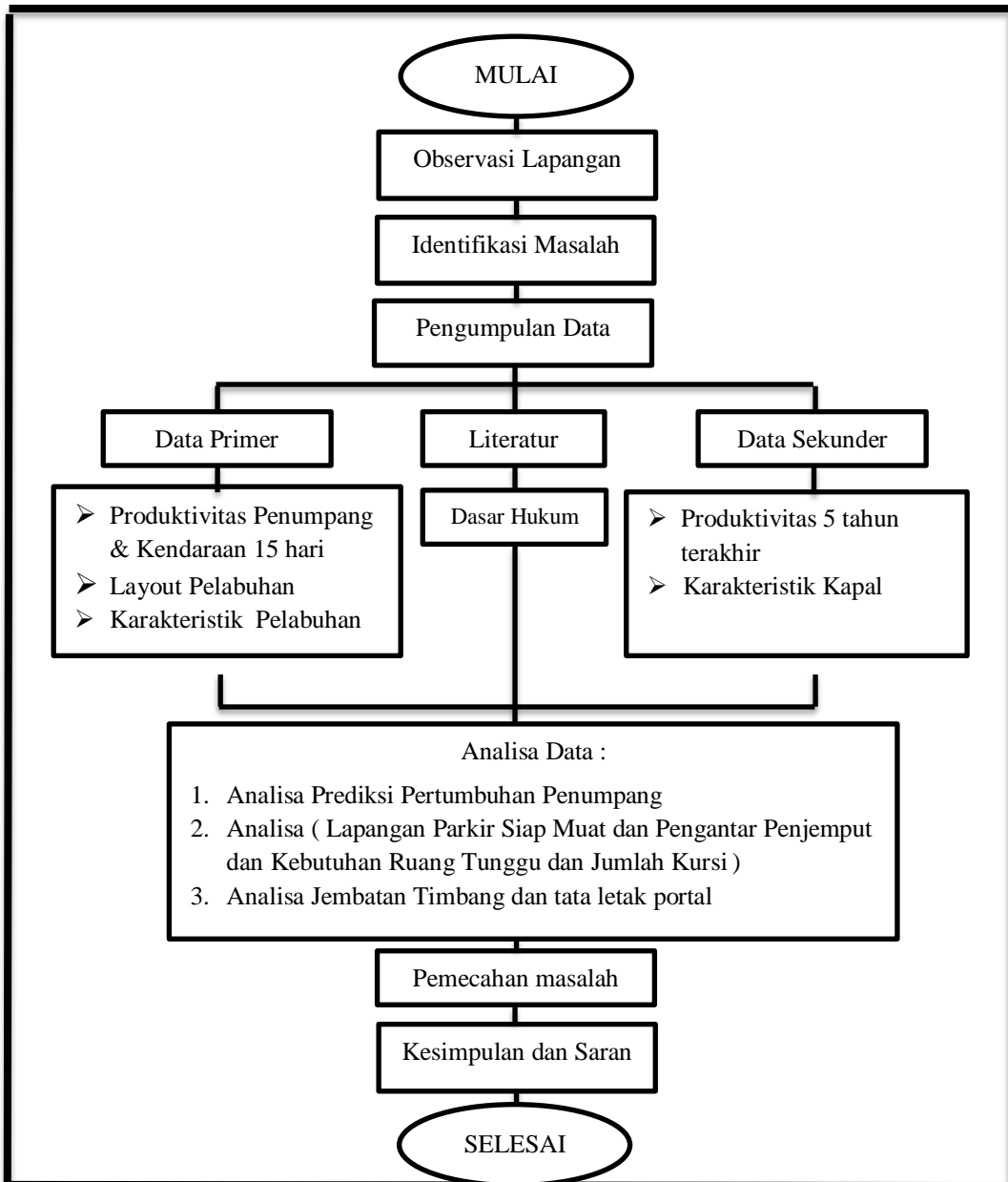


BAB III METODE PENELITIAN

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

Diagram alur pikir penelitian ini merupakan gambaran dari langkah langkah penelitian. Metodologi penelitian ini bermula dari praktek kerja lapangan, penentuan masalah, pengumpulan data, analisa data, kesimpulan dan saran. Metode ini sebagai dasar dalam penelitian ini.

Adapun uraian diagram alur pikir penelitian sebagai berikut :

1. Observasi Lapangan

Observasi Lapangan adalah studi pendahuluan dilakukan di lokasi studi yaitu Pelabuhan Penyeberangan Bajoe, untuk mendapatkan gambaran umum kondisi lapangan. Pada kegiatan ini hal-hal yang dilaksanakan adalah mengamati secara visual terhadap situasi yang akan diteliti. Sambil melakukan observasi lapangan, penulis melakukan studi pustaka untuk mendukung penelitian ini.

2. Identifikasi Masalah

Dari hasil penelitian pendahuluan melalui hasil pengamatan, dapat disimpulkan masalah yang sedang dihadapi sekarang ini cukup kompleks, dan pada tugas akhir ini penulis berusaha menganalisa beberapa masalah yang dihadapi sekarang ini. Yaitu, luas dan jumlah kursi di ruang tunggu pada Pelabuhan Penyeberangan Bajoe apakah sudah mencukupi dengan jumlah yang dibutuhkan serta luas lapangan parkir siap muat dan pengantar / penjemput Pelabuhan Penyeberangan Bajoe apakah telah sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan dan juga portal pada jembatan timbang.

3. Studi Literatur

Studi literatur merupakan penelaahan buku-buku maupun dasar hukum. Proses ini dilakukan untuk mendapatkan informasi – informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti oleh penulis serta metode – metode yang perlu dilakukan untuk mencari solusi dari suatu permasalahan.

4. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini ada dua macam data yang dibutuhkan yaitu:

- a. Data Sekunder adalah data yang didapat berdasarkan pengamatan pihak lain dan berupa laporan secara tertulis, Pada dasarnya sifatnya merupakan penunjang ataupun *background information* bagi observasi lapangan. Data sekunder yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:
 - 1) Produktifitas angkutan selama 5 tahun
 - 2) Karakteristik Kapal
 - 3) Karakteristik Pelabuhan
- b. Data primer adalah data yang diambil secara langsung melalui survey pada lokasi yang bersangkutan. Data primer yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:
 - 1) Produktifitas penumpang dan kendaraan 15 hari
 - 2) Layout pelabuhan
 - 3) Karakteristik Pelabuhan

5. Analisa Data

Pada bagian ini akan dilakukan analisis terhadap hasil pengolahan data yang dapat dilakukan dengan menggunakan studi literatur berupa dasar hukum maupun buku-buku yang erat kaitannya dengan penelitian yang akan diteliti.

6. Pemecahan Masalah

Dalam hal ini pembahasan dilakukan untuk lebih mendalami topik yang diangkat. Menguraikan dan membahas kebutuhan mengenai gedung terminal penumpang dan lapangan parkir. Pada tahap ini juga dijelaskan mengenai analisis terhadap akar penyebab masalah dan upaya terhadap perbaikan ke arah yang lebih baik. Pembahasan ini ditujukan agar lebih mudah memahami maksud dan tujuan dari penulis secara lebih mendalam.

7. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dalam melakukan analisa, maka dapat diambil suatu kesimpulan dan saran-saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi penyelenggara pelabuhan, pengguna jasa, serta bagi taruna.

Penulisan Kertas Kerja Wajib ini menggunakan beberapa metode pendekatan data sebagai bahan acuan dan perbandingan, pendekatan ini di sesuaikan dengan kondisi dan lokasi atau tempat dimana objek berada. Adapun tahapan rencana kegiatan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Penelitian

Persiapan penelitian dimaksudkan untuk mencari informasi terhadap lokasi penelitian. Persiapan penelitian juga dimaksudkan untuk menyusun jadwal penelitian, pembekalan mengenai cara pengambilan data-data, mempersiapkan alat survey, data-data apa yang harus diambil dan untuk mengetahui kemungkinan diteruskannya penelitian ini.

2. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan untuk mencari beberapa data atau variabel yang akan diteliti dalam penelitian. Pada penelitian ini penulis menggunakan jenis data menurut cara memperolehnya.

a. Data Primer

Pada penelitian ini untuk mendapatkan data primer penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:

1) Metode Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung kondisi yang sebenarnya di lapangan yaitu kondisi fasilitas yang ada, kondisi lalu lintas penumpang dan kendaraan saat ini yang terjadi pada Pelabuhan Penyeberangan Bajoe.

2) Metode Wawancara/Interview

Metode wawancara/ interview adalah pengumpulan data yang diperoleh dengan mengadakan tanya jawab langsung kepada narasumber yang dapat dipercaya.

b. Data Sekunder

Untuk mendapatkan data sekunder penulis menggunakan beberapa metode penelitian sebagai berikut :

1) Metode Kepustakaan

Dalam penelitian ini digunakan literatur – literatur atau buku – buku yang ada di Perpustakaan Politeknik Transportasi SDP Palembang , serta peraturan – peraturan yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

2) Metode Telaah Dokumen

Data-data yang dikumpulkan dari berbagai macam instansi yang terkait dengan penelitian, yaitu :

- a) Kantor PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Bajoe
- b) Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bone

3.3 Analisa Data

1. Analisa Prediksi Pertumbuhan Penumpang

Dalam perhitungan ini diprediksi pertumbuhan penumpang berdasarkan realisasi produktivitas angkutan selama 3 tahun terakhir. Untuk mengetahui pertumbuhan penumpang dan kendaraan digunakan metode *eksponensial*. Sebelum menganalisa jumlah penumpang selama 3 tahun ke depan, terlebih dahulu menghitung laju pertumbuhan setiap tahunnya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{1}{t} \ln\left(\frac{P_t}{P_0}\right) \quad (3.1)$$

Keterangan:

r = Laju pertumbuhan penduduk

t = Jangka waktu

P_t = Jumlah penduduk pada tahun ke-t

P_o = Jumlah penduduk pada tahun dasar

2. Analisa (Lapangan Parkir Siap Muat, Pengantar-Penjemput dan Kebutuhan Ruang Tunggu dan Jumlah Kursi)

Berdasarkan analisa perhitungan pada Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan dan Peraturan Menteri Nomor 103 tahun 2017 tentang Pengaturan dan Pengendalian Kendaraan Yang Menggunakan Jasa Angkutan Penyeberangan.

a. Ruang Tunggu

$$a1 = a*n*N*x*y$$

(3.2)

Keterangan :

A = Luas Total Areal Gedung Terminal (m^2)

a = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu orang (diambil $1,2 m^2/org$)

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)

Untuk menentukan kapasitas tampung dari luasan ruang tunggu berdasarkan analisa dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Jumlah Kursi} = \frac{\text{Luasan ruang tunggu efektif}}{\text{Luasan untuk penumpang}}$$

(3.3)

b. Lapangan Parkir Pengantar-Penjemput dan Siap Muat.

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

$$A = a*n*N*x*y$$

(3.4)

Keterangan :

A = Luas total area parkir untuk kendaraan menyeberang

a = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu unit kendaraan (m²)

Truk 8 ton = 60 m²

Truk 4 ton = 45 m²

Truk 2 ton = 25 m²

n = Jumlah kendaran dalam satu kapal

N = Jumlah kapal datang / berangkat pada saat bersamaan

x = Rata-rata pemanfaatan (1,0)

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

Luasan lapangan parkir kendaraan pengantar penjemput yaitu sebagai berikut :

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

Keterangan :

(3.5)

A' = Luas total areal parkir untuk kendaraan Antar/Jemput

a = Luas areal yang dibutuhkan untuk satu kendaraan.

n₁ = Jumlah penumpang dalam satu kapal.

n₂ = 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)

3. Jembatan Timbang

Di Pelabuhan Penyeberangan Bajoe juga tidak terdapat fasilitas portal dan tidak optimalnya penggunaan fasilitas jembatan timbang karena tidak

adanya operator untuk mengoperasikan fasilitas tersebut sehingga muatan yang berlebihan bisa memasuki kapal.



Sumber : Hasil Analisa Tim PKL Bajoe, (2020)

Gambar 3.2 Tidak Terdapat Portal pada Jembatan Timbang