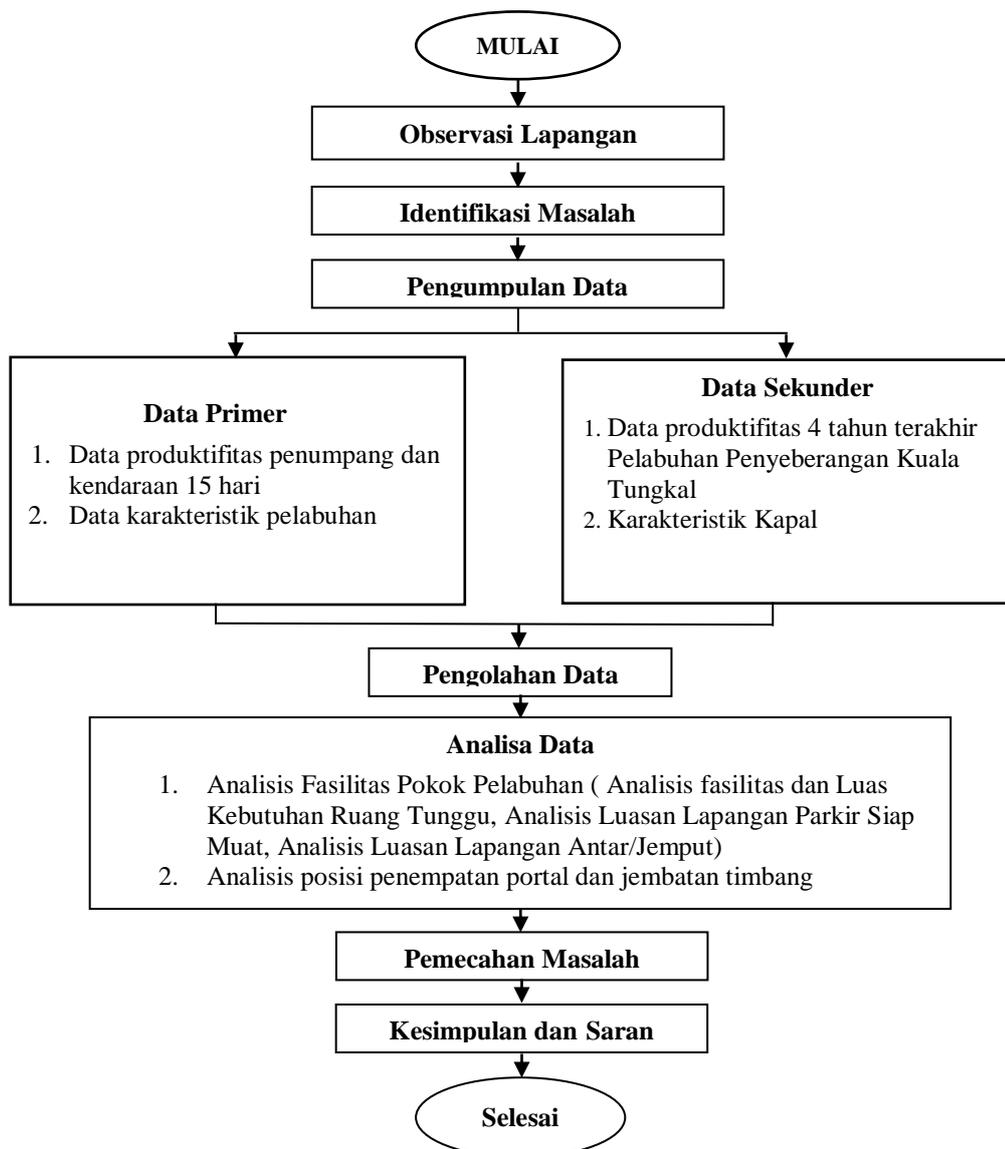


**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1 Alur Pikir**

Bagian alur pemikiran dalam proses penelitian sampai selesai dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian Kertas Kerja Wajib (KKW) ini dibutuhkan beberapa data sebagai acuan dalam mencapai sasaran yang diharapkan, dalam proses pengumpulan data digunakan beberapa metode survei untuk memperoleh data yaitu :

#### 1. 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 Kuala Tungkal sekarang. Kegiatan yang dilaksanakan yaitu:

##### 1) Pencatatan Penumpang dan Kendaraan

Pada pengumpulan data ini, dilakukan survei produktivitas penumpang dan kendaraan selama 15 hari.

##### 2) Pengukuran

Pengukuran terhadap dimensi fasilitas pokok daratan Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal

##### 3) Dokumentasi

Pada pengumpulan data ini, dilakukan pengambilan gambar oleh penulis fasilitas pokok daratan yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal

##### 4) Pengamatan Tata Letak Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal

Mengumpulkan data yang dilakukan dengan mengambil gambar objek pada Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal.

## 2. 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 Kepustakaan

Metode yang berasal dari 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  | BPTD Wilayah V Provinsi Jambi   | • Data Produktivitas 4 Tahun Terakhir |
| 2  | PT. Jembatan Nusantara Cabang Batam dan PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Batam | •Karakteristik Kapal                  |

Sumber: Hasil Analisa Tim PKL Jambi (2021)

## 3.3 Metode Analisis

Metode analisis bertujuan untuk memudahkan di dalam penulisan serta mempermudah menganalisa penelitian. Analisis data dapat dilakukan dengan metode sebagai berikut

1. Analisis Fasilitas Pokok Pelabuhan (Analisis Luasan Ruang Tunggu, Analisis Luasan Lapangan Parkir Siap Muat dan Analisis Luasan Lapangan Parkit Antar/Jemput)

Untuk menganalisa fasilitas pokok pelabuhan (Analisis luasan ruang tunggu, analisis luasan lapangan parkir siap muat, analisis luasan parkir antar/jemput) menggunakan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 tahun 2004 pada lampiran II (dua). Berikut langkah – langkah dalam menganalisa fasilitas pokok daratan pelabuhan yaitu:

- a. Melakukan pengamatan pada fasilitas – fasilitas yang ada di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal
- b. Memasukkan hasil dari Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan
- c. Menghitung besaran berupa luasan ruang tunggu, luasan lapangan parkir siap muat, dan luasan lapangan parkir antar/jemput menggunakan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 tahun 2004 pada lampiran II (dua) menggunakan rumus sebagai berikut :

1) Ruang Tunggu

Luasan ruang tunggu dapat dihitung menggunakan persamaan rumus (2.1) yaitu :

$$A_1 = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y$$

Dimana :

$$A_1 = \text{Luas ruang tunggu (m}^2\text{)}$$

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

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

$$N = \text{Jumlah kapal yang datang/berangkat pada saat yang} \\ \text{bersamaan}$$

$$x = \text{Rasio Konsentrasi (1,0-1,6)}$$

$$y = \text{Rasio Konsentrasi (1,2)}$$

## 2) Lapangan Parkir Siap Muat

Lapangan parkir bagi kendaraan yang akan naik kapal luas arealnya dapat dihitung berdasarkan persamaan rumus (2.2) sebagai berikut:

$$A = a \cdot n \cdot N \cdot x \cdot y$$

Keterangan:

- A = Luas Areal parkir untuk kendaraan menyeberang (m<sup>2</sup>)
- a = Luas Areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan
- n = Jumlah kendaraan dalam satu kapal
- N = Jumlah kapal datang/ berangkat bersamaan
- x = Rata-rata pemanfaatan (1,0)
- y = Rasio konsentrasi (1,0-1,6)

## 3) Lapangan Parkir Antar/Jemput

Luasan lapangan parkir antar/jemput dapat dihitung berdasarkan persamaan rumus (2.3) sebagai berikut :

$$A' = a \cdot n_1 \cdot N \cdot x \cdot y \cdot z \cdot 1/n_2$$

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<sup>2</sup>)
- n<sub>1</sub> = Jumlah penumpang dalam satu kapal
- n<sub>2</sub> = 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)

## 2. Analisis Posisi Penempatan Jembatan Timbang dan Portal

Untuk menganalisa posisi penempatan jembatan timbang dan portal 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.

Di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal belum tersedianya fasilitas jembatan timbang dan portal sehingga sering ditemui kendaraan yang membawa muatan melebihi kapasitas dan juga tidak adanya pengukuran tinggi kendaraan yang akan menyeberang



Gambar 3.2 Akibat Tidak Adanya Jembatan Timbang dan Portal