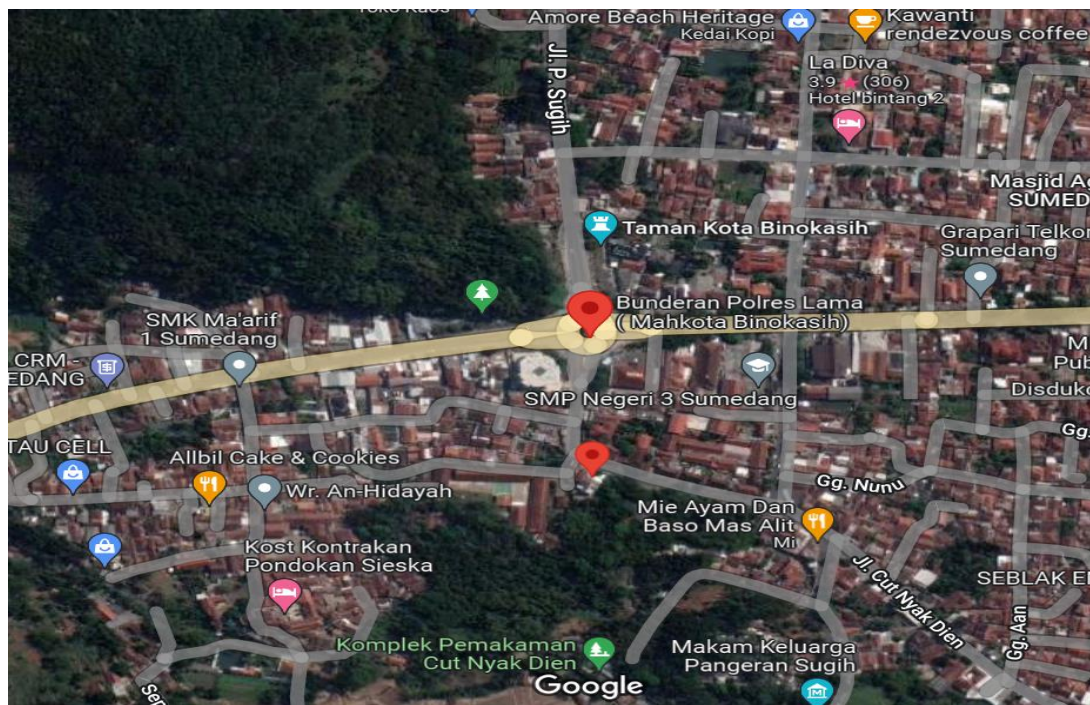


BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah simpang Bundaran Binokasih, Sumedang seperti terlihat pada Gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1 Lokasi penelitian

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Pelaksanaan ditujukan untuk memperoleh data sekunder maupun primer yang dibutuhkan dalam kegiatan analisis dalam penelitian ini. Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data, baik data sekunder yang diperoleh dari sumber yang terkait maupun data dari primer yang diperoleh langsung dari survei lapangan.

Tahapan pengumpulan data meliputi penelaahan mengenai maksud dan tujuan pengumpulan data, klasifikasi data yang akan dikumpulkan, perencanaan

detail survei, penentuan lokasi dan waktu pengumpulan data dan sebagainya. Hal ini dimaksudkan agar pengumpulan data yang akan dilakukan menjadi efektif dan efisien.

1. Persiapan survei

Tahap metode survei persiapan formulir survei sesuai dengan metode survei yang digunakan, persiapan sumber daya survei dan penyusunan jadwal pelaksanaan survei.

2. Kebutuhan data

Pada dasarnya terbagi menjadi 2 macam kebutuhan data, yaitu data survei lapangan dan data sekunder. Kebutuhan data sekunder menurut penghimpunan teori-teori, ketentuan ataupun peraturan-peraturan yang menunjang dalam penelitian ini. Sedangkan survei lapangan dilakukan untuk verifikasi terhadap data yang diperoleh melalui survei data sekunder. Dari tujuan penelitian ditarik beberapa kebutuhan data yang harus dikumpulkan peneliti melalui survei lapangan, yaitu data kondisi lalu lintas, volume lalu lintas, serta pengukuran data geometrik bundaran.

3. Metode pengumpulan data

Pengumpulan data yang dilakukan dengan 2 cara yakni survei sekunder dan survei primer. Survei sekunder dilakukan dengan mengumpulkan data dari instansi terkait untuk meminta sejumlah dokumentasi data dari institusi atau bagian yang bertanggungjawab dalam hal pengelolaan sistem transportasi dan sejumlah instansi lain yang dapat menyediakan data yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian. Akurasi dari data sekunder yang ada kadang-kadang masih belum meyakinkan dan belum dapat menggambarkan kondisi yang ada

saat ini. Hal ini menyebabkan kebutuhan data primer menjadi sangat diperlukan dan kegiatan survei lapangan merupakan pencarian data primer paling mutakhir. Dalam studi ini, survei primer dilakukan dengan dengan cara pengamatan secara langsung dilapangan, yakni survei data fisik geometrik simpang bundaran dengan cara inventarisasi jalan serta fasilitasnya, survei volume lalu lintas, survei pengamatan hambatan lalu lintas, dan survei pejalan kaki di simpang bundaran Jombor.

4. Pelaksanaan survei

Dalam pelaksanaan survei volume lalu lintas simpang bundaran dilakukan dengan pengamatan dengan menggunakan cctv dari Dinas Perhubungan. Pelaksanaan survei ini membutuhkan aplikasi *traffic counter* untuk melakukan perhitungan dan mencatat jumlah arus lalu lintas yang kemudian diisikan kedalam formulir survei. Pelaksanaan survei dilaksanakan selama 16 hari.

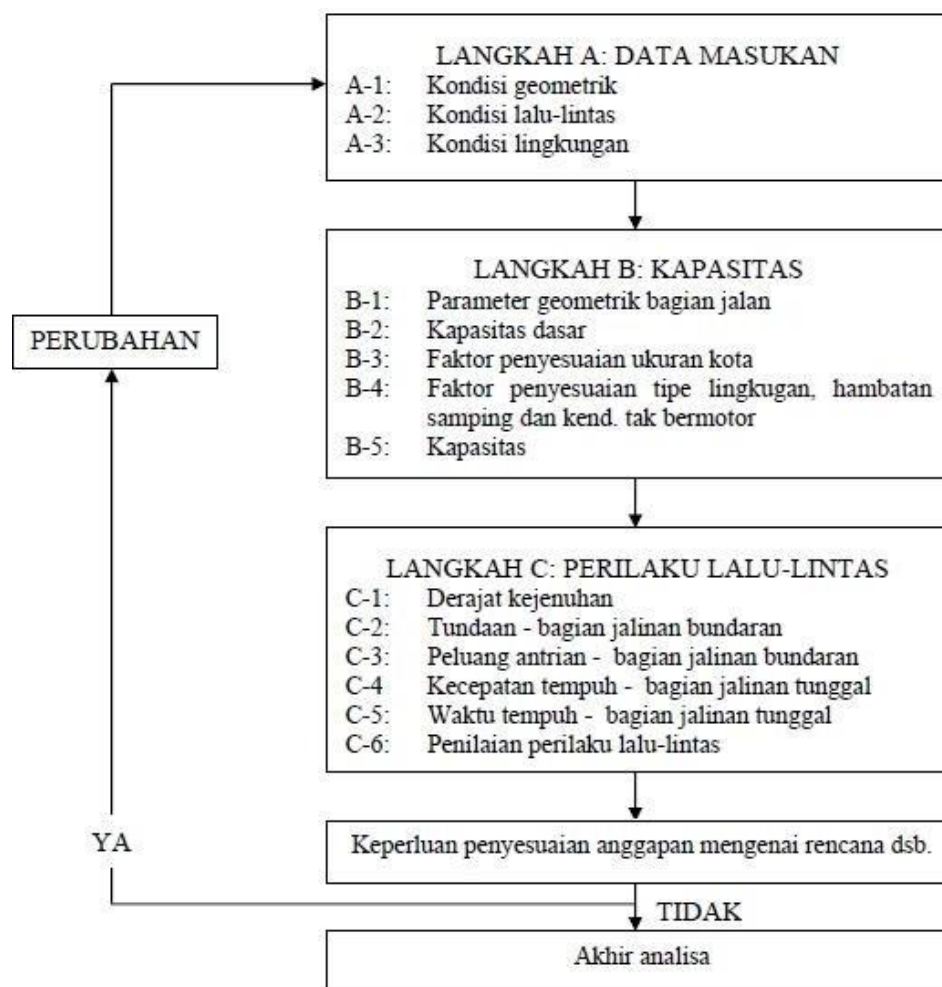
Pengambilan data dimulai pagi hingga sore hari dimaksudkan untuk mengetahui di jam berapa terjadinya peak hour pada simpang bundaran. Pengukuran dan pengambilan data geometrik dilakukan pada malam hari agar tidak mengganggu pergerakan arus lalu lintas pada simpang bundaran tersebut. Selama pengambilan data arus lalu lintas berupa kendaraan yang melewati tiap- tiap lengan pada simpang bundaran disesuaikan dengan penggolongan jenis kendaraannya yaitu :

- a. LV (Light Vehicle) adalah kendaraan ringan terdiri dari: mobil penumpang (sedan/jeep, oplet, minibus, dan pickup),
- b. HV (Heavy Vehicle) adalah kendaraan berat terdiri dari: bus sedang, bus besar, truk sedang, dan truk besar,
- c. MC (Motorcycle) adalah sepeda motor roda dua maupun roda tiga, dan

- d. UM (Unmotorcycle) adalah kendaraan tak bermotor (sepeda, delman, becak).

3.3 Analisis Data

Dari data yang diperoleh selama pelaksanaan survei selanjutnya dilakukan proses analisis untuk kinerja bundaran Binokasih menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997), sehingga dapat dilakukan perhitungan dengan langkah-langkah yang dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.2 Bagan alir prosedur perhitungan bundaran bagian jalinan

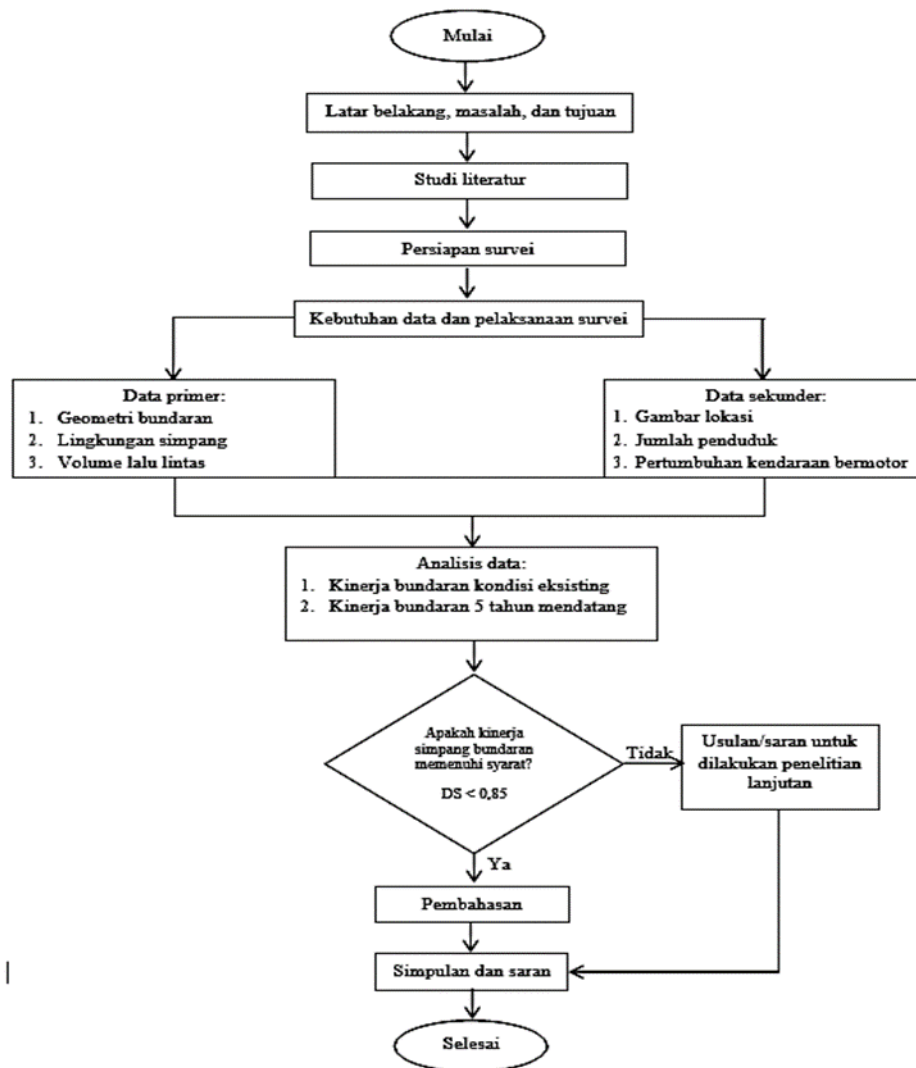
(Sumber: Dirjen Bina Marga, 1997)

Dari hasil analisis data langkah selanjutnya dilakukan pembahasan. Adapun pembahasan yang dimaksud nantinya adalah mengenai hubungan antara variabel-

variabel yang dianalisis dan bagaimana pengaruh antara variabel yang satu dengan yang lain.

3.4 Bagan Alir Penelitian

Setelah penjelasan mengenai tahapan-tahapan dari penelitian yang dilaksanakan diatas, kemudian dibuat bagan alir (*flow chart*). Diagram alir dibawah ini merupakan rangkuman langkah-langkah yang diambil untuk mendukung proses penelitian yang akan dibuat agar penelitian dapat berjalan lebih terarah dan sistematis yang dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 3.3 Bagan alir penelitian