

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah atau air, serta permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006, hal. 2). Agar konstruksi jalan dapat melayani arus lalu lintas sesuai dengan umur rencana, maka perlu diadakan perencanaan perkerasan yang baik, karena dengan begitu konstruksi perkerasan jalan mampu memikul beban kendaraan yang melintas di atasnya dan menyebarkan beban tersebut ke lapisan-lapisan di bawahnya termasuk tanah dasar tersebut, tanpa menimbulkan kerusakan yang berarti pada konstruksi jalan itu sendiri. Oleh karena itu jalan raya harus dibuat sesuai dengan peraturan metode yang tepat.

Dalam memenuhi kebutuhan hidup masyarakat Flores Timur, Pemerintah Kabupaten Flores Timur bermaksud membangun beberapa ruas jalan, salah satunya adalah ruas jalan Simpang (Sp.) Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika. Lokasi ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika secara keseluruhan merupakan kawasan hutan dan hanya pada kedua sisi awal dan akhir rencana jalan merupakan daerah pemukiman penduduk. Berdasarkan fungsinya ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika merupakan jalan lokal, berdasarkan statusnya ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika adalah jalan kabupaten sedangkan berdasarkan kelasnya ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika adalah jalan kelas III. Kondisi permukaan jalan di ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika masih berupa jalan tanah.

Pada saat ini akses ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika kurang efisien, karena harus melewati kondisi eksisting jalan yang buruk yang umumnya dipicu oleh faktor alam seperti curah hujan yang tinggi, keadaan

permukaan jalan yang bergelombang, sehingga memengaruhi waktu tempuh yang menjadi lama. Dari tahun ke tahun kondisi ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika mengalami peningkatan jumlah kendaraan. Seiring meningkatnya jumlah kendaraan tersebut arus mobilisasi orang, barang dan jasa terhambat karena jarak dan waktu tempuh yang panjang sehingga arus lalu lintas kurang efektif.

Oleh karena itu diperlukan perencanaan perkerasan lentur pada ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika yang baik, dengan menggunakan metode pekerjaan yang tepat, mengingat bahwa setiap kondisi geografis tertentu biasanya memakai tebal perkerasan yang berbeda. Dengan demikian diharapkan dapat berpengaruh pada kenyamanan pengguna jalan, efisiensi jarak dan waktu tempuh terutama untuk kelancaran kegiatan arus mobilisasi orang, barang, dan jasa.

Berdasarkan uraian di atas maka studi ini membahas tentang perencanaan perkerasan lentur dengan judul: “Studi Perencanaan Struktur Perkerasan Lentur Dan Estimasi Biaya Pembangunan Ruas Jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika (STA 5+850 – STA 8+100) Kecamatan Demon Pagong Kabupaten Flores Timur NTT”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Waktu tempuh ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika yang kurang efisien akibat kondisi eksisting jalan yang buruk.
2. Kondisi lingkungan jalan antara lain:
  - a. Kondisi permukaan jalan masih berupa tanah dasar.
  - b. Kerusakan eksisting jalan akibat faktor alam.
3. Untuk merealisasikan pembangunan diperlukan rencana anggaran biaya.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Dari identifikasi masalah di atas maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan dan penentuan tebal lapisan perkerasan lentur ruas jalan Sp. Seduku- Kawalelo-Likutudeng-Lamika?
2. Berapa perkiraan biaya pembangunan perkerasan lentur pada ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika?

#### **1.4 Tujuan Studi**

Tujuan studi ini adalah:

1. Untuk menghitung tebal perkerasan lentur (*flexible pavement*) dengan parameter yang digunakan melalui perhitungan dengan metode Bina Marga 2017; dan
2. Untuk mengetahui perkiraan biaya pembangunan perkerasan lentur pada ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika.

#### **1.5 Manfaat Studi**

Studi ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi instansi terkait dalam merencanakan tebal perkerasan pada konstruksi perkerasan;
2. Memberikan wawasan dalam bidang konstruksi jalan raya; dan
3. Sebagai bahan kajian dan masukan untuk studi selanjutnya.

#### **1.6 Ruang Lingkup Studi**

Ruang lingkup studi ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi studi kasus adalah jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika, Kecamatan Demon Pagong, Kabupaten Flores Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur.
2. Pedoman yang digunakan adalah Manual Desain Perkerasan Jalan Bina Marga 2017.
3. Data primer dan sekunder diambil dari instansi dan perusahaan terkait.
4. Membahas tentang perencanaan tebal perkerasan lentur pada ruas jalan Sp. Seduku-Kawalelo-Likutudeng-Lamika.

5. Menghitung estimasi biaya konstruksi ruas jalan yang direncanakan dengan mengacu pada Peraturan Menteri PUPR Nomor: 28/PRT/M/2016.

### **1.7 Batasan Studi**

Batasan-batasan dalam studi ini adalah sebagai berikut:

1. Studi ini hanya membahas perencanaan tebal perkerasan pada bagian lapis pondasi bawah, lapis pondasi, lapis permukaan dengan Metode Bina Marga 2017.
2. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya mengacu pada Peraturan Menteri PUPR Nomor: 28/PRT/M/2016.
3. Studi perencanaan ini tidak menghitung geometrik jalan dan drainase.