d) Areal pengembangan pelabuhan Fasilitas umum.

Adapun perhitungan yang terdapat pada lampiran Keputusan Menteri Nomor 52 Tahun 2004 ini yaitu mengenai analisa untuk :

- 1) Kebutuhan luasan lapangan parkir kendaraan pengantar penjemput yaitu sebagai berikut :

$$A' = a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n^2 \quad (2.1)$$

Keterangan :

A' = Luas total areal parkir untuk kendaraan Antar/Jemput

a = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu kendaraan.

n_1 = Jumlah penumpang dalam satu kapal.

n_2 = Jumlah penumpang dalam satu kendaraan.

= (Rata – rata 8 Orang / kendaraan)

N = Jumlah kapal Datang/Berangkat pada saat Bersamaan

x = Rata - rata pemanfaatan (1,0)

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

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

- 2) Kebutuhan Gedung Terminal yaitu sebagai berikut :

- a) Ruang Tunggu

$$A_1 = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y \quad (2.2)$$

Dimana :

A_1 = Luas ruang tunggu (m^2)

A = luas areal yang dibutuhkan untuk satu orang (diambil 1,2 m^2 /orang)

n = Jumlah penumpang dalam satu kapal

N = Jumlah kapal yang Datang/Berangkat Pada saat yang Bersamaan

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

Y = Rata-rata Fruktuasi (1,2)

b) Ruang Kantor (A_2)

$$A_2 = (15\% \cdot A_1) \quad .$$

c) Ruang Kantin (A_3)

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

d) Ruang Lain – lain (A_4)

$$A_4 = \{25\% (A_1 + A_2 + A_3)\}$$

e) Ruang Publik (A_5)

$$A_5 = 10\% (A_1 + A_2 + A_3 + A_4)$$

Sehingga luas total areal gedung terminal (m^2) :

$$A = A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5$$

3) Kebutuhan parkir siap muat yaitu sebagai berikut :

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

(2.3)

Keterangan :

A = Luas Total Areal Parkir Untuk Kendaraan Menyeberang.

a = Luas Areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan:

truk 8 ton = 60 m^2

truk 4 ton = 45 m^2

truk 2 ton = 25 m^2

Kendaraan Penumpang = 25 m^2

n = Jumlah kendaraan dalam satu kapal

N = Jumlah kapal Datang/Berangkat Pada Saat Bersamaan.

x = Rata – rata pemanfaatan (1,0)

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

2.1.5 Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor : SK.2681 / AP.005 / DRJD / 2006 Tentang Pengoperasian Pelabuhan Penyeberangan pada pasal 5:

- a. Pelayanan pelabuhan penyeberangan dapat dilakukan apabila fasilitas pelabuhan penyeberangan telah siap untuk dioperasikan.
- b. Fasilitas pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) terdiri dari :
 - 1) fasilitas daratan;
 - 2) fasilitas perairan.
- c. Fasilitas daratan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) huruf a terdiri dari:
 - 1) Fasilitas pokok, meliputi:
 - a. terminal penumpang;
 - b. penimbangan kendaraan bermuatan;
 - c. jalan penumpang keluar/masuk kapal (gang way);
 - d. perkantoran untuk kegiatan pemerintahan dan pelayanan jasa;
 - e. fasilitas penyimpanan bahan bakar (bunker);
 - f. instalasi air, listrik dan telekomunikasi;
 - g. akses jalan dan/atau jalur kereta api;
 - h. fasilitas pemadam kebakaran;
 - i. tempat tunggu kendaraan bermotor sebelum naik ke kapal.
 - 2) Fasilitas penunjang, meliputi:
 - a. kawasan perkantoran untuk menunjang kelancaran pelayanan jasa kepelabuhanan;
 - b. tempat penampungan limbah;
 - c. fasilitas usaha yang menunjang kegiatan pelabuhan penyeberangan;

- d. areal pengembangan pelabuhan;
 - e. fasilitas umum lainnya (peribadatan, taman, jalur hijau dan kesehatan).
- j. Fasilitas perairan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) huruf b terdiri dari:
- 1) Fasilitas pokok, meliputi:
 - a. alur pelayaran;
 - b. fasilitas sandar kapal;
 - c. fasilitas bongkar muat;
 - d. perairan tempat labuh;
 - e. kolam pelabuhan.
 - 2) Fasilitas penunjang, meliputi:
 - a. perairan untuk pengembangan pelabuhan jangka panjang;
 - b. perairan untuk fasilitas pembangunan dan pemeliharaan kapal;
 - c. perairan tempat uji coba kapal (percobaan berlayar);
 - d. perairan untuk keperluan darurat;
 - e. perairan untuk kapal pemerintah.
- f. Prosedur Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Pasal 14
- 1) Pelayanan pelabuhan penyeberangan untuk kendaraan beserta muatannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf b, diatur sebagai berikut :
 - a) kendaraan penumpang;
 - b) kendaraan barang;
 - c) kendaraan angkutan alat berat.
 - 2) Pelayanan untuk kendaraan penumpang sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf a meliputi :
 - a) pengaturan arus kedatangan kendaraan;
 - b) penjualan tiket di loket;
 - c) pengaturan di area parkir;
 - d) pengaturan masuk ke kapal.

- 3) Pelayanan untuk kendaraan barang sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf b meliputi :
 - a) pengaturan arus kedatangan kendaraan;
 - b) penimbangan kendaraan serta muatan;
 - c) penjualan tiket di loket;
 - d) pengaturan di area parkir;
 - e) pengaturan masuk ke kapal.
- 4) Pelayanan untuk kendaraan angkutan alat berat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf b meliputi :
 - a) pembatasan berat maksimum yang tidak melebihi kemampuan MB dan cardeck kapal;
 - b) pengaturan arus kedatangan kendaraan;
 - c) penimbangan kendaraan serta muatan;
 - d) penjualan tiket di loket;
 - e) pengaturan di area parkir;
 - f) pengaturan dan pengamanan masuk ke kapal

2.1.6 Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 53 Tahun 2002 Tentang Tata Nalun Kepelabuhan Nasional

- a. Pasal 22 angka 1 : Klasifikasi pelabuhan penyeberangan sebagaimana dimaksud dalam pasal 20 Ayat (1) dibagi ke dalam 3 (tiga) kelas, yaitu:
 - a. pelabuhan penyeberangan kelas I
 - b. pelabuhan penyeberangan kelas II
 - c. pelabuhan penyeberangan kelas III.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pelabuhan

Menurut Iskandar Abubakar, dkk (2013) dalam kutipan buku “Transportasi Penyebrangan “, pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/ atau perairan dengan batas – batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan yang dipergunakan sebagai

tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/ atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi.

2.2.2 Kepelabuhanan

Dalam kutipan buku “Transportasi Penyebrangan “, kepelabuhanan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan fungsi pelabuhan untuk menunjang kelancaran, keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang, dan/atau barang, keselamatan dan keamanan berlayar, tempat perpindahan intra-dan/atau antarmoda serta mendorong perekonomian nasional dan daerah dengan tetap memperhatikan tata ruang wilayah.¹

2.2.3 Penimbangan Kendaraan bermuatan

Dalam kutipan buku “Transportasi Penyebrangan”, jembatan timbang merupakan sebagai tempat untuk menimbang kendaraan beserta muatannya dalam rangka keselamatan fasilitas pelabuhan dan pelayaran. Jembatan timbang sebagai tempat untuk menimbang kendaraan beserta muatannya dalam rangka keselamatan fasilitas pelabuhan dan pelayaran.²

Jembatan timbang dan portal dalam perencanaan menggunakan aturan pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 Tentang Pengaturan Kendaraan yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan. Untuk pemilihan tipe jembatan timbang berdasarkan lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Diatas Kapal sebagai berikut :

¹ Ibid hal 114

² Ibid hal 135



Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun (2016)

Gambar 2.1 Tipe Jembatan Timbang

2.2.4 Tempat Tunggu Kendaraan Bermotor Sebelum Naik Ke Kapal (Lapangan Parkir)

Dalam kutipan buku “Transportasi Penyebrangan”, lapangan parkir merupakan sarana parkir untuk menampung kendaraan sebelum naik kapal ke atau menampung kendaraan baik untuk istirahat, menunggu proses administrasi (tiketing) maupun menunggu giliran untuk *boarding* ke dalam kapal.³

2.2.5 Fasilitas Pelabuhan.

Dalam kutipan buku “Transportasi Penyebrangan”, mengemukakan Fasilitas Pelabuhan, ada beberapa jenis fasilitas pelabuhan, antara lain :

a. Fasilitas pokok, meliputi :

1) Terminal penumpang

Terminal penumpang merupakan bangunan gedung sebagai tempat untuk ruang tunggu penumpang sebelum diperkenankan memasuki kapal.

³ Opsit hal 136

- 2) Penimbang kendaraan bermuatan
Jembatan timbang sebagai tempat untuk menimbang kendaraan beserta muatannya dalam rangka keselamatan fasilitas pelabuhan dan pelayaran.
- 3) *Gangway* (jalan penumpang keluar/masuk kapal)
Gangway sebagai tempat untuk memisahkan akses penumpang dan akses kendaraan dengan menggunakan jalan/jembatan yang diberi pagar yang langsung menyambung pada dek kapal sehingga melancarkan system transportasi di pelabuhan.
- 4) Bunker (Fasilitas penyimpanan bahan bakar)
Bunker sebagai tempat untuk menyimpan dan menyediakan bahan bakar kapal.
- 5) Instalasi air, listrik dan telekomunikasi :
 - a) Instalasi air untuk menyediakan air bersih yang digunakan untuk keperluan kapal.
 - b) Instalasi listrik untuk memasok tenaga listrik guna mendukung kegiatan bongkar muat di pelabuhan.
 - c) Telekomunikasi untuk memudahkan komunikasi internal dan eksternal pelabuhan.
- 6) Fasilitas pemadam kebakaran
Fasilitas pemadam kebakaran adalah fasilitas untuk menanggulangi bahaya kebakaran yang dapat berupa hydrant, tabung kebakaran, alat pendeteksi kebakaran, dan unit mobil pemadam kebakaran.
- 7) Tempat tunggu kendaraan bermotor sebelum naik ke kapal (Lapangan parkir siap muat)
Lapangan parkir siap muat merupakan sarana parkir untuk menampung kendaraan sebelum naik ke kapal atau menampung kendaraan baik untuk istirahat, menunggu proses administrasi (*ticketing*) maupun menunggu giliran untuk *boarding* ke kapal.

b. Fasilitas penunjang, meliputi :

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

2.2.6 Analisa Prediksi Pertumbuhan Penumpang Akan Datang

Dalam perhitungan ini diprediksi pertumbuhan penumpang berdasarkan realisasi produktivitas angkutan selama 3 tahun terakhir. Untuk mengetahui pertumbuhan penumpang dan kendaraan digunakan metode *eksponensial*. Sebelum menganalisa jumlah penumpang selama 3 tahun ke depan, terlebih dahulu menghitung laju pertumbuhan setiap tahunnya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{1}{t} \ln\left(\frac{P_t}{P_o}\right) \quad (2.4)$$

Keterangan:

r = Laju pertumbuhan penduduk

t = Jangka waktu

P_t = Jumlah penduduk pada tahun ke- t

P_o = Jumlah penduduk pada tahun dasar

⁴ Ibid hal 135