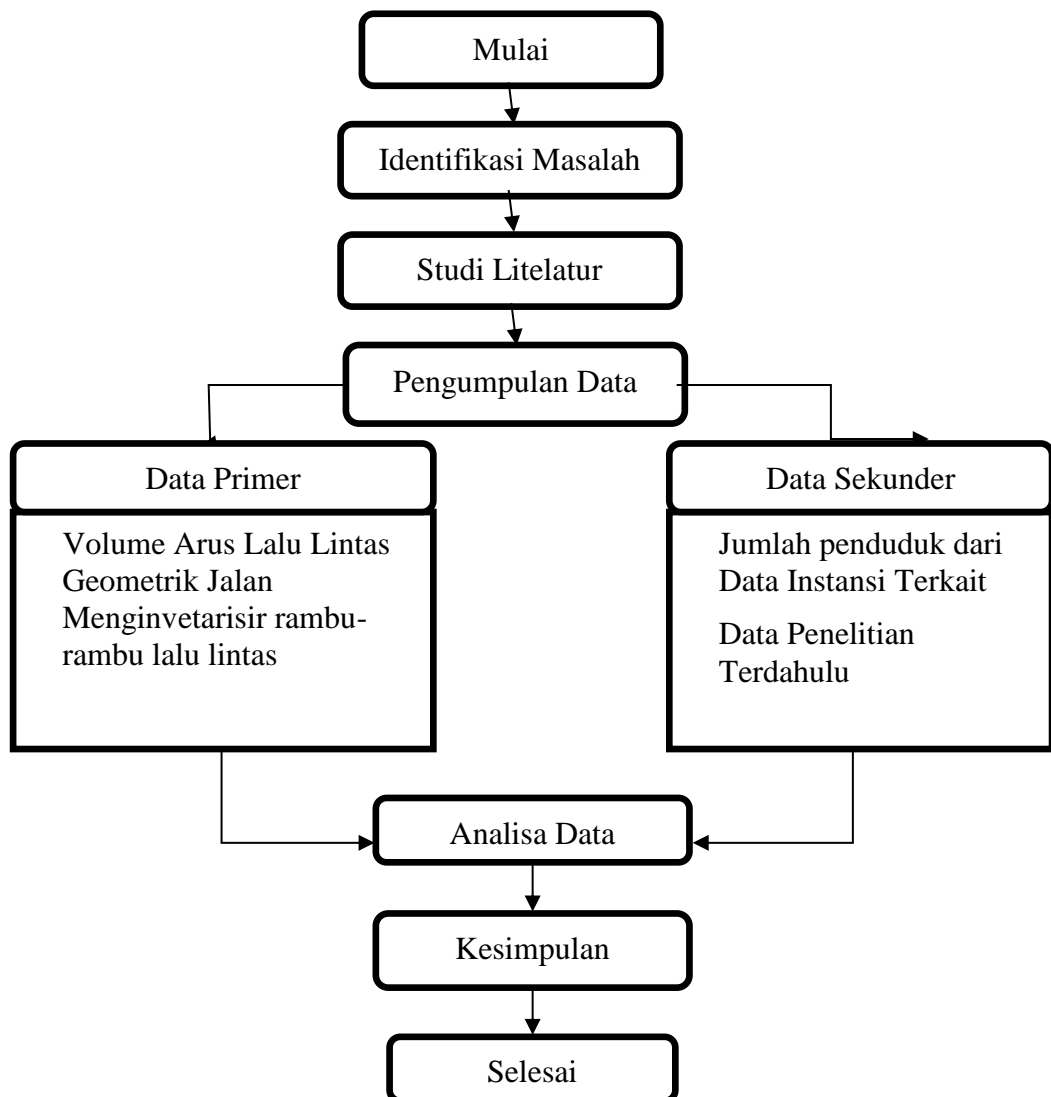


# BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Bagan Tahapan Penelitian

Proses dalam Penelitian ini akan berjalan sistematis dan terarah sesuai tujuan yang ingin dicapai, maka perlu bagan alur penelitian. Adapun tahapan dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagan di bawah ini :



Gambar 3. 1 Bagan Alur Metodologi Penelitian

### 3.2 Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari objek penelitian langsung, Sedangkan data sekunder diambil dari penelitian sebelumnya dan instansi terkait untuk mengetahui data jumlah penduduk dalam hal ini adalah Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Baturaja.

#### 3.2.1 Data Primer

Data primer yaitu data yang didapat dengan melakukan survey di lokasi penelitian.

- a. Menghitung LHR (*volume counting*) di lokasi penelitian pada jam 07.00 - 17.00 WIB.
- b. Menginventarisir rambu-rambu lalu lintas *existing* di lokasi penelitian dengan cara mencatat dan mengidentifikasi geometric pada simpang tiga air karang.
- c. Dengan cara menghitung kapasitas (C), Derajat Kejenuhan (DS), dan Peluang Antrian (QP%) di lokasi penelitian.

#### 3.2.2 Data Sekunder

Data sekunder yang diambil yaitu :

- a. Data kependudukan dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
- b. Dari penelitian sebelumnya.

#### 3.2.3 Alat

Alat yang digunakan untuk survey pengambilan data diantaranya adalah :

1. Meteran Roll
2. HP (Aplikasi Traffic Count)
3. Alat Tulis

### **3.3 Analisa Pengolahan Data**

Analisa pengolahan data lapangan menggunakan Metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997). Penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data survei lalu lintas menggunakan aplikasi traffic counting serta mengukur lebar jalan di setiap sisi ruas jalan yang diamati, kemudian dilanjutkan dengan analisis perhitungan volume lalu lintas, kapasitas, derajat kejenuhan serta hambatan samping. Selanjutnya mengidentifikasi penyebab terjadinya konflik di lokasi penelitian serta memberikan saran atau solusi agar dapat mengurangi konflik di simpang tersebut.

### **3.4 Waktu Penelitian**

Proses penelitian ini dilaksanakan pada jam 07.00-17.00 WIB selama tujuh hari dan direncanakan akan dilakukan pada tanggal 23 Oktober 2023 sampai dengan 29 Oktober 2023 dengan jumlah surveyor sebanyak 6 orang. Setelah penelitian ini selesai data-data arus lalu lintas yang diambil dalam pengolahan data adalah pada waktu-waktu jam puncaknya saja, sebagai perwakilan dari data-data arus lalu lintas yang lainnya.

Adapun jadwal perencanaan penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Jadwal Perencanaan Penelitian

| No | Jenis Penelitian                  | Tahun 2023 |           |         |          |          |
|----|-----------------------------------|------------|-----------|---------|----------|----------|
|    |                                   | Agustus    | September | Oktober | November | Desember |
| 1  | Survey Pendahuluan                | ■          |           |         |          |          |
| 2  | Menyusun Proposal                 |            | ■         |         |          |          |
| 3  | Sidang Proposal                   |            | ■         |         |          |          |
| 4  | Survei Pengambilan Data           |            | ■         | ■       | ■        |          |
| 5  | Analisa Pengolahan data & Laporan |            |           | ■       | ■        |          |
| 6  | Sidang/Ujian Akhir                |            |           |         | ■        |          |

### 3.5 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat pada simpang tak bersinyal di Simpang Tiga Air Karang ( Jl. Dr. M. Hatta – Jl. Jendral Ahmad Yani ) Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu.

