

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring meningkatnya pertumbuhan perekonomian dan pertumbuhan penduduk di kota Tangerang yang akan berpengaruh pada berbagai hal, khususnya masalah transportasi maka fasilitas prasarana jalan harus diperhatikan. Hal ini bertujuan untuk memberikan tingkat kenyamanan bagi pengguna jalan.

Jalan merupakan salah satu sarana perhubungan darat yang keberadaannya sangat diperlukan untuk menunjang kelancaran transportasi dan pertumbuhan perekonomian. Dengan demikian perlu dipikirkan untuk peningkatan dan pembangunan jalan baru yang berguna untuk memudahkan akses atau memecah arus lalu lintas bagi suatu daerah atau wilayah.

Tangerang memiliki angka pertumbuhan kendaraan yang sangat besar dari tahun ke tahun, ditambah juga dengan meningkatnya pertumbuhan dan perkembangan penduduk di wilayah pemukiman dan wisata khususnya di kecamatan Cipondoh yg memiliki objek wisata dan juga daerah yg paling dekat untuk menuju Jakarta Barat. Jalan Benteng Betawi merupakan pusat pergerakan dari Kecamatan Tangerang menuju Cipondoh maupun ke arah Jakarta Barat, hal ini menyebabkan kepadatan pada jalan tersebut yang menyebabkan kemacetan.

Pembangunan jalan baru maupun peningkatan jalan sangat diperlukan sehubungan dengan hal diatas tentu masalah tersebut akan memerlukan metode yang efektif dalam perancangan agar diperoleh hasil yang terbaik dan ekonomis, memenuhi unsur keamanan dan kenyamanan bagi pengguna jalan.

Pelayanan jalan yang baik, aman, nyaman dan lancar akan terpenuhi jika lebar jalan yang cukup dan tikungan-tikungan dibuat berdasarkan persyaratan teknis geometrik jalan raya, baik alinemen vertikal, alinemen horizontal serta tebal perkerasan itu sendiri, sehingga kendaraan yang melewati jalan tersebut dengan beban dan kecepatan rencana tertentu dapat melaluinya dengan aman dan nyaman.

1.2 Alasan Pemilihan Judul

Dari latar belakang yang telah disampaikan diatas, maka penulis memilih judul **”Perencanaan Geometrik dan Tebal Perkerasan Pada Jalan Tangerang - Cipondoh STA 0+000 – STA 5+170”** tujuannya agar dapat memahami tentang perencanaan dan pelaksanaan proyek pembangunan jalan, selain itu dapat memperdalam teori yang telah didapatkan selama perkuliahan di Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Perencanaan jalan yang akan dibangun bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat melalui pembangunan prasarana perhubungan lalulintas darat. Dengan adanya pembangunan jalan ini, diharapkan mampu meningkatkan kelancaran arus lalulintas, kesejahteraan masyarakat dan memperbaiki perekonomian masyarakat.

Adapun manfaat dari pembangunan Jalan Tangerang - Cipondoh ini adalah untuk memperlancar arus lalulintas dan distribusi barang serta mempersingkat waktu tempuh di daerah tersebut. Manfaat lain dari proyek ini bagi penulis adalah agar dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam merencanakan geometrik jalan yang efisien berdasarkan peraturan dan merencanakan tebal perkerasan jalan yang ekonomis.

1.4 Pembatasan Masalah

Agar laporan ini dapat diselesaikan dan masalah yang dibahas sesuai dengan yang diharapkan, maka dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis membatasi masalah, sebagai berikut :

1. Perencanaan Geometrik pada Jalan Tangerang - Cipondoh.
2. Perencanaan tebal perkerasan lentur (*flexible pavement*) dengan Metoda Analisa Komponen (MAK)
3. Perhitungan Anggaran Biaya
4. Manajemen proyek
 - *Net Work Planning* (NWP)

- *Bar Chat*

1.5 Metoda Pengumpulan Data

Metoda yang digunakan dalam penyusunan laporan akhir ini adalah metode studi pustaka yaitu penyusun mendapatkan informasi dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, serta mencari literatur dengan menggunakan internet yang berhubungan dengan masalah yang akan di bahas pada laporan akhir ini. Selain itu penyusun juga melakukan studi lapangan dengan mengumpulkan data secara langsung di Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini disusun sedemikian rupa sehingga tidak menyimpang dari pedoman yang telah digariskan. Adapun uraian dari laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini membahas tentang latar belakang proyek, alasan pemilihan judul, tujuan dan manfaat proyek, pembatasan masalah, metode penulisan dan sistematika penulisan laporan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini membahas tentang teori/ landasan dari perencanaan geometrik, klasifikasi jalan, parameter perencanaan geometrik jalan, alinyemen horizontal, alinyemen vertikal, perencanaan galian dan timbunan, perencanaan tebal perkerasan dan manajemen proyek.

BAB III Perhitungan Geometrik dan Perkerasan Jalan

Pada bab ini membahas tentang analisa data perencanaan geometrik jalan, data lalu lintas, penentuan kelas jalan, perhitungan alinyemen horizontal, menentukan titik koordinat, menentukan jarak (d), perhitungan sudut azimut, perhitungan sudut *bearing*, menentukan medan jalan, perhitungan tikungan, perhitungan perkerasan pada tikungan, perhitungan kebebasan samping pada

tikungan, Perhitungan titik *stationing*, perhitungan alinyemen vertikal, perhitungan lengkung vertikal, perhitungan galian dan timbunan, dan Perencanaan Tebal Perkerasan.

BAB IV Manajemen Proyek

Pada bab ini membahas tentang rencana kerja dan syarat-syarat (RKS), perhitungan kuantitas pekerjaan, perhitungan produksi kerja alat berat, tenaga kerja dan material, perhitungan biaya sewa alat perjam, perhitungan jumlah jam dan hari kerja, analisa harga satuan pekerjaan, rencana anggaran biaya dan rekapitulasi biaya.

BAB V Penutup

Bab ini merupakan bab terakhir yang penulis susun dalam Laporan Akhir ini, dalam bab ini penulis akan menyampaikan kesimpulan dari hasil perencanaan dan beberapa saran untuk dapat mencari jalan keluar yang dikemukakan.