

BAB III

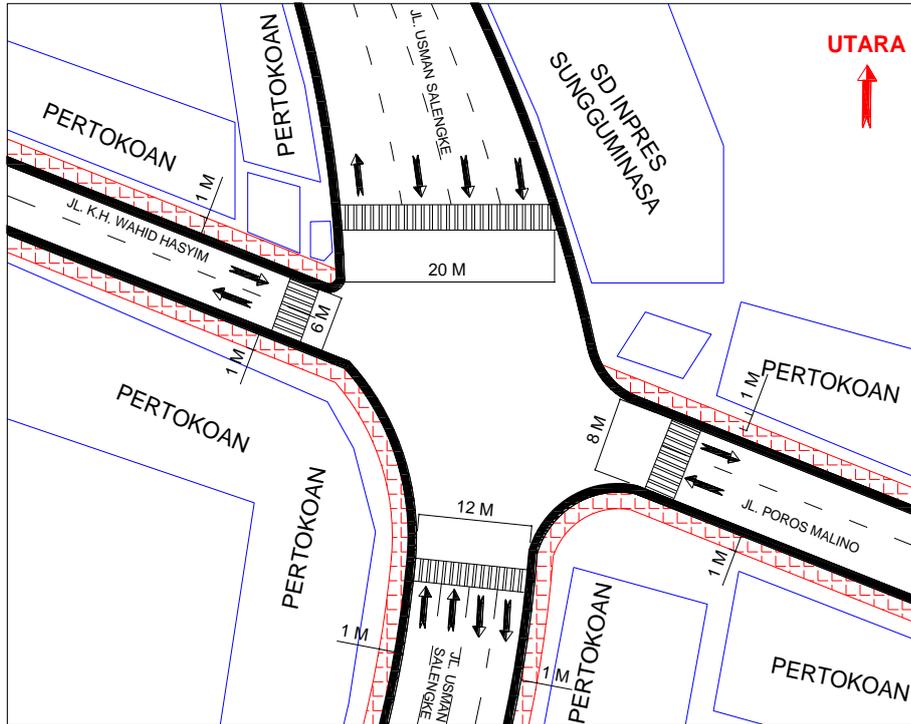
METODOLOGI PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

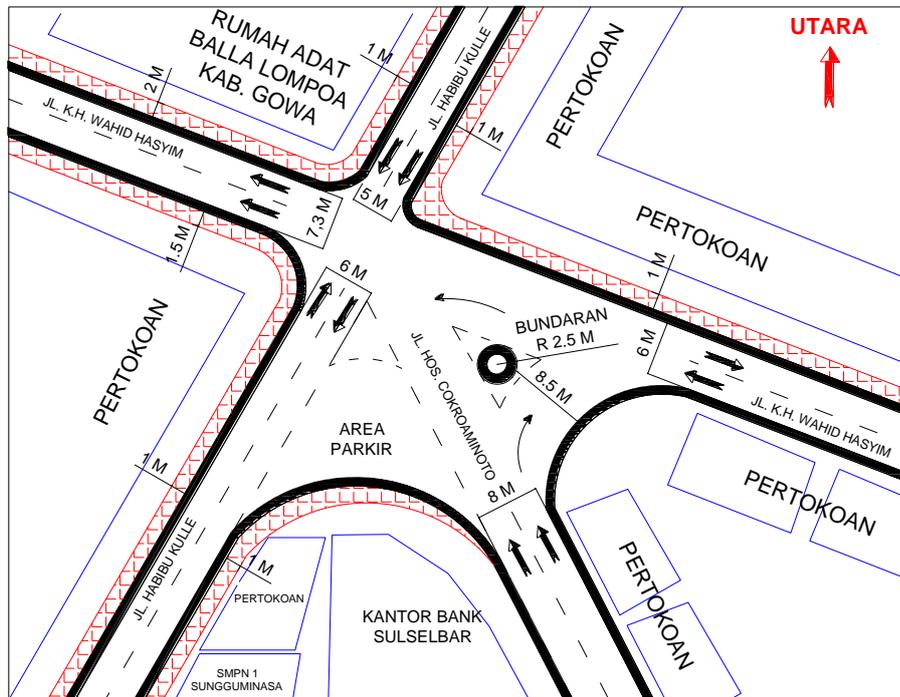
Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada dua simpang yang berdekatan, dimana simpang bersinyal di Jl. Usman Salengke – Jl. K.H. Wahid Hasyim – Jl. Malino dan simpang tak bersinyal di Jl. Hos Corominoto – Jl. Usman Salengke – Jl. Habibu Kulle, kedua simpang ini berada di dalam kota Sungguminasa ibu kota Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan.



Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian



Gambar 3.2 Sketsa Kondisi Geometrik Simpang Bersinyal



Gambar 3.3 Sketsa Kondis Geometrik Simpang Tak Bersinyal

B. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 3 hari yaitu pada hari kerja senin, rabu, dan hari sabtu untuk kondisi waktu week end pada kedua simpang tersebut. Sesuai peraturan Dinas Pekerjaan Umum bahwa pengambilan data lalulintas dapat diperoleh selama minimal 40 jam dalam seminggu yang selanjutnya pada penelitian ini disebut waktu pengamatan. Berdasarkan fungsi dari setiap simpang, kedua simpang ini merupakan jalan yang sering digunakan oleh masyarakat Kota Sungguminasa.

Volume lalulinas dicatat per 15 menit agar mendapatkan data yang lebih akurat yang kemudian diolah untuk menjadi volume lalulintas tiap jam. Untuk menentukan jam puncak yaitu dengan memilih volume lalulintas tiap jam yang terbesar. Setelah didapatkan data volume lalu lintas tiap jam (smp/jam) dan periode pengamatan jam puncak (pagi, siang, sore dan malam). Pengambilan waktu dilaksanakan mulai jam 06:00 pagi sampai jam 22:00 malam selama 3 hari pada masing-masing simpang.

C. Alat yang Digunakan

Pada kegiatan survei kami menggunakan semi manual. Alat dan bahan sangat diperlukan di lapangan untuk keperluan pengambilan data (survei) dan akan digunakan dalam pengolahan data yang telah diambil. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam survai lapangan ini meliputi:

1. *Stopwatch*, digunakan sebagai pencatat waktu tundaan lalulintas di jalan.
2. *Hand Counter (Pencacah)*, digunakan untuk menghitung jumlah kendaraan yang melewati persimpangan berdasarkan jenis kendaraan pada masing-masing lengan per periode pengamatan.
3. *Rol Meter*, digunakan sebagai alat untuk mengukur kondisi geometrik dan lingkungan serta lebar tiap-tiap lengan persimpangan.
4. *Formulir Survei dan Alat Tulis*, sebagai alat pencatat dari data-data primer yang ada pada waktu pengamatan berlangsung.
5. *Handycame/Camera Digital*, sebagai alat untuk mendokumentasikan kegiatan pada saat pengamatan dan juga sebagai alat bantu pengambilan video untuk koreksi hitungan pencacahan secara manual.

D. Tahap Penelitian

a. Pengumpulan Data

Metode yang dilakukan dalam pengumpulan data primer yaitu mengambil data di lapangan secara langsung di lapangan, sedangkan untuk pengambilan data sekunder yang meliputi data peta Kabupaten Gowa, peta Jaringan Jalan di Kabupaten Gowa, dan data jumlah Penduduk di Kabupaten Gowa ini dilakukan dengan menandatangani instansi yang terkait dan memiliki data yang dibutuhkan.

Pengumpulan data primer yang dilakukan antara lain:

- 1) Data Kondisi Geometrik Jalan

- a) Survei kondisi geometrik jalan ini dilakukan dengan cara pengukuran langsung di lapangan meliputi panjang jalan dan lebar jalur, lebar pendekat dan ukuran bahu jalan dan median (jika ada) dan lain sebagainya. Pengukuran dilakukan pada malam hari agar tidak mengganggu kelancaran arus lalu lintas.
- b) Pengamatan kondisi lingkungan adalah menetapkan simpang tersebut sebagai lahan komersial, lahan pemukiman atau daerah dengan akses terbatas.
- c) Pengamatan dan pencacahan hambatan samping dilakukan pada sisi terbaik pendekat sepanjang 20 meter dengan mencatat semua pergerakan oleh unsur-unsur pejalan kaki, kendaraan yang keluar masuk halaman disisi pendekat.

2) Data Volume Lalu Lintas

volume lalu lintas dengan menggunakan metode pencacahan secara manual. Dimana semua kendaraan yang melalui ruas/titik pengamatan selama waktu pengamatan dilakukan pencacahan setiap jenis kendaraan yang berbeda lalu di tulis kedalam formulir-formulir survey yang telah disediakan dan juga melakukan rekaman video dengan menggunakan *Handycam/Camera Digital* sebagai bahan koreksi untuk perhitungan pencacahan secara manual. Pelaksanaan survei berlangsung di Kota Sungguminasa. Data arus lalu lintas yang di ambil adalah data arus kendaraan tiap-tiap pendekat yang dibagi 3 arus yaitu arus kendaraan lurus

(ST), arus kendaraan belok kanan (RT) dan arus kendaraan belok kiri mengikuti traffic light (LT).

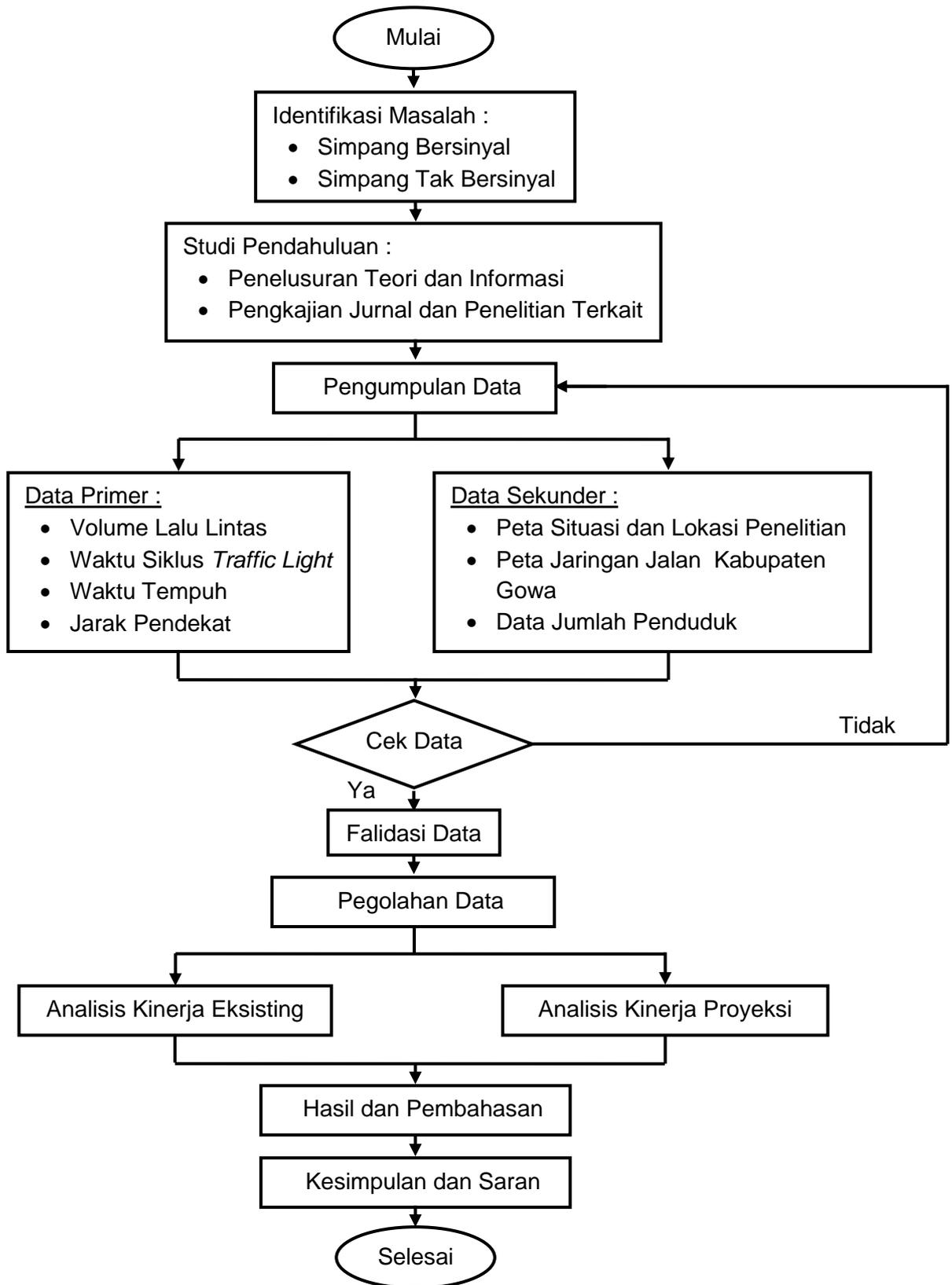
b. Metode Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis terhadap kinerja simpang di dalam kota Sungguminasa dan upaya dalam peningkatan pelayanan jalan dalam kota tersebut. Untuk mencapai tujuan dan sasaran dari studi ini, maka digunakan pendekatan analisis deskriptif normatif.

Analisis Deskriptif Normatif yaitu pendekatan yang didasarkan pada suatu aturan atau pedoman-pedoman tertentu yang sudah dipatenkan dan telah di atur didalam undang-undang, dimana metode penelitian ini menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 sebagai acuan untuk mengetahui kinerja persimpangan baik bersinyal maupun tidak bersinyal dan bertujuan untuk mengetahui kinerja simpang apakah masih layak atau tidak.

E. Bagan Alir Penelitian

Dalam rangka mencapai tujuan dari penelitian ini, secara garis besar metodologi yang dilakukan dapat dilihat pada bagan alir di gambar 3.4 berikut:



Gambar 3.4 Bagan Alir Metodologi Penelitian

F. Time Schedule

Tabel 3.1 Time Schedule Penyusunan Tesis

No.	Kegiatan Pelaksanaan (Penyusunan Tesis)	Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Literatur	■	■										
2	Penyusunan Proposal Tesis	■	■	■									
3	Sidang Ujian Proposal Tesis				■								
4	Perbaikan Proposal Tesis					■							
5	Pengurusan Izin Administrasi Penelitian					■							
6	Pengumpulan Data Primer						■	■					
7	Pengumpulan Data Sekunder						■	■					
8	Analisis dan Penafsiran Data							■	■				
9	Penyusunan Tesis							■	■				
10	Sidang Ujian Tesis									■			
11	Perbaikan Tesis										■	■	
12	Sidang Ujian Tutup											■	
13	Perbaikan dan Pengumpulan Tesis												■

