

## BAB III

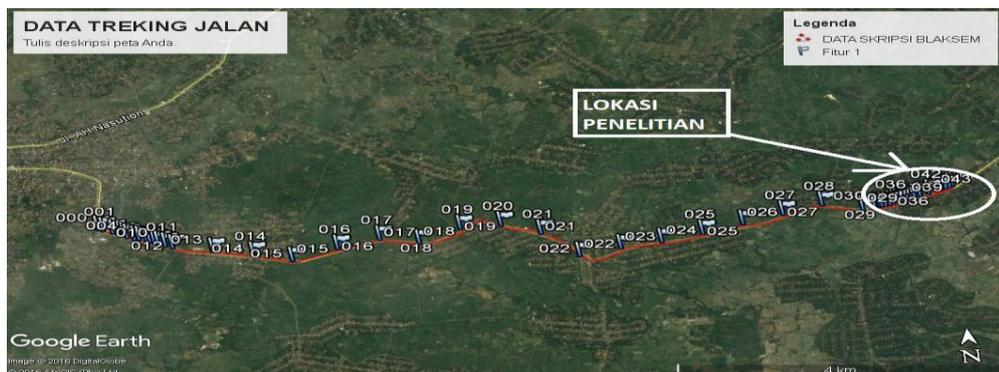
### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Umum

Dalam bab ini peneliti menjelaskan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian tentang “Analisis Perbandingan Biaya Perkerasan Jalan Raya antara Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*) Dengan Perkerasan Kaku (*Rigid Pavement*) (Studi Kasus pada Ruas Jalan Sekampung – Batanghari STA 10+600 s/d 11+600)” metode ini sebagai acuan selama penelitian ini, yaitu Bagan alir (dapat dilihat pada gambar 3.2.).

#### 3.2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah Ruas Jalan Sekampung – Batanghari di Kecamatan Sekampung Lampung Timur. Jalan ini termasuk ruas jalan Alteri, karena penghubung jalan antara Kota Metro dengan Lampung Timur.



**Gambar 3.1 :** Lokasi Penelitian

Sumber : Hasil Pengukuran Tracking GPS

### 3.3. Metode Penelitian

Dalam metode penelitian ini dapat diperoleh dari lapangan atau lokasi yang berupa gambaran keadaan secara umum, yang berupa panjang jalan, lebar jalan dan kondisi kerusakan, data ini disebut data primer. Sedangkan data-data penunjang diperoleh dari sumber buku refensi dan literatur disebut data sekunder.

#### 3.3.1. Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung melalui serangkaian kegiatan percobaan yang dilakukan sendiri dengan mengacu pada petunjuk manual yang ada serta survey yang dilakukan sendiri secara langsung yaitu, Pengamatan kondisi jalan secara visual di Ruas Jalan Sekampung – Batanghari di Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur. Data yang diperoleh antara lain sebagai berikut :

- a) Panjang jalan
- b) Lebar jalan
- c) Stabilisasi permukaan tanah dasar menggunakan abu sekam

#### 3.3.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung yang berhubungan dengan penelitian serta data dari hasil *survey*, instalasi-instalasi terkait. Dalam penelitian ini, data skunder antara lain:

- a. Data LHR (Volume Lalu Lintas Harian Rata-rata)

Sumber dari Penilitan Sodara “Dian Nafi Surya Putra”

- b. Data *CBR* (California Bearing Ratio).

Sumber dari Penilitan Sodara “Dian Nafi Surya Putra”

- c. Data harga satuan pekerjaan tahun 2018

Sumber Intansi : Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Lampung Timur

### **3.4. Pengolahan Data**

Pengolahan data meliputi:

1. Hasil survei di lokasi penelitian berupa data-data :
  - a. Panjang jalan
  - b. Lebar jalan
2. Sampel tanah dari lokasi penelitian, kemudian akan diuji di Laboratorium Mekanika Tanah.

### **3.5. Teknik Analisis Data**

Metode analisis pada penelitian ini meliputi :

1. Analisis Harga Satuan Konstruksi

Yang dimaksud dengan Harga Satuan Pekerjaan adalah jumlah harga bahan dan upah tenaga kerja berdasarkan perhitungan analisis. Harga bahan didapat dari pasaran, dikumpulkan dalam suatu daftar yang dinamakan Daftar Harga Satuan Bahan, sedangkan upah tenaga kerja didapatkan di lokasi dikumpulkan dan dicatat dalam satu daftar yang dinamakan Daftar Harga Satuan Upah.

2. Analisis Rencana Anggaran Biaya Konstruksi Perkerasan Kaku (*rigid pavement*) dan Analisis Rencana Anggaran Biaya Konstruksi Perkerasan Lentur (*flexible pavement*)

Rencana Anggaran Biaya adalah suatu bangunan atau proyek, perhitungan banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah,serta biaya- biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan atau proyek.

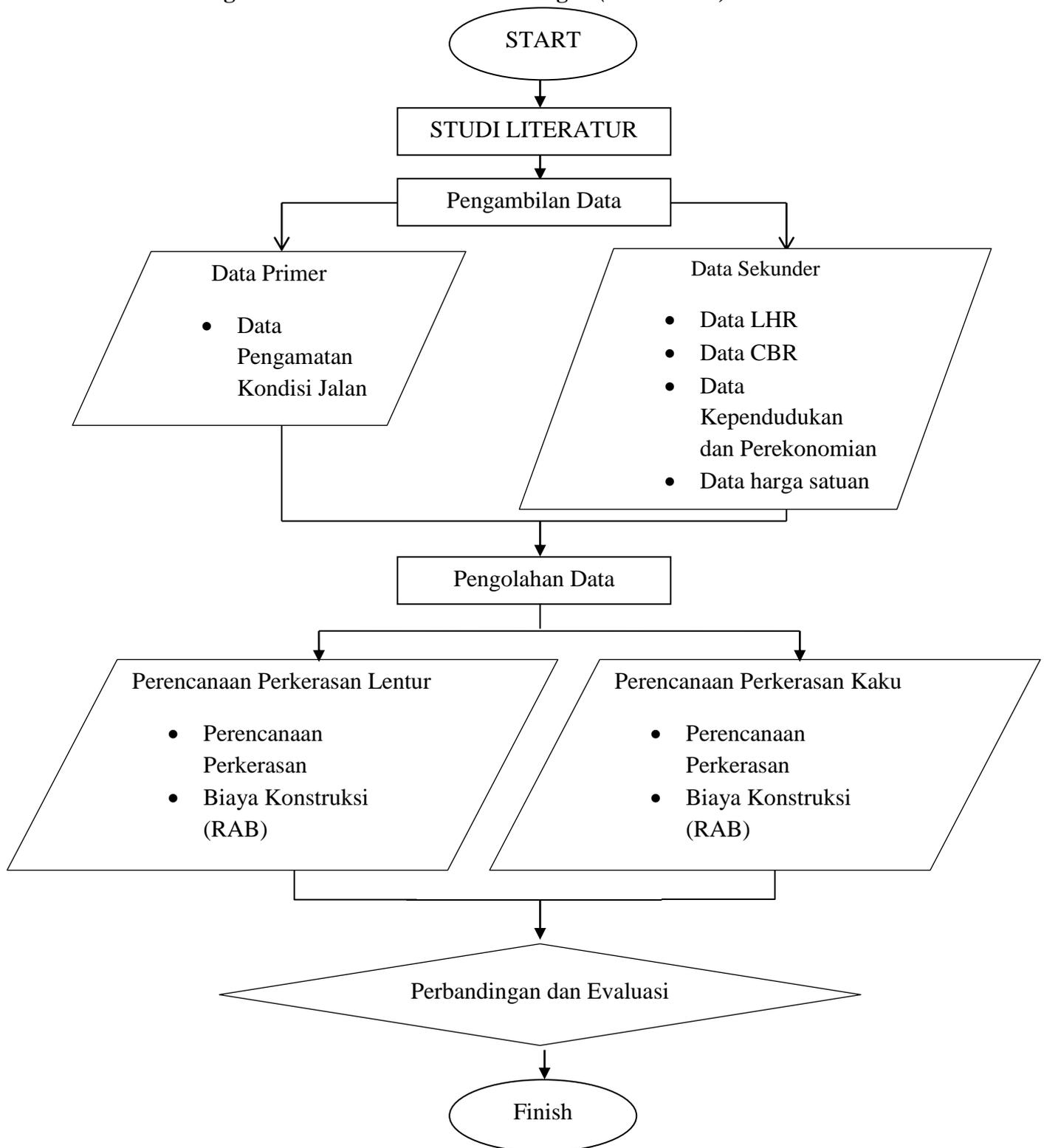
Anggaran biaya merupakan harga dari bahan bangunan yang dihitung dengan teliti, cermat dan memenuhi syarat. Anggaran biaya pada bangunan yang sama akan berbeda- beda di masing- masing daerah, disebabkan karena perbedaan harga bahan dan upah tenaga kerja.

Maksud dan tujuan penyusunan RAB bangunan adalah untuk menghitung biaya-biaya yang diperlukan suatu bangunan dan dengan biaya ini bangunan tersebut dapat terwujud sesuai dengan yang direncanakan.

3. Analisis Perbandingan Biaya Konstruksi Perkerasan Kaku dan Perkerasan Lentur

Analisis perbandingan biaya bertujuan untuk mengetahui perbandingan biaya konstruksi perkerasan kaku dengan biaya konstruksi perkerasan lentur. Perbandingan ini akan menentukan perkerasan mana yang lebih efisien, hemat, dan baik digunakan pada suatu proyek perkerasan jalan.

### 3.6. Bagan Alir Penulisan Dan Perhitungan (*Flow Chart*)



**Gambar 3.2** Bagan Alir Rencana

*Sumber: Hasil Analisa penelitian*