

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin bertambah hari, bulan, bahkan tahun, jumlah penduduk di Indonesia pada umumnya dan Sumatera Selatan khususnya semakin bertambah padat dan tak heran jika Indonesia menduduki posisi ke-4 negara berpenduduk terbanyak. Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang terletak di bagian selatan Pulau Sumatera. Provinsi ini beribukota di Palembang. Secara geografis provinsi Sumatera Selatan berbatasan dengan provinsi Jambi di Utara, Provinsi Kep. Bangka Belitung di timur, provinsi Lampung di selatan dan Provinsi Bengkulu di barat.

Provinsi Sumatera Selatan kaya akan sumber daya alam, seperti minyak bumi, gas alam, dan batu bara. Oleh karena itu banyak investor dalam negeri maupun dari luar negeri yang menanamkan modalnya di Provinsi ini. Provinsi ini memiliki 13 Kabupaten dan 4 Kota yang masing masing terintegrasi dengan sarana jalan yang sudah ada. Salah satu dari 13 Kabupaten di Sumsel ini adalah Sekayu, Musi Banyuasin yang memiliki sumber daya alam yang melimpah. Untuk mengangkut dan mendistribusikan hasil dari sumber daya alam tersebut maka diperlukan penambahan akses transportasi dalam rangka pemenuhan sistem dan prasarana lalu lintas dalam Kabupaten ini. Selain daripada faktor tersebut, kebutuhan dan keinginan masyarakat di daerah ini akan prasarana jalan yang baik, layak dan memiliki lebar yang memadai, juga menjadi pemicu dibangunnya jalan yang menghubungkan satu daerah dengan daerah lainnya. Atas dasar itulah dibangunnya jalan Betung – Sungai Lilin yang merupakan salah satu wujud nyata dari pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin, yang diharapkan dapat memperlancar arus lalu lintas sehingga pertumbuhan ekonomi meningkat dan menaikkan taraf hidup maupun kesejahteraan masyarakat di daerah sekitar.

Arus pergerakan lalu lintas yang aman, nyaman, dan lancar akan dapat terpenuhi jika jalan memiliki lebar yang cukup serta tikungan – tikungan maupun tanjakan dan turunan yang dirancang berdasarkan persyaratan teknis geometrik,

seperti halnya alinyemen horizontal maupun alinyemen vertikal agar tidak menyalahi persyaratan yang sudah ada. Juga menyangkut tebal perkerasan, agar jalan mampu dilalui oleh kendaraan dengan beban dan kecepatan rencana yang telah ditentukan. Oleh sebab itu, pembangunan jalan bukan pekerjaan mudah, perlu perencanaan yang matang dan biaya yang tidak sedikit.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Dengan berlandaskan pada judul Tugas Akhir, maka tujuan dari penulisan Tugas akhir ini adalah merencanakan suatu konstruksi jalan dengan perkerasan diatas timbunan badan jalan dari material yang terpilih dan mencukupi kebutuhan sesuai umur rencana.

Karena itu perlu dihitung dan direncanakan hal-hal sebagai berikut :

1. Menentukan kelas jalan yang akan direncanakan
2. Merencanakan geometrik jalan
3. Menghitung tebal perkerasan dengan umur rencana 20 tahun
4. Merencanakan dimensi saluran drainase dan gorong-gorong.
5. Perhitungan galian dan timbunan tanah
6. Menghitung rencana anggaran biaya (RAB) total perencanaan jalan baru, Network Planning, dan kurva S.

1.3 Permasalahan dan Pembatasan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah Perencanaan Perencanaan Geometrik Jalan dan Pakerasan Jalan raya pada Jalan Pada Proyek Ruas Jalan Betung – Sungai Lilin STA 21+000 - STA 29+000. Agar Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dan masalah yang dibahas sesuai dengan yang diharapkan, maka dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Perencanaan Geometrik dan Konstruksi Perkerasan Kaku Jalan Pada Proyek Ruas Jalan Betung – Sungai Lilin STA 21+000 - STA 29+000. Dengan metode spesifikasi standar Bina Marga Metode Analisa Komponen (MAK).

2. Perencanaan tebal perkerasan kaku (*Rigid Pavement*).
3. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB).
4. Manajemen proyek.

1.4 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis membaginya menjadi V (lima) bab, adapun kelima bab tersebut diantaranya:

Bab I Pendahuluan

Di dalam bab ini penulis akan menguraikan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat, permasalahan dan pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Di dalam bab ini akan membahas tentang landasan teori perencanaan geometrik, klasifikasi jalan, parameter perencanaan geometrik jalan alinyemen vertikal, alinyemen horizontal, perencanaan konstruksi perkerasan dan manajemen proyek.

Bab III Perhitungan Perencanaan Jalan

Pada bab ini akan dibahas tentang perhitungan-perhitungan, seperti panjang trase jalan, sudut antara dua tangen () perhitungan tikungan, perhitungan tikungan, pelebaran perkerasan pada tikungan dan kebebasan samping pada tikungan dan perhitungan alinyemen vertical.

Bab IV Manajemen Proyek

Di dalam bab ini yang akan dibahas adalah Rencana Anggaran Biaya (RAB), daftar analisa harga satuan, daftar volume pekerjaan, daftar upah tenaga kerja dan harga material, perhitungan hari pekerjaan, Net Work Planning (NWP), *barchart* dan kurva S.

Bab V Penutup

Di dalam bab ini berisikan kesimpulan penulis dari materi yang sudah diuraikan pada bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang disampaikan demi kelengkapan Tugas Akhir ini.

