

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Konstruksi jalan mempunyai peranan yang cukup besar dalam tatanan perkembangan pembangunan nasional. Dalam kelompok sektor transportasi, jalan raya berpotensi sebagai penyedia akses transportasi jasa dan barang keseluruhan wilayah, yang berdampak sebagai komponen akselerasi pembangunan wilayah maupun regional. Sebagai salah satu moda transportasi darat, jalan raya merupakan komponen pemicu dinamika pembangunan untuk menumbuhkan dan meningkatkan perkembangan pembangunan nasional. (Hamirhan Saodang, 2004).

Perkembangan konstruksi jalan raya, terutama pembangunan jalan raya mengalami pasang surut. Hal ini berdampak luas pada pengembangan sarana dan prasarana transportasi dan lingkungan disekitarnya, bahkan dalam hal yang lebih luas lagi yaitu pembangunan ekonomi wilayah yang bersangkutan. (Hamirhan Saodang, 2004)

Perkembangan ekonomi dapat tercapai dengan dukungan prasarana jalan yang memadai. Dukungan tersebut akan diwujudkan melalui usaha-usaha yang meliputi pemantapan kondisi jalan dan pembangunan jalan yang memenuhi standar perencanaan. Pembangunan jalan yang memenuhi standar perencanaan akan berdampak pada pelayanan jalan yang meliputi faktor keamanan, kenyamanan dan kelancaran arus lalu lintas.

Pelayanan jalan yang baik dapat terpenuhi jika memenuhi persyaratan geometrik jalan yaitu kecepatan rencana, kelandaian yang merupakan kriteria dasar dari standar minimum dalam merencanakan alinyemen horizontal, vertikal, dan menyangkut tebal perkerasan jalan itu sendiri, sehingga didapat desain yang optimal agar jalan dapat memenuhi persyaratan aman, nyaman, dan kelancaran arus lalu lintas.

Dalam rangka meningkatkan pelayanan transportasi pada Ruas Jalan Batas Prov. Jambi – Maur – Terawas Sumatera Selatan, maka pemerintah melakukan pembangunan jalan di wilayah tersebut. Pembangunan jalan ini sebagai salah satu wujud nyata pemerintah agar dapat memperlancar arus lalu lintas dan mobilisasi di wilayah tersebut, sehingga dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat pada kawasan tersebut.

### **1.2. Alasan Pemilihan Judul**

Alasan dari pemilihan judul “ **Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Pada Ruas Jalan Maur – Terawas Pada Sta. 0+700 – Sta. 5+770,05 Provinsi Sumatera Selatan**” adalah untuk dapat lebih memahami serta dapat menerapkan ilmu perencanaan dan pelaksanaan suatu proyek pembangunan jalan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan di Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.

### **1.3. Tujuan Dan Manfaat**

#### **1.3.1 Tujuan Dan Manfaat Dibuatnya Laporan Akhir**

Tujuan dibuatnya Laporan Akhir dari Proyek Simpang Meranjat - Batas Kabupaten Muara Enim adalah sebagai berikut :

1. Merencanakan dan menghitung geometrik jalan yang meliputi jenis tikungan, jari-jari tikungan, jari-jari minimum pada alinyemen horizontal dan klasifikasi medan jalan pada alinyemen vertikal.
2. Merencanakan tebal lapisan perkerasan.
3. Merencanakan anggaran biaya dan penjadwalan suatu proyek.

Adapun manfaat dibuatnya laporan akhir dari Proyek Ruas Jalan Batas Prov. Jambi – Maur – Terawas Sumatera Selatan adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat merencanakan dan menghitung geometrik jalan.
2. Mahasiswa dapat menentukan tebal lapis perkerasan jalan.
3. Mahasiswa dapat merencanakan anggaran biaya yang diperlukan dan penjadwalan kegiatan pada proyek tersebut.

#### **1.3.2 Tujuan dan Manfaat Proyek**

Perencanaan jalan yang akan dibangun bertujuan untuk mendapatkan desain geometrik jalan yang efisien terhadap pelayanan lalu lintas, aman, ekonomis dan sesuai dengan standar Bina Marga.

Adapun manfaat dari pembangunan jalan Batas Prov. Jambi – Maur – Terawas Sumatera Selatan ini adalah untuk memperlancar arus lalu lintas dan distribusi barang, sehingga dapat meningkatkan percepatan pembangunan dari berbagai bidang seperti ekonomi di wilayah tersebut.

#### **1.4. Pembatasan Masalah**

Dalam pembuatan laporan akhir ini, agar permasalahan yang dibahas sesuai dengan judul yang diambil, maka penulis membatasi masalah pada laporan akhir ini sebagai berikut :

1. Perhitungan geometrik jalan menggunakan sesuai Badan Standarisasi Nasional, 2004, Geometrik Jalan Perkotaan.
2. Perhitungan volume galian dan timbunan serta gambar Potongan Melintang.
3. Perhitungan tebal perkerasan jalan menggunakan metode spesifikasi Bina Marga, 1997, Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota.
4. Pengelolaan dan penjadwalan proyek.

Dalam perencanaan ini penulis menentukan Rencana Kerja dan Syarat-Syarat Teknis ( RKS), kuantitas pekerjaan, Rencana Anggaran Biaya ( RAB ), Network Planning ( NWP ), Barchart dan Kurva S.

#### **1.5. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan adalah urutan penulisan agar setiap permasalahan yang akan dibahas dapat segera diketahui dengan mudah. Adapun yang akan diuraikan dalam laporan ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I        PENDAHULUAN**

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah dan sistematika penulisan. Di dalam

bab ini juga diberikan penjelasan secara umum dan garis besar pembuatan laporan akhir.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini diuraikan mengenai dasar teori, rumusan dan penyusunan literatur yang menjadi sumber informasi yang relevan dalam perencanaan geometrik dan tebal perkerasan.

## **BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI**

Dalam bab ini diuraikan perhitungan dari jalan yang akan direncanakan meliputi perhitungan geometrik jalan, alinyemen horizontal, alinyemen vertikal dan perhitungan tebal perkerasan jalan yang akan dibuat berdasarkan teori-teori dan rumusan yang terdapat pada bab sebelumnya.

## **BAB IV MANAJEMEN PROYEK**

Dalam bab ini diuraikan perhitungan secara keseluruhan mengenai Rencana Anggaran Biaya (RAB), membuat Network Planning (NWP), Barchart dan Kurva “S” dari proyek tersebut.

## **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.