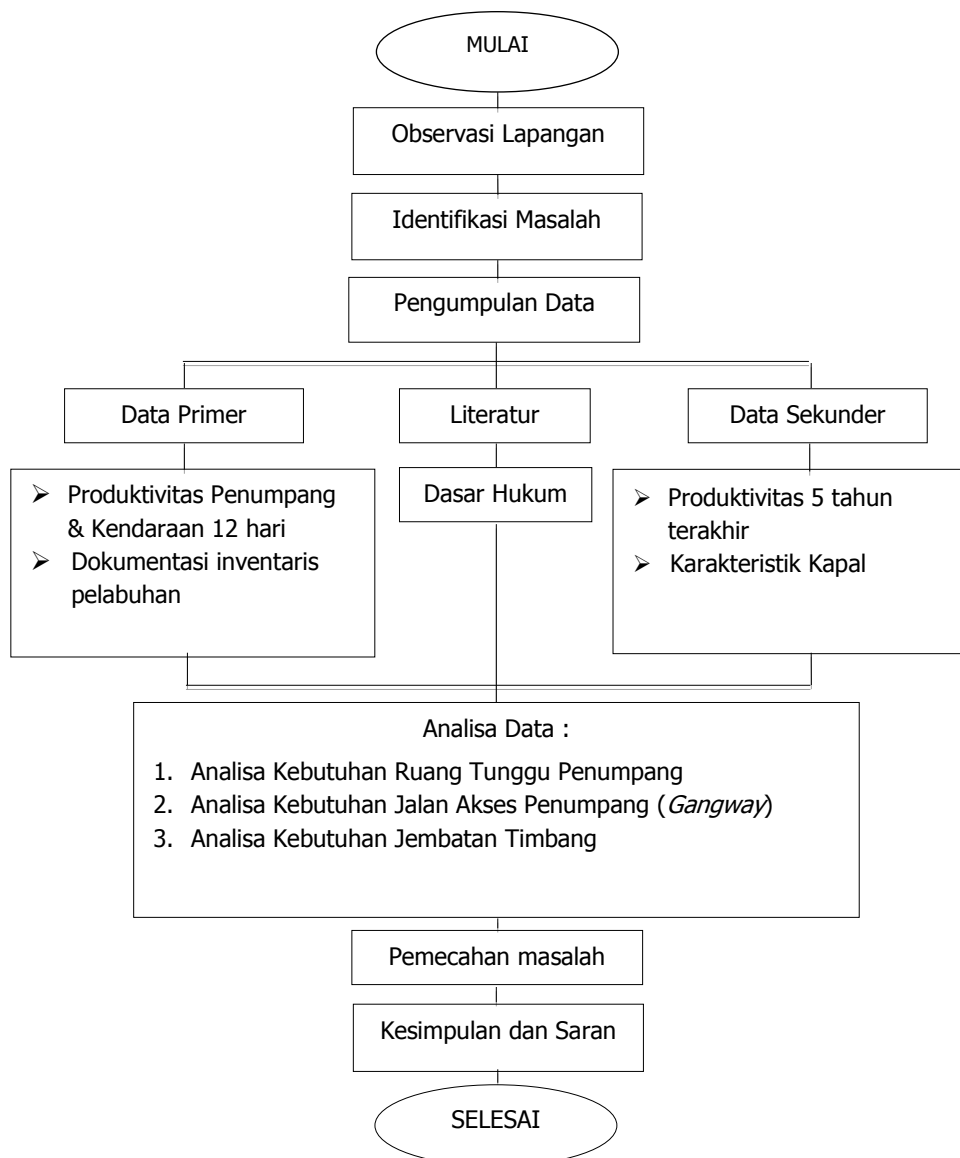


# BAB III

## METODE PENELITIAN

### 3.1 Alur Pikir

Adapun Agar tujuan penelitian terarah dan mencapai target bagan alur pikir penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1. Bagan Alur Pikir

## **3.2 Metode Pengumpulan Data**

Penulisan Kertas Kerja Wajib ini menggunakan beberapa metode pendekatan dalam mendapatkan data sebagai bahan acuan dan perbandingan. Pendekatan ini disesuaikan dengan kondisi dan lokasi dimana objek berada. Metode-metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### **3.2.1 Metode Observasi**

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 dokumentasi secara langsung mengenai kondisi di Pelabuhan Penyeberangan Marampa saat ini.

### **3.2.2 Metode Perhitungan**

Metode Penghitungan ini dengan cara menghitung jumlah objek dalam suatu kurun waktu tertentu dan melakukan perhitungan (turus) untuk mengetahui banyaknya pengguna jasa baik penumpang maupun kendaraan yang menggunakan jasa angkutan di Pelabuhan Penyeberangan Marampa.

### **3.2.3 Metode Pengukuran**

Metode Pengukuran adalah pengukuran secara langsung setiap dimensi dari fasilitas yang terdapat di Pelabuhan Penyeberangan Marampa.

### **3.2.4 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.

### **3.2.5 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 :

- a. Dinas Perhubungan Provinsi Papua Barat
- b. UPT Pelabuhan Penyeberangan Marampa
- c. PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Biak

Dalam pengumpulan data sekunder ini penulis mendapatkan data data:

- 1) Produktivitas kendaraan selama 5 tahun terakhir dari tahun 2015 sampai 2019
- 2) Sarana dan prasarana pelabuhan
- 3) Karakteristik kapal yang beroperasi pada lintasan Manokwari – Biak – Numfor

### 3.3 Metode Analisa

Metode analisa bertujuan untuk memudahkan di dalam penulisan serta mempermudah menganalisa penelitian. Analisa data dapat dilakukan dengan metode sebagai berikut:

1. Analisa dalam melakukan penelitian ini berdasarkan perhitungan yang telah di tetapkan di Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : 52 tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan. Dengan rumus sebagai berikut :

- a. Luasan Ruang Tunggu ( $a_1$ )

$$a_1 = a.n.N.x.y$$

Keterangan:

a = Luasan areal yang dibutuhkan untuk satu kapal (diambil 1,2 m<sup>2</sup>/orang)

n = Jumlah penumpang dalam satu kapal

N = Jumlah kapal datang / berangkat pada saat yang bersamaan

x = Rasio konsentrasi (1,0-1,6)

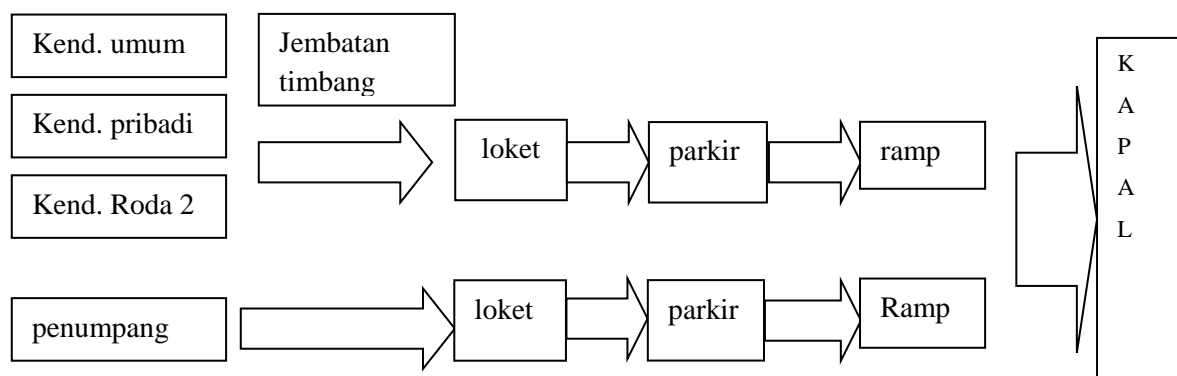
y = Rata-rata fluktuasi (1,2)

- b. Jumlah Kursi Ideal

Untuk menghitung kebutuhan kursi di ruang tunggu maka dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Jumlah Kursi} = \frac{\text{Luasan Ruang Tunggu efektif}}{\text{luasan untuk penumpang}}$$

2. Analisa penempatan gangway naik ke kapal untuk memisahkan jalan masuk penumpang dan kendaraan yang difungsikan untuk keselamatan penumpang tersendiri, jika di satukan menjadi satu antara penumpang dan kendaraan akan dapat membahayakan penumpang sendiri sehingga gangway sangat dibutuhkan. Hal ini tercantum dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No.SK.2681/AP.005/DRJD/2006 tentang Pengoperasian Pelabuhan Penyeberangan Pasal 6 ayat (1) point c menjelaskan *gangway* sebagai tempat untuk memisahkan akses penumpang dan akses kendaraan dengan menggunakan jalan/jembatan yang diberi pagar yang langsung menyambung pada dek kapal sehingga melancarkan sistem transportasi di pelabuhan.
3. Analisa dalam penempatan jembatan timbang dengan melihat Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.242/HK.104/DRJD/2010 Tentang Pedoman Teknis Manajemen Lalu Lintas Penyeberangan dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3.2 Denah Penempatan Jembatan Timbang

