

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan merupakan prasarana transportasi yang memiliki peran sangat penting dalam kehidupan manusia, diantaranya sebagai akses penghubung antar daerah yang satu dengan daerah yang lainnya serta untuk memperlancar arus distribusi barang dan jasa sehingga dapat meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat.

Berkembang dan majunya suatu daerah dapat ditandai dengan meningkatnya perekonomian dan kesejahteraan masyarakat yang tinggal di daerah tersebut, yang secara langsung akan menyebabkan mobilitas penduduk semakin tinggi untuk memenuhi kebutuhannya

Perkembangan perekonomian dapat terpenuhi dengan adanya dukungan dan prasarana yang memadai, seperti transportasi darat yang efektif dan efisien sehingga mobilisasi kegiatan yang berhubungan dengan transportasi darat dapat berjalan dengan lancar. Hal ini yang membuat jalan menjadi fasilitas penunjang utama dalam berkembangnya perekonomian. Untuk mewujudkan hal tersebut maka memerlukan usaha-usaha diantaranya menetapkan pembangunan jalan dan kondisi jalan yang memenuhi standar perencanaan.

Untuk pembangunan ruas jalan baru maupun peningkatan jalan yang berhubungan dengan penambahan kapasitas pada jalan raya, maka diperlukan metode yang efektif dalam perancangan maupun perencanaannya agar diperoleh hasil yang terbaik dan ekonomis serta memenuhi unsur keamanan, keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan.

Kota Palembang merupakan Ibu Kota Provinsi Sumatera Selatan. Letak Kota Palembang cukup strategis karena dilalui oleh jalan lintas Sumatera yang menghubungkan antar daerah di Pulau Sumatera. Wilayah Kota Palembang berbatasan dengan Kabupaten Banyuasin di sebelah utara, timur, dan barat serta Kabupaten Muara Enim dan Kabupaten Ogan Ilir di sebelah selatan. Dengan letak

yang cukup strategis maka Badan Pelaksana Jalan Nasional (BPJN) Provinsi Sumatera melalui kerja sama pemerintah dan badan usaha ( KPBU ) melakukan pembangunan di beberapa ruas jalan kota Palembang diantaranya ruas jalan Mayjen Yusuf Singadekane Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan. Dengan adanya pembangunan ini diharapkan dapat memperlancar arus distribusi barang dan jasa serta dapat meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat khususnya masyarakat kota Palembang.

Sesuai dengan program studi yang diambil pada jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya yaitu perancangan jalan dan jembatan maka penulis mengambil judul untuk tugas akhir atau skripsi yaitu Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Kaku Jalan Mayjen Yusuf Singadekane Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dari pembuatan Skripsi pada Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Kaku Jalan Mayjen Yusuf Singadekane Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan adalah sebagai berikut :

1. Mendesain trase jalan yang baik, aman dan nyaman dengan mempertimbangkan keadaan topografi lingkungan sekitar jalan.
2. Menghitung alinyemen horizontal, alinyemen vertikal, volume galian dan timbunan.
3. Merencanakan tebal perkerasan kaku (*Rigid Pavement*)
4. Mendesain bangunan pelengkap jalan.
5. Membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan rencana pelaksanaan berupa *Network Planning* dan Kurva S.

Manfaat dari pembuatan Skripsi pada Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Kaku Jalan Mayjen Yusuf Singadekane Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan adalah sebagai berikut :

1. Dapat mendesain dan menghitung perencanaan geometrik jalan sesuai dengan standar Bina Marga.

2. Dapat merencanakan manajemen proyek serta anggaran biaya dalam desain jalan.
3. Dapat meningkatkan aksesibilitas bagi sarana transportasi yang akan melintasinya.

### **1.3 Rumusan dan Pembatasan Masalah**

Permasalahan yang akan dibahas dalam pembuatan Skripsi ini adalah Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Kaku Jalan Mayjen Yusuf Singadekane Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan. Dikarenakan ruang lingkup pekerjaan yang luas dan pokok permasalahan yang kompleks, serta agar masalah yang akan dibahas sesuai dengan judul yang diambil, maka penulis membatasi masalah yang dibahas adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan geometrik jalan dengan menggunakan metode spesifikasi standar Bina Marga.
2. Perencanaan tebal perkerasan kaku (*Rigid Pavement*) menggunakan metode spesifikasi Bina Marga.
3. Perencanaan bangunan pelengkap jalan menggunakan metode spesifikasi standar Bina Marga.
4. Perencanaan manajemen proyek meliputi Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS), Rencana Anggaran Biaya (RAB), *Network Planning* dan *Time Schedule*.

### **1.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada Skripsi ini dibagi menjadi beberapa pokok pembahasan yang kemudian akan diuraikan secara terperinci dimana masing-masing bab dibagi menjadi sub bab yang akan dibahas setiap permasalahan agar dapat dipahami dengan mudah dan jelas. Adapun yang akan diuraikan dalam Skripsi ini adalah sebagai berikut :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, tujuan dan manfaat, permasalahan dan pembatasan masalah serta sistematika penulisan dalam penyusunan Skripsi ini.

## BAB II LANDASAN TEORI

Pada Bab ini menguraikan mengenai dasar teori yang berhubungan dengan perencanaan geometrik jalan, klasifikasi jalan, perencanaan tebal perkerasan, perencanaan bangunan pelengkap, perhitungan anggaran biaya serta penjadwalan proyek.

## BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Pada Bab ini menguraikan mengenai perhitungan-perhitungan geometrik jalan meliputi penentuan trase jalan, perhitungan alinyemen horizontal dan vertikal, perhitungan galian timbunan, perhitungan tebal perkerasan kaku (*rigid pavement*) serta perhitungan bangunan pelengkap yang berdasarkan dasar teori pada Bab II.

## BAB IV MANAJEMEN PROYEK

Pada Bab ini menguraikan mengenai Rencana Kerja dan Syarat (RKS), perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan penjadwalan proyek yang meliputi (*Network Planning*, *Barchart* dan Kurva S).

## BAB V PENUTUP

Pada Bab ini menguraikan mengenai kesimpulan dari pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya serta beberapa saran untuk mencari solusi yang tepat dikemudian hari.

