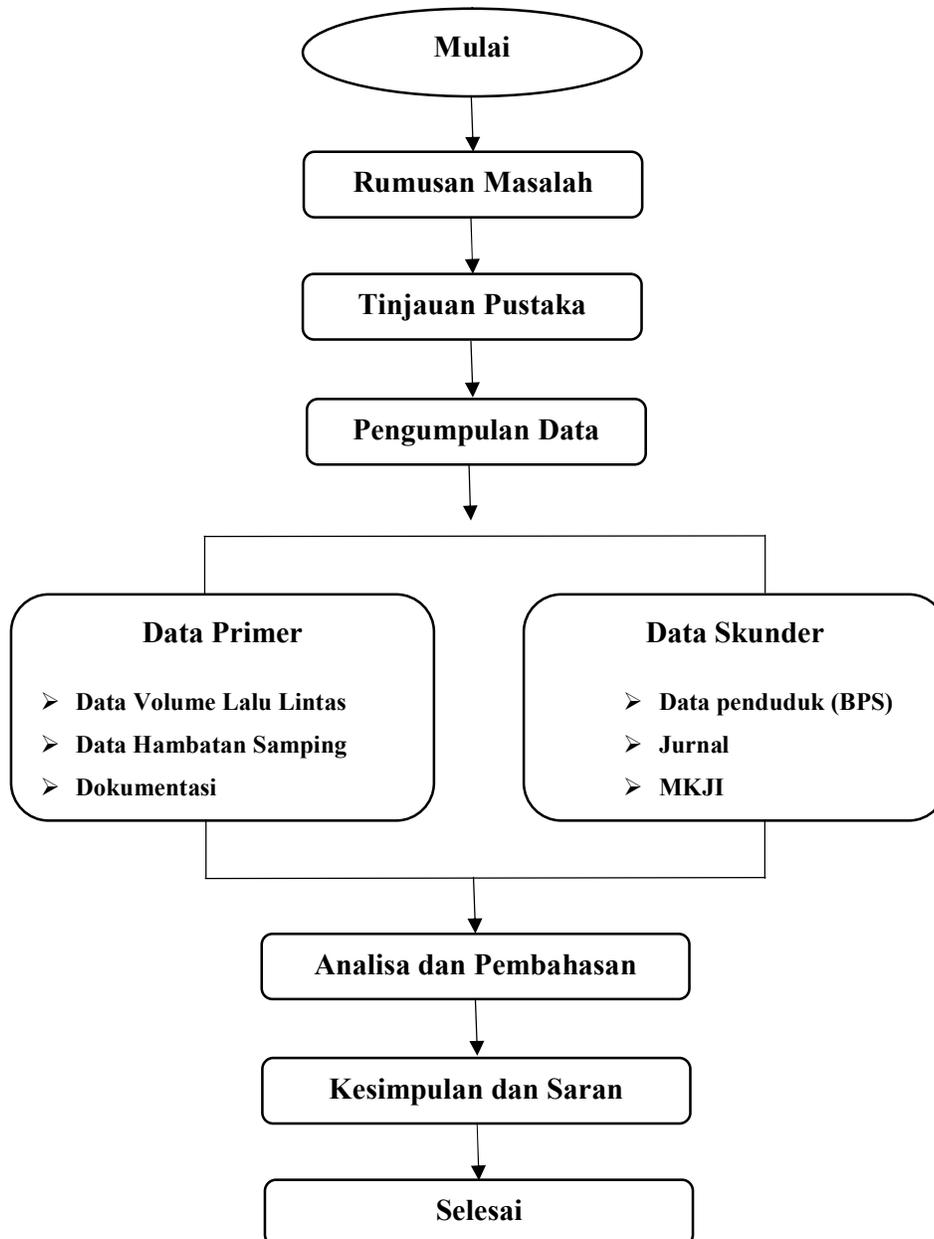


BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1. Diagram Alur Metodologi Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir Tahapan Penelitian

3.2. Persiapan

Tahap Persiapan merupakan rangkaian kegiatan sebelum pengumpulan dan pengolahan data, pada tahap ini disusun kegiatan yang harus dilakukan dengan tujuan untuk mengefektifkan dalam persiapan dan perencanaan. Untuk membantu dalam proses penyelesaian Penelitian maka perlu dibuat suatu pedoman kerja yang matang, sehingga waktu untuk menyelesaikan laporan Penelitian dapat terencana dengan baik dan tercapainya sasaran penulisan Penelitian sesuai dengan bobot persoalan yang diangkat.

3.3. Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi permasalahan merupakan upaya untuk mengenali permasalahan yang timbul di lokasi studi. Dalam hal ini, permasalahan jalan timbul karena kondisi jalan yang mengalami kemacetan pada jam- jam sibuk.

3.4. Pengamatan Pendahuluan

Pengamatan pendahuluan adalah kegiatan yang dilaksanakan secara langsung di lapangan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi secara umum dan aktual pada lokasi yang menjadi objek studi. Pada tahap ini, akan dikumpulkan berbagai informasi penting seputar permasalahan yang terjadi di lapangan. Pengamatan dapat dimulai dari pendataan situasi jalan eksisting dengan berbagai aspek permasalahan yang ada.

Pengamatan lapangan yang akan dilakukannya diantaranya adalah :

- a. Meninjau dan mengamati arus lalu lintas yang terjadi dilokasi studi
- b. Mengamati kerusakan jalan yang terjadi

- c. Mengamati aspek geometrik jalan

3.5. Data penelitian

Data yang digunakan dalam metode ini yaitu :

- a. Data primer, yaitu data yang diperoleh dari pengamatan langsung ke lapangan atau ke lokasi (survei).
- b. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari dokumentasi dan data-data geometrik.

3.6. Metode analisa data

Metode yang dipakai untuk menganalisa penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif adalah perhitungan dengan rumus-rumus dari data hasil penelitian, tujuannya untuk menyajikan data dalam bentuk tampilan yang lebih bermakna dan dapat di pahami dengan jelas yang diberikan dalam penelitian ini. (surakhmad, 2008).

3.7. Variable Penelitian

Adapun objek dari penelitian ini adalah :

- 1. kondisi arus lalu lintas

Data lalu lintas yang dibagi dalam tipe kendaraan ini adalah :

- a. kendaraan ringan atau *Light vehicles (LV)*, meliputi angkutan kota, mobil pribadi, oplet, taksi dan *pick up*.
- b. Kendaraan berat atau *heavy vehicles (HV)*, meliputi truk roda 4, truk roda 6, bus standar dan damri

- c. Sepeda motor atau *motorcycles (MC)*, meliputi sepeda motor.
2. Hambatan samping.
3. Kondisi geometrik jalan.
4. Kecepatan kendaraan

3.8. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan metode MKJI pengumpulan data di lapangan dilakukan dengan cara seteliti mungkin agar diperoleh data yang akurat dan memenuhi. Data yang diukur adalah data dari ruas jalan yang digunakan sebagai lokasi penelitian. Survei yang dilakukan adalah survei jumlah kendaraan berdasarkan klasifikasi kendaraan.

3.9. Survei Volume Lalu Lintas

survei dilakukan dengan cara menghitung langsung jumlah kendaraan yang melewati titik pengamatan dengan mencatat di kertas yang telah diisi format. Survei dilakukan oleh 4 surveyor pada setiap titik pengamatan, dimana setiap surveyor akan menghitung tiap jenis kendaraan berdasarkan klasifikasi kendaraan. Jenis kendaraan yang diamati adalah : sepeda motor (MC), kendaraan ringan (LV), dan kendaraan berat (HV).

3.10. Survei Hambatan Samping

Survei hambatan samping dilakukan dengan cara menghitung langsung setiap tipe kejadian per jam per 200 meter pada lajur jalan yang diamati. Tipe kejadian yang dihitung adalah kendaraan berhenti atau parkir, kendaraan bermotor masuk dan keluar, kendaraan lambat.

3.11. Waktu Dan Lokasi Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 3 hari untuk setiap lokasi pengamatan yang dilakukan sebanyak 3 titik dimana :

- a. hari senin di survey untuk mewakili hari kerja hari
- b. jumat survey untuk mewakili hari pendek
- c. hari minggu survey untuk mewakili hari libur

pada setiap harinya survey dilakukan pada pukul 07.00 – 08.00, pukul 11.30 -12.30 dan 16.00 – 18.00. Penentuan waktu survey didasarkan dari penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dan ditarik kesimpulan bahwa pada hari dan jam tersebut adalah waktu jam puncak arus lalu lintas pada ruas jalan tersebut.

3.12. Tabel 3.1. jadwal penelitian

No	Kegiatan	Pelaksanaan Tahun 2022					
		februari	Maret	April	mei	juni	juli
1.	Pengajuan judul	■					
2.	Pembuatan proposal		■				
3.	Bimbingan proposal		■				
4.	Ujian proposal			■			
5.	Pengumpulan data penelitian (survey)			■			
6.	analisis data penelitian				■		
7.	Penyusunan laporan penelitian					■	
8.	Ujian akhir						■

3.6.2. Lokasi penelitian

