

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di ruas Jalan Piyungan–Gading stasioning 25+850 sampai 26+850 dengan mengamati tingkat kerusakan jalan dan inventarisasi data kerusakan untuk kemudian dilakukan evaluasi kondisi perkerasan dengan metode analisis deskriptif.

#### **A. Tahapan Penelitian**

Pada penelitian di ruas Jalan Piyungan–Gading (Sta 25+850 – 26+850) ini, dibagi dalam beberapa tahap sebagai berikut :

1. Persiapan Penelitian
2. Perencanaan Penelitian
3. Pelaksanaan Penelitian
4. Penulisan Pembahasan

Dalam melaksanakan penelitian terutama untuk pengambilan data primer ada dua langkah yang dilakukan yaitu :

##### 1. Pra Penelitian

Pra penelitian dilakukan beberapa kali sebelum penelitian dengan tujuan menetapkan hal-hal sebagai berikut :

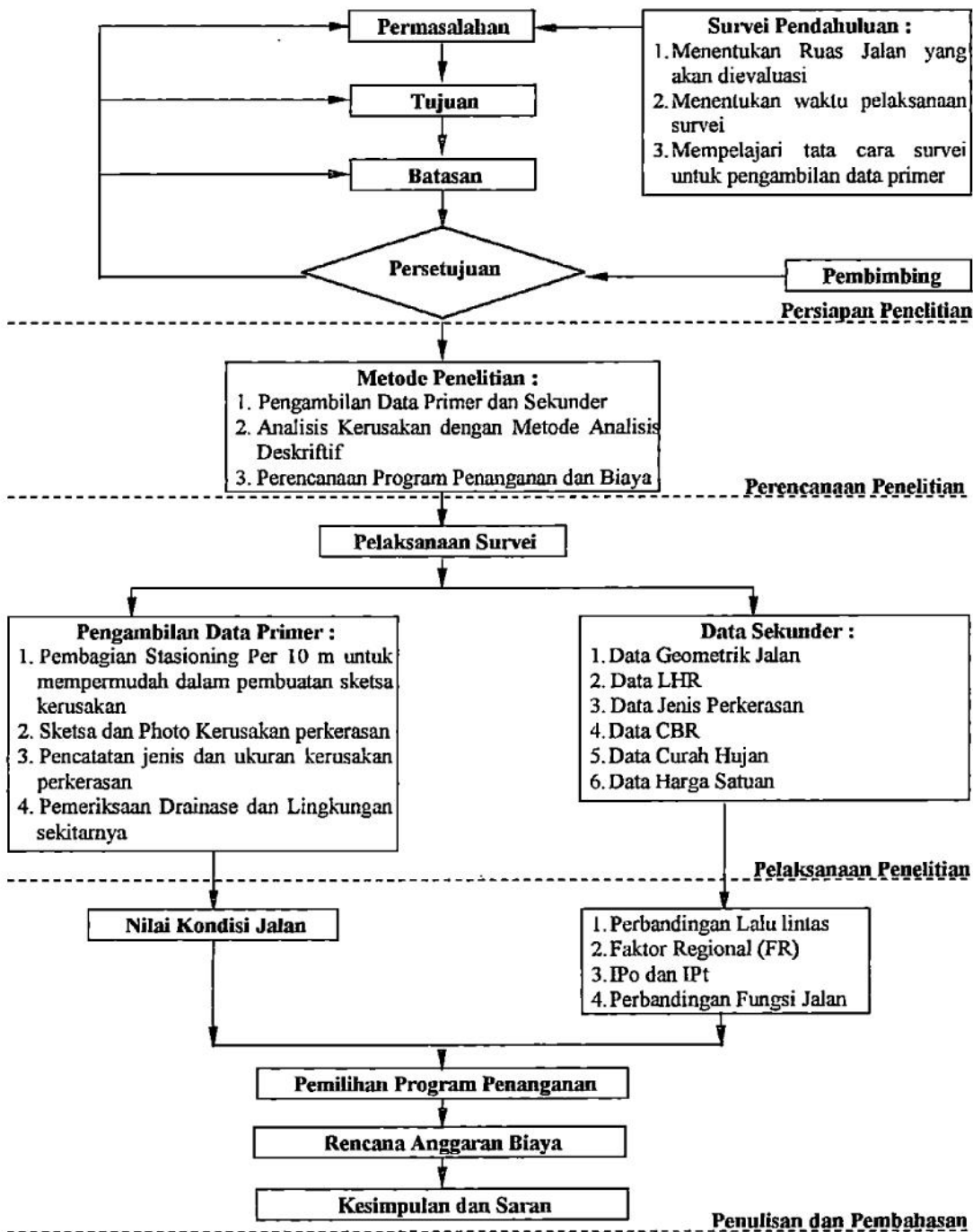
- a) Menetapkan ruas jalan yang akan disurvei
- b) Menetapkan apakah suatu jalan layak untuk disurvei

##### 2. Pelaksanaan penelitian

Penelitian dilakukan selama pengambilan data primer dengan perincian jadwal sebagai berikut :

- a) Hari Minggu 20 Oktober 2002, pukul 09.00 – 16.00 WIB, membagi ruas jalan menjadi 10 meter perstasioning, melakukan pengukuran geometrik ruas jalan.
- b) Hari Senin 21 Oktober 2002, pukul 09.00 – 16.00 WIB, melakukan pencatan kerusakan jalan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut ini :



Gambar 4.1. Bagan Alir Tahap Penelitian

## **B. Alat yang Digunakan**

Alat yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian antara lain :

1. Alat pada saat pengambilan data kerusakan jalan :
  - a) Formulir untuk mencatat jenis kerusakan
  - b) Alat tulis dan papan tulis
  - c) Alat Ukur
  - d) Cat
  - e) Kayu 1,2 m
  - f) Kamera Photo
  - g) Penggaris
2. Pengolahan/analisis data
  - a) Seperangkat komputer
  - b) Printer
  - c) *Software Microsoft Word, Microsoft excel*

## **C. Data yang Dibutuhkan**

Data yang dibutuhkan dalam mengevaluasi kerusakan dan perencanaan pengembalian kondisi ruas jalan adalah :

1. Data Primer
  - a) Lebar ruas jalan
  - b) Jenis kerusakan
  - c) Tingkat kerusakan
  - d) Jumlah kerusakan
  - e) Pengamatan terhadap drainasi dan lingkungan sekitar

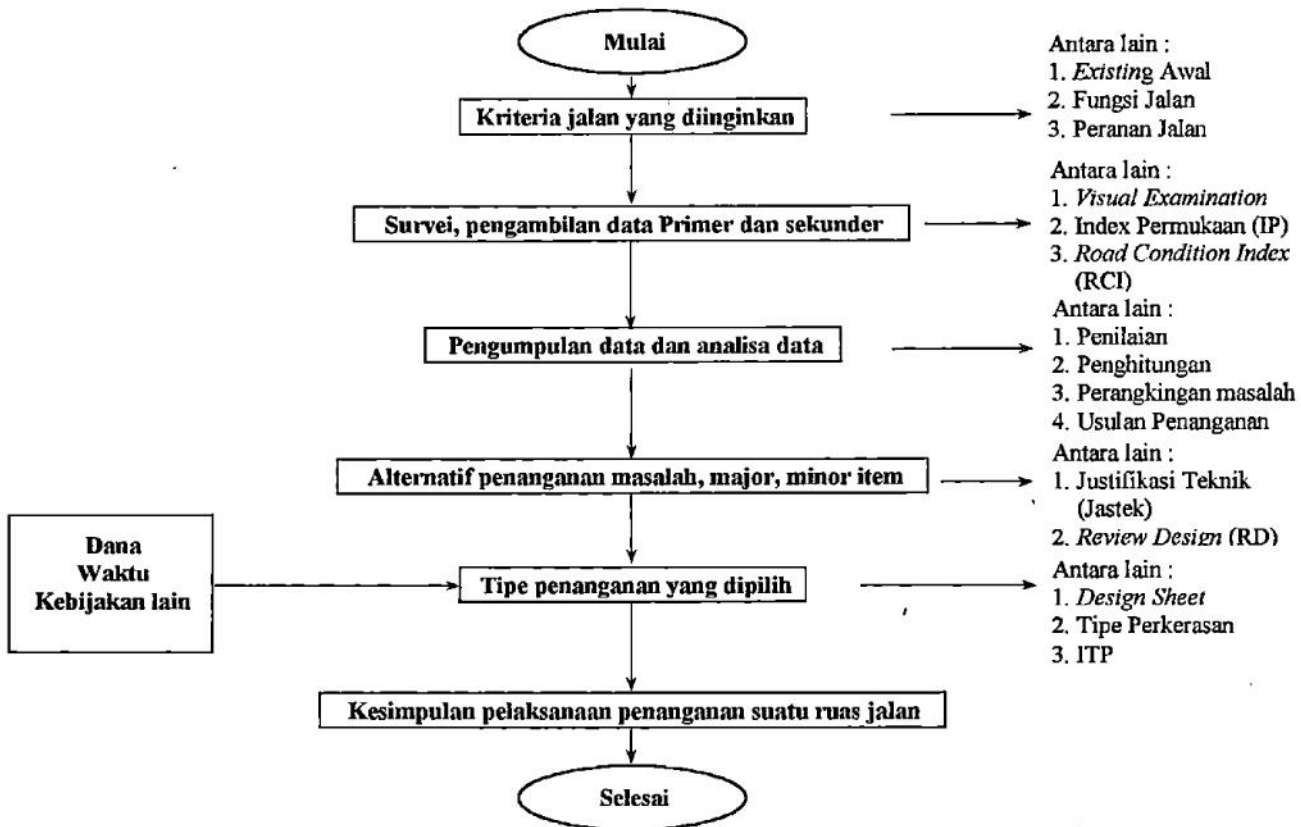
Data primer diambil secara langsung pada ruas jalan yang akan dievaluasi.

2. Data sekunder
  - a) Data LHR (Lalu Lintas Harian Rata-rata)
  - b) Data Geometrik Jalan
  - c) Data Jenis Perkerasan Jalan
  - d) Data Curah Hujan.

e) Data Harga Satuan

#### D. Program Kerja / Langkah Kerja

Penanganan suatu ruas jalan memerlukan langkah kerja untuk menghasilkan output pekerjaan yang baik. Secara garis besar, langkah kerja tersebut dapat dibuat sebagai berikut :



Gambar 4.2. Bagan Alir Langkah Kerja Penanganan Jalan  
(Sumber : Anonim, 1983)