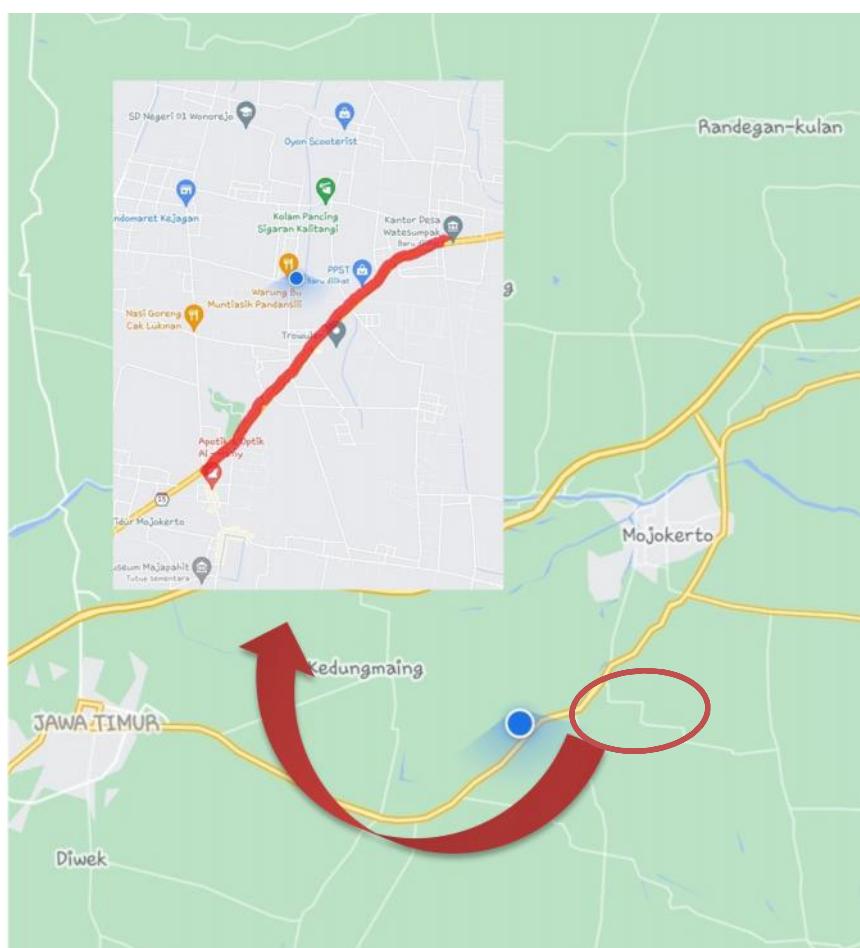


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang akan dilaksanakan pada Jalan Raya Trowulan Mojokerto- Jombang Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur pada penelitian ini dibambil sempel jalan sepanjang ± 3 Km, Untuk dapat lebih jelas mengenai lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3.1 Lokasi penelitian**  
( sumber google maps 2021)

### **3.2 Data yang digunakan**

#### **1. Data primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh dengan cara pengamatan dan pengukuran secara langsung di lokasi penelitian :

- a. Data berupa gambar jenis-jenis kerusakan atau foto dokumentasi
- b. Data dimensi (panjang, lebar, kedalaman) masing masing jenis kerusakan
- c. Volume LHR

#### **2. Data sekunder**

Data sekunder adalah data yang telah ada dari intansi terkait buku, jurnal atau sumberlain yang relevan :

- a. Peta ruas jalan yang di teliti
- b. Struktur Perkerasan jalan

### **3.3 Pelaksanaan Penelitian**

#### **3.3.1 Data yang digunakan**

Pengumpulan data dilakukan dengan cara survei visual dan dibagi menjadi dua tahap yaitu :

Tahap 1: Survey pendahuluan, yaitu untuk mengetahui lokasi dan menentukan panjang daerah kerusakan terparah untuk pengambilan sampel penelitian.

Tahap 2 : Survey kerusakan, yaitu mengetahui jenis kerusakan, dimensi luas kerusakan dan dokumentasi jenis kerusakan.

Adapun langkah-langkah untuk pelaksanaan survey kerusakan adalah sebagai berikut :

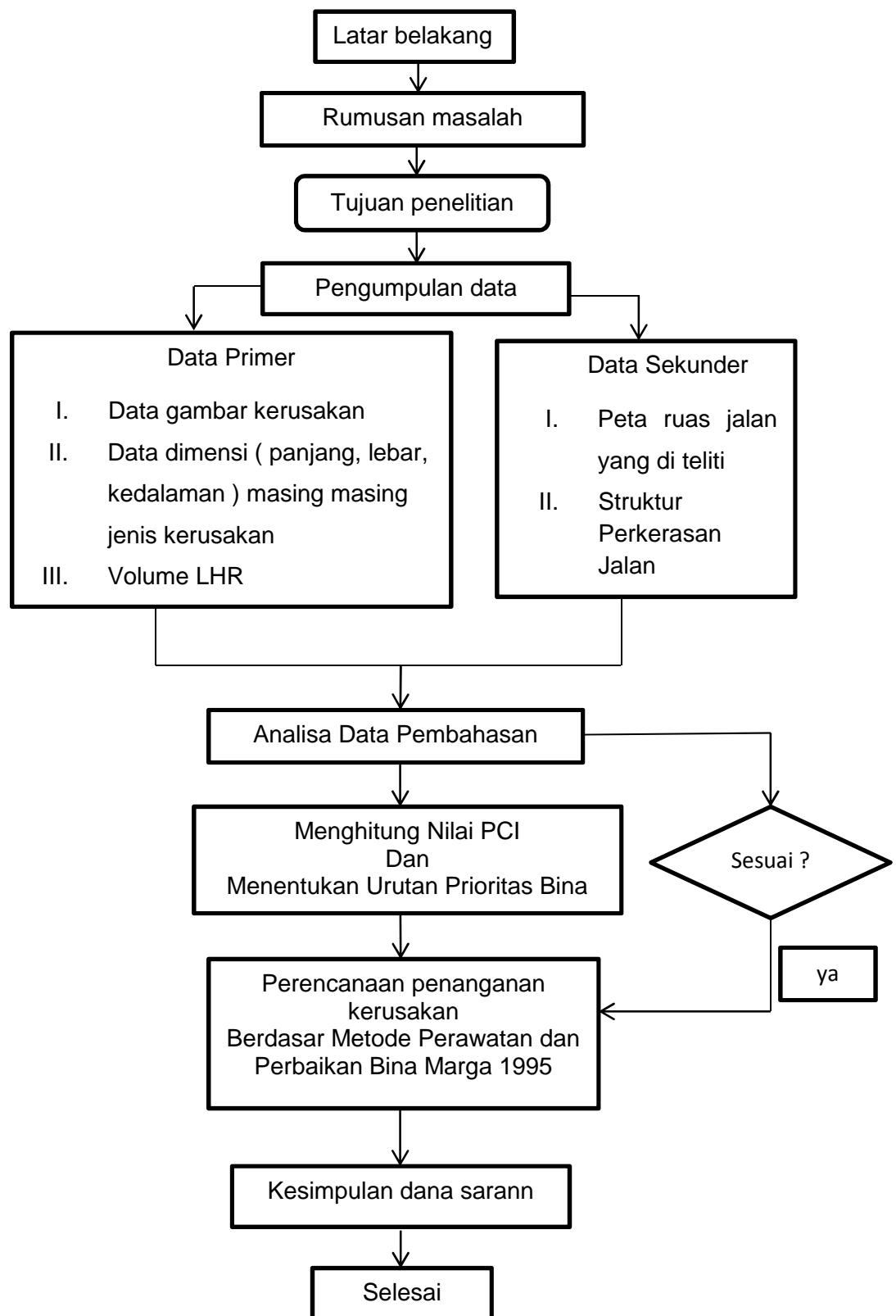
- a. Menentukan panjang daerah kerusakan terparah untuk pengambilan sampel penelitian.
- b. Menentukan tingkat kerusakan (*severity level*).
- c. Mengukur kerusakan jalan.

### **3.3.2 Analisa Pavement Condition Index (PCI)**

- a. Menghitung density (kadar kerusakan).
- b. Menentukan nilai *deduct value* tiap jenis kerusakan.
- c. Menghitung nilai total *deduct value* (TDV).
- d. Menghitung *allowable maximum deduct value* (m).
- e. Menentukan nilai *corrected deduct value* (CDV).
- f. Menghitung nilai PCI (*Pavement Condition Index*).

### **3.3.3 Data Yang Digunakan**

Adapun data yang digunakan pada metode kali ini, Metode Perawatan dan Perbaikan Jalan menurut Bina Marga 1995.



**Gambar 3.2 Bagan alir penelitian**