BAB 1 Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu indikator kemajuan suatu negara. Program pembangunan infrastruktur adalah bagian dari pendukung program di sektor lain. Dengan adanya pembangunan maka dapat memacu pertumbuhan ekonomi, serta terciptanya lapangan pekerjaan. Pembangunan infrastruktur Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) dilaksanakan secara terpadu dan menyeluruh. Kementerian PUPR sebagai penyelenggara program pembangunan infrastruktur bertanggung jawab atas pembangunan sumber daya air, jalan dan jembatan, keciptakaryaan, serta perumahan (Buku Informasi Statistik,2017).

Keberadaan jalan raya sangat diperlukan untuk menunjang laju pertumbuhan ekonomi seiring dengan meningkatnya kebutuhan sarana transportasi yang dapat menjangkau daerah-daerah terpencil yang merupakan pusat produksi. Perkembangan kapasitas maupun kuantitas kendaraan dan terbatasnya sumber dana untuk pembangunan jalan rayamerupkan persoalan utama yang sering dijumpai diseluruh wilayah Indonesia, demikian pula Provinsi Sumatera Barat sebagai daerah yang berkembang.

Kabupaten Solok merupakan daerah yang menghubungkan provinsi Sumatera Barat dengan Provinsi Jambi, oleh karena itu pembangunan prasarana dibidang transportasi sangat penting karena jalan ini merupakan jalan yang banyak dilalu kendaraan. Dengan adanya jalan tersebut diharapkan dapat memperlancar dan meningkatkan perekonomian, hubungan dan akses antar kedua provinsi. Karena itu, ruas jalan Selasih-Surian yang berada didaerah kabupaten Solok ini perlu dilakukan tinjauan ulang karena jalan tersebeut adalah jalan nasional yang menghubungkan antar provinsi, dan jumlah kendaraan harian yang lewat sudah pasti meningkat sehingga jalan eksisting sekarang tidak sesuai dengan standar jalan nasional dan kondisi geometrik jalan yang sudah ada sebelum aturan Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota 1997 membuat jalan yang ada tidak sesuai dengan aturan standar Bina Marga. Maka untuk itu perlu dilakukan perencanaan ulang pada ruas jalan

tersebut baik dari geometrik maupun perkerasan agar jalan dapat memberikan pelayanan yang optimal.

Dari latar belakang diatas penulis mencoba untuk merencanakan geometrik jalan raya dan perkerasan lentur pada jalan ini dengan menggunakan data-data yang ada, sehingga tugas akhir ini penulis beri judul **"Peningkatan Kapasitas Jalan (Studi kasus: Ruas jalan Selasih-Surian STA 46+750 – 51+650) Kabupaten Solok"**

1.2 Maksud dan tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk dapat melakukan perencanaan geoetrik jalan raya, tebal perkerasan lentur *(flexible pavement), overlay,* dan saluran drainase untuk ruas jalan Selasih-Surian agar dapat mengimplementasikan pembelajaran yang didapat selama perkuliahan untuk bekal masuk ke dunia kerja.

Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk merencanakan, mengetahui, dan memahami konsep bentuk geometrik perkerasan jalan raya, tebal perkerasan lentur *(flexible pavement), overlay,* dan saluran drainase untuk jalan raya.

1.3 Batasan penelitian

Ruang lingkup dan batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi perencanaan geometrik dan perkerasan lentur berada di ruas jalan Selasih – Surian (STA 46+750 – 51+650)
2. Merencanakan geometrik alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal, yang pembagiannya berdasarkan data elevasi
3. merencanakan perkerasan lentur (Flexible Pavement) dihitung dari nilai CBR yang ada
4. Merencanakan lapisan tambahan (*Overlay)* berdasarkan nilai IRI yang ada
5. Merencanaakn kapasitas dan tingkat pelayanan jalan
6. Merencanakan saluran drainase jalan
7. Tidak membpertimbangkan dan memperhitungkan anggaran biaya

1.4 Metode penulisan

Agar memperoleh hasil yang dapat tercapai, penulis melakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Studi Literatur
   Penulis melakukan studi literatur atau tinjauan pustaka dari buku yang berkaitan dengan tugas-tugas akhir
2. Pengumpulan data
   Penulis melakukan pengumpulan data dari Instansi terkain, seperti Dinas Pekerjaan Umum, Konsultan, dan Kontraktor terkait
3. Konsultasi
   Penulis melakukan bimbingan kepada pembimbing tugas akhir dan pihak-pihak terkait untuk meminta saran dan masukan.

1.5 Sistematika penulisan

Penulisan Tugas Akhir ini disusun dalam bab-bab yang sistemmatis seperti berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang, batasan dan rumusan masalah, tujuan dan manfaat, sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan tentang penjelasan secara keseluruhan dan dasar-dasar teori yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini.

BAB III METODOLOGI PERENCANAAN

Berisikan uraian mengenai cara pencapaian tujuan tugas akhir.

BAB IV PERHITUNGAN DAN PEMBAHASAN

Berisikan hasil perhitungan tentang geometrik jalan raya, penampang melintang, perhitungan perkerasan jalan raya, dan perhitungan drainase jalan raya.

BAB V PENUTUPAN

Berisikan bagian penutup dari tugas akhir ini yaitu kesimpulan dan saran.