

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi terbesar yang ada di Indonesia dengan tingkat penduduknya yang sangat padat, sehingga permintaan akan kebutuhan masyarakat pun begitu besar terhadap transportasi terpenting dalam hal neraca perdagangan dan pertumbuhan ekonomi setelah DKI Jakarta dan Jawa Tengah. Daerah Jawa Timur terkhusus pada daerah Mantingan - Ngawi dimana merupakan daerah yang sentral dan strategis karena terletak di perbatasan antara Provinsi Jawa Tengah dan Provinsi Jawa Timur. Untuk mendukung transaksi ekonomi sangatlah memerlukan sebuah akses penunjang yaitu sebuah Ruas Jalan Tol yang berguna untuk menghubungkan kedua Provinsi dalam upaya mempercepat dan efisiensi untuk menempuh jarak jauh.

Perkembangan ekonomi di Provinsi Jawa Timur dapat tercapai dengan dukungan prasarana jalan yang memadai. Pembangunan jalan baru sangat diperlukan sehubungan dengan penambahan kapasitas jalan raya. Hal ini memerlukan metode yang efektif dalam perancangan agar diperoleh hasil yang terbaik dan ekonomis, memenuhi unsur keamanan dan kenyamanan bagi pengguna jalan. Mantingan-Ngawi merupakan Kabupaten yang peningkatannya cukup pesat dari hari ke hari akan kebutuhan dan segala permintaan yang menyangkut aktivitas yang memerlukan akses jalan.

Salah satu tindakan Pemerintah Pusat dalam mengatasi hal tersebut adalah dengan membangun jalan yang salah satunya adalah proyek pembangunan Jalan Tol Mantingan-Ngawi STA 49+600 – STA 55+150 Provinsi Jawa Timur yang mana merupakan juga bagian dari Trans Jawa. Pembangunan jalan ini diharapkan dapat memperlancar arus lalu lintas baik manusia maupun barang dan jasa sehingga dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat di daerah tersebut. Dengan adanya pembangunan jalan ini, maka masyarakat di daerah tersebut dapat memanfaatkan prasarana itu dengan sebaik-baiknya dan dapat mendorong tingkat pelayanan aktivitas lalu lintas secara optimal.

Sesuai konsentrasi bidang yang diambil yaitu perancangan jalan dan jembatan maka kami mengambil skripsi dengan judul yaitu “**Perancangan Ruas Jalan Tol Mantingan-Ngawi STA 49+600 – STA 55+150 Provinsi Jawa Timur**”.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Adapun tujuan perancangan jalan ini yaitu :

1. Merancang geometrik jalan
2. Merancang bangunan pelengkap
3. Menghitung galian dan timbunan
4. Menghitung tebal perkerasan pada jalan baru dengan umur rencana 20 tahun
5. Menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB) total rencana jalan baru, *Net Work Planning* (NWP), *Barchat* dan Kurva S.

1.2.2 Manfaat

Adapun manfaat dari perancangan jalan ini yaitu :

1. Meningkatkan Perekonomian di daerah Mantingan-Ngawi
2. Mengurangi kemacetan yang ada di jalan raya Mantingan-Ngawi
3. Mempercepat jarak waktu tempuh bagi penggunanya
4. Membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat Mantingan-Ngawi
5. Memperlancar pengiriman barang di daerah Mantingan-Ngawi
6. Meningkatkan pembangunan di daerah Mantingan-Ngawi
7. Mendapatkan masukan dana dari adanya jalan tol ini
8. Meningkatkan pariwisata di daerah Provinsi Jawa Timur khususnya pada daerah Mantingan-Ngawi.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam perancangan ini, penulis memilih konstruksi jalan sebagai materi pembahasan, karena konstruksi jalan memiliki ruang lingkup pekerjaan yang luas, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas, antara lain meliputi:

1. Perancangan Geometrik Jalan dengan menggunakan metode spesifikasi standar Bina Marga
2. Perancangan Tebal Perkerasan Jalan Kaku (*Rigid Pavement*) dengan menggunakan metode Bina Marga yang telah direvisi
3. Perancangan Bangunan Pelengkap dengan menggunakan metode spesifikasi standar Bina Marga
4. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB)
5. Manajemen Proyek :
 - a. *Net Work Planning* (NWP)
 - b. *Bar Chat* dan Kurva S.

1.4 Sistematika Penulisan

Pada penulisan Perancangan Ruas Jalan Tol Mantingan–Ngawi STA 49+600-55+150 Provinsi Jawa Timur, ini terdiri dari V bab, yang sistematis rumusannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini di dalamnya berisi tentang latar belakang penulisan, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini di dalamnya berisi tentang hal-hal yang akan dibahas berdasarkan buku literatur yang sesuai peraturan-peraturan tentang jalan

BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Pada bab ini di dalamnya berisi tentang perhitungan perancangan jalan yang dirancang, serta tebal perkerasan kaku berdasarkan teori dan rumusan perancangan geometrik

BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Pada bab ini membahas manajemen yang ada, yaitu : Rencana Kerja dan Syarat (RKS), Rencana Anggaran Biaya (RAB), Rencana Pelaksanaan (NWP, Barchat / Kurva S)

BAB V PENUTUP

Pada bab ini di dalamnya berisi tentang kesimpulan dan saran mengenai perancangan yang telah dilakukan.