

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Sumatera adalah salah satu Pulau yang mengalami peningkatan perekonomian setiap tahunnya. Hal ini menyebabkan kontribusi Pulau Sumatera sangat besar dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi tersebut, Pulau Sumatera memerlukan sarana pendukung berupa sarana transportasi. Dalam hal ini sarana transportasi yang dipilih yaitu transportasi darat berupa jalan tol. Jalan tol merupakan jalan bebas hambatan yang bertujuan untuk mempersingkat jarak dan waktu tempuh dari satu tempat ke tempat lain dan dapat meringankan biaya distribusi barang dan jasa yang sangat berdampak pada pertumbuhan ekonomi.

Pembangunan jalan tol di Pulau Sumatera memberikan manfaat yang cukup banyak terhadap banyak aspek dalam kehidupan, namun tidak sedikit pihak-pihak yang merasa dirugikan, khususnya masyarakat yang berbatasan langsung dengan jalan bebas hambatan ini yang justru tidak bisa melakukan akses langsung ke jalan tersebut. Oleh karena itu, masyarakat tetap membutuhkan keberadaan jalan raya disekitarnya sebagai ketersediaan angkutan umum karena tidak semua anggota keluarga mempunyai kendaraan pribadi.

Salah satu jalur lintas penghubung dalam pembangunan jalan Tol di Pulau Sumatera ini terdapat di Provinsi Lampung, yaitu ruas jalan tol Terbanggi Besar - Pematang Panggang. Karena adanya pembangunan Jalan Tol ini membuat aktifitas masyarakat sedikit terhambat. Maka untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat sekitar dibutuhkan pembangunan jalan raya sebagai jalan akses disekitar jalan tol. Jalan raya ini berfungsi sebagai sarana transportasi bagi masyarakat di sekitar jalan tol sehingga dengan adanya pembangunan jalan tol tersebut tidak mematikan perekonomian warga disekitarnya. Selain itu jalan raya yang menggunakan perkerasan lentur ini bertujuan sebagai jalan akses penghubung antar desa Rejo Binangun ke desa Wira Bangun diharapkan dapat

memperlancar arus lalu lintas baik manusia maupun barang antar desa serta tetap dapat meningkatkan perekonomian dan taraf hidup masyarakat di sekitarnya.

Perencanaan jalan sangat dibutuhkan untuk membuka jalan akses dari desa Rejo Binangun ke desa Wira Bangun, tentunya sesuai dengan standar perencanaan yang telah ditentukan, serta perhitungan anggaran biaya juga direncanakan. Maka dari itu, penulis mengambil judul “*Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Lentur pada Jalan Rejo Binangun – Wira Bangun Kabupaten Mesuji Provinsi Lampung STA 0+000 – STA 5+332,13*”

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini ialah :

1. Merancang dan menghitung suatu geometrik jalan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Bina Marga.
2. Merancang tebal lapis perkerasan jalan.
3. Merancang anggaran biaya dan penjadwalan pada suatu proyek.

Manfaat yang diharapkan dari penulisan Laporan Akhir ini ialah :

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

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah yang dibahas dalam Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan Geometrik Jalan
2. Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*)
3. Perhitungan Volume Galian dan Timbunan
4. Perhitungan Tebal Perkerasan
5. Manajemen Proyek, meliputi :
 - Rencana Kerja dan Syarat - syarat (RKS)
 - Perhitungan Produksi Kerja Aktual Alat Berat

- Perhitungan Kuantitas Pekerjaan
- Perhitungan Jumlah Jam dan Hari Kerja
- Perhitungan Koefisien Alat, Tenaga Kerja dan Material
- Perhitungan Analisa Biaya Kepemilikan dan Operasi
- Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan
- Rencana Anggaran Biaya (RAB)
- *Network Planning* (NWP) berupa *Critical Path Method* (CPM), *Barchart* dan Kurva S.

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penyusunan Laporan Akhir ini terdiri dari lima bab sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini diuraikan secara singkat mengenai latar belakang penulisan, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini diuraikan mengenai definisi, dasar-dasar teori yang berhubungan dengan perencanaan jalan. Bab ini juga berisi tentang dasar – dasar ketentuan parameter – parameter yang digunakan sebagai acuan perencanaan jalan yang dikerjakan.

Bab III Perhitungan Geometrik dan Tebal Perkerasan Jalan

Pada bab ini diuraikan mengenai perhitungan perencanaan geometrik jalan, spesifikasi teknis agregat, serta tebal perkerasan lentur berdasarkan teori – teori dan rumusan yang ada pada Bab II.

Bab IV Manajemen Proyek

Dalam bab ini diuraikan perhitungan analisa satuan pekerjaan yang terdiri dari Rencana Kerja dan Syarat - syarat (RKS), Perhitungan Produksi Kerja Aktual Alat Berat, Perhitungan Kuantitas Pekerjaan, Perhitungan Jumlah Jam dan Hari Kerja, Perhitungan Koefisien Alat, Tenaga Kerja dan Material, Perhitungan Analisa Biaya Kepemilikan dan Operasi, Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan, Rencana

Anggaran Biaya (RAB), *Network Planning* (NWP) berupa *Critical Path Method* (CPM), *Barchart* dan Kurva S.

Bab V Penutup

Dalam bab penutup berisikan kesimpulan dari materi yang diuraikan pada bab - bab sebelumnya dan saran demi kesempurnaan dan perbaikan bagi semua pihak.