

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Landasan Hukum**

Adapun dasar hukum yang diambil sebagai landasan teori yang langsung berkaitan dengan masalah yang diteliti, yaitu:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran

a. Pasal 1 ayat (3)

Angkutan di perairan adalah kegiatan mengangkut dan/atau memindahkan penumpang dan/atau barang dengan menggunakan kapal.

b. Pasal 1 ayat (6)

Trayek adalah rute atau lintasan pelayanan angkutan dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya

c. Pasal 1 ayat (36)

Kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.

d. 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.

e. Pasal 1 ayat (34)

Keselamatan Kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan material, konstruksi, bangunan, permesinan dan perlistrikan, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan termasuk perlengkapan alat penolong dan radio,

elektronik kapal, yang dibuktikan dengan sertifikat setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian.

2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2011 Jo. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2010 Tentang Angkutan di Perairan

a. Pasal 61 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 kendaraan beserta muatannya.

b. Pasal 79 Ayat (1)

Untuk kelancaran kegiatan angkutan di perairan, dapat diselenggarakan usaha jasa terkait dengan angkutan di perairan.

c. Pasal 79 Ayat (2)

Usaha jasa terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:

- 1) bongkar muat barang;
- 2) jasa pengurusan transportasi;
- 3) angkutan perairan pelabuhan;
- 4) penyewaan peralatan angkutan laut atau peralatan jasa terkait dengan angkutan laut;
- 5) tally mandiri;
- 6) depo peti kemas;
- 7) pengelolaan kapal;
- 8) perantara jual beli dan/atau sewa kapal;
- 9) keagenan awak kapal;
- 10) keagenan kapal; dan
- 11) perawatan dan perbaikan kapal.

d. Pasal 80 Ayat (1)

Kegiatan usaha bongkar muat barang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 79 ayat (2) huruf a merupakan kegiatan usaha yang bergerak dalam bidang bongkar dan muat barang dari dan ke kapal di

pelabuhan yang meliputi kegiatan stevedoring, cargodoring, dan receiving/delivery.

e. Pasal 80 Ayat (2)

Kegiatan usaha bongkar muat barang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh badan usaha yang didirikan khusus untuk bongkar muat barang di pelabuhan.

f. Pasal 80 Ayat (3)

Selain badan usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (2), kegiatan bongkar muat barang tertentu dapat dilakukan oleh perusahaan angkutan laut nasional hanya untuk kegiatan bongkar muat barang tertentu untuk kapal yang dioperasikannya.

g. Pasal 80 Ayat (4)

Kegiatan bongkar muat sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan oleh perusahaan angkutan laut, izin usahanya melekat pada izin usaha pokoknya.

h. Pasal 80 Ayat (5)

Barang tertentu sebagaimana dimaksud pada ayat (3) meliputi barang:

- 1) milik penumpang;
- 2) curah cair yang dibongkar atau dimuat melalui pipa;
- 3) curah kering yang dibongkar atau dimuat melalui conveyor atau sejenisnya; dan
- 4) yang diangkut di atas kendaraan melalui kapal Ro-Ro.

i. Pasal 80 Ayat (6)

Perusahaan angkutan laut nasional dapat melakukan bongkar muat semua jenis barang apabila di pelabuhan tersebut tidak terdapat perusahaan bongkar muat barang.

j. Pasal 80 Ayat (7)

Perusahaan angkutan laut nasional sebagaimana dimaksud pada ayat (6) harus memiliki kapal yang dilengkapi dengan peralatan bongkar muat barang dan tenaga ahli.

3. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 Tahun 2016 tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan Pada Kapal Angkutan Penyeberangan.

a. Pasal 2

Kapal angkutan penyeberangan wajib menyediakan alat pengikat kendaraan (*lashing*) dan klem roda kendaraan.

b. Pasal 4 ayat (1)

Setiap kendaraan wajib diikat selama pelayaran.

c. Pasal 4 ayat (2)

Untuk pengikatan kendaraan wajib dilakukan pada kendaraan yang terletak di barisan haluan, *midship* dan buritan

d. Pasal 5 ayat (1)

Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang – kurangnya 60 cm

e. Pasal 5 ayat (2)

Jarak antara muka dan belakang masing – masing kendaraan sekurang – kurangnya 30 cm

f. Pasal 5 ayat (3)

Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading – gading (*frame*)

g. Pasal 6 ayat (1)

Operator kapal angkutan penyeberangan wajib menyediakan petugas untuk melakukan pengikatan kendaraan.

h. Pasal 6 ayat (2)

Jumlah petugas untuk mengikat kendaraan disesuaikan dengan jadwal pelayan kapal.

4. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di Atas Kapal.

a. Pasal 3 ayat (1)

Setiap pelabuhan yang digunakan untuk mengangkut kendaraan dengan menggunakan kapal harus menyiapkan alat timbang kendaran

di area pelabuhan untuk menimbang kendaraan sebelum diangkat di atas Kapal

b. Pasal 4 ayat (1)

Untuk mencegah penumpukan kendaraan yang akan ditimbang dan naik ke atas kapal, harus disediakan beberapa alat timbang sesuai kebutuhan.

c. Pasal 5 ayat (1)

Setiap kendaraan yang diangkat di atas kapal wajib dilengkapi informasi mengenai jenis dan berat muatan.

d. Pasal 5 ayat (2)

Kendaraan sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) wajib terlebih dahulu ditimbang sebelum dimuat kapal untuk memastikan berat kotor kendaraan beserta muatannya.

e. Pasal 6 ayat (1)

Kendaraan yang ditimbang dan sesuai dengan data pada informasi mengenai jenis dan berat muatan dapat dimuat di atas kapal.

f. Pasal 6 ayat (2)

Penempatan kendaraan di atas kapal dilakukan sesuai dengan rencana pemuatan yang telah dibuat

g. Pasal 7 ayat (1)

Kendaraan yang ditimbang dan memiliki berat yang tidak sesuai dengan data pada berat yang dilaporkan, diberi tanda dan tidak dapat dimuat ke atas kapal yang dituju kecuali apabila kekuatan geladak pada kapal yang dituju masih sesuai untuk menerima kendaraan dengan berat seperti itu.

h. Pasal 7 ayat (2)

Apabila kapal yang tersedia tidak memiliki kekuatan geladak yang sesuai, maka kendaraan tersebut harus dipisahkan dan menunggu kapal dengan kekuatan geladak yang sesuai.

i. Pasal 8 ayat (1)

Perusahaan angkutan di perairan bertanggung jawab terhadap keselamatan dan keamanan kendaraan beserta penumpang dan/barang yang diangkutnya.

j. Pasal 10 ayat (1)

Beberapa jenis alat pengikat yang dapat digunakan sebagai berikut:

- a) tali pengikat kendaraan (*rope automobile tiedown*);
- b) *slings* pengikat dengan kunci bergigi (*ratchet strap assembly*);
- c) rantai dengan penguat/pengencangnya (*chain with turnbuckle*).

k. Pasal 10 ayat (2)

Jenis peralatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki persyaratan sebagai berikut:

- 1) berupa rantai atau alat lain yang terbuat dari baja atau material lain yang memiliki kekuatan dan karakter kelenturan (*elongation*) yang sama;
- 2) kekuatan alat pengikat tanpa terjadinya deformasi permanen tidak boleh kurang dari 120 (seratus dua puluh) KN;
- 3) Alat pengikat harus dapat disangkutkan ke *securing points* menggunakan hook ataupun alat lainnya yang sesuai;
- 4) sudut antara alat pengikat dengan bidang alas (geladak) mendatar antara  $20^0$  (dua puluh) s.d  $60^0$  (enam puluh)

l. Pasal 10 ayat (3)

Alat pengikatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menggunakan Contoh 2 dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

m. Pasal 11 ayat (1)

Setiap kapal yang mengangkut kendaraan darat harus memiliki titik tempat mengikat dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jarak membujur antara titik tempat mengikat maksimal 2,5 meter.
- 2) Jarak melintang antara titik tempat mengikat antara 2,8 s.d 3,0 meter.

3) Memiliki kekuatan tanpa kerusakan permanen sampai dengan 120 KN.

n. Pasal 12 ayat (1)

Setiap kapal wajib menyediakan alat pengikat muatan yang cukup diatas kapal.

o. Pasal 12 ayat (2)

Alat pengikat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus sesuai dengan kondisi kapal dan jumlah serta ukuran muatan kendaraan yang diangkut.

p. Pasal 13

Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam penggunaan alat pengikat yang dapat dipindah antara lain:

- 1) lamanya perjalanan;
- 2) wilayah geografis dari perjalanan dengan perhatian khusus pada temperatur pengoperasian yang diperbolehkan dari alat pengikat yang dapat dipindah;
- 3) kondisi laut yang mungkin terjadi;
- 4) ukuran, desain dan karakteristik kapal;
- 5) gaya-gaya statis dan dinamis yang mungkin terjadi selama perjalanan;
- 6) tipe dan pembungkusan setiap unit muatan termasuk kendaraan;
- 7) pola pemuatan yang direncanakan terhadap unit-unit muatan termasuk kendaraan-kendaraan; dan
- 8) berat dan ukuran setiap unit muatan dan kendaraan.

q. Pasal 15 ayat (2)

Kapal harus memiliki perlengkapan pengikat yang sesuai untuk muatan yang akan diangkut dan dengan jumlah yang cukup.

r. Pasal 15 ayat (3)

Unit muatan dan atau kendaraan harus memiliki dokumen yang memberikan informasi berat keseluruhan unit muatan dan atau

kendaraan termasuk informasi tindakan perawatan khusus yang harus dilakukan selama perjalanan di laut.

s. Pasal 16 ayat (1)

Setiap kapal dibebaskan untuk memilih jenis peralatan pengikat yang akan digunakan.

t. Pasal 17 ayat (1)

Kendaraan harus ditempatkan memanjang (membujur) searah haluan atau buritan kapal dan tidak boleh melintang kapal.

u. Pasal 17 ayat (4)

Mesin kendaraan harus dimatikan, porseneling dan rem tangan harus diaktifkan serta semua kendaraan harus diikat (*lashing*) dengan alat *lashing* yang sesuai dengan jarak dan kondisi cuaca pelayaran serta roda kendaraan harus diganjal.

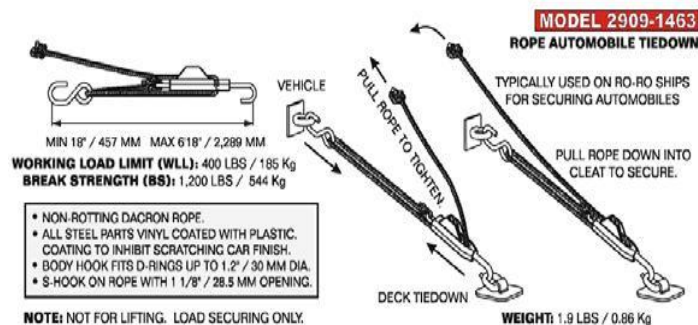
v. Pasal 18

Pengikat kendaraan memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- 1) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 3,5 (tiga koma lima) ton sampai 20 (dua puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 2 (dua) alat pengikat (*lashing gear*) dengan beban kerja yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.
- 2) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 20 (dua puluh) ton sampai 30 (tiga puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 3 (tiga) alat pengikat (*lashing gear*) dengan beban kerja yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.
- 3) Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 30 (tiga puluh) ton sampai 40 (empat puluh) ton, harus menggunakan sekurang-kurangnya 4 (empat) alat pengikat (*lashing gear*) dengan beban kerja yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.



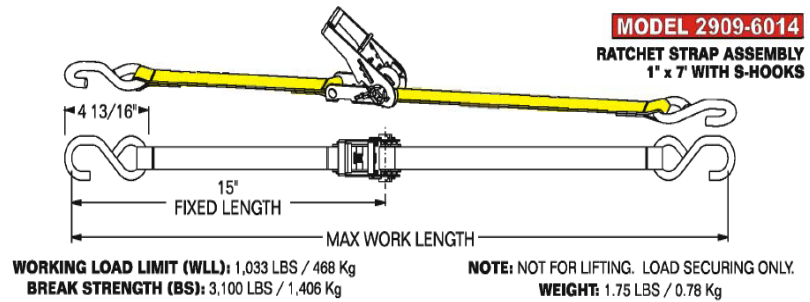
- 4) Alat pengikat (*lashing gear*) sebagaimana dimaksud pada ayat 1, ayat 2, ayat 3 wajib memenuhi Standar Nasional Indonesia.
- w. Pasal 19 ayat (1)  
Setiap kendaraan wajib dilakukan pengikatan selama pelayaran.
- x. Pasal 19 ayat (2)  
Pengikatan sebagaimana dimaksud pada ayat 1 dilakukan pada kendaraan yang terletak di barisan depan (haluan), tengah (midship) dan belakang (buritan).
- y. Pasal 19 ayat (3)  
Kendaraan yang tidak dilakukan pengikatan sebagaimana dimaksud pada ayat 2 wajib dilakukan klem pada roda kendaraan
- z. Pasal 20  
Persyaratan untuk jarak antar muatan kendaraan sebagai berikut:
- 1) Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang-kurangnya 60 cm.
  - 2) Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan 30 cm.
  - 3) Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading.
5. Lampiran Pada Peraturan Menteri Perhubungan No 115 Tahun 2016 :  
Gambar Alat Pengikat (*Lashing Gear*)
- a. Tali Pengikat Kendaraan (*Rope Automobile Tiedown*)



Sumber : Lampiran pada Permenhub No 115 Tahun 2016

**Gambar 2. 1** Tali pengikat Kendaraan (Rope Automobile Tiedown)

b. Sling Pengikat dengan kunci bergigi model ganco pada kedua ujung sisinya



Sumber : Lampiran pada Permenhub No 115 Tahun 2016

**Gambar 2. 2** Sling Pengikat dengan kunci bergigi model ganco pada kedua ujung sisinya

c. Sling pengikat dengan kunci bergigi model ganco pada satu sisinya



Sumber : Lampiran pada Permenhub No 115 Tahun 2016

**Gambar 2. 3** Sling pengikat dengan kunci bergigi model ganco pada satu sisinya

d. Rantai dengan ganco



Sumber : Lampiran pada Permenhub No 115 Tahun 2016

**Gambar 2. 4** Rantai dengan ganco

- e. Pengikat (turnbuckle) yang dapat disambung dengan rantai



*Sumber : Lampiran pada Permenhub No 115 Tahun 2016*

**Gambar 2. 5** Pengikat (turnbuckle) yang dapat disambung dengan rantai



*Sumber : Lampiran pada Permenhub No 115 Tahun 2016*

**Gambar 2. 6** Ganco dengan rantai dan pengencangnya

6. Surat Edaran Dirjen Perhubungan Darat Nomor SE.02/AJ.108/DRJD/2008 tentang Panduan Batasan Maksimum Perhitungan JBI dan JBKI Untuk Mobil Barang, Kendaraan Khusus, Kendaraan Penarik berikut Kereta Tempelan/Kereta Gandengan.

- a. Butir 1

Bahwa dalam rangka penertiban pemberian JBI (Jumlah Berat yang diizinkan) dan JBKI (Jumlah Berat Kombinasi yang diizinkan) pada buku uji kendaraan bermotor maupun pada stiker tanda samping kendaraan bermotor, bersama ini terlampir kami sampaikan tabel daftar JBI/JBKI berdasarkan kelas jalan terendah yang boleh dilalui oleh kendaraan bermotor dimaksud, menurut konfigurasi sumbunya.

b. Butir 2

Daftar JBI/ JBKI sebagaimana dimaksud butir 1 di atas, merupakan perhitungan JBI maksimal dan JBKI maksimal, yang merupakan Batasan panduan bagi penguji kendaraan bermotor dalam menetapkan JBI/ JBKI melalui perhitungan JBI/ JBKI oleh para penguji kendaraan bermotor yang meliputi antara lain JBB (Jumlah Berat yang diperbolehkan, berat kosong kendaraan bermotor (tanpa pengemudi, penumpang dan muatan), jarak sumbu (wheel base), jarak titik berat muatan (q) yang diukur dari sumbu paling depan, jarak antar sumbu depan dengan titik berat ruang tempat duduk pengemudi (p) / titik berat kabin dan jumlah penumpang.

c. Butir 3

Apabila para penguji kendaraan bermotor menemukan kekeliruan berupa kelebihan dalam penulisan JBI/ JBKI, diminta untuk melakukan perbaikan sesuai ketentuan melalui perhitungan sebagaimana dimaksud butir 2 di atas.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Pelabuhan

Menurut *Abubakar* (2010), pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas – batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintah 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 Dermaga

Menurut *Triadmojo* (2010), dermaga adalah bangunan pelabuhan yang digunakan untuk merapatnya kapal dan menambatkannya pada waktu bongkar muat barang.

### 2.2.3 Kapal Penyeberangan

Menurut *Abubakar* (2010), kapal penyeberangan sebagai salah satu moda transportasi yang cukup berkembang di Indonesia yang merupakan bagian dari sistem transportasi nasional yang memiliki karakteristik tersendiri.

### 2.2.4 *Lashing* Kendaraan di Kapal (*Lashing*)

Menurut *Abubakar* (2010), penggunaan tali atau rantai yang dilengkapi pengetat atau sabuk *lashing* digunakan untuk meredam gaya horizontal untuk menghindari muatan kendaraan bergeser atau terbalik, yang terpenting tidak terlalu longgar atau terlalu ketat.

### 2.2.5 Klem Pada Roda Kendaraan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, klem diartikan sebagai alat untuk menjepit, memegang atau menekan suatu objek atau benda. Klem juga diartikan sebagai alat menjepit kendaraan agar tidak bergerak atau bergeser. Klem pada roda kendaraan memiliki berbagai jenis seperti berikut:



Sumber : Google (2021)

**Gambar 2. 7** Jenis – Jenis Klem Roda Kendaraan

### 2.2.6 Waktu Lashing

Menurut Utomo dan Susilowati (2017), dalam artikelnya mengatakan bahwa waktu untuk melakukan lashing satu kendaraan bisa mencapai waktu 3 - 5 menit yang dikerjakan oleh 1 orang.

