

## BAB III

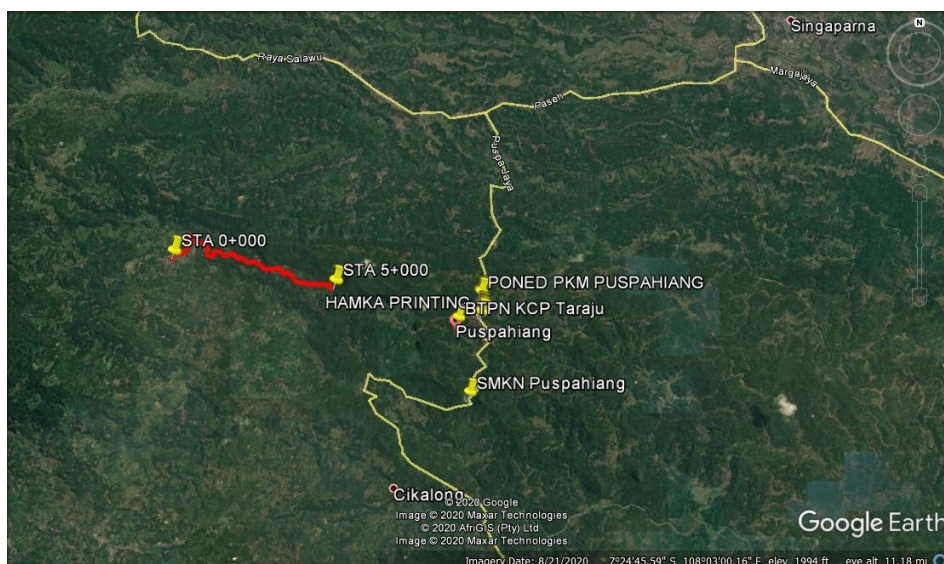
### METODOLOGI PERENCANAAN

#### 3.1 Deskripsi Lokasi Perencanaan Jalan

Jalan Puspahiang berada di Kecamatan Puspahiang, Kabupaten Tasikmalaya. Jalan Puspahiang merupakan jalan yang dibangun oleh Pemerintah Kabupaten Tasikmalaya untuk menghubungkan Desa Puspahiang, Desa Puspasari, Desa Sukasari dan Desa Mandalasari. Jalan Puspahiang memiliki trase jalan asli  $\pm 10$  km (2 arah, 2 lajur tanpa median) dan lebar jalan 3,5 m.

Perencanaan ulang Jalan Puspahiang yang direncanakan dari Desa Mandalasari sampai perbatasan Desa Puspasari sebesar  $\pm 5$  km (2 arah, 2 lajur tanpa median), dengan jalan kelas III B dan lebar jalan 5 m. Perencanaan menggunakan trase jalan baru yang akan dibahas pada bab selanjutnya.

Gambar 3.1 merupakan peta lokasi perencanaan Jalan Puspahiang yang diambil dari Google Earth.



Sumber: Google Earth

Gambar 3.1 Lokasi Perencanaan

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

1. Data primer, data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. (Hasan, 2002:82)
2. Data sekunder, data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. (Hasan, 2002:58)

Dalam tugas akhir ini penulis menggunakan data sekunder, yaitu:

- a. Peta Tofografi dengan skala 1:1000

Pembuatan peta kontur untuk dasar perencanaan redesign jalan Puspahiang menggunakan data DEM (*Digital Elevation Model*) yang diambil dari DEMNAS dan data batas wilayah yang diambil dari Google Earth.

- b. LHR (Lalu Lintas Harian Rata-rata)

Lalu lintas harian rata-rata merupakan volume lalu lintas yang didefinisikan sebagai jumlah kendaraan yang melewati satu titik pengamatan selama satu satuan waktu. LHR Jalan Puspahiang ini didapat dari Dinas Perhubungan Kabupaten Tasikmalaya.

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

CBR (*California Bearing Ratio*) merupakan prinsip pengujian penetrasi dengan menusukan benda ke dalam benda uji dan menghasilkan nilai kekuatan tanah dasar yang dipergunakan untuk membuat perkerasan. CBR Jalan Puspahiang ini didapat dari Departemen PU Kabupaten Tasikmalaya.

d. Data Curah Hujan

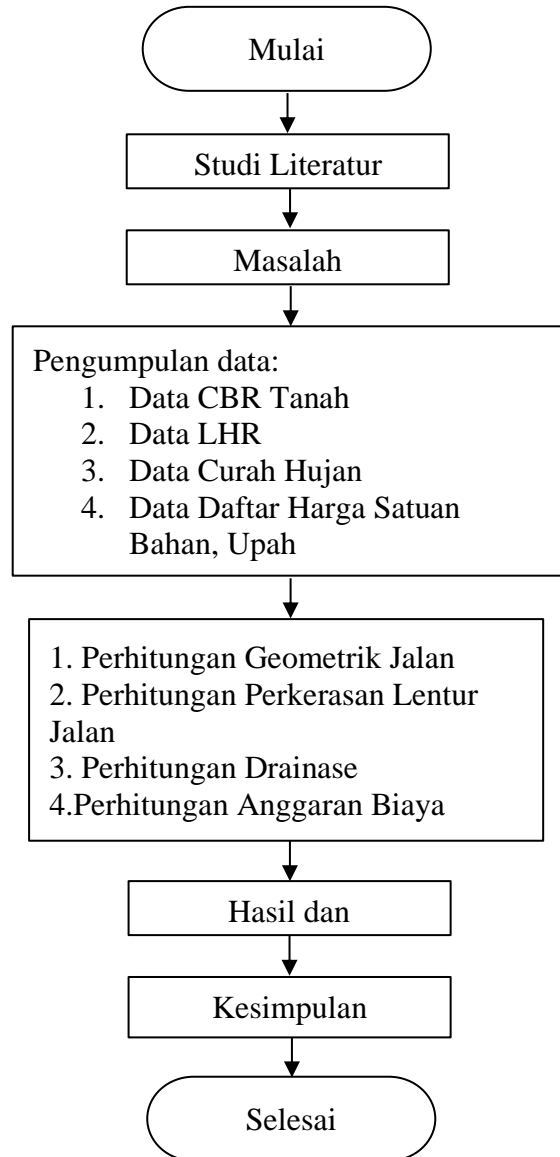
Data curah hujan yang digunakan dalam perencanaan drainase adalah data curah hujan wilayah Puspahiang selama 10 tahun yang di dapat dari UPTD PSDA Wilsung Ciwulan-Cilaki.

### **3.3 Metode Analisis Data**

1. Metode penelitian kualitatif, metode yang memfokuskan pada pemahaman fenomena sosial dari sudut pandang partisipan secara deskriptif. Metode ini lebih menekankan pada penelitian yang bersifat memberikan gambaran secara jelas dan sesuai dengan fakta di lapangan.
2. Metode penelitian kuantitatif, metode yang dikenal memberikan gambaran terhadap sesuatu objek melalui teknik analisis tertentu. Biasanya metode kuantitatif ini lebih banyak menggunakan teknik analisis jika dibanding dengan metode kualitatif.

Pada tugas akhir ini dipakai metode penelitian kuantitatif, karena penelitian dilakukan berdasarkan hasil analisis yaitu dengan perhitungan pada perencanaan jalan.

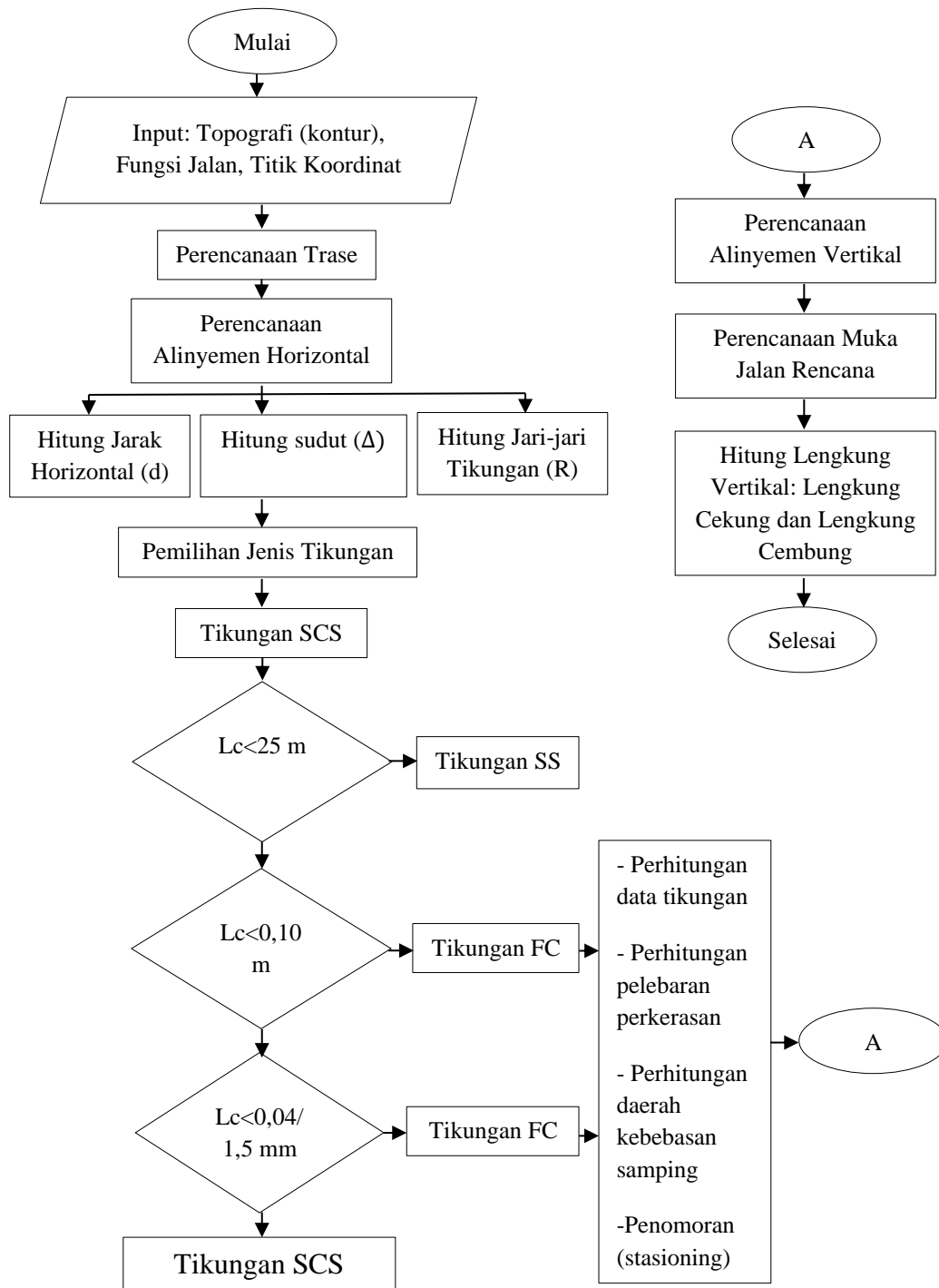
Alur perencanaan ulang Jalan Puspahiang yang dikerjakan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Bagan Alur Perencanaan Keseluruhan

### 3.3.1 Perencanaan Geometrik

Perencanaan Geometrik Jalan merupakan suatu perencanaan rute dari ruas jalan secara lengkap, menyangkut beberapa komponen jalan yang dirancang berdasarkan kelengkapan data dasar, yang didapat dari survei lapangan kemudian dianalisis berdasarkan acuan persyaratan perencanaan geometrik jalan yang berlaku.

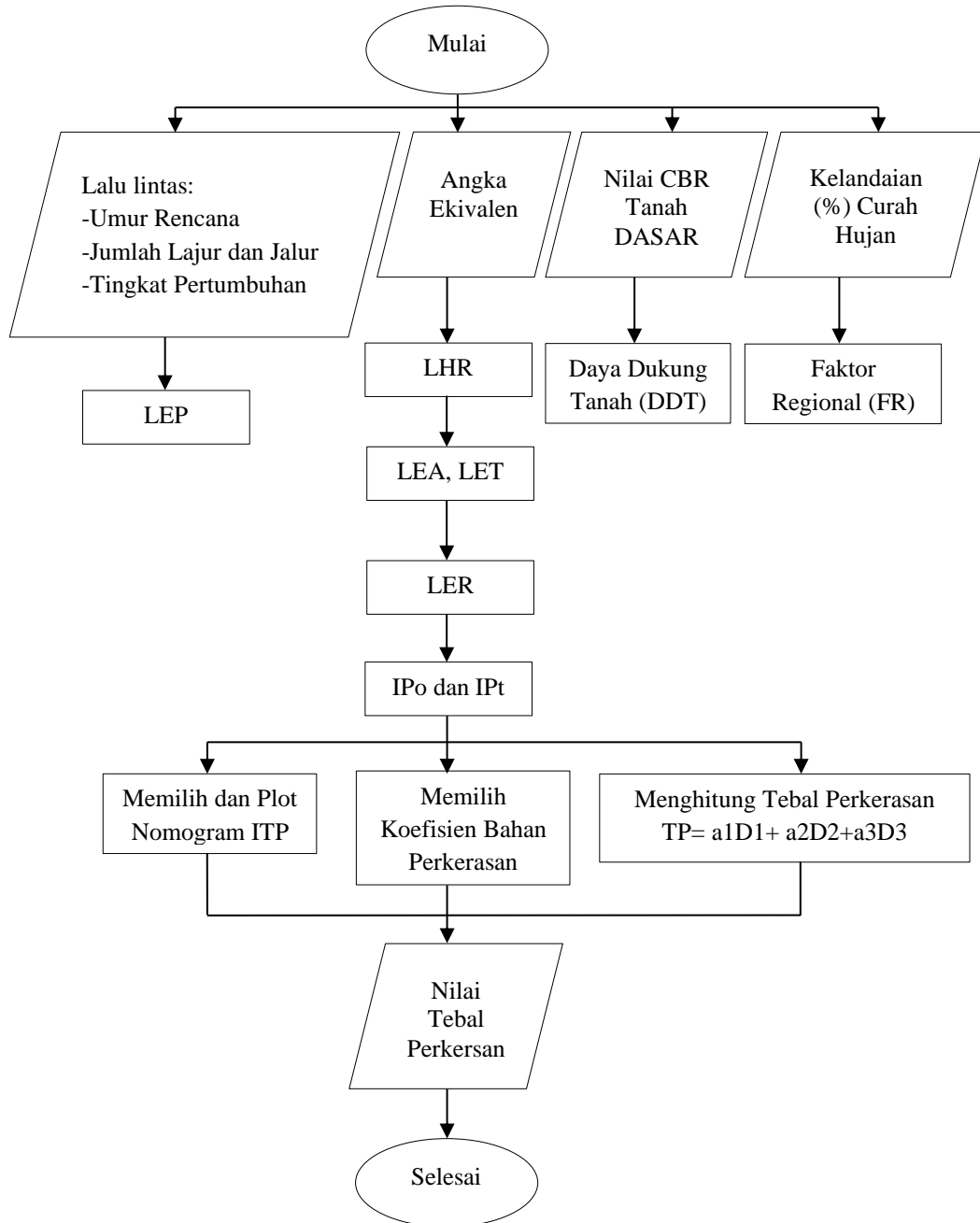


Gambar 3.3 Bagan Alur Perencanaan Geometrik Jalan

### 3.3.2 Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur

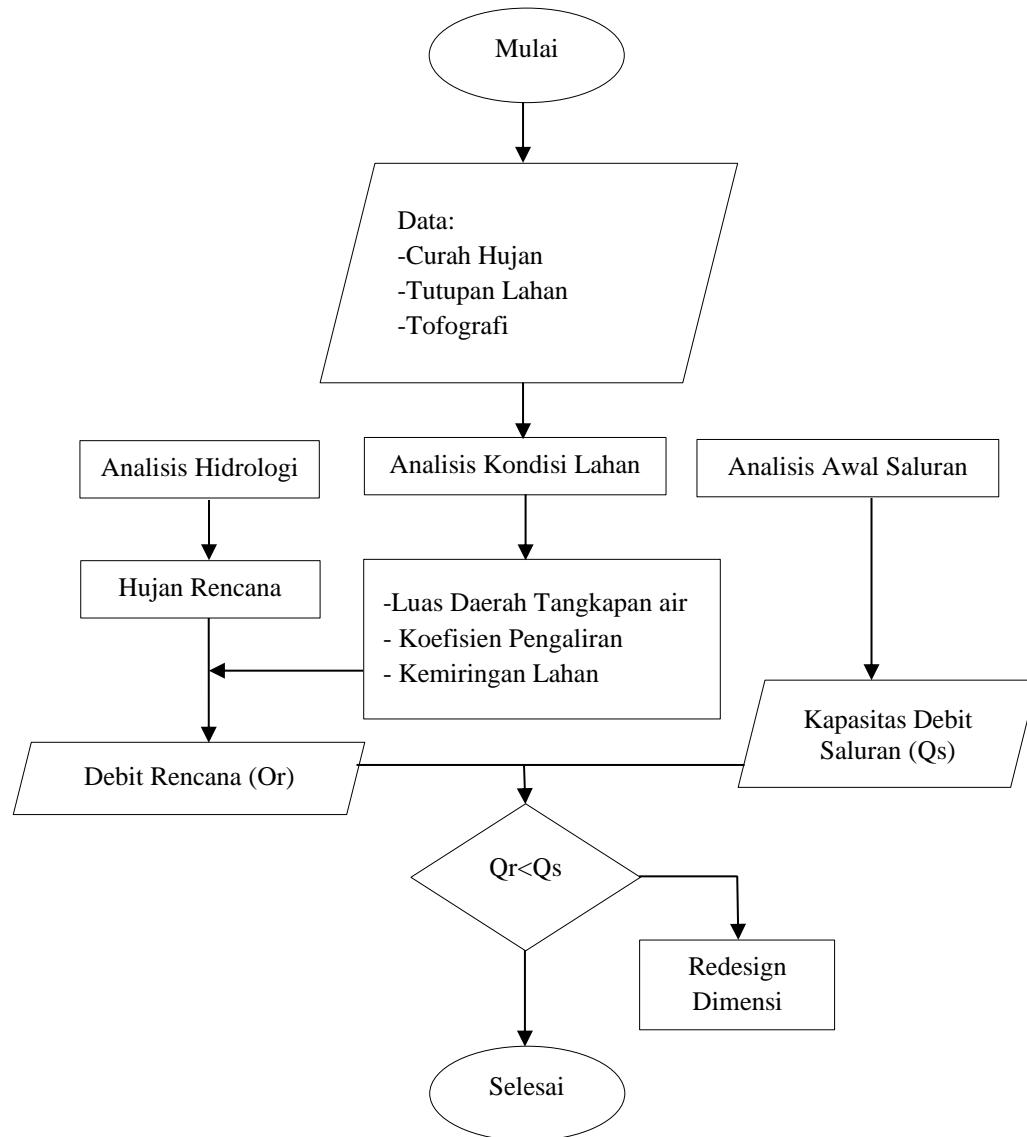
Perencanaan tebal perkerasan lentur Jalan Puspahiang berdasarkan SKBI-

2.3.26.1987.



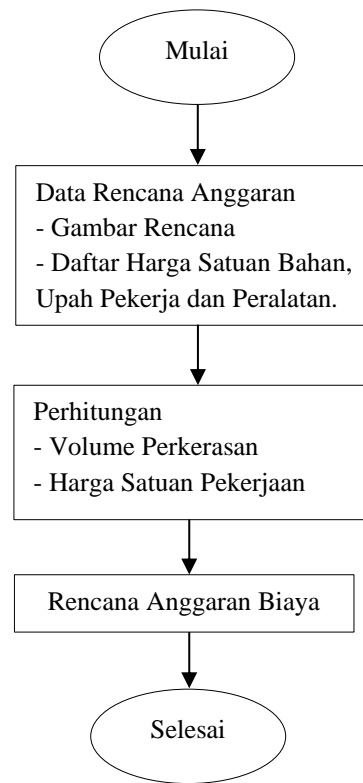
Gambar 3.4 Bagan Alur Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan

### 3.3.3 Perencanaan Drainase



Gambar 3.5 Bagan Alur Perencanaan Saluran Drainase

### 3.3.4 Rencana Anggaran Biaya (RAB)



Gambar 3.6 Bagan Alur Rencana Anggaran Biaya (RAB)