

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan salah satu sarana dan prasarana perhubungan yang sangat penting dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat (Silvia Sukirman, 1999). Dalam rangka meningkatkan perkembangan di bidang ekonomi, industri dan perdagangan di Sumatera Barat tepatnya di Kabupaten Pesisir Selatan, Pemerintah Provinsi Sumatera Barat melalui dinas terkait yaitu Dinas Pekerjaan Umum merencanakan pembangunan jalan sepanjang 49 km menghubungkan antara Pasar Baru – Alahan Panjang.

Saat ini perkembangan transportasi di Pasar Baru terutama untuk mobilitas penduduk dan kendaraan sudah semakin meningkat. Oleh karena itu, diperlukan suatu prasarana jalan yang memadai untuk menghubungkan suatu daerah dengan daerah yang lain serta memberikan kenyamanan terhadap pengendara yang melewatinya.

Jika jalan ini selesai, diperkirakan akan mampu meningkatkan perekonomian dua daerah, karena ikan begitu mahal di Solok, dan sayur juga mahal di Pesisir Selatan serta juga dapat mempersingkat waktu perjalanan yang semulanya Alahan Panjang – Pasar Baru memakan waktu selama 5-6 jam dengan adanya jalan ini perjalanan Alahan Panjang – Pasar Baru solok hanya memakan waktu 3-4 jam saja. “Selain penunjang perekonomian jalan ini juga untuk alternatif, karena jalur Pesisir Selatan – Solok hanya satu via Teluk Bayur.

Pembangunan jalan dilakukan dengan tujuan memudahkan mobilitas penduduk dalam mengadakan hubungan perekonomian, dan mempersingkat jarak tempuh dari daerah-daerah yang berpotensi ke ibu kota provinsi, serta kegiatan sosial lainnya. Keberadaan dan kegunaan suatu jalan dapat dimanfaatkan sepanjang umur pakainya yang telah direncanakan apabila dirancang dengan memperhatikan berbagai aspek. Salah satu aspek penting konstruksi jalan raya yang menentukan umur pakai jalan tersebut sampai terjadinya kerusakan yang salah satunya diakibatkan oleh air.

Air merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberfungsian suatu jalan. Air adalah musuh bagi konstruksi jalan, karena air merupakan salah satu perusak utama bagi konstruksi jalan. Maka dari itu diperlukan bangunan pelengkap jalan (drainase) untuk menyalurkan air dari badan jalan ke saluran drainase agar tidak merusak konstruksi jalan.

Dengan melatar belakangi uraian tersebut diatas penulis mencoba melakukan menganalisa perencanaan ulang jalan perkerasan lentur yang mana datanya diambil dari proyek (data-data lapangan), yaitu Proyek Pelebaran Jalan Pasar Baru – Alahan Panjang, sehingga tugas akhir ini penulis beri judul **ANALISA PERENCANAAN ULANG GEOMETRIK, TEBAL PERKERASAN LENTUR (*FLEXIBLE PAVEMENT*) RUAS JALAN PASAR BARU – ALAHAN PANJANG KABUPATEN PESISIR SELTAN (STA 00+000 – 02+048)**

1.2 Maksud Dan Tujuan Penulisan

Maksud penulisan Tugas Akhir ini supaya jalan alternative yang di rencanakan ini dapat berguna mempersingkat waktu tempuh antara kedua daerah yang sebelumnya memakan waktu 5-6 jam dengan adanya jalan ini hanya memerlukan waktu 3-4 jam saja dan serta penulis dapat untuk lebih memahami dan mampu menerapkan dasar–dasar teori, analisis–analisis, serta perhitungan yang digunakan dalam merencanakan suatu jalan, khususnya dalam merencanakan jalan pada ruas jalan Pasar Baru – Alahan Panjang Kabupaten Pesisir Selatan dengan jenis perkerasan Lentur.

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah untuk merencanakan geometrik jalan raya dan 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 perencanaan geometrik jalan raya berpedoman kepada Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota sedangkan untuk perkerasan jalan menggunakan metode yaitu Manual Desain Perkerasan Jalan (Nomor 04/SE/Db/2017) dan perencanaan drainase menggunakan acuan Modul Perencanaan Drainase

1.3 Ruang Lingkup Penulisan

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

1. Lokasi perencanaan geometrik dan perkerasan lentur berada di ruas jalan Pasar Baru – Alahan Panjang (STA 00+000 - STA 02+048)

2. Perencanaan geometrik alinyemen horizontal.
3. Perencanaan geometrik alinyemen vertikal, yang pembagiannya berdasarkan data elevasi.
4. Perencanaan perkerasan lentur (*Flexibel Pavement*) dihitung dari nilai CBR yang ada.
5. Perencanaan drainase jalan pada ruas jalan Pasar Baru – Alahan Panjang (STA 00+000 - STA 02+048)
6. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait.

1.4 Metodologi Penulisan

Supaya tujuan penulisan Tugas Akhir ini tercapai, penulis meliputi berbagai cara dan metoda yang diambil dari berbagai literatur yakni peraturan-peraturan yang mencakup dengan *Flexible Pavement*, ketetapan dan saran para ahli seperti :

1. Studi Literatur
Tinjauan pustaka atau studi literatur yaitu dari buku yang berkaitan dengan tugas-tugas akhir ini
2. Pengumpulan data
Pengumpulan data dilakukan dengan cara meminta data ke instansi terkait, seperti Dinas Pekerjaan Umum
3. Konsultasi (tanya jawab)
Konsultasi dilakukan dengan cara meminta bimbingan dan saran serta masukan kepada pembimbing tugas akhir dan pihak-pihak terkait.

4. Untuk materi landasan teori dan peraturan perencanaan jalan dalam penulisan Tugas Akhir ini diambil dari buku-buku yang berkaitan dengan perencanaan jalan raya.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan tugas akhir ini terbagi dalam V BAB, yang masing-masing BAB terdiri dari sub-sub bab mengenai pokok permasalahan, kemudian diuraikan dengan tujuan agar dapat diketahui permasalahan serta pembahasannya. Adapun garis besar susunannya adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan latar belakang penulisan, maksud dan tujuan penulisan, ruang lingkup penulisan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan bagaimana tahapan pengerjaan dalam analisa perencanaan ulang pada ruas jalan Pasar Baru – Alahan Panjang Kabupaten Pesisir Selatan dan membahas tentang dasar-dasar perhitungan perencanaan geometrik dan tebal perkerasan jalan lentur.

BAB III : METODOLOGI PENULISAN

Pada bab ini membahas tentang pengumpulan data dan analisa data serta pembahasan dasar–dasar perhitungan perencanaan pada Proyek pembangunan Jalan Pasar Baru – Alahan Panjang yang terdiri dari :

- a. Perencanaan Geometrik jalan ditujukan untuk mendapatkan bentuk alinemen horizontal dan alnemen vertikal jalan
- b. Perencanaan tebal Perkerasan jalan ditujukan untuk mendapat tebal masing – masing lapisannya berupa perkerasan.
- c. Perencanaan drainase yang ditujukan untuk mendapat saluran drainase.

BAB IV : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang analisa perencanaan dan perhitungan terhadap dasar teori dan data yang telah diperoleh serta dibahas pada bagian sebelumnya sehingga mendapatkan sebuah hasil akhir dalam Analisa Perencanaan Ulang Geometerik, Tebal Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*) Ruas Jalan Pasar Baru – Alahan Panjang Kabupaten Pesisir Selatan (STA 00+00 – 02+048).

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan Tugas Akhir Analisa Perencanaan Ulang Geometrik, Tebal Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*) Ruas Jalan Pasar Baru – Alahan Panjang Kabupaten Pesisir Selatan (STA 00+00 – 02+048).