BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan suatu wilayah. Kondisi jalan yang baik akan memperlancar keberlangsungan kegiatan ekonomi dan sosial suatu wilayah. Perkembangan ekonomi dapat tercapai dengan dukungan prasarana jalan yang memadai. Dengan demikian perlu direncanakan pembangunan jalan yang berguna untuk memudahkan akses bagi suatu wilayah, yang menghubungkan jarak dari satu tempat ke tempat lainnya, bahkan membuka daerah tertutup menjadi daerah berkembang.

Pembangunan jalan baru maupun peningkatan jalan yang diperlukan sehubungan dengan penambahan kapasitas jalan raya, tentu akan memerlukan metode yang efektif dalam perencanaan, agar diperoleh hasil yang terbaik. Pelayanan jalan yang baik harus memenuhi persyaratan geometrik jalan yaitu kecepatan rencana, kelandaian yang merupakan kriteria dasar dari standar minimum dalam merencanakan alinyemen horizontal, alinyemen vertikal, dan menyangkut tebal perkerasan jalan itu sendiri, sehingga didapat desain yang optimal agar jalan dapat memenuhi persyaratan keamanan, kenyamanan, dan kelancaran arus lalu lintas.

Di Kabupaten Muara Enim memiliki angka pertumbuhan kendaraan yang cukup besar dari tahun ke tahun. Ditambah juga dengan pertumbuhan dan perkembangan penduduk di wilayah tersebut. Dilihat dengan bertambahnya volume kendaraan, saat ini kabupaten Muara Enim sedang membutuhkan infrastruktur jalan yang berguna untuk kemajuan pembangunan, sosial dan budaya di daerah tersebut. Salah satu wujud nyata pemerintah adalah membangun ruas jalan pulau panggung – segamit Kabupaten Muara Enim. Dimana dengan adanya pembangunan ini diharapkan penduduk di daerah tersebut dapat memanfaatkan dengan sebaik baiknya.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Adapun judul Laporan Akhir yang diangkat oleh penulis adalah **“Perencanaan Geometrik Dan Tebal Perkerasan Lentur Pada Jalan Pulau Pangung – Segamit STA 1+700 – STA 6+838 Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan”**. Hal ini dikarenakan sesuai dengan latar belakang penulis yaitu jurusan Teknik Sipil konsentrasi bangunan transportasi Politeknik Negeri Sriwijaya, serta menerapkan ilmu perencanaan yang di dapat selama diperkuliahan.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan laporan akhir adalah sebagai berikut :

1. Merencanakan dan menghitung geometrik jalan.
2. Merencanakan tebal lapisan perkerasan.
3. Merencanakan anggaran biaya dan penjadwalan suatu proyek.

Adapun manfaat dibuatnya laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat merencanakan dan menghitung geometrik jalan.
2. Mahasiswa dapat menentukan tebal lapis perkerasan lentur.
3. Mahasiswa dapat merencanakan anggaran biaya yang diperlukan dan penjadwalan kegiatan pada proyek tersebut.

1.4 Pembatasan Masalah

Dalam perencanaan ini, panjang jalan yang ditinjau sepanjang 5,138 km yang dimulai dari STA 1+700 – STA 6+838. Maka penulis memilih konstruksi jalan sebagai materi pembahasan karena konstruksi jalan memiliki ruang lingkup pekerjaan yang luas dan pokok permasalahan yang kompleks. Maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas, antara lain :

1. Merencanakan geometrik jalan
2. Merencanakan tebal Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*)
3. Perhitungan volume galian dan Timbunan
4. Manajemen Proyek, meliputi :
 - a. Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS)

- b. Rencana Anggaran Biaya (RAB)
- c. *Network Planning* (NWP)
- d. *Barchart* dan Kurva “S”

1.5 Metode Pengumpulan Data

Data-data perencanaan yang penulis dapat untuk penyusunan Laporan Akhir ini diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Kabupaten Muara Enim. Data-data yang didapat meliputi gambar rencana, data harga satuan/harga sewa alat berat, data *California Bearing Ratio* (CBR), dan data lalu lintas harian rata-rata (LHR). Selain itu, penulis juga mempelajari literatur-literatur dari berbagai sumber yang berkaitan dengan materi Laporan Akhir.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan adalah urutan penulisan agar setiap permasalahan yang akan dibahas dapat segera diketahui dengan mudah. Adapun yang akan diuraikan dalam laporan ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah dan sistematika penulisan. Di dalam bab ini juga diberikan penjelasan secara umum dan garis besar pembuatan laporan akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini diuraikan mengenai dasar teori, rumusan dan penyusunan literatur yang menjadi sumber informasi yang relevan dalam perencanaan geometrik dan tebal perkerasan.

BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Dalam bab ini diuraikan perhitungan dari jalan yang akan direncanakan meliputi perhitungan geometrik jalan, alinyemen horizontal, alinyemen vertikal dan perhitungan tebal perkerasan jalan yang akan dibuat berdasarkan teori-teori dan rumusan yang terdapat pada bab sebelumnya.

BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Dalam bab ini diuraikan perhitungan secara keseluruhan mengenai Rencana Anggaran Biaya (RAB), membuat *Network Planning* (NWP), *Barchart* dan Kurva “S” dari proyek tersebut.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.