BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan merupakan suatu upaya terencana yang dilakukan oleh suatu negara sebagai proses perubahan menuju keadaan yang lebih baik.

Pembuatan infrastruktur jalan dapat dikatakan sebagai sebuah pembangunan karena akses jalan diperlukan untuk melakukan mobilitas dari satu tempat ke tempat yang lain guna kepentingan masyarakat daerah yang berada di sekitarnya.

Pertumbuhan perekonomian nasional yang terus meningkat harus diikuti dengan penyediaan infrastruktur jalan. Jalan berperan penting untuk pemerataan pembangunan dan mendukung perkembangan sosial, akses yang mudah dijangkau akan membuat masyarakat menjadi lebih mudah untuk melakukan segala aktivitas perpindahan terutama untuk arus pertukaran ekonomi dari satu tempat ke tempat yang lain.

Daerah Batas Kabupaten Ogan Ilir dan Lubuk Batang merupakan daerah berkembang yang diharapkan potensinya untuk meningkatkan perekonomian di Provinsi Sumatera Selatan. Oleh karena itu penting bagi pemerintah untuk memberikan fasilitas prasarana penghubung antar kedua daerah tersebut.

Perencanaan jalan pada daerah Batas Kabupaten Ogan Ilir dan Lubuk Batang ini merupakan jalan akses dan jalan alternatif lintas Timur Sumatera yang diharapkan dapat menunjang perekonomian penduduk setempat dan memperlancar arus transportasi lalu lintas orang dan barang.

Pembangunan jalan yang baik dapat terpenuhi apabila perencanaan jalan berpedoman pada peraturan yang berlaku, baik perencanaan geometrik jalan, perencanaan perkerasan jalan, perencanaan drainase serta prasarana lain yang menunjang jalan sehingga kendaraan yang melewati jalan tersebut dapat melaluinya dengan aman dan nyaman. Dengan adanya pembangunan jalan ini, dapat meningkatkan layanan jalan akibat laju pertumbuhan lalu lintas dan pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Selatan.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Alasan pemilihan judul **Desain Geometrik dan Tebal Perkerasan Pada Ruas Jalan Batas Kabupaten Ogan Ilir – Lubuk Batang STA 12+450 – STA 18+000 Provinsi Sumatera Selatan** adalah karena penulis tertarik untuk merencanakan suatu jalan berkaitan dengan program studi penulis yaitu konsentrasi bangunan transportasi, selain itu juga dapat memperdalam ilmu-ilmu yang telah diajarkan selama kuliah di Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan perencanaan geometrik dan tebal perkerasan ini adalah untuk merencanakan dan menghitung hal-hal sebagai berikut :

- 1) Menentukan kelas jalan yang akan direncanakan
- 2) Merencanakan geometrik jalan
- 3) Menghitung perencanaan tebal perkerasan lentur pada jalan baru
- 4) Merencanakan dimensi saluran drainase dan gorong-gorong
- 5) Menghitung galian dan timbunan tanah
- 6) Menghitung rencana anggaran biaya (RAB) total perencanaan jalan baru, Network Planning dan Kurva S.

Manfaat yang diharapkan dari penulisan laporan akhir ini adalah mahasiswa dapat merencanakan dan mendesain geometrik dan tebal perkerasan jalan, merencanakan anggaran biaya dan penjadwalan kegiatan suatu proyek pekerjaan jalan.

1.4 Permasalahan dan Pembatasan Masalah

Agar Laporan Akhir ini dapat diselesaikan dan masalah yang dibahas sesuai dengan judul yang diambil, maka penulis membatasi masalah yang dibahas yaitu :

- 1) Perhitungan Konstruksi
 - a. Penentuan trase jalan
 - b. Penentuan parameter perencanaan

- c. Perhitungan alinyemen horizontal
 - d. Perhitungan alinyemen vertikal
 - e. Perhitungan volume galian dan timbunan
 - f. Perhitungan perkerasan jalan
 - g. Mendesain bangunan pelengkap
- 2) Perhitungan Rencana Anggaran Biaya ((RAB)
- a. Perhitungan kuantitas pekerjaan
 - b. Perhitungan produktifitas kerja alat (PKA)
 - c. Perhitungan biaya operasi dan pemilikan
 - d. Perhitungan koefisien alat, upah, dan material
 - e. Analisa harga satuan, dan
 - f. Perhitungan rekapitulasi biaya
- 3) Pengelolaan proyek
- a. NWP (*Network Planning*)
 - b. Barchart
 - c. Kurva S

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Akhir ini disusun perbab. Hal ini dimaksudkan agar setiap permasalahan yang akan dibahas dapat diketahui.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, alasan pemilihan judul, tujuan dan manfaat, rumusan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori mengenai dasar-dasar perencanaan geometrik jalan, teori perencanaan tebal perkerasan lentur (*flexible pavement*), bangunan pelengkap serta manajemen proyek yang akan dipakai dalam menyelesaikan laporan akhir ini khususnya dalam perhitungan. Berdasarkan buku-buku referensi yang tersedia dan peraturan-peraturan yang berlaku.

BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Bab ini menguraikan perhitungan-perhitungan yang akan direncanakan berdasarkan data-data dan referensi yang di dapat di lapangan maupun di buku. Perhitungan ini meliputi perhitungan perencanaan geometrik jalan, perencanaan tebal perkerasan, dan perencanaan desain saluran drainase dan gorong-gorong.

BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Bab ini mengemukakan tentang Rencana Kerja dan Syarat (RKS), perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) meliputi volume pekerjaan, kapasitas alat berat, jumlah dan hari kerja, dan rekapitulasi biaya pelaksanaan dari proyek tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari laporan akhir yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, serta beberapa saran untuk mencari solusi yang tepat untuk di kemudian hari.