BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Hukum

Adapun dasar hukum yang diambil sebagai landasan teori yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang telah diteliti yaitu:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran
   a. Pada pasal 1 ayat 16

      Pelabuhan merupakan 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. Pada pasal 68

      Pelabuhan memiliki peran sebagai berikut :

      Simpul dalam jaringan transportasi sesuai dengan hierarkinya;

      1) Pintu gerbang kegiatan perekonomian;
      2) Tempat kegiatan alih moda transportasi;
      3) Penunjang kegiatan industri dan/atau perdagangan;
      4) Tempat distribusi, produksi, dan konsolidasi muatan atau barang;
      5) Mewujudkan wawasan nusantara dan kedaulatan negara.

2. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 65 Tahun 1993 tentang Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
   a. Pasal 3 ayat (1) :

      Fasilitas pejalan kaki sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf a, terdiri dari:

1) *Trotoar*
2) Tempat penyeberangan yang dinyatakan dengan marka jalan dan/ atau ambu lalu lintas
3) Jembatan penyeberangan
4) Terowongan penyeberangan

b. Pasal 3 ayat (4) :

Jembatan penyeberangan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf c, memiliki lebar sekurang-kurangnya 2,00 meter dan tinggi jembatan penyeberangan bagian paling bawah sekurang-kurangnya 5,00 meter dari atas permukaan jalan.

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

a. Pasal 1 ayat 1:

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

b. Pasal 6 ayat 5:

Rencana penentuan lahan daratan disususn 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 pemedam kebakaran

i) Tempat tunggu kendaraan bermotor sebelum naik ke kapal

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

1) Kebutuhan Gedung Terminal yaitu sebagai berikut :

a) Ruang Tunggu

$$\mathbf{A_1 = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y} \quad \ldots\ldots (2.1)$$

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% . A_1) .

c) Ruang Kantin (A_3)

A_3 = (15% . 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) :

$$A = A1 + A2 + A3 + A4 + A5 \quad \ldots\ldots (2.2)$$

2) Kebutuhan parkir siap muat yaitu sebagai berikut :

$$\mathbf{A_1 = a \,.\, n \,.\, N \,.\, x \,.\, y} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad .. \ (2.3)$$

Keterangan :

A = Luas Total Areal Parkir Untuk Kendaraan Menyeberang.

a = Luas Areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan:

truk 8 ton = 60 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)

3) Kebutuhan parkir pengantar/penjemput yaitu sebagai berikut :

$$\mathbf{A' = a \,.\, n_1 \,.\, N \,.\, x \,.\, y \,.\, z \,.\, 1/n_2} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.4)$$

Keterangan :

A = Luas Total Areal Parkir Untuk Kendaraan Antar/Jemput

a = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu kendaraan (Angkutan umum dan kendaraan pribadi = 25 m^2)

n_1 = Jumlah penumpang dalam satu kapal

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

N = Jumlah kapal Datang/Berangkat pada saat bersamaan.

x = Rata - rata pemanfaatan (1,0)

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

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

4. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 18 Tahun 2012 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 58 Tahun 2003 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyebrangan ditetapkan berdasarkan pembagian golongan dan besaran Satuan Unit Produksi (SUP) masing-masing kendaraan

Tabel 2.1 Luasan Berdasarkan SUP Untuk Kendaraan

No	Gol	Jenis Kendaraan	SUP
1	I	Sepeda	1,6
2	II	Kendaraan bermotor roda 2, berupa sepeda motor	2,8
3	III	Kendaraan Roda 3 dan Roda 2 diatas 500 cc	5,6
4	IV A	Kendaraan penumpang beserta penumpangnya	21,63
	IV B	Kendaraan barang beserta muatannya	17,98
5	V A	Kendaraan penumpang beserta penumpangnya	37,39
	V B	Kendaraan barang beserta muatannya	31,55
6	VI A	Kendaraan penumpang beserta penumpangnya	63,28
	VI B	Kendaraan barang beserta muatannya	52,33
7	VII	Kendaraan bermotor berupa mobil barang (truk/tronton)/tangki, kereta penarik berikut gandengan serta kendaraan alat berat dengan ukuran panjang 10-12 meter	66,03
8	VIII	Kendaraan bermotor berupa mobil barang (truk/tronton)/tangki, kereta penarik berikut gandengan serta kendaraan alat berat dengan ukuran panjang 12-16 meter	98,75
9	IX	Kendaraan bermotor berupa mobil barang (truk/tronton)/tangki, kereta penarik berikut gandengan serta kendaraan alat berat dengan ukuran panjang 16 meter	148,13

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 18 Tahun 2012

5. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 Tentang Pengatura 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.

b. Pasal 3:

1) Dimensi kendaraan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (3) huruf a sekurang-kurangnya harus diketahui ukuran tinggi kendaraan besrta muatannya.
2) Pemuatan kendaraan beserta muatannya ke dalam kapal harus memperhitungkan jarak aman (clearance) dengan sprinkler yang terdapat di ruang kendaraan agar sprinkler dapat bekerja maksimum pada saat terjadi kebakaran.

c. Pasal 4:

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

6. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.2681/AP.005/DRJD/2006 Tentang Pengoperasian Pelabuhan Penyeberangan

   a. pasal 5:

      Fasilitas pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) terdiri :

      1) fasilitas daratan;
      2) fasilitas perairan.

      Fasilitas daratan yang 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.

   b. pasal 6 :

      Fasilitas pokok daratan pelabuhan penyeberangan berfungsi :

      1) Terminal penumpang merupakan bangunan gedung sebagai tempat untuk ruang tunggu penumpang sebelum diperkenankan memasuki kapal.
      2) 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 sistem transportasi di pelabuhan.

2.2 Landasan Teori

1. Transportasi

Menurut Fidel Miro (2004), dalam bukunya berjudul Perencanaan Transportasi mengatakan bahwa transportasi adalah "Usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ketempat lain, dimana di tempat lain objek ini lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan – tujuan tertentu ".

2. Angkutan Penyeberangan

Menurut Nasution (2004), angkutan penyeberangan merupakan bagian dari angkutan jalan raya. Angkutan jalan raya merupakan transportasi yang sangat fleksibel. Artinya, prasarana yang ada dapat melayani berbagai tingkatan "*demand*" serta dapat dilalui setiap saat

3. Fasilitas Pelabuhan

Menurut Abubakar, dkk (2011) dalam bukunya Suatu Pengantar Transportasi Penyeberangan ada beberapa jenis fasilitas pelabuhan, antara lain:

a. Fasilitas Daratan

1) 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

4. Penumpang

Menurut kutipan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), penumpang adalah seseorang yang hanya menumpang, baik itu pesawat, kereta api, bus, maupun jenis transportasi lainnya, tetapi tidak termasuk

awak mengoperasikan dan melayani wahana tersebut. Penumpang bisa dikelompokkan dalam dua kelompok:

1) Penumpang yang naik suatu mobil tanpa membayar, apakah dikemudikan oleh pengemudi atau anggota keluarga.
2) Penumpang umum adalah penumpang yang ikut dalam perjalanan dalam suatu wahana dengan membayar, wahana bisa berupa taxi, bus, kereta api, kapal ataupun pesawat terbang.

5. Fasilitas

Menurut kutipan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, Fasilitas merupakan segala sesuatu yang dapat memudahkan dan memperlancar pelaksanaan suatu usaha dapat berupa benda-benda maupun uang. Lebih luas lagi tentang pengertian fasilitas dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat memudahkan dan memperlancar pelaksanaan segala sesuatu usaha. Adapun yang dapat memudahkan dan melancarkan usaha ini dapat berupa benda-benda maupun uang, jadi dalam hal ini fasilitas dapat disamakan dengan sarana yang ada di sekolah. Fasilitas bila kurang atau tidak memadai,maka akan mudah terjadinya cedera.

6. Terminal Penumpang

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

7. Tempat Tunggu Kendaraan Bermotor Sebelum Naik Ke Kapal

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

8. Penimbangan Kendaraan bermuatan

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

9.Kebutuhan Jalan Akses Penumpang (*Gangway*)

Menurut Direktorat Jendral Bina Marga No.007/T/BNKT/1990 tentang petunjuk perencanaan trotoar, kebutuhan lebar trototar dihitung berdasarkan volume pejalan kaki rencana (V). Volume pejalan kaki rencana (V) adalah volume rata – rata per menit pada interval puncak. jalan akses penumpang (V) dihitung berdasarkan survey penghitungan pejalan kaki yang dilakukan setiap interval 30 menit selama jam paling sibuk dalam satu hari untuk dua arah.

Lebar trotoar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$W = (V/35) + N) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2,5)$$

Dimana:

W = Lebar jalur pejalan kaki (meter)

V = Volume pejalan kaki (orang/menit/meter)

N = Lebar tambahan sesuai dengan keadaan setempat

Tabel 2.2 Lebar Tambahan Sesuai Dengan Keadaan Setempat

N (METER)	KEADAAN
1,5	Jalan di daerah pasar
1	Jalan di daerah perbelanjaan bukan pasar
0,5	Jalan di daerah lain

Sumber : Direktorat Jendral Bina Marga No.007/T/BNKT/19