#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar belakang

Jalan Raya merupakan salah satu prasarana transportasi yang dapat menunjang pengembangan suatu wilayah. Semakin lancar transportasi maka semakin cepat suatu wilayah berkembang. Meningkatnya jumlah penduduk akan diikuti dengan meningkatnya kebutuhan sarana transportasi, sehingga perlu dilakukan perancangan jalan yang sesuai dengan kebutuhan penduduk saat ini.

Dalam merancang suatu jalan raya diinginkan pekerjaan yang relatif mudah dengan menghindari pekerjaan galian (*cut*) dan timbunan (*fill*) yang besar. Dilain pihak kendaraan yang beroperasi di jalan raya menginginkan jalan yang relatif lurus, tidak ada tanjakan atau turunan. Objek keinginan itu sulit kita jumpai mengingat keadaan permukaan bumi yang relatif tidak datar, sehingga perlu dilakukan perencanaan geometrik jalan.

Perencanaan Geometrik Jalan merupakan bagian dari perencanaan pembangunan jalan yang dititik beratkan pada perencanaan bentuk fisik sehingga dapat memenuhi fungsi dasar dari jalan yaitu aman dan nyaman sehingga dapat memberikan pelayanan optimum kepada pengguna jalan dan dapat digunakan sebagai akses antar daerah.

Pelayanan jalan yang baik, aman dan nyaman dapat terpenuhi dengan perencanaan jalan dengan berpedoman pada peraturan yang berlaku baik perencanaan geometrik jalan, perencanaan perkerasan jalan, perencanaan drainase serta prasarana lain yang menunjang jalan sehingga kendaraan yang melewati jalan tersebut dapat melaluinya dengan aman dan nyaman. Dimana pembagian pengelompokan jalan dalam beberapa kelas didasarkan pada kebutuhan transportasi, pemilihan moda secara tepat yang mempertimbangkan keunggulan karakteristik masing-masing moda,

perkembangan teknologi kendaraan bermotor, muatan sumbu terberat kendaraan bermotor serta kontruksi jalan.

Pembangunan jalan juga merupakan salah satu hal yang selalu beriringan dengan kemajuan teknologi dan pemikiran manusia yang menggunakannya, karena jalan merupakan fasilitas penting bagi manusia agar dapat mencapai suatu daerah yang ingin dicapai. Jalan sebagai sarana transportasi mempunyai peranan penting terutama dalam mendukung bidang ekonomi, sosial, budaya dan lingkungan yang dikembangkan melalui pendekatan pengembangan wilayah agar tercapai suatu keseimbangan dan pemerataan pembangunan antar daerah.

Dengan perkembangan kota dan kemajuan teknologi, sejalan dengan peningkatan ekonomi serta kebutuhan masyarakat terjadi pertumbuhan di jalan nasional yang melewati kota, baik ibukota provinsi maupun ibukota kabupaten/kota. Perkembangan kualitas maupun kuantitas kendaraan yang menghubungkan kota-kota antar provinsi dan terbatasnya sumber dana untuk pembangunan jalan raya serta belum optimalnya pengoperasian prasarana lalulintas yang ada, merupakan persoalan utama Indonesia dan banyak negara, terutama pada negara yang sedang berkembang.

Sehubungan dengan hal tersebut, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan melaksanakan pemeliharaan dan perencanaan tepatnya pada jalan Betung dengan batas kota Sei Lilin, dimana jalan tersebut merupakan jalan yang digunakan sebagai jalur distribusi antar daerah yang rentan akan masalah lalulintas seperti kemacetan dan kecelakaan lalulintas. Untuk mempermudah akses transportasi dan distribusi tersebut maka diperlukan penambahan akses transportasi dalam rangka pemenuhan sistem dan prasarana lalu lintas pada ruas jalan ini. Sehingga diharapkan nantinya dapat memperlancar arus lalulintas baik manusia maupun barang dan jasa sehingga dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat di daerah tersebut. Selain daripada faktor tersebut, kebutuhan dan keinginan masyarakat didaerah ini akan prasarana jalan yang baik, layak dan memiliki lebar yang memadai,

juga menjadi pemicu dibangunnya jalan yang menghubungkan satu daerah dengan daerah lainnya.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Secara umum, tujuan dari pembangunan Jalan Betung dengan batas kota Sei Lilin yaitu untuk mendapatkan perencanaan jalan yang aman, nyaman, dan ekonomis sehingga memudahkan untuk mencapai suatu lokasi dan menghasilkan suatu tingkat kenyamanan dan keamanan yang tinggi bagi pengguna jalan tersebut, sedangkan tujuan secara khusus yaitu:

- a. Dapat mendesain trase jalan dan melaksanakan perhitungan geometrik jalan dengan mengacu kepada peraturan dan standar yang dikeluarkan oleh Dirjen Bina Marga
- b. Dapat menghitung volume galian dan timbunan.
- c. Dapat merencanakan tebal perkerasan jalan dengan mengacu kepada peraturan dan standar yang dikeluarkan oleh Dirjen Bina Marga
- d. Dapat merencanakan anggaran biaya yang diperlukan dalam suatu proyek pekerjaan jalan.
- e. Dapat merencanakan jadwal kegiatan dalam suatu proyek pekerjaan jalan. Adapun manfaat dari perancangan Jalan Betung – Sei Lilin yaitu :
  - a. Memperlancar akses transportasi dan distribusi barang antar daerah
  - b. Menghemat Biaya Operasional Kendaraan (BOK)
  - c. Mempercepat waktu tempuh antar daerah.

### 1.3 Permasalahan dan Pembatasan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam pembuatan Skripsi ini adalah sesuai dengan disiplin ilmu yang sedang ditempuh penulis yaitu Perancangan Jalan dan Jembatan, dengan judul Skripsi "Perancangan Jalan Betung-Sei Lilin Pada STA 88+250 – STA 96+650 Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan".

Dalam pembuatan Skripsi ini, penulis memilih perencanaan konstuksi 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 :

- a. Perancangan Jalan Betung-Sei Lilin Pada STA 88+250 STA 96+650
  Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan dengan menggunakan metode spesifikasi standar Bina Marga.
- b. Perencanaan tebal perkerasan jalan kaku (Rigid Pavement).
- c. Perencanaan Drainase.
- d. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya
- e. Manajemen Proyek:
  - a. Net Work Planning (NWP)
  - b. Bar Chat dan Kurva "S"

#### 1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun per bab, pada setiap bab terdiri dari beberapa bagian yang akan diuraikan lagi. Hal ini dimaksudkan agar setiap permasalahan yang akan dibahas dapat segera diketahui dengan mudah. Sistematika penulisan Skripsi ini terdiri dari :

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, alasan pemilihan judul, tujuan, penulisan, manfaat penulisan, pembatasan masalah, sistematika penulisan dari setiap bab dalam skripsi ini.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang pengertian, teori-teori dasar perencanaan, kriteria perencanaan, dasar perencanaan geometrik, perencanaan tebal perkerasan jalan, perencanaan drainase dan manajemen proyek yang berdasarkan *literature* kepustakaan, membeli buku, maupun dari sumber internet yang berhubungan dengan perencanaan yang dilakukan.

#### BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Bab ini menguraikan perhitungan perencanaan geometrik jalan meliputi perhitungan alinyemen horizontal, perhitungan alinyemen vertikal, perhitungan tebal perkerasan, dan perencanaan drainase.

# BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Bab ini menguraikan manajamen proyek yang dilaksanakan, meliputi Rencana Kerja dan Syarat (RKS), perhitungan kuantitas pekerjaan, perhitungan produksi kerja alat berat, koefisien alat, tenaga kerja, dan material, perhitungan biaya sewa alat per jam, perhitungan jumlah jam dan hari kerja, analisa harga satuan pekerja, Rencana Anggaran Biaya (RAB), rekapitusali biaya, jaringan kerja dan rencana pelaksanaan berupa *barchart*, NWP dan kurva S.

## BAB V PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari hasil pembahasan yang dilakukan.