

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi secara umum dapat dilihat dari digunakannya berbagai macam moda transportasi oleh manusia dalam berkegiatan dalam kehidupan sehari-hari. Transportasi darat meliputi jalan raya. Jalan raya awalnya hanya berupa lalu lintas yang dilalui manusia untuk berkegiatan, salah satunya mencari nafkah dengan berjalan kaki ataupun kendaraan tanpa mesin .

Seiring dengan perkembangan jalan yang berkembang dengan pesat, serta teknologi yang berkembang sehingga menghasilkan berbagai macam kendaraan bermesin mulai dari beroda tiga, empat bahkan lebih dari empat. Semula hanya alat bantu untuk memudahkan manusia dalam berpergian, hingga sekarang berkembang menjadi peluang usaha dalam bidang pelayanan jasa angkutan manusia, barang, dan bahkan menjadi sarana pengembangan wilayah dan peningkatan ekonomi.

Persyaratan geometrik jalan, adalah salah satu dari persyaratan-persyaratan yang ada, untuk memberikan kenyamanan, keamanan dan kecepatan tersebut diatas. Banyak syarat-syarat lain diluar syarat geometrik ini, yang merupakan persyaratan konstruksi jalan secara umum, meliputi antara lain persyaratan struktur jalan, persyaratan bahan jalan, persyaratan pelaksanaan jalan dan lain-lain.

Sehubungan dengan hal tersebut, pemerintah provinsi Sumatera Selatan melaksanakan pembangunan jalan SP. Air Dingin – Pagaralam STA 27+000 – 32+300. Pembangunan jalan ini bertujuan untuk menghubungkan antar dua arah. Sehingga memudahkan untuk akses untuk menghubungkan daerah tersebut.

Dengan melakukan Laporan Akhir ini tentang Perencanaan Geometrik dan Tebal Perkerasan Lentur Jalan SP.Air Dingin – Pagaralam STA Provinsi Sumatera Selatan ini, penulis dapat merencanakan perencanaan geometrik jalan sesuai teori-teori yang telah di dapat di bangku Kuliah Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.2 Tujuan dan manfaat

Adapun tujuan dari penulisan laporan ini antara lain :

- a. Mahasiswa dapat merencanakan dan mendesain geometrik dan tebal perkerasan jalan.
- b. Mahasiswa dapat merencanakan anggaran biaya yang diperlukan dalam suatu proyek
- c. Mahasiswa dapat merencanakan penjadwalan kegiatan suatu proyek pekerjaan jalan.

Manfaat dari penyusunan laporan ini :

- a. Mengetahui gambaran dari suatu pekerjaan yang akan dihadapi oleh penulis dimasa yang akan datang saat terjun ke lapangan.
- b. Mahasiswa dapat mengolah data, menganalisa, dan dapat mendesaian geometrik jalan yang efisien berdasarkan peraturan dan standar.

1.3 Metode Pemilihan Data

Data-data perencanaan ini diperoleh dari kantor Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Sumatera Selatan yang meliputi data topografi, CBR, dan LHR.

1.4 Pembatasan Masalah

Dalam penulisan laporan akhir ini penulis membatasi masalah sesuai judul yang diambil, sebagai berikut :

1. Perencanaan geometrik menggunakan metoda spesifikasi standar Bina Marga.
2. Perencanaan tebal perkerasan lentur (Flexible Pavement) dengan menggunakan metoda spesifikasi standar AASHTO.
3. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB).
4. Manajemen Proyek :
 - a. *Net Work Planning* (NWP).
 - b. *Barchart* dan Kurva S.

1.5 Sistematika Penulisan

Berikut sistematika penulisan yang mempermudah dalam penulisan Laporan Akhir ini , dengan urutan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Di dalam bab ini diuraikan Latar Belakang, Tujuan dan Manfaat Laporan Akhir, Rumusan Masalah, serta Sistematika Penulisan dari setiap bab laporan akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Di dalam bab ini akan menjelaskan mengenai uraian umum perencanaan suatu bangunan, tata cara perhitungan, serta peraturan-peraturan yang dipakai dalam Perhitungan Geometrik, Tebal Perkerasan Jalan, dan Pengelolaan Proyek yang meliputi Rencana Kerja dan Syarat - Syarat (RKS), Rencana Anggaran Biaya (RAB), Rencana Kerja (*Time Schedule*) berupa *Network Planning* (NWP), *Barchart*, dan Kurva S.

BAB III PERHITUNGAN

Di dalam bab ini akan menganalisa dan menghitung alinyemen horizontal yang meliputi penentuan kelas jalan, penentuan titik koordinat, penentuan garis tangen, penentuan sudut tangen, penentuan medan jalan, perhitungan tikungan, pelebaran dan kebebasan samping, serta penentuan titik *stationing*. Serta perhitungan alinyemen vertikal, perhitungan atau penentuan superelevasi, perhitungan galian dan timbunan serta perhitungan tebal perkerasan.

BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Pada bab ini berisi penjelasan Syarat – Syarat (RKS), perhitungan biaya pekerjaan, daftar harga bahan dan tentang Rencana Kerja dan upah, rekapitulasi, kurva “S” dan *Network Planning* (NWP), dan sebagainya.

BAB V PENUTUP

Di dalam bab ini berisikan kesimpulan penulis dari materi yang sudah diuraikan dan saran-saran yang disampaikan demikian kelengkapan laporan ini.