

BAB V

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

5.1 Analisa Data Hasil Penelitian

Hal ini penulis menggunakan referensi menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan diatas Kapal dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 tahun 2016 Tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan Pada Kapal Angkutan Penyeberangan sebagai acuan dalam memecahkan permasalahan sebagai berikut:

1. Pembatas Tinggi Kendaraan

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 103 Tahun 2017 pasal 2 ayat (4), bahwa setiap kendaraan beserta muatannya yang akan diangkut menggunakan kapal angkutan penyeberangan wajib diketahui dimensi (tinggi) dan berat kendaraan. Dari hasil survey di lapangan bahwa pada Pelabuhan Penyeberangan Torobulu tidak terdapat fasilitas portal yang seharusnya menjadi aspek penting untuk mengetahui informasi tentang dimensi tinggi kendaraan sebelum memasuki kapal.



Sumber : Hasil Survey Tim PKL Sulawesi Tenggara Tahun 2021.

Gambar 5.1 Tidak Tersedianya Fasilitas Pembatas Tinggi Kendaraan

2. Alat Penimbang Kendaraan

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 115 Tahun 2016 pasal 5 ayat (2), bahwa setiap kendaraan yang akan memasuki kapal harus ditimbang dengan tujuan untuk mengetahui informasi tentang berat kotor kendaraan. Informasi tentang berat ini juga berguna bagi petugas *lashing* diatas kapal dalam menentukan jumlah *lashing* yang akan digunakan.



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Sulawesi Tenggara Tahun 2021

Gambar 5.2 Fasilitas Jembatan Timbang

3. Jarak Antar Kendaraan

Berdasarkan survey di kapal Penyeberangan KMP. Pulau Rubiah jarak antar kendaraan di atas kapal masih belum sesuai dengan peraturan yang ada.

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Pasal 20 Tahun 2016 bahwa jarak antar kendaraan dan dinding 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

Adapun hasil survey tersebut bisa dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5.1 Jarak Kendaraan Saat Pengangkutan di KMP. Pulau Rubiah

Nama Kapal		KMP. PULAU RUBIAH							
Hari / Tanggal		RABU / 15 APRIL 2021							
Trip		I							
Dermaga		TOROBULU							
1		2							
NO	NO PLAT	GOL	JARAK (cm)						KET
			DEPA N	KANAN	KIRI	BELAK ANG	KE DINDING		
1	DT 1673 HC	IVA	18	13	16	20	-	TDK SESUAI	
2	DT 1836 TE	IVA	19	-	17	21	18	TDK SESUAI	
3	DT 1624 IE	IVA	17	15	-	22	17	TDK SESUAI	
4	DT 1992 BD	IVA	22	23	19	22	-	TDK SESUAI	
5	DT 1774 AA	IVA	19	14	20	22	-	TDK SESUAI	
6	DT 8234 JI	IVA	18	-	19	20	18	TDK SESUAI	
7	DT 8362 TU	IVA	19	15	-	25	20	TDK SESUAI	
8	DT 8773 HJ	IVA	17	16	18	21	-	TDK SESUAI	
9	DT 7963 EG	VA	16	14	17	20	-	TDK SESUAI	
10	DT 7992 EF	VA	22	16	15	17	-	TDK SESUAI	
11	DT 8774 BE	VA	20	16	13	18	-	TDK SESUAI	
12	DT 8902 OP	VA	17	14	16	17	-	TDK SESUAI	
13	DT 8113 PE	VA	20	15	18	17	-	TDK SESUAI	
14	DT 8367 WK	VA	17	-	16	22	18	TDK SESUAI	
15	DT 9807 VO	VIA	22	20	-	19	20	TDK SESUAI	
16	DT 9003 VP	VIA	22	-	23	22	19	TDK SESUAI	
Rata- rata			19,06	15,92	17,46	20,31	18,57	TDK LAYAK	

Sumber : Hasil Survey Tim PKL Sultawesi Tenggara 2021

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pemuatan diatas KMP. Pulau Rubiah tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Diatas Kapal, sehingga dapat mengganggu keselamatan di atas kapal.

Berdasarkan hasil survey di lapangan masih banyak penyusunan kendaraan di atas kapal sangat berdekatan. Adapun hasil survey bisa dilihat pada tabel. Adapun tabel hasil survey yang dilakukan oleh

peneliti mengenai jarak antar kendaraan maupun pengikatan kendaraan diatas kapal yaitu sebagai berikut:

1. Jarak antara muka dan belakang kendaraan

Tabel 5.2 Jarak Antara Muka dan Belakang Kendaraan

Nama Kapal	Berdasarkan PM 115 Tahun 2016	Kondisi di Lapangan	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)
KMP. Pulau Rubiah	30 cm	 <p>Jarak antara muka dan belakang kendaraan adalah 21 cm</p>	Tidak sesuai

Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Sulawesi Tenggara 2021

2. Jarak antara salah satu sisi kendaraan

Tabel 5.3 Jarak antara salah satu sisi kendaraan

Nama Kapal	Berdasarkan PM 115 Tahun 2016	Kondisi di Lapangan	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)
KMP. Pulau Rubiah	60 cm	 <p>Jarak antara salah satu sisi kendaraan adalah 20 cm</p>	Tidak sesuai

Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Sulawesi Tenggara 2021

3. Jarak kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding

Tabel 5.4 Jarak kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding

Nama Kapal	Berdasarkan PM 115 Tahun 2016	Kondisi di Lapangan	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)
KMP. Pulau Rubiah	60 cm	 <p>Jarak antara salah satu sisi kendaraan dengan dinding kapal adalah 17 cm</p>	Tidak sesuai

Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Sulawesi Tenggara 2021

Berdasarkan hasil survey di atas maka sudah jelas dilihat dari jarak antar kendaraan sangat berdekatan, hal ini sangat berbahaya dan sangat berpengaruh untuk tingkat keselamatan baik untuk pengguna jasa maupun untuk operator kapal dan juga berdasarkan hasil dari wawancara dengan operator kapal bahwa mereka hanya mementingkan keuntungan yang akan mereka dapatkan sehingga mengabaikan keselamatan para penumpang.

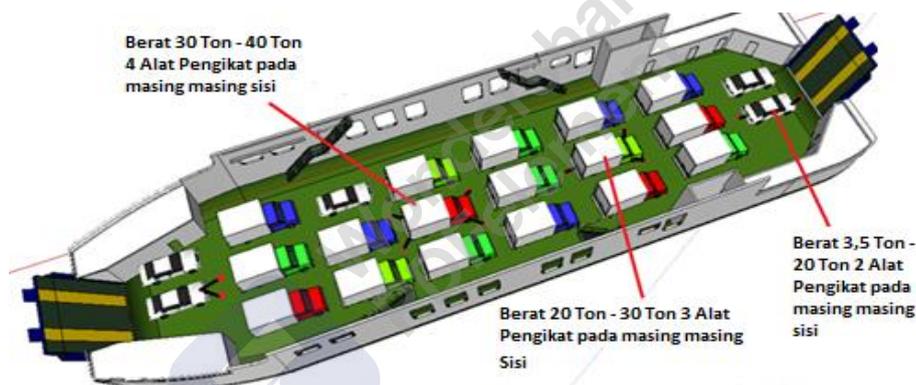
4. Pengikatan Kendaraan

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 tahun 2016 pasal 18 bahwa jumlah alat pengikat harus disesuaikan dengan berat keseluruhan kendaraan, adapun banyaknya tali pengikat kendaraan berdasarkan berat keseluruhan kendaraan sebagai berikut:

- a. 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

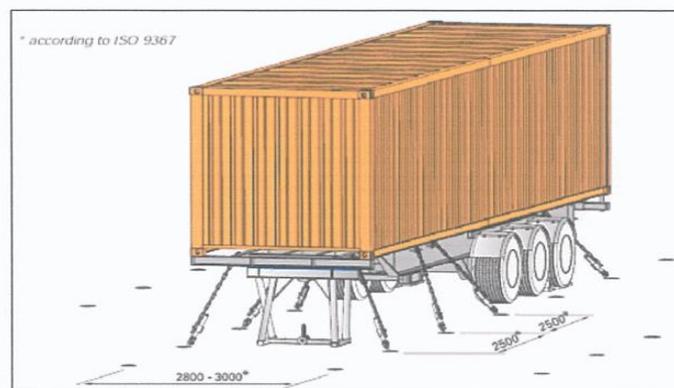
yang aman (*safe working load*) yang sesuai pada masing-masing sisi kendaraan.

- b. 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.
- c. 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.



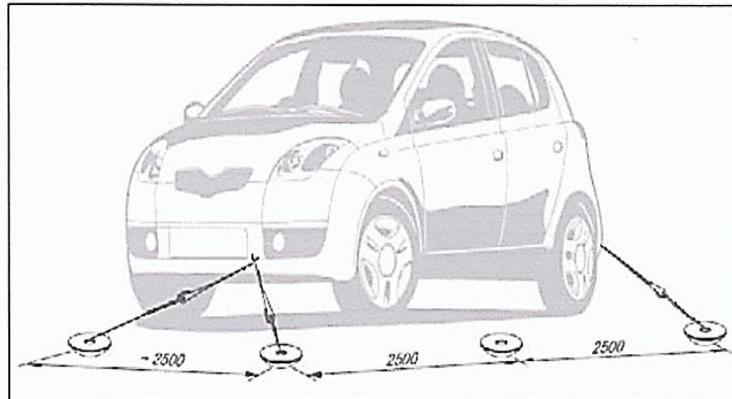
Sumber : Hasil Analisa Peneliti (2021)

Gambar 5.3 Jumlah Alat *Lashing* Berdasarkan Berat Muatan Kendaraan Berdasarkan Permenhub Nomor 115 Tahun 2016



Sumber : Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

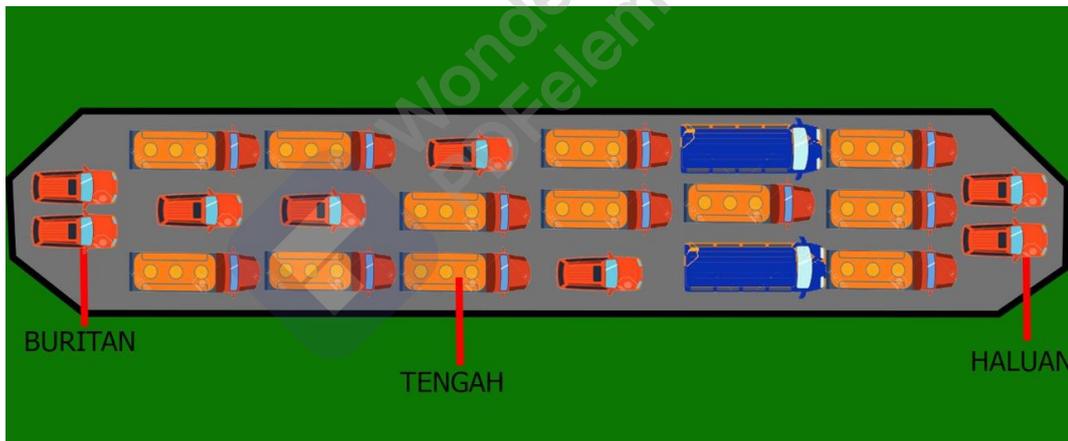
Gambar 5.4 Pengikatan Kendaraan Besar Menggunakan Rantai



Sumber : Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Nomor Tahun 2016

Gambar 5.5 Pengikatan untuk Kendaraan Kecil

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 tahun 2016 pasal 5 ayat 2 bahwa yang harus diikat adalah berada pada barisan depan (haluan), tengah (*midship*), dan belakang (buritan).



Sumber : Hasil Analisa Peneliti (2021)

Gambar 5.6 Barisan Wajib *Lashing* Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

Berdasarkan hasil survey di lapangan bahwa kendaraan yang diangkut ke atas kapal tidak dilakukan pengikatan. Adapun hasil survey yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut:

Tabel 5.5 Alat Pengikat Kendaraan KMP. Pulau Rubiah

Nama Kapal	Bagian Kapal	Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016	Kondisi dilapangan	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)	(1)
KMP. Pulau Rubiah	Depan (Haluan)	<i>Lashing</i>	 <p>Kendaraan pada bagian depan yang tidak menggunakan tali pengikat kendaraan</p>	Tidak sesuai
	Tengah (Midship)	<i>Lashing</i>	 <p>Kendaraan pada bagian tengah yang tidak menggunakan tali pengikat kendaraan</p>	Tidak sesuai

Tabel 5.5 Lanjutan

Nama Kapal	Bagian Kapal	Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016	Kondisi dilapangan	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)	(1)
KMP. Pulau Rubiah	Belakang (Buritan)	<i>Lashing</i>	 <p>Kendaraan pada bagian belakang yang tidak menggunakan tali pengikat kendaraan</p>	Tidak Sesuai

Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Sulawesi Tenggara 2021

Berdasarkan hasil survey pada tabel tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa tidak ada kapal yang beroperasi pada Pelabuhan Penyeberangan Torobulu yang menggunakan alat pengikat kendaraan. Maka dari itu sudah jelas bahwa tingkat keselamatan kendaraan saat berlayar pada kapal tersebut sangat rendah dan membahayakan. Oleh karena itu perlunya peranan penting yang dilakukan oleh pihak PT. ASDP Cabang Bau - bau selaku operator kapal pada Pelabuhan Torobulu ntuk lebih menertibkan aturan yang berlaku sehingga tingkat keselamatan kendaraan pada saat berlayar dapat terjamin.

Setiap kapal wajib menyediakan alat pengikat kendaraan yang cukup di atas kapal

Tabel 5.6 Alat Pengikat dan Jumlahnya

Nama Kapal	Alat Pengikat Kendaraan yang tersedia
KMP. Pulau Rubiah	20 Unit

Sumber : Hasil Survey Tim PKL Sulawesi Tenggara (2021)

Untuk melakukan perhitungan kebutuhan alat pengikat kendaraan maka yang dijadikan dasar perhitungan adalah sebagai berikut :

- Kapasitas *Dermaga Plengsengan*: 25 ton
- Jumlah rata – rata kendaraan yang harus diikat

Mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Pasal 18, bahwa kendaraan yang berat keseluruhannya antara 3,5 – 20 ton, harus menggunakan sekurang – kurangnya 2 alat pengikat pada masing – masing sisinya, maka jumlah alat *lashing* yang dibutuhkan untuk 1 kendaraan adalah 8 buah. Kendaraan yang berat keseluruhannya antara 30 – 40 ton, harus menggunakan sekurang – kurangnya 3 alat pengikat pada masing – masing sisinya, maka jumlah alat *lashing* yang dibutuhkan untuk 1 kendaraan adalah 12 buah.

Adapun jumlah *lashing* yang dibutuhkan pada kapal KMP. Pulau Rubiah berdasarkan rata – rata kendaraan yang masuk ke dalam kapal selama survey, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.7 Hasil Rekapitulasi Analisa *Lashing* Kendaraan berdasarkan Rata – Rata di KMP. Pulau Rubiah Pada Tanggal 9 April – 23 April 2021

Trip	Jumlah Kendaraan	Haluan (Kendaraan)	Tengah (Kendaraan)	Buritan (Kendaraan)
1	8	2	3	2
2	12	2	3	2
3	13	2	3	3
4	14	2	3	3
5	12	2	3	2
6	11	2	3	2
7	15	3	2	2
8	10	2	3	2
9	15	2	2	3
10	15	3	2	3
11	8	2	3	2
12	11	2	3	3
13	14	3	3	2

Tabel 5.7 Lanjutan

Trip	Jumlah Kendaraan	Haluan (Kendaraan)	Tengah (Kendaraan)	Buritan (Kendaraan)
14	16	3	2	3
15	15	3	2	2
Jumlah		2	3	2

Sumber : Hasil Analisa Tim PKL Sulawesi Tenggara (2021)

Tabel 5.8 Jumlah *Lashing* yang dibutuhkan

Nama Kapal	Jumlah Kendaraan yang harus di <i>Lashing</i>			Jumlah Kendaraan	Jumlah <i>Lashing</i>
	Haluan	Tengah	Buritan		
KMP. Pulau Rubiah	2	3	2	15	68

Sumber : Hasil Analisa Peneliti (2021)

Tabel 5.9 Jenis Alat Pengikat Kendaraan

Jenis Alat Pengikat	Gambar
<p>Tali pengikat berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (<i>rope automobile tiedown</i>) 2. (<i>ratchet strap assembly</i>) 3. (<i>chain with turnbuckle</i>) 	<p>1. (<i>rope automobile tiedown</i>)</p> <p>2. (<i>ratchet strap assembly</i>)</p> <p>3. (<i>chain with turnbuckle</i>)</p>

Sumber : Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

Tabel 5.10 Ketentuan Pengikatan Kendaraan Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

No	Berat Kendaraan	Jumlah Pengikat	Jenis Alat Pengikat
1	3,5 – 20 Ton	2 pada masing masing sisi kendaraan	<i>Rope automobile tiedown</i>
2	20 – 30 Ton	3 pada masing masing sisi kendaraan	<i>Ratchet strap assembly</i>
3	30 – 40 Ton	4 pada masing masing sisi kendaraan	<i>Chain with turnbuckle</i>

Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

5. Securing *Points* pada geladak kapal

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 115 Tahun 2016 Pasal 11 ayat (1) setiap kapal yang mengangkut kendaraan darat memiliki tempat mengikat dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 5.11 Ketentuan titik tempat mengikat kendaraan di atas kapal

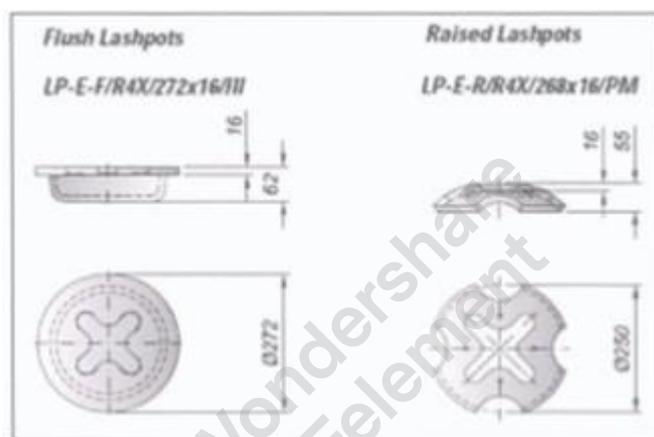
Ketentuan titik tempat mengikat kendaraan di atas kapal	
a	Jarak menuju antara titik tempat mengikat maksimal 2,5 meter
b	Jarak melintang antara titik tempat mengikat antara 2,8 sampai 3,0 meter
c	Memiliki kekuatan tanpa kerusakan permanen sampai dengan 120 KN

Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016



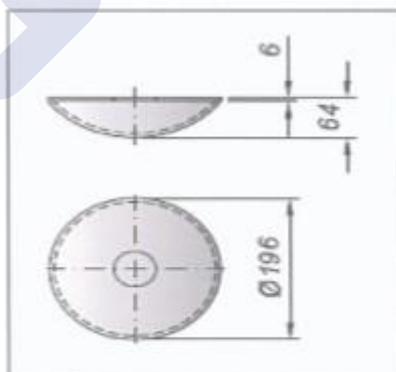
Sumber : Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

Gambar 5.7 Titik Pengikat Kendaraan Berbentuk Ring



Sumber : Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

Gambar 5.8 Titik Pengikat diatas Geladak (*Securing Points*)



Sumber : Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016

Gambar 5.9 Titik Pengikat Kendaraan yang lebih kecil

6. Ketersediaan Petugas Pengikat Kendaraan dan Klem Roda Kendaraan
Berdasarkan Peraturan Perhubungan Nomor 30 tahun 2016 pasal 6 ayat (2) bahwa jumlah petugas untuk mengikat kendaraan disesuaikan dengan jadwal pelayanan kapal. Berdasarkan hasil survey, bahwa layanan

bongkat muat di Pelabuhan Penyeberangan Torobulu memiliki durasi 30 menit. Untuk melakukan *lashing* satu kendaraan bisa mencapai waktu 5-8 menit yang dilakukan oleh 1 orang. Dan berdasarkan survey untuk klem roda 1 kendaraan bisa mencapai waktu 1 menit.

Berikut adalah jumlah petugas yang dibutuhkan pada kapal penyeberangan KMP. Pulau Rubiah yang diteliti oleh penulis :

1. Waktu *Lashing*.

Untuk *lashing* 1 titik pengikat kendaraan membutuhkan waktu 1 menit x Jumlah titik pengikat kendaraan. 1 menit x jumlah titik pengikat kendaraan 8 titik pengikat = 8 menit

2. Jumlah titik *lashing* (*Securing Points*).

8 pengikat x 4 jumlah kendaraan berat 3,5-20 ton = 32 jumlah titik pengikat kendaraan

12 pengikat x 3 jumlah kendaraan berat 20-30 ton = 36 jumlah titik pengikat kendaraan



Sumber: Google.com

Gambar 5.10 *Securing Points* di atas Kapal

3. Waktu *lashing* Keseluruhan kendaraan.

Kendaraan yang wajib di *lashing* berjumlah 7 kendaraan x 8 menit waktu *lashing* 1 kendaraan = 56 menit

4. Kebutuhan jumlah petugas *lashing*.

Jumlah kendaraan yang harus di *lashing* pada KMP. Pulau Rubiah dapat dilihat pada tabel 5.7 yaitu rata – rata 7 kendaraan yang harus menggunakan tali pengikat kendaraan. waktu yang diperlukan untuk

melakukan pengikatan tali kendaraan untuk 1 kendaraan adalah 8 menit yang dilakukan oleh 1 petugas, maka waktu yang dibutuhkan untuk mengikat seluruh kendaraan yang harus di-*lashing* sebesar 7×8 menit = 56 menit, sehingga dapat dikatakan untuk menyelesaikan pengikatan tali kendaraan berdasarkan waktu muat kendaraan di atas kapal yaitu 30 menit, pengikatan tali KMP. Pulau Rubiah hanya membutuhkan $56 \text{ menit} / 30 \text{ menit} = 2$ petugas khusus untuk melakukan pengikatan tali kendaraan.

5. Waktu klem roda keseluruhan kendaraan.

Jumlah kapasitas kendaraan yang dimuat Kmp. Pulau Rubiah berjumlah 15 kendaraan dan yang di *lashing* berjumlah 7 jadi jumlah yang wajib di klem adalah 8 kendaraan. Waktu klem roda kendaraan memakan waktu 1 menit. Jadi, waktu yang dibutuhkan untuk klem 8 kendaraan adalah $8 \times 1 = 8$ menit.

6. Kebutuhan Jumlah Petugas Klem roda Kendaraan.

Jumlah kendaraan yang harus dipasang klem pada roda kendaraan pada kapal penyeberangan KMP. Pulau Rubiah dapat dilihat pada tabel 5.7 yaitu jumlah rata – rata kendaraan berjumlah 15 kendaraan yang di *lashing* 7 kendaraan dan yang tidak di *lashing* berjumlah 8 kendaraan yang harus menggunakan klem pada roda kendaraan. sehingga dapat dikatakan untuk menyelesaikan klem pada roda kendaraan berdasarkan waktu muat kendaraan di atas kapal yaitu 30 menit, klem pada roda kendaraan di atas KMP. Pulau Rubiah hanya membutuhkan $8 \text{ menit} / 30 \text{ menit} = 1$ petugas khusus untuk melakukan klem pada roda kendaraan.

5.2 Usulan Pemecahan Masalah

1. Informasi Berat Muatan

Dari hasil analisa sistem yang ada dengan sistem yang direncanakan yang didapat, Di awali dengan kendaraan yang akan di muat di atas kapal setelah memasuki pelabuhan ialah ditimbang di atas alat

penimbang kendaraan kemudian informasi berat muatan di pegang oleh pengguna jasa yang berbentuk karcis yang berisi informasi golongan kendaraan, berat muatan, dan jenis muatan kendaraan diteruskan ke toll gate yang menjadi syarat untuk dapat dilayani, jika pengguna jasa tidak memiliki informasi berat muatan kendaraan petugas di toll gate tidak boleh melayani pengguna jasa tersebut, kemudian petugas toll gate mengembalikan kembali karcis informasi berat muatan untuk diteruskan kepada pihak operator kapal yang khususnya di peruntukkan untuk petugas pengikat kendaraan agar dapat mengatur sesuai peraturan yang telah ditetapkan menurut peraturan menteri perhubungan nomor 115 tahun 2016.

2. Pengaturan jarak antar kendaraan

Sistem yang direncanakan yaitu pengaturan jarak antar kendaraan diatur khusus oleh petugas pengikat kendaraan yang telah disediakan oleh pihak operator kapal dimana dalam mengatur jarak antar kendaraan petugas yang diberikan tugas harus memahami dengan baik aturan yang berlaku dan bersertifikasi agar jarak antar kendaraan yang diatur sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku yaitu Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 di mana jarak antar kendaraan yang ditentukan sebagai berikut :

- Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang – kurangnya 60 cm.
- Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan 30 cm.
- Kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading

3. *Lashing* dan klem roda kendaraan

Berdasarkan hasil analisa peneliti kebutuhan alat *lashing* yang dibutuhkan untuk 15 kendaraan rata rata yang diambil dari Tabel 5.8 yang diwajibkan *lashing* berjumlah 7 kendaraan yang terletak di Haluan, *Midship*, dan Buritan. Pengguna jasa KMP. Pulau Rubiah yang menggunakan kendaraan dengan berat muatan 3,5 ton – 20 ton

berdasarkan hasil survey berjumlah 4 yang terletak di Haluan dan Buritan pada kapal yang membutuhkan $8 \times 4 = 32$ alat pengikat kendaraan dimana dapat dilihat pada Tabel 5.10 dan kendaraan dengan berat muatan 20 ton – 30 ton berjumlah 3 yang terletak di *midship* membutuhkan $12 \times 3 = 36$ alat pengikat kendaraan, dimana total keseluruhan alat *lashing* yang dibutuhkan berjumlah 68 alat pengikat kendaraan di atas KMP. Pulau Rubiah. Dan kebutuhan klem roda kendaraan diwajibkan pada kendaraan yang tidak di *lashing* yaitu berjumlah $15 - 7 = 8$ Kendaraan yang dibutuhkan klem pada roda kendaraan dan klem roda yang dibutuhkan untuk masing – masing kendaraan yaitu 1 klem roda untuk 1 kendaraan di atas KMP. Pulau Rubiah. Kemudian petugas khusus *lashing* dan klem roda kendaraan berdasarkan perhitungan analisa peneliti yaitu untuk petugas *lashing* dibutuhkan sebanyak 2 orang dan petugas klem roda kendaraan sebanyak 1 orang yang disesuaikan dengan waktu layanan muat di atas KMP. Pulau Rubiah

4. Mematikan Mesin Kendaraan Selama Pelayaran

Dilakukannya penertiban untuk pengguna kendaraan agar mematikan mesin kendaraan dimatikan dan porseneling dan rem tangan harus diaktifkan.

5. Ruang penempatan kendaraan harus *steril* dari adanya penumpang selama pelayaran.

Dilakukan penertiban untuk penumpang yang diarahkan oleh petugas yang berada di atas kapal agar penumpang diarahkan ke tempat yang telah disediakan.

5.3 Perbandingan dan Manfaat Antara Sistem Dengan Kondisi yang Direncanakan

Berdasarkan hasil analisa di atas bahwa tata cara pengangkutan di atas kapal KMP. Pulau Rubiah berbeda dengan apa yang sudah diatur dalam peraturan yang berlaku, perbandingan tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5.12 Perbandingan kondisi sekarang dengan kondisi yang direncanakan

No	Kondisi <i>eksisting</i>	Kondisi yang Direncanakan	Manfaat
1	Pelabuhan Penyeberangan Torobulu tidak memiliki alat pengukur tinggi kendaraan	Pelabuhan Torobulu sebagai pelabuhan yang digunakan untuk mengangkut kendaraan dengan menggunakan kapal, wajib menyediakan alat pengukur tinggi kendaraan.	Agar tinggi kendaraan bisa sesuai dengan tinggi yang dapat dimuat di KMP. Pulau Rubiah
2	Jarak antar sisi kendaraan di atas kapal berdekatan dan tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku	Mematuhi dan melaksanakan tata cara pengangkutan kendaraan di kapal yaitu: <ul style="list-style-type: none"> • Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang-kurangnya 60 cm. • Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan 30 cm. • Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading. 	Agar kendaraan yang dimuat di atas kapal tidak saling bertabrakan selama waktu pelayaran.

Sumber : Hasil Analisa Peneliti (2021)

Tabel 5.12 Lanjutan

No	Kondisi <i>eksisting</i>	Kondisi yang Direncanakan	Manfaat
3	Kendaraan yang diangkut di atas kapal tidak dilakukan pengikatan dan klem roda kendaraan selama pelayaran	Setiap kendaraan wajib dilakukan pengikatan kendaraan selama pelayaran, yang harus diikat adalah kendaraan yang berada pada barisan depan (<i>haluan</i>), tengah (<i>midship</i>), dan belakang (<i>buritan</i>). Dan yang tidak di <i>lashing</i> diwajibkan klem pada roda kendaraan	Agar selama pelayaran, kendaraan yang berada di atas kapal tidak bergerak karena gelombang laut.
4	Kapal yang beroperasi memiliki alat pengikat kendaraan namun masih kurang	Alat pengikat kendaraan yang dibutuhkan KMP. Pulau Rubiah 68 alat pengikat dan untuk klem roda kendaraan dibutuhkan 8 klem di atas KMP. Pulau Rubiah	Agar pengikatan kendaraan di atas kapal dapat dilakukan sesuai dengan jumlah alat <i>lashing</i> dan klem roda kendaraan yang telah disesuaikan dengan kebutuhan
5	Ruang muat kendaraan tidak <i>steril</i> dari adanya penumpang selama pelayaran.	Mengenai sterilisasi ruang pemuatan dari penumpang, selama dilakukannya pelayaran. Maka petugas harus mengarahkan penumpang ke ruang tunggu penumpang. Kemudian jika diperlukan nahkoda membuat piket bagi anak buah kapal untuk melakukan penjagaan di ruang pemuatan selama pelayaran.	Agar bila terjadi bahaya/kecelakaan kapal, abk lebih mudah untuk mengarahkan penumpang dalam menghadapi situasi tersebut.

Sumber : Hasil Analisa Peneliti (2021)

Tabel 5.12 Lanjutan

No	Kondisi <i>eksisting</i>	Kondisi yang Direncanakan	Manfaat
6	Kapal yang beroperasi pada Pelabuhan tidak menyediakan petugas untuk melakukan pengikatan kendaraan .	Operator kapal wajib menyediakan petugas untuk melakukan pengikat kendaraan dan jumlah petugas untuk mengikat tali kendaraan disesuaikan dengan jadwal pelayanan kapal. KMP.Pulau Rubiah 1 petugas <i>lashing</i>	Agar pengikatan di atas kapal dapat dilakukan sesuai dengan aturan sehingga tidak menyebabkan keterlambatan waktu berlayar kapal
7	Kapal yang beroperasi pada Pelabuhan tidak menyediakan petugas klem untuk klem roda kendaraan	Setelah kendaraan yang wajib <i>lashing</i> telah dilakukan pengikatan yaitu haluan, <i>midship</i> , dan buritan sisanya wajib dilakukan klem pada roda kendaraan	Agar keselamatan dalam pelayaran sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 115 Tahun 2016

Sumber : Hasil Analisa Peneliti (2021)

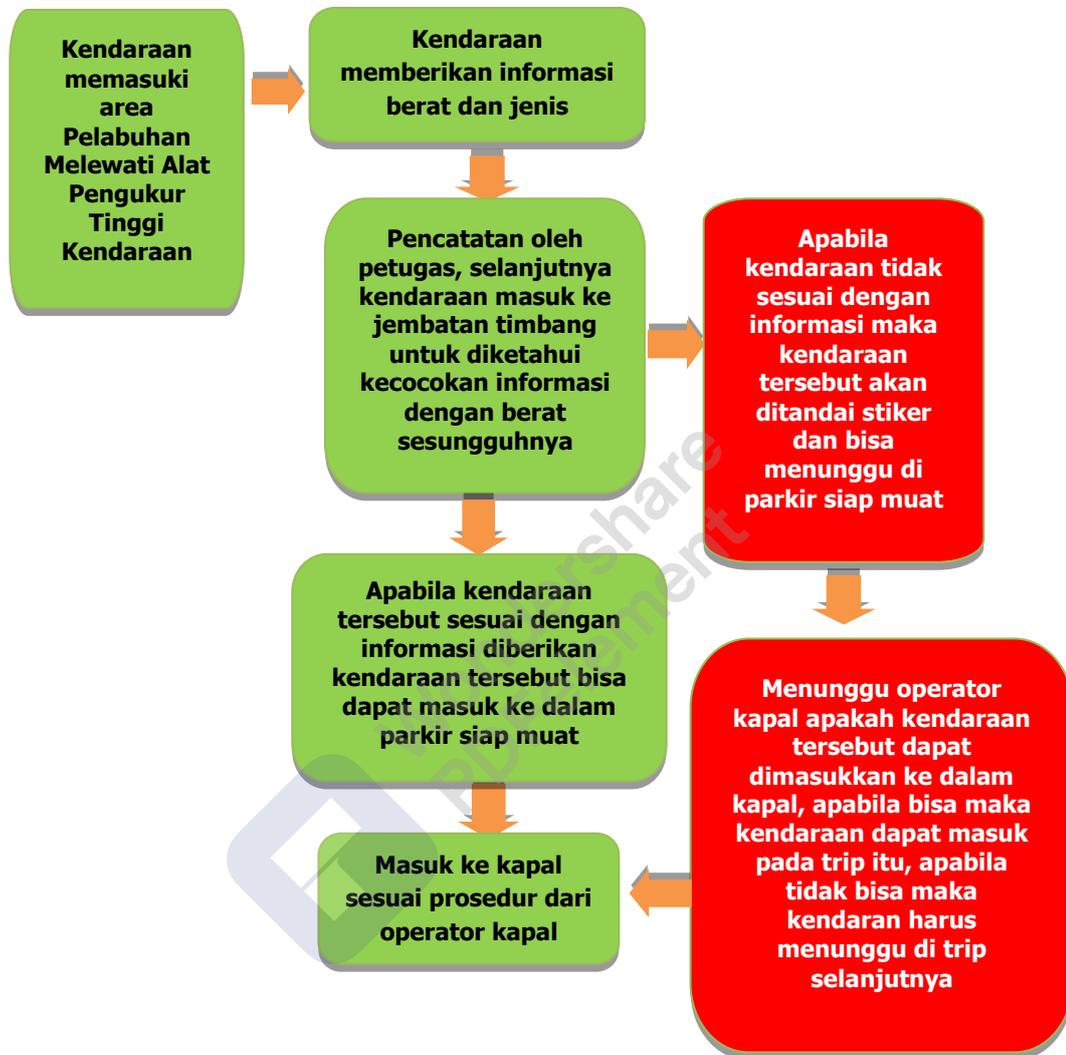
Berikut skema tata cara pengangkutan yang terjadi di Pelabuhan Torobulu :



Gambar 5.11 Skema Tata Cara Pengangkutan Kendaraan pada Pelabuhan Torobulu

Skema diatas menunjukkan bahwa Pelabuhan Torobulu tidak melakukan pengukuran tinggi kendaraan, dikarenakan Pelabuhan Torobulu tidak memiliki alat pengukur tinggi kendaraan, setelah memiliki tiket langsung memasuki areal parker siap muat, operator kapal memberitahu operator area parkir siap muat untuk mendahulukan muatan yang diminta oleh operator kapal untuk dimuat terlebih dahulu, setelah pemuatan dilakukan, operator kapal tidak memperhatikan jarak antar kendaraan dan tidak melakukan pengikatan terhadap kendaraan yang diangkut, dikarenakan tidak adanya petugas pengikat kendaraan diatas kapal. Hal tersebut menunjukkan bahwa tata cara pengangkutan kendaraan pada Pelabuhan Torobulu tidak sesuai Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 tahun 2016.

Berikut Skema yang direncanakan untuk dapat diterapkan pada Pelabuhan Torobulu:



Gambar 5.12

Skema yang Seharusnya Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 115 Tahun 2016 Tata Cara Pengangkutan Kendaraan di Atas Kapal

Pada skema ini tata cara pengangkutan kendaraan telah disesuaikan dengan pedoman yang ada yaitu, Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 Tahun 2016. Kendaraan yang akan melakukan penyeberangan harus melewati portal dan memberikan informasi berat dan jenis muatan, informasi tersebut akan dibandingkan dengan kondisi sebenarnya setelah

kendaraan melewati alat penimbangan kendaraan, apabila kendaraan tersebut sesuai dengan informasinya maka kendaraan tersebut dapat langsung menuju *toll gate* untuk pembelian tiket dan kemudian langsung menuju area parker siap muat untuk menunggu sebelum di muat ke dalam kapal, dan apabila kendaraan tersebut tidak sesuai dengan informasinya maka kendaraan tersebut akan diberi stiker berisi berat dan jenis muatan yang telah ditimbang dan bisa menunggu di parkir siap muat tetapi bukan kendaraan yg menjadi prioritas dalam pemuatan, setelah itu operator kapal memberitahu kepada operator areal parker siap muat untuk mendahulukan kendaraan yang diminta oleh operator kapal berdasarkan informasi jenis dan berat muatan yang dapat dimuat, dan apabila kendaraan yang memiliki stiker tadi tidak bisa diangkut pada trip tersebut harus menunggu pada trip selanjutnya, setelah itu kendaraan dimuat sesuai dengan jarak antar kendaraan yang sesuai dengan standar Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 115 tahun 2016, petugas pengikat kendaraan langsung melakukan pengikatan kendaraan dan petugas klem melakukan klem roda kendaraan agar terciptanya pelayaran yang aman dan nyaman serta menjamin faktor keselamatan dan keamanan terhadap pengguna jasa.