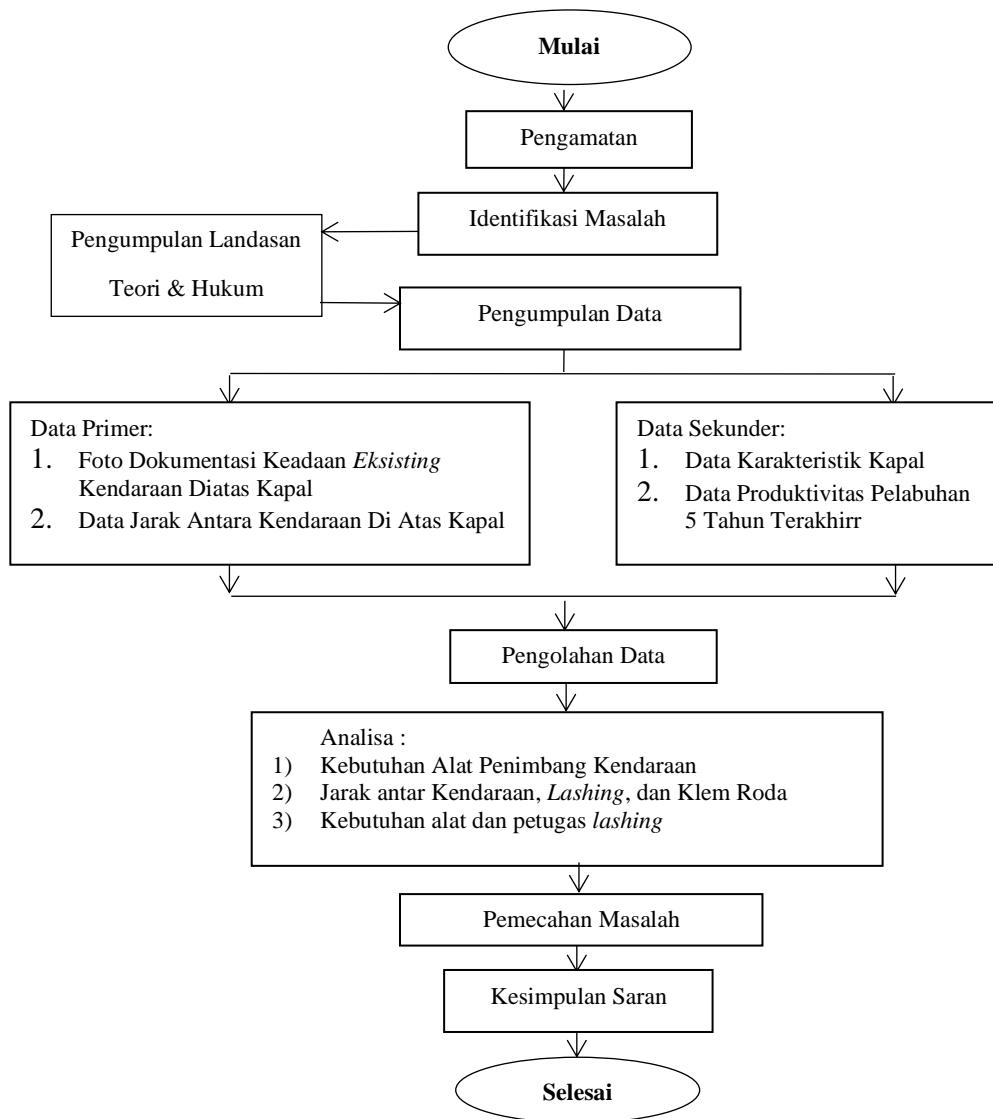


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Alur Pikir

Adapun bagan alur penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian

3.2 Metode Pengumpulan Data

Penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini menggunakan beberapa metode pendekatan dalam mendapatkan data sebagai bahan acuan dan perbandingan. Pendekatan ini disesuaikan dengan kondisi dan lokasi tempat dimana objek penelitian berada. Data – data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang di dapat langsung dari sumbernya atau berdasarkan pengamatan langsung di lapangan, dalam memperoleh data primer penulis menggunakan metode sebagai berikut :

a. Metode Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung kondisi yang sebenarnya di lapangan yaitu mengamati proses pemuatan kendaraan diatas kapal, mengukur jarak antar kendaraan diatas kapal serta mengamati jenis golongan kendaraan diatas kapal dalam memuat kendaraan menggunakan *lashing* serta jarak antar kendaraan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di Atas Kapal.

b. Metode Pengukuran

Pengukuran dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang alasan melakukan pemuatan yang tidak sesuai dengan ketentuan yang ada sehingga dapat mempengaruhi keselamatan kapal dan menggali lebih dalam faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya hal tersebut. Data yang di dapat meliputi data produktifitas kendaraan dan data jarak antar kendaraan di atas kapal.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapat berdasarkan pengamatan pihak lain dan berupa laporan secara tertulis, dalam memperoleh data sekunder meliputi data karakteristik kapal dan data produktivitas 5 tahun terakhir. Terdapat 2 metode dalam data sekunder, yaitu :

a. Metode Kepustakaan (Literatur)

Data sekunder didapat dari literatur atau buku – buku tentang pemuatan dan pengikatan angkutan penyeberangan terutama yang ada di perpustakaan Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang dan buku – buku lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

b. Metode Institusional

Data yang di kumpulkan dari berbagai instansi yang terkait, yaitu:

- 1) PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Jepara.
- 2) Dinas Perhubungan Kabupaten Jepara Provinsi Jawa Tengah.
- 3) Badan Pusat Statistik Kabupaten Jepara Provinsi Jawa Tengah.

3. Aspek Yang Diteliti

Aspek yang akan diteliti dalam melakukan penelitian pada lokasi Pelabuhan Penyeberangan Jepara berdasarkan analisa pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di Atas Kapal dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 Tahun 2016 Tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan Di Atas Kapal Penyeberangan yaitu sebagai berikut :

a. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Di Atas Kapal yaitu :

1) Alat timbang

Setiap pelabuhan yang digunakan untuk mengangkut kendaraan dengan menggunakan kapal harus menyiapkan alat timbang kendaraan di area pelabuhan untuk menimbang kendaraan sebelum diangkut di atas kapal.

2) Jarak kendaraan

Persyaratan untuk jarak muatan antara kendaraan adalah:

- a. Jarak antara salah satu sisi kendaraan sekurang-kurangnya 60 cm.
- b. Jarak antara muka dan belakang masing-masing kendaraan 30 cm.

- c. Untuk kendaraan yang sisi sampingnya bersebelahan dengan dinding kapal, berjarak 60 cm dihitung dari lapisan dinding dalam atau sisi luar gading-gading
- 3) Pengikatan kendaraan
Setiap kendaraan wajib dilakukan pengikatan selama pelayaran, pengikatan sebagaimana yang dimaksud adalah dilakukan pada kendaraan yang terletak di barisan depan (haluan), tengah (*midship*), dan belakang (buritan)
- 4) Sterilisasi ruang muat
Ruang penempatan kendaraan harus steril dari adanya penumpang selama pelayaran.
- b. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 Tahun 2016 tentang Kewajiban Pengikatan Kendaraan pada Kapal Angkutan Penyeberangan adalah kebutuhan jumlah petugas yaitu : Operator kapal angkutan penyeberangan wajib menyediakan petugas untuk melakukan pengikatan kendaraan dan jumlah petugas untuk mengikat kendaraan disesuaikan dengan jadwal pelayanan kapal

3.2.4 Alat-alat yang Digunakan Dalam Pengumpulan Data

- a. Formulir survey yang dibuat sendiri oleh surveyor
- b. Mistar atau meteran untuk mengukur jarak antara kendaraan
- c. Kamera digunakan untuk dokumentasi



Gambar 3.2 Pengukuran jarak kendaraan dengan dinding dek kendaraan dengan menggunakan meteran

3.3 Metode Analisa

Metode analisa bertujuan untuk memudahkan di dalam penulisan serta mempermudah penganalisa penelitian. Analisa data yang penulis lakukan ialah dengan metode sebagai berikut.

3.3.1 Analisa Kebutuhan Alat Penimbang Kendaraan

Analisa dibutuhkan agar kendaraan yang di angkut ke kapal bisa sesuai dengan kekuatan geladak kapal. apabila tidak sesuai menurut Peraturan Menteri Nomor PM 115 Tahun 2016 Pasal 7 (2) kendaraan harus dipisahkan dan menunggu kapal dengan kekuatan geladak yang sesuai

3.3.2 Analisa Pengaturan Jarak Antar Kendaraan

Seperti yang diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 115 tahun 2016 pasal 20 bahwa jarak antar sisi kendaraan minimal

60 cm dan jarak antar muka dan belakang kendaraan 30 cm jadi kita mengukur jarak antara kendaraan di kondisi yang nyata dan yg seharusnya menggunakan penggaris 30 cm atau alat ukur meteran

Tabel 3.1 Jarak Antar Kendaraan Menurut PM No.30 Tahun 2016

Jarak Pada Bagian :	Standar (cm)
a. Depan	30
b. Belakang	30
c. Kiri	60
d. Kanan	60
e. Dinding	60

Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 30 Tahun 2016

3.3.3 Analisa Kebutuhan Alat Pengikat Kendaraan dan Klem Roda Kendaraan

Analisa dibutuhkan untuk mengetahui berapa alat *lashing* yang dibutuhkan untuk mengikat kendaraan dan melakukan klem pada roda kendaraan.

3.3.4 Analisa Kebutuhan Jumlah Petugas yang Dibutuhkan Untuk Pelaksanaan *Lashing* dan Klem Roda Kendaraan

Jumlah petugas untuk mengikat kendaraan disesuaikan dengan jadwal pelayanan kapal. Waktu untuk melakukan *lashing* satu kendaraan bisa mencapai waktu 8 menit yang dikerjakan oleh 1 orang tergantung oleh berapa jumlah kebutuhan alat pengikat sesuai berat kendaraan. Berdasarkan hasil survey penulis layanan muat di Pelabuhan Penyeberangan Jepara memiliki durasi 90 menit.

a. Waktu *Lashing* 1 Kendaraan.

Waktu *lashing* 1 Titik x (jumlah titik *lashing*)

b. Jumlah Titik *Lashing*.

(4 Pengikat x Jumlah Kendaraan Berat 3,5-20 Ton) + (6 Pengikat x Jumlah Kendaraan Berat 20-30 Ton) + (8 Pengikat x Jumlah Kendaraan 30-40 Ton)

c. Waktu *Lashing* Keseluruhan Kendaraan.

(kendaraan yang menggunakan *lashing*) x (waktu *lashing* 1 kendaraan)

d. Kebutuhan Jumlah Petugas *Lashing*.

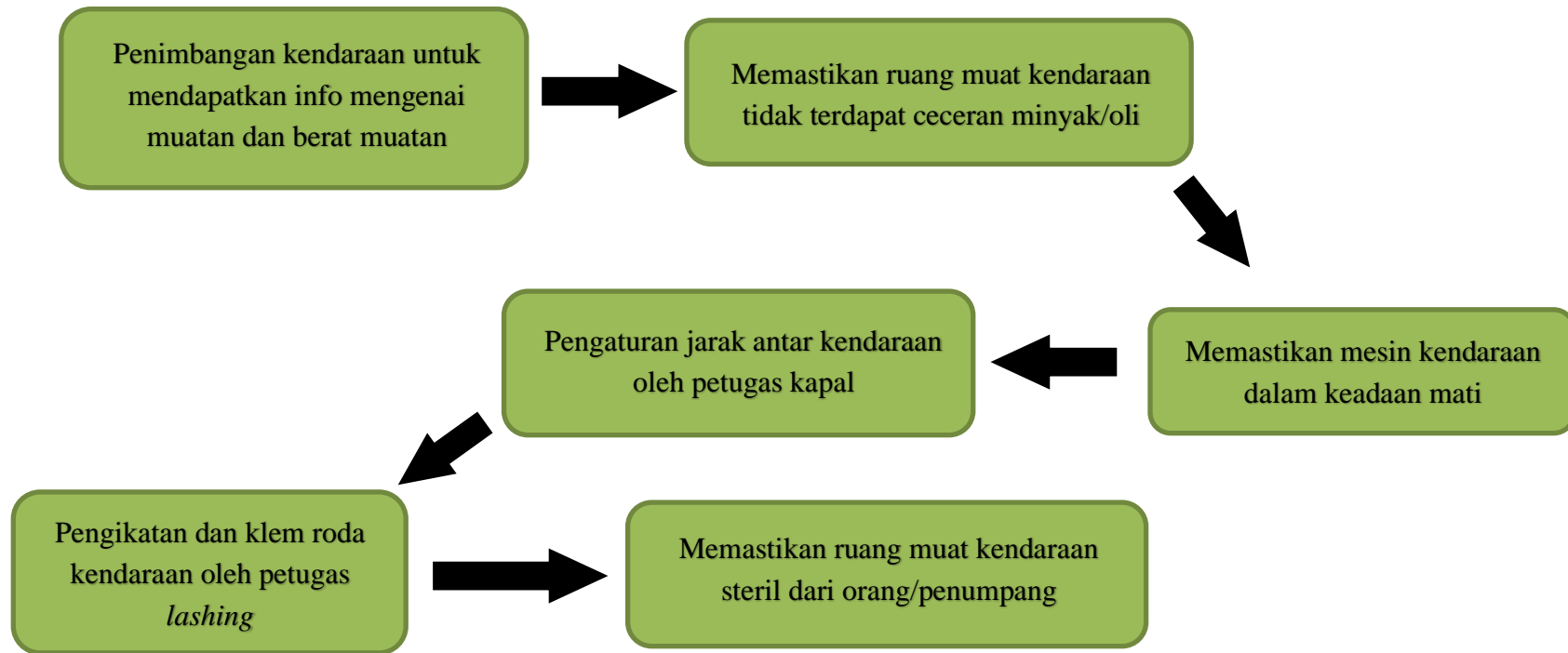
$$x = \frac{\text{waktu } \textit{lashing} \text{ keseluruhan kendaraan}}{\text{waktu } \textit{pelayanan kapal mengangkut kendaraan}}$$

3.3.5 Analisa Ketersediaan *Securing Points* Pada Geladak Kapal

Analisa dibutuhkan untuk mengetahui ketersediaan *securing points* yang disangkutkan dengan alat pengikat menggunakan *hook* ataupun alat lainnya yang sesuai.

3.3.6 Analisa Alur Pengangkutan Kendaraan Menurut Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 tahun 2016

Alur dalam proses pengangkutan kendaraan di Pelabuhan telah diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 tahun 2016. Berikut ini adalah bagan urutan alur proses pengangkutan kendaraan di Pelabuhan :



Sumber : Hasil Analisa Peneliti, 2021

Gambar 3.3 Alur pengangkutan kendaraan menurut Peraturan Menteri Perhubungan No. 115 tahun 2016

