

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan wilayah di suatu daerah memerlukan sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang kegiatan perekonomian pemerintah, pengembangan wilayah, pertahanan atau keamanan dan lain-lain. Mobilisasi kegiatan-kegiatan tersebut sangat tergantung pada prasarana transportasi. Prasarana transportasi adalah prasarana yang disiapkan untuk menunjang angkutan orang dan barang dengan menggunakan moda transportasi tertentu. Oleh karena itu, diperlukan suatu pelayanan transportasi yang efektif dan efisien. Salah satu prasarana transportasi yang penting adalah jalan raya.

Keberadaan jalan raya sangat diperlukan untuk menunjang laju pertumbuhan ekonomi seiring dengan meningkatnya kebutuhan sarana transportasi yang dapat menunjang daerah-daerah terpencil yang merupakan sentral produksi pertanian dan perkebunan. Untuk membangun ruas jalan baru maupun peningkatan fungsi jalan sehubungan dengan penambahan kapasitas jalan raya, tentu akan memerlukan metode efektif dalam perencanaan agar memenuhi unsur-unsur keselamatan pengguna jalan dan tidak mengganggu ekosistem. Persyaratan geometric jalan sebagai salah satu dari beberapa persyaratan yang ada merupakan persyaratan dasar dalam memberikan keamanan, kenyamanan dan keselamatan pengguna jalan.

Pada pembangunan ruas jalan Talang Sender – Sindang Marga Kabupaten Musi Banyuasin, prasarana ini sangat penting untuk memperlancar transportasi baik manusia maupun barang atau jasa sehingga dapat menunjang perkembangan perekonomian di daerah tersebut. Sehingga judul skripsi yang diambil yaitu Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Kaku Pada Ruas Jalan Talang Sender – Sindang Marga STA 0 + 700 – 7 + 380 Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil sebagai berikut :

- 1) Bagaimana menentukan kelas jalan dan merencanakan geometrik jalan yang baik, aman dan nyaman dengan mempertimbangkan keadaan topografi lingkungan sekitar jalan?
- 2) Bagaimana cara menghitung tebal perkerasan jalan yang sesuai dengan umur rencana?
- 3) Bagaimana desain bangunan pelengkap jalan seperti drainase dan box culvert yang akan digunakan pada jalan Talang Sender – Sindang Marga tersebut ?
- 4) Bagaimana membuat Rencana Anggaran Biaya dan rencana pelaksanaan yang efektif dan efisien?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan

Tujuan dari Perencanaan jalan Talang Sender – Sindang Marga Kabupaten Musi Banyuasin ini adalah untuk merencanakan dan menghitung hal-hal sebagai berikut :

1. Menentukan kelas jalan yang direncanakan dan merencanakan geometrik jalan.
2. Menghitung perencanaan tebal perkerasan kaku pada jalan baru dengan umur rencana 20 tahun.
3. Merencanakan dimensi saluran drainase dan gorong-gorong.
4. Menghitung galian dan timbunan tanah
5. Menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) total perencanaan jalan baru, *network planning*, dan waktu pelaksanaan pekerjaan (*time schedule*).

Dari perencanaan ini diharapkan nantinya dapat dijadikan pedoman dalam perencanaan jalan dengan perkerasan *rigid* dan pelaksanaan pekerjaan jalan.

1.4 Batasan Masalah

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

1. Perencanaan alinyemen horizontal terdiri dari perencanaan tikungan, kebebasan samping pada tikungan serta penggambarannya.
2. Perencanaan alinyemen vertical meliputi perencanaan lengkung vertical cembung dan cekung serta gambarnya.
3. Perencanaan tebal perkerasan rigid dengan Manual Desain Perkerasan Jalan Revisi Tahun 2017 (Bina Marga).
4. Perhitungan galian dan timbunan serta gambar potongan melintang jalan.
5. Perencanaan manajemen proyek meliputi : Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS), Rencana Anggaran Biaya (RAB), dan jadwal pelaksanaan (*Time Schedule*) dan *Network Planning* (NWP).

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi menjadi beberapa pokok pembahasan yang kemudian akan diuraikan secara terperinci dimana masing-masing bab dibagi menjadi subbab yang akan dibahas setiap permasalahan agar dapat dipahami dengan jelas. Adapun yang akan diuraikan dalam skripsi ini sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, rumusan masalah serta sistematika penulisan skripsi.

BAB II Landasan Teori

Dalam bab ini akan membahas mengenai dasar teori perencanaan geometrik, perencanaan tebal perkerasan, bangunan pelengkap dan manajemen proyek yang akan dipakai dalam menyelesaikan skripsi ini, berdasarkan buku-buku referensi yang tersedia dan peraturan-peraturan yang berlaku.

BAB III Perhitungan Geometrik dan Perkerasan

Dalam 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

Dalam 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 Penutup

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