

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan sarana transportasi darat yang membentuk jaringan transportasi untuk menghubungkan antara dua atau beberapa daerah, sehingga roda perekonomian dan pembangunan dapat berputar dengan baik. Seiring dengan bertambahnya jumlah kendaraan, serta kemajuan dibidang industri dan perdagangan, serta distribusi barang dan jasa menyebabkan meningkatnya volume lalu lintas. Terkadang peningkatan volume lalu lintas ini tidak diikuti dengan peningkatan kapasitas jalan yang memadai. Dengan meningkatnya perkembangan sektor perekonomian dan perindustrian, maka akan semakin bertambah kebutuhan sarana dan prasarana transportasi jalan yang baik, aman, serta mempunyai manfaat untuk jangka panjang.

Prasarana transportasi darat memegang peranan yang sangat penting dalam sektor perhubungan darat terutama untuk menjaga kesinambungan distribusi barang dan jasa, guna menunjang laju pertumbuhan ekonomi. Dengan meningkatnya kebutuhan sarana transportasi yang dapat menjangkau daerah-daerah sentra produksi, maka sangat diperlukan prasarana jalan yang dapat melayani pergerakan lalu lintas, perkembangan jenis maupun kuantitas kendaraan sebagai sarana transportasi darat yang menghubungkan kota-kota, baik dalam maupun antar provinsi merupakan persoalan utama yang ada dalam rangka pembinaan jaringan jalan.

Sehubungan dengan perkembangan lalu lintas yang demikian pesat dan adanya faktor lingkungan serta faktor alam yang dapat mempengaruhi penurunan kondisi ruas-ruas jalan untuk dapat meningkatkan pelayanan jalan, baik dari segi struktur, kapasitas maupun alinyemen, maka diperlukan suatu perencanaan teknis yang terbaik dan ekonomis dengan memperhatikan keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan serta faktor lingkungan. Pelayanan jalan yang baik, aman dan nyaman dapat terpenuhi dengan perencanaan jalan dengan 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.

Dalam hal meningkatkan pelayanan transportasi terhadap masyarakat, Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Sumatera Selatan adalah Instansi dari Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan yang mempunyai wewenang dan tanggung jawab dalam bidang Pekerjaan Umum dan sebagai pembina jaringan jalan. Oleh karena itu, Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Sumatera Selatan melalui kegiatan Pekerjaan Perencanaan Teknis Jalan (Paket 12) Kurungan Nyawa - Gumawang, Gumawang - Petanggan, Petanggan - Tanjung Kemuning - Batas OKI dengan sumber dana APBD Provinsi Sumatera Selatan, dalam upayanya untuk mendukung tersedianya prasarana transportasi yang memadai di dalam koridor wilayah tersebut. Dengan adanya pembangunan jalan ini, maka masyarakat di daerah tersebut dapat memanfaatkan prasarana itu dengan sebaik-baiknya dan dapat mendorong tingkat pelayanan aktifitas lalu lintas secara optimal.

1.2 Tujuan dan Manfaat

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

- 1) Menghitung geometrik jalan
- 2) Menghitung galian dan timbunan tanah
- 3) Menghitung tebal perkerasan lentur
- 4) Menghitung rencana anggaran biaya (RAB), *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.

1.3 Rumusan 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 geometrik jalan dengan menggunakan metode Standar Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Bina Marga tentang “Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota, 1997”
- 2) Perhitungan volume galian dan timbunan serta gambar potongan melintang jalan
- 3) Perhitungan tebal perkerasan lentur (*flexible pavement*) dengan menggunakan metode Standar Kementerian Pekerjaan Umum tentang “Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur, 2012”
- 4) Perencanaan manajemen proyek meliputi rencana kerja dan syarat-syarat (RKS), rencana anggaran biaya dan jadwal pelaksanaan (*Time Schedule*) dan *network planning* (NWP)

1.4 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, tujuan dan manfaat, rumusan masalah, sistematika penulisan,

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori mengenai dasar-dasar perancangan geometrik jalan, teori perancangan tebal perkerasan lentur (*flexible pavement*), 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 geometrik jalan, perhitungan galian dan timbunan serta perhitungan tebal perkerasan.

BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Bab ini mengemukakan tentang rencana kerja dan syarat-syarat, perhitungan rencana anggaran biaya 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.