BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Jalan adalah merupakan akses yang menghubungkan satu tempat dengan tempat lainya dalam satu daratan. Dalam undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan, ditetapkan pengertian jalan adalah suatu prasarana transportasi daratan yang meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapan lainnya yang diperuntukan bagi lalu lintas, yang berada di permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan atau air serta diatas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Selanjutnya ditetapkan pula pengertian jalan umum yaitu jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum.

Berdasarkan hal tersebut maka dalam undang-undang ini pengertian jalan tidak termasuk jalan khusu, yaitu jalan yang tidak diperuntukkan untuk lalu lintas umum, antara lain jalan inspeksi pengairan, jalan inspeksi minyak ata gas, jalan perkebunan, jalan pertambangan, jalan kehutanan, jalan komplek bukan untuk umum, jalan untuk keperluan pertahanan dan keamanan negara.

Pembagian pengelompokan jalan dalam beberapa kelas didasarkan pada kebutuhanan transportasi, pemilihan mode secara tepat yang mempertimbangkan keungggulan karakteristik masing-masing moda, perkembangan teknologi kendaraan bermoto, muatan sumbu terberat keadaan bermotor serta kontruksi jalan.

Perkerasaan jalan adalah bagian utama dari kontruksi jalan raya, kelancaran arus lalu lintas bergantung pada kondisi perkerasan jalan tersebut. Bila perkerasannya bermasalah rusak, berlumbang, retak, bergelombang, licin, dan lain sebagainya. Maka kelancaran arus lalu lintas akan terganggu baik dari segi waktu maupun biaya. Oleh karean itu,

perkerasan jalan harus direncanakan sesuai dengan kebutuhan serta kelas jalan berdasarkan jenis moda yang akan harus melaluinya.

Perencanakan perkerasan jalan yang berhasil harus dilakukan dengan pertimbangan seoptimal mungkin sesuai dengan kebutuhan lalu lintas dan perkembangannya. Agar mencapai kebutuhan yang sesuai, tidak lebih maupun tidak kurang. Untuk itu pemerintah daerah sumatera selatan melakukan kegiatan pembangun jalan yang menghubungkan Daerah Baypass dan Kota Batu Raja tepatnya pada km 0+000 Sampai Dengan 5+000 yang dilaksanakan oleh Dinas Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga Balai Besar Pembangunan jalan Dan Jembatan.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari perencanaan jalan ini adalah sebagai berikut :

- Mendesain geometrik jalan antara kota dengan mengacu kepada peraturan dana standar yang dikeluarkan oleh Dirjen Bina Marga
- 2. Merancanakan tebal perkerasaan kaku dengan mengacu kepada peraturan dan standar yang dikeluarkan oleh Dirjen Bina Marga
- 3. Merencakan anggaran biaya yang diperlukan dalam suatu proyek pekerjaan jalan.
- 4. Merencanakan jadwal kegiatan dalam suatu proyek pekerjaan jalan.

Manfaat yang diharapkan dari penulisan tugas akhir ini adalah mahasiswa dapat merencanakan dan mendesain geometrik dan tebal perkerasaan jalan antar kota, merencanakan anggaran biaya serta penjadwalan kegiatan suatu proyek pekerjaan jalan.

1.3. Pembatasan Masalah

Cakupan masalah yang akan dibahas dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1. Perncanaan geometrik jalan yang meliputi: perhitungan alinyemen horizontal, perhitungan alinyemen vertikal, perhitungan volume galian dan timbunan.
- 2. Perencanaan tebal perkerasaan menggunakan perkerasaan beton semen atau biasa disebut perkerasan kaku yang terdiri dari lapis permukaan (surface) berupa plat beton semen, lapis pondasi bawah (sub base Course) berupa sirtu (batu pecah), dana lapisan tanah dasar (subgrade) yang telah didapatkan.
- 3. Pengelolaan proyek, yang meliputi Rencana Rerja dan Syarat-syarat (RKS), perhitungan kuantitas pekerjaan, perhitungan sewa alat, rencana anggaran biaya (RAB), Rekapitulasi biaya, perhitungan durasi, *network planning (NWP)*, dan kurva S.

1.4. Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini disusun dari beberapa bab, dan setiap bab nya terdiri atas beberapa bagian yang diuraikan. Sistematika penulisan tugas akhir secara garis besar adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang, tujuan dana manfaat, pembatasan masalah dari sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan dibahas tentang teori-teori yang berhubungan dengan perencanaan geometrk jalan, perencanaan tebal perkerasaan, manajemen proyek.

BAB III PERHITUNGAN GEOMETRIK DAN PERKERASAN

Dalam bab ini akan dibahas mengenai perhitungan geometrik jalan seperti penutup jalan kelas-kelas jalan perhitungan alynemen horizontal, alynemen vertikal, galian dan timbunan serta perhitungan perkerasaan.

BAB IV MANAJEMEN

Dalam bab ini akan dipaparkan mengenai pengelolaan proyek, yang meliputi Rencana dan Syarat-syarat (RKS), Perhitungan Kuantitas Pekerjaan, Perhitungan Sewa Alat, Rencana Anggaran Biaya (RAB), Rekapitulasi Biaya, Peerhitungan durasi, *Network planning (NWP), barchart*, dan kurva S.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari semua hasil paparan pada bab-bab sebelumnya serta memberikan sarana guna perbaikan dimasa yang akan datang.