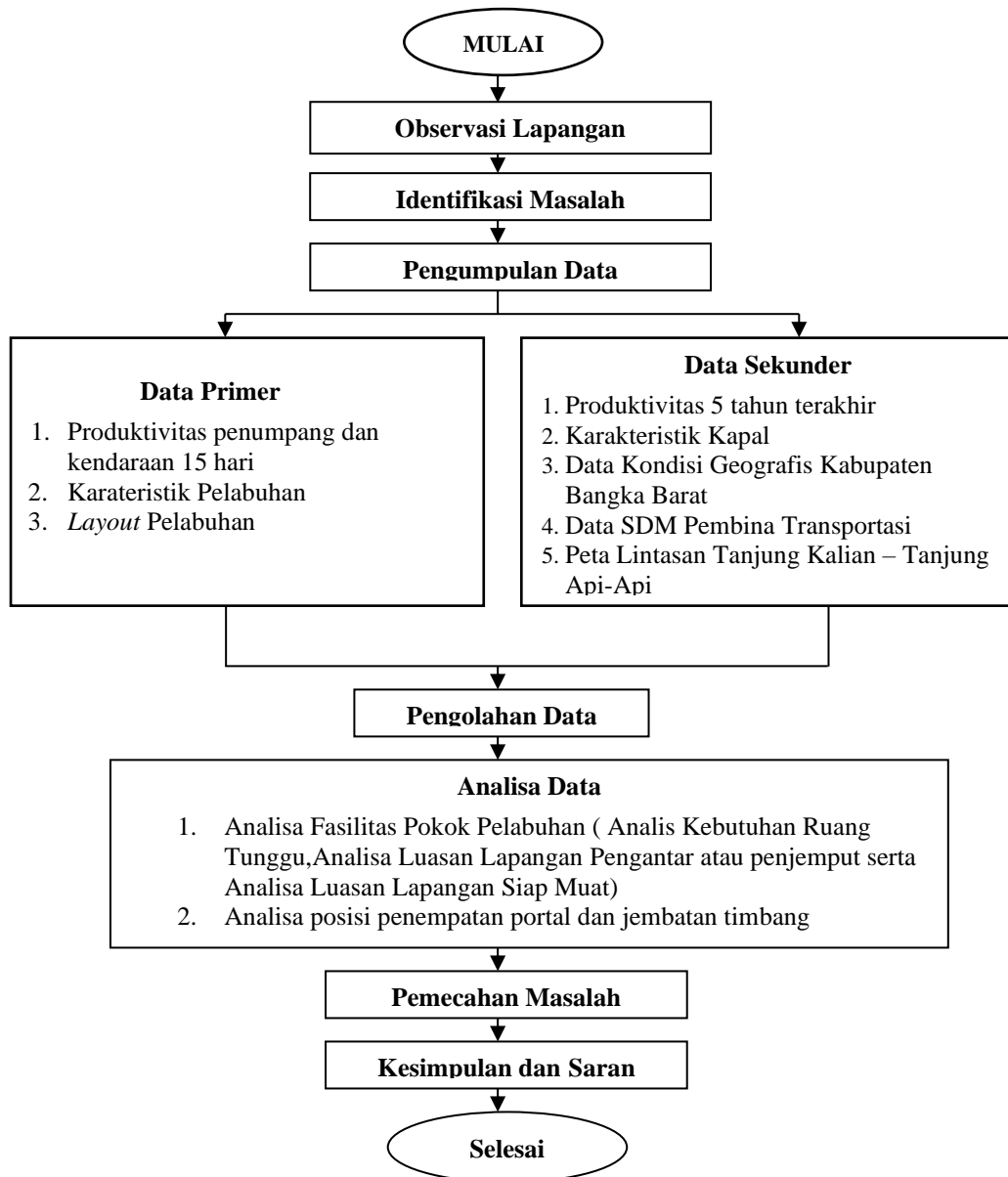


## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Alur Pikir

Bagan alur pemikiran dalam proses penelitian sampai selesai dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.1 Bagan Alur Pikir

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian, metode dan teknik penelitian berkaitan erat dengan kualitas data yang diperoleh. Metode dan teknik yang digunakan dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ( KKW ) ini adalah menyampaikan data dan informasi yang akurat dan objektif, atau dengan menggunakan metode antara lain :

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang di dapat langsung dari sumbernya atau berdasarkan pengamatan langsung di lapangan. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer yaitu:

##### a. Metode Observasi

Metode Observasi adalah cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung secara cermat dan sesuai dengan keadaan yang sedang terjadi. Penulis menggunakan metode ini dengan mengamati dan melakukan pengambilan dokumen secara langsung mengenai kondisi di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Kalian sekarang.

#### 2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang didapat berdasarkan pengamatan pihak lain dan berupa laporan secara tertulis, dalam memperoleh data sekunder penulis menggunakan metode sebagai berikut :

##### a. Metode Literatur (Kepustakaan)

Metode yang berasal dari literatur atau buku-buku yang ada di perpustakaan Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang dan buku-buku lain yang terkait dengan penelitian ini.

##### b. Metode Institusional

Metode ini berkaitan dengan data-data yang dikumpulkan dari berbagai instansi yang terkait dalam penelitian ini. Data-data yang dikumpulkan dari berbagai macam instansi yang terkait dengan penelitian, yaitu :

Tabel 3.1 Jenis Data dari Instansi/Kantor Terkait

No	Nama InstansiTerkait	Jenis Data Yang di Dapat
1	Kantor PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Bangka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Produktivitas 5 Tahun Terakhir</li> <li>• Karakteristik Kapal</li> </ul>
2	Balai Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Wilayah VII Provinsi Bangka Belitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peta Lintasan Tanjung Kalian-Tanjung Api-Api</li> <li>• Data SDM Pembina Transportasi</li> </ul>
3	Badan Pusat Statistik Bangka Belitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Kondisi Geografis</li> <li>• Data Batas Administrasi</li> </ul>

Sumber: Hasil survei (2021)

### 3.3 Metode Analisa

1. Analisa Fasilitas Pokok Pelabuhan (Analisa Luas Kebutuhan Ruang Tunggu ,Analisa Luasan Lapangan Parkir pengantar/Penjemput serta Siap Muat dan posisi jembatan timbang )

Untuk menganalisa fasilitas pokok pelabuhan (analisa luasan kebutuhan ruang tunggu, analisa luasan lapangan parkir pengantar/penjemput dan analisa luasan siap muat) menggunakan Keputusan Menteri Nomor: KM 52 tahun 2004 pada lampiran II (dua). Berikut langkah – langkah dalam menganalisa fasilitas pokok pelabuhan yaitu:

- a. Melakukan pengamatan pada fasilitas – fasilitas yang ada di Pelabuhan penyeberangan Tanjung Kalian
- b. Memasukkan hasil dari KM 52 tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan
- c. Menghitung besaran berupa luasan ruang tunggu,luasan lapangan parkir siap muat dan analisa luasan lapangan parkir pengantar/penjemput menggunakan KM 52 tahun 2004 pada lampiran II (dua) menggunakan rumus sebagai berikut :

- 1) Ruang Tunggu

$$A_1 = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y \quad (3.3)$$

Dimana :

$A_1$  = Luas ruang tunggu ( $m^2$ )

$A$  = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu orang  
( $1,2 m^2$  per orang)

$n$  = Jumlah penumpang dalam satu kapal (data diambil menurut kapasitas angkut penumpang terbesar)

$N$  = Jumlah kapal yang datang/berangkat pada saat yang bersamaan

$x$  = Rasio Konsentrasi (1,0-1,6)

$y$  = Rasio Konsentrasi (1,2)

## 2) Lapangan Parkir Pengantar-Penjemput dan Siap Muat.

Untuk menghitung luas lapangan parkir kendaraan siap muat dapat menggunakan rumus :

$$\mathbf{A = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y} \quad (3.4)$$

Keterangan :

$A$  = Luas total area parkir untuk kendaraan menyeberang

$a$  = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan ( $m^2$ )

Truk 8 ton =  $60 m^2$

Truk 4 ton =  $45 m^2$

Truk 2 ton =  $25 m^2$

$n$  = 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)

$$\mathbf{A' = a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n^2}$$

Untuk menghitung luasan lapangan parkir kendaraan pengantar penjemput yaitu sebagai berikut :

Keterangan : (3.5)

$A'$  = 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. Analisa Posisi Penempatan Jembatan Timbang

Untuk menganalisa posisi penempatan jembatan timbang menggunakan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 tentang Pengaturan dan Pengendalian Kendaraan yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan bahwa setiap pelabuhan penyeberangan wajib menyediakan fasilitas jembatan timbang. Berikut langkah – langkah analisa posisi penempatan jembatan timbang yaitu :

- a. Melakukan pengamatan secara langsung fasilitas – fasilitas daratan yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Kalian .
- b. Memasukkan data hasil pengamatan tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 tentang Pengaturan dan Pengendalian Kendaraan yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan bahwa setiap pelabuhan penyeberangan wajib menyediakan fasilitas jembatan timbang.
- c. Melakukan penempatan posisi jembatan timbang berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 103 Tahun 2017 tentang Pengaturan dan Pengendalian Kendaraan yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan bahwa setiap pelabuhan penyeberangan wajib menyediakan fasilitas jembatan timbang. Kondisi yang ada pada saat ini di Pelabuhan Penyeberangan Tanjung Kalian jembatan timbang belum beroperasi. Akibatnya banyak kendaraan yang membawa muatan berlebihan masuk kedalam kapal.

