

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peningkatan pertumbuhan lalu-lintas ruas jalan Batu Patah - Lubuk Sahab sangat penting untuk diperhitungkan, dikarenakan jalan ini merupakan jalan yang menghubungkan Kecamatan Bukit Kerman dengan Kecamatan Batang Merangin, Dimana jalan ini termasuk akses daerah pertanian dan Perkebunan Kabupaten Kerinci Untuk meningkatkan ruas – ruas jalan di daerah yang dipandang penting sehingga bisa lebih memudahkan transportasi komoditas pertanian untuk di distribusikan dan dipasarkan, dan juga sebagai akses untuk menuju pertanian atau Perkebunan warga.

Jalan merupakan fasilitas transportasi yang paling sering digunakan oleh sebagian besar masyarakat, sehingga mempengaruhi aktifitas sehari-hari masyarakat untuk meningkatkan pelayanan transportasi yang lebih baik, aman dan nyaman perencanaan tebal perkerasan jalan raya harus ditetapkan sedemikian rupa sehingga memberikan pelayanan yang optimal. Prasarana jalan mempunyai peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Pada tahap awal prasarana jalan adalah membuka daerah terpencil, daerah yang terisolasi serta membuka aksesibilitas bagi daerah tersebut dalam berhubungan dengan daerah lain.

Pada ruas jalan Batu Patah – Lubuk Sahab selalu dilalui oleh kendaraan besar seperti kendaraan logistik pertanian yang mempunyai muatan besar yang membutuhkan kapasitas jalan untuk menampung kendaraan tersebut dan kendaraan lainnya.

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No : 03/PRT/M/2012, untuk menunjang dan memperlancar mobilitas perekonomian penduduk, maka diperlukan perencanaan, peningkatan atau perbaikan jalan dikarenakan :

1. Berperan penting dalam pelayanan terhadap wilayah yang lebih luas dari pada wilayah sebelumnya;
2. Semakin dibutuhkan masyarakat dalam rangka pengembangan sistem transportasi;

3. Lebih banyak melayani masyarakat dalam wilayah wewenang penyelenggara jalan yang baru.

Maka dari latar belakang di atas masalah yang terjadi pada ruas jalan Batu Patah - Lubuk Sahab seperti:

1. Kondisi Permukaan perkerasan jalan yang sudah buruk dan ada beberapa yang belum di lakukan perkerasan permukaan jalan pada STA 1+400 – 3+900;
2. Kondisi jalan belum memiliki perkerasan pada bahu jalan pada STA 1+400 – 3+900;

Karena latar belakang ini, penulis mencoba untuk merencanakan perkerasan lentur (*flexible pavement*) dan drainase pada jalan ini dengan menggunakan data - data Primer yang diperoleh dari survey lapangan, sehingga permasalahan - permasalahan yang terjadi bisa diatasi. Dengan memberi judul “**Perencanaan Tebal Perekerasan Lentur Jalan Ruas Batu Patah – Lubuk Sahab Kabupaten Kerinci**”

1.2. Rumusan Masalah

Dengan latar belakang dan masalah yang terjadi di atas maka penulis dapat merumuskan permasalahan pada kondisi jalan tersebut seperti :

1. Bagaimana proses perencanaan perkerasan jalan pada ruas Batu Patah - Lubuk Sahab ?
2. Bagaimana merencanakan drainase jalan sesuai dengan kondisi lapangan.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merencanakan perkerasan lentur serta merencanakan drainase jalan raya. Untuk mendapatkan desain struktur yang sesuai dengan kapasitas atau kebutuhan yang dibutuhkan baik disegi kenyamanan dan keamanan maka perkerasan jalan menggunakan metode yaitu Manual Desain Perkerasan Jalan, Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 03/M/BM/2024, SE Nomor 15/SE/Db/2024 dan perencanaan drainase menggunakan Pedoman Konstruksi dan Bangunan Perencanaan Drainase Jalan 2006.

1.4. Batasan Masalah

Agar tidak melebarnya pembahasan dan perhitungan pada tugas akhir ini, maka penulis memberikan batasan masalah yaitu :

1. Tinjauan terhadap wilayah studi

Menjelaskan dari kondisi jalan yang ada pada studi dan terhadap rencana peningkatan jalan di ruas jalan Batu Patah - Lubuk Sahab, dalam hal ini membahas studi wilayah yang dibatasi .

- a. Ruas Jalan

Membahas mengenai Perencanaan Perkerasan Lentur Ruas Jalan Batu Patah - Lubuk Sahab tentang kondisi jalan existing, dibatasi dari STA 01+400 – 3+900

- b. Perencanaan di lapangan

- 1) Perhitungan perencanaan perkerasan lentur (*Flexible Pavement*);

- 2) Perhitungan struktur bahu jalan pada STA 01+400 – 3+900 ;

- c. Adapun yang tidak dibahas dalam tugas akhir ini adalah :

- a. Tidak menghitung galian dan timbunan;

- b. Tidak merencanakan dinding penahan tanah;

2. Kajian Pustaka

Studi pustaka bertujuan dapat memberikan gambaran teori penunjang yang berhubungan dengan permasalahan yang ada, dalam hal ini berhubungan dengan kekuatan Konstruksi jalan, desain Konstruksi peningkatan jalan, dan umur rencana Konstruksi jalan.

3. Analisa data

Memaparkan uraian mengenai data-data yang berhubungan data lalu lintas harian, data beban lalu lintas kendaraan, kualitas dan data Konstruksi peningkatan jalan.

1.5. Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini terdiri dari V (lima) bab, dimana masing-masing bab menjelaskan pokok bahasan tersendiri, kemudian diuraikan dengan tujuan agar dapat diketahui permasalahannya. Adapun sistem pembahasan secara garis besar dan susunannya adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang penulisan, rumusan masalah, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika penulisan;

BAB II : LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang dasar-dasar teori dan peraturan yang digunakan untuk merencanakan Perencanaan tebal perkerasan jalan dan perencanaan drainase jalan;

BAB III : METODOLOGI PERENCANAAN

Menjelaskan tentang metode dan data-data yang digunakan dalam perencanaan merencanakan, Perencanaan tebal perkerasan jalan dan perencanaan drainase jalan dari lokasi yang diteliti yaitu di ruas jalan Batu Patah - Lubuk Sahab STA 01+400 – 3+900;

BAB IV : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang analisa dan perhitungan terhadap dasar teori dan data yang telah diperoleh sehingga mendapatkan sebuah hasil akhir dalam Perencanaan tebal perkerasan jalan dan perencanaan drainase ruas jalan Batu Patah - Lubuk Sahab STA 01+400 – 3+900 dalam umur rencana 20 tahun.

BAB V : PENUTUP

berisikan tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan tugas akhir merencanakan geometrik jalan, perencanaan tebal perkerasan jalan, pelebaran jalan, perencanaan drainase jalan jalan ruas Batu Patah - Lubuk Sahab STA 01+400 – 3+900.