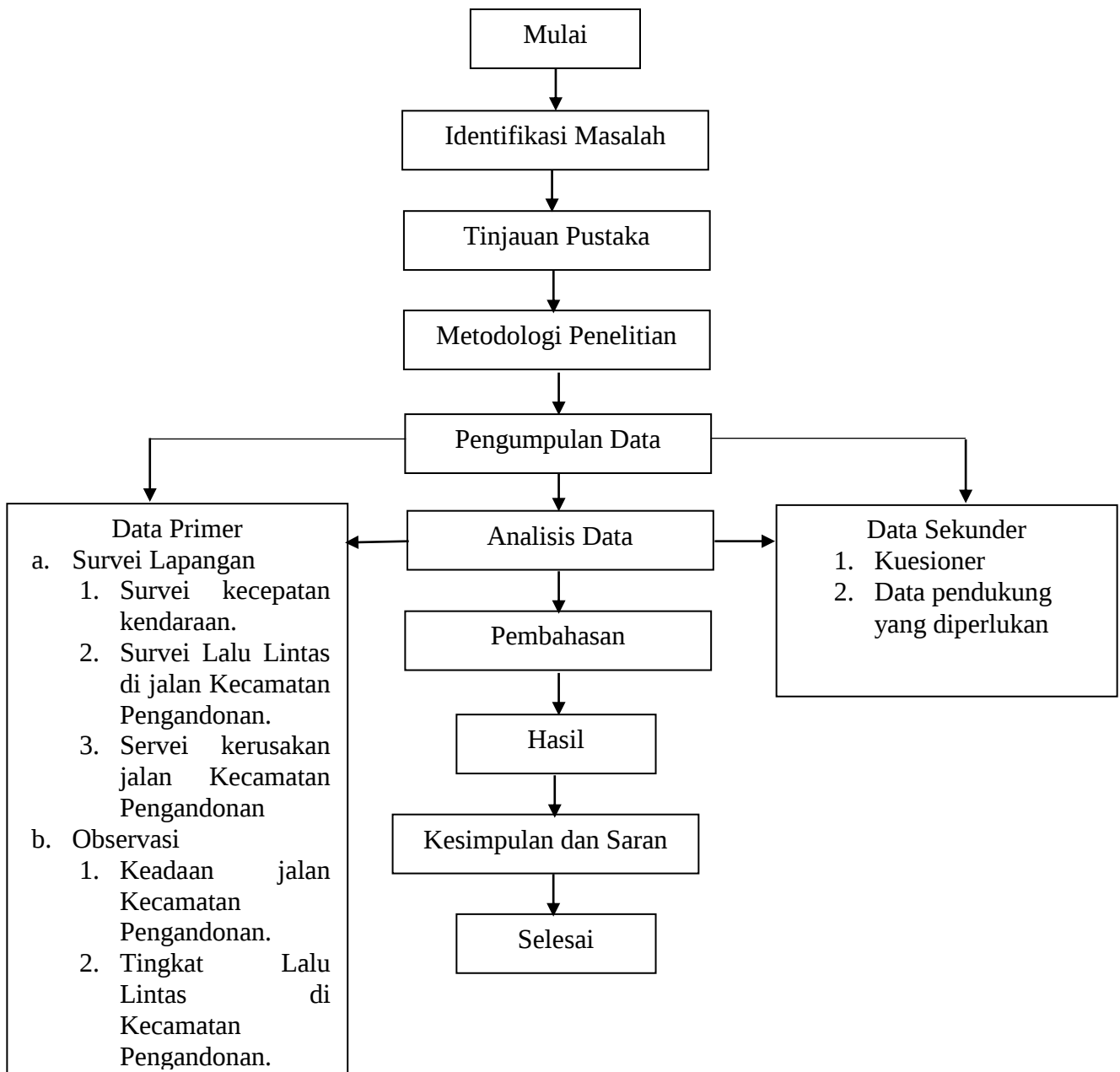


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir (*flowchart*) pendekatan penelitian secara umum dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.2 Sumber Data

Data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder selama penelitian mengenai kecepatan kendaraan dan tingkat kerusakan jalan di Kecamatan Pengandonan Kabupaten Ogan Komering Ulu.

a. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dengan cara melakukan survei secara langsung dilapangan. Data primer yang peneliti gunakan dalam penelitian ini meliputi survei kecepatan kendaraan dan tingkat kerusakan jalan di Kecamatan Pengandonan Kabupaten Ogan Komering Ulu.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh berdasarkan acuan literatur yang berhubungan dengan masalah penelitian misalnya, materi atau dokumen serta melalui studi kepustakaan dengan menelaah literatur, majalah, serta karya tulis yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Metode PCI (*Pavement Condition Index*). Dalam suatu proses penelitian, tahapan pengumpulan data merupakan tahapan yang harus direncanakan untuk mendapatkan suatu hasil yang optimal sesuai dengan maksud tujuan dan sasaran pada proses-proses selanjutnya. Bentuk tahapan ini berupa:

a. Studi Literatur

Studi literatur yang mendukung dan sangat dibutuhkan dalam penyusunan studi ini, seperti data kecepatan lalu lintas dan kerusakan jalan, serta sumber-sumber yang bersifat ilmiah seperti jurnal, majalah, makalah, seinar, dan lain-lain.

b. Survei Sekunder

Pengumpulan data dilakukan melalui survei ke lapangan pada jalan di Kecamatan Pengandonan yang diharapkan mendapatkan data yang dapat membantu jalannya penelitian ini.

3.4 Teknik Analisis Data

Proses analisis data dilakukan secara terus menerus dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu dari wawancara, pengamatan yang sudah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen dan sebagainya sampai dengan penarikan kesimpulan. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan:

1. Metode PCI adalah tingkatan dari kondisi permukaan perkerasan dan ukuran yang ditinjau mengacu pada kondisi dan kerusakan di permukaan perkerasan yang terjadi. PCI (Pavement Condition Index) ini merupakan indeks numerik yang nilainya berkisar antara 0-100. Rumus PCI:

$$PCI(s) = 100 - CDV$$

Dimana:

PCI (s)= Pavement Condition Index untuk setiap unit sampel

CDV = Corrected Deduct Value dari setiap unit sampel.

2. Analisis regresi linear sederhana dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Rumus regresi linear sederhana:

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y = Tingkat Kerusakan Jalan

X = Kecepatan Kendaraan

a = Konstanta

b = Koefisien

3.5 Rencana Jadwal Penelitian dan Lokasi Penelitian

3.5.1 Rencana Jadwal Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan mulai bulan Oktober dan penelitian berlokasi di Kecamatan Pengandonan Kabupaten Ogan Komering Ulu. Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1:

Tabel 3.1 Rencana Jadwal penelitian

No	Uraian Pekerjaan	Bulan		
		Oktober	November	Desember
1	Survei Pendahuluan			
2	Proposal & Bimbingan			
3	Seminar Proposal			
4	Pengumpulan Data dan Studi Literatur			
5	Pengolahan Data			
6	Ujian Skripsi			

3.5.2 Lokasi Penelitian

Lokasi Objek Penelitian dapat divisualisasikan dengan gambar sebagai berikut:

Gambar 3.2 Lokasi Penelitian