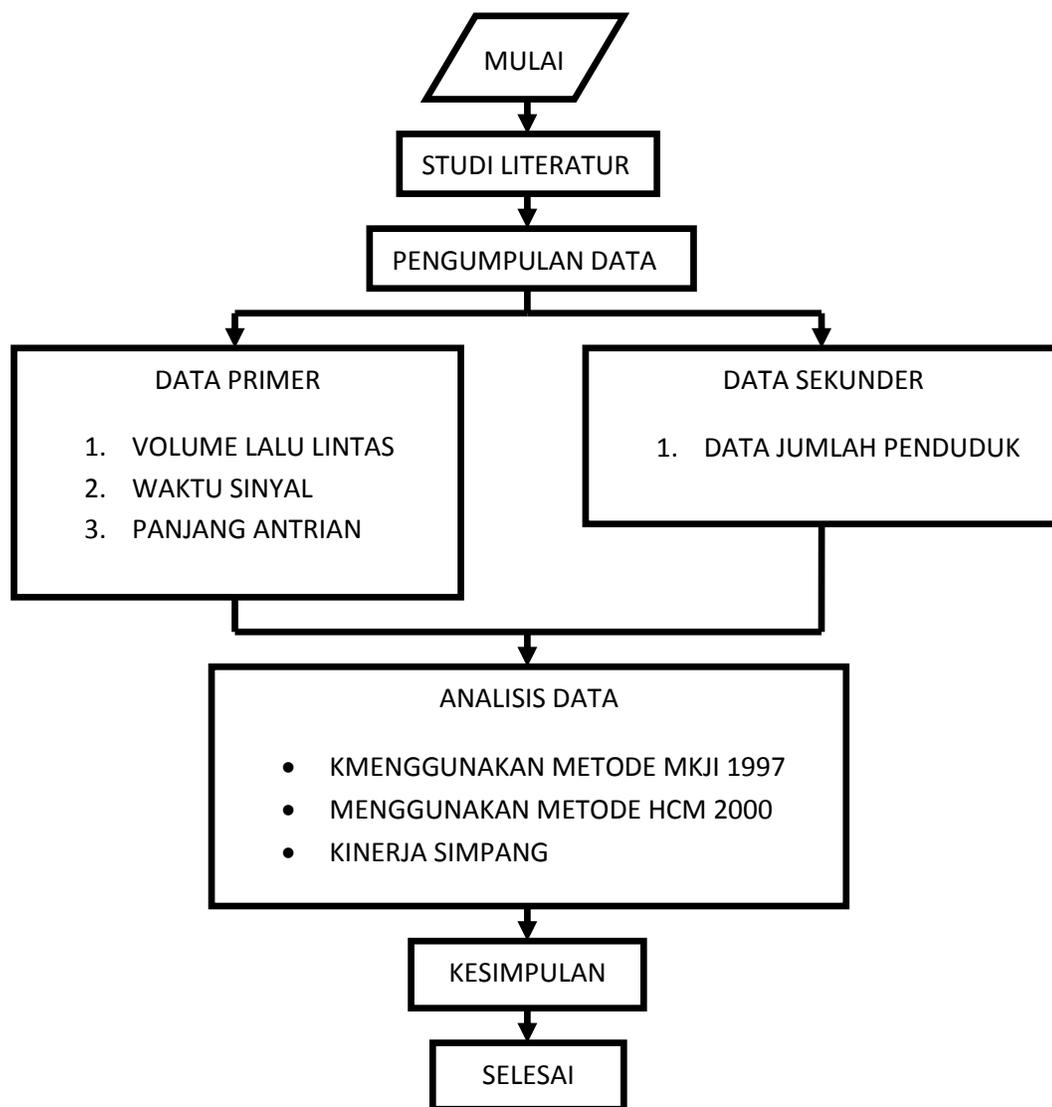


BAB III

METODE ANALISIS

3.1 Umum

Dalam penyusunan skripsi ini dilakukan beberapa tahapan-tahapan untuk mencapai tujuan dalam melakukan penelitian. seluruh tahapan-tahapan tersebut disajikan kedalam diagram alir :



Gambar 3-1 Diagram Alir Penelitian

3.2 Tahap Persiapan

Tahap persiapan adalah kegiatan sebelum memulai pengumpulan data. Pada tahap persiapan ini menyusun rangkaian atau kerangka kegiatan yang akan dilakukan dengan tujuan agar waktu dan pekerjaan yang akan dilakukan bisa efektif.

(sumber : eprints.undip.ac.id/34057/6/1917_CHAPTER_III.pdf).

Adapun susunan dari tahapan yang dilakukan meliputi :

- Mencari studi pustaka dari berbagai sumber yang berhubungan dengan masalah simpang bersinyal.
- Mendatangi simpang dago untuk mendapatkan gambaran umum lokasi secara langsung.
- Mempersiapkan semua persyaratan administrasi yang dibutuhkan untuk pengumpulan data.
- Menentukan data apa saja yang dibutuhkan untuk pelaksanaan penelitian.

3.3 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini dimulai dari pengumpulan data primer dan data sekunder yang terkait dengan penelitian, adapun data yang diperlukan adalah sebagai berikut :

3.3.1 Data Primer

Pengumpulan data primer untuk analisis data, yang terdiri dari :

- a) Volume lalu lintas
- b) Waktu sinyal
- c) Panjang antrian

3.3.2 Data Sekunder

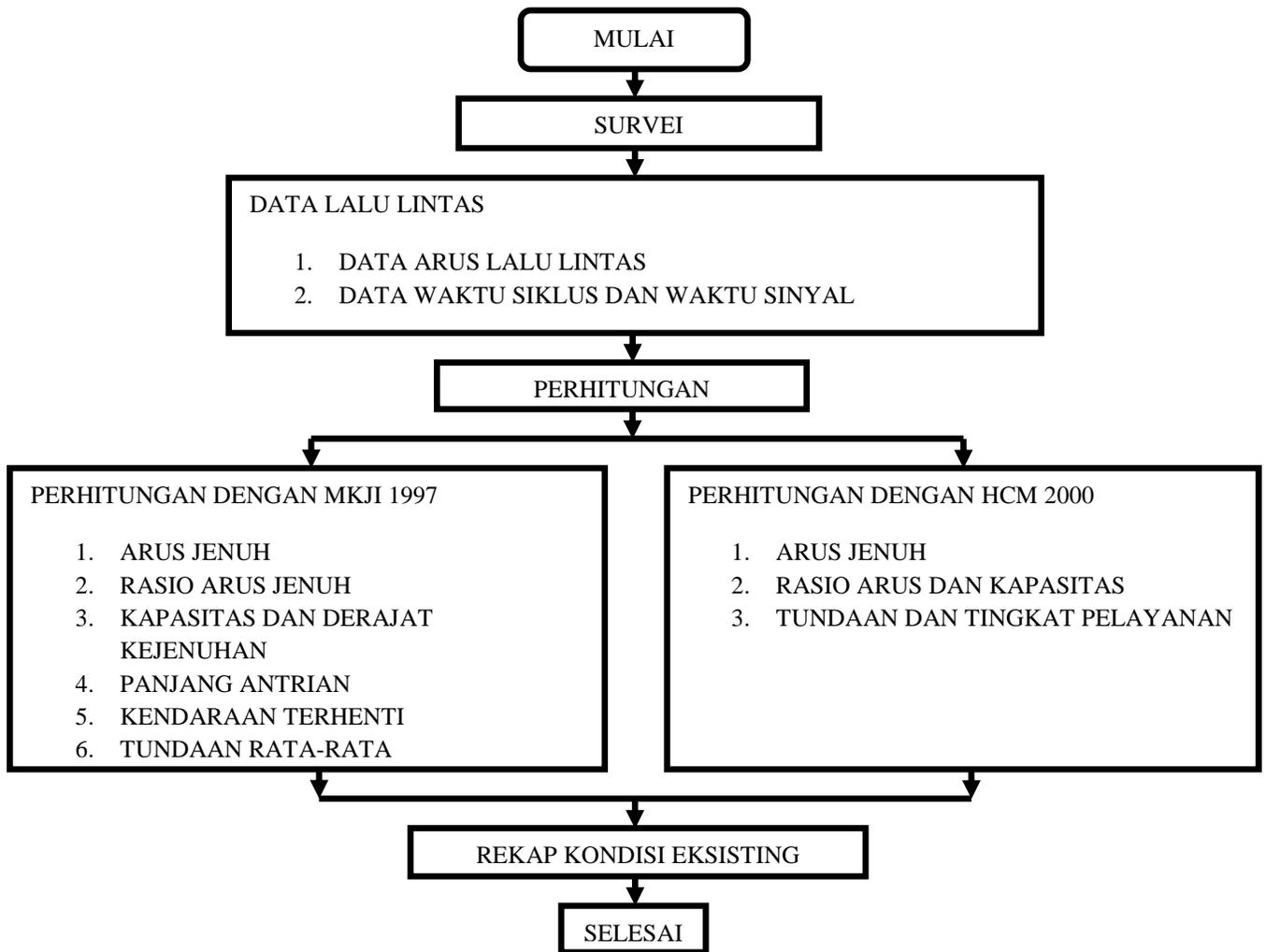
Pengumpulan data sekunder untuk menunjang penelitian. Data tersebut didapatkan dari sejumlah laporan dan dokumen yang telah disusun oleh instansi terkait. Data yang dibutuhkan meliputi :

- a) Data jumlah penduduk
- b) Peta jaringan jalan

3.4 Analisis Data

3.4.1 Penentuan Arus Lalu Lintas

Penentuan arus lalu lintas didapat dari data arus lalu lintas hasil survei lapangan. Karena data hasil survei diambil tiap interval 15 menit maka harus dijumlahkan terlebih dahulu masing-masing jenis kendaraan untuk masing-masing arah pergerakan, sehingga diperoleh nilai total arus lalu lintas masing-masing jenis kendaraan untuk masing-masing arah pergerakan. Nilai total yang didapat masih dalam kendaraan per jam (kend./jam) maka harus dikalikan terlebih dahulu dengan nilai ekivalen mobil penumpang (emp) agar menjadi satuan mobil penumpang (smp/jam) (Julianto, 2007). Berikut merupakan diagram alir tahapan dalam analisis :



Gambar 3-2 Diagram Alir Analisis