

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan raya merupakan sarana transportasi darat yang membentuk jaringan transportasi untuk menghubungkan daerah-daerah sehingga roda perekonomian dan pembangunan dapat berputar dengan baik. Seiring dengan bertambahnya jumlah kendaraan, kemudian kemajuan di bidang industri dan perdagangan, serta pendistribusian barang dan jasa yang menyebabkan meningkatnya volume lalu lintas. Terkadang, peningkatan volume lalu lintas ini tidak diikuti dengan peningkatan jalan yang ada. Hal inilah yang akan menyebabkan kerusakan jalan yang berakibat terhambatnya arus lalu lintas dan bahkan mengakibatkan kecelakaan bagi pengguna jalan.

Perkembangan kondisi jalan di Sumatera Selatan saat ini menunjukkan kemajuan yang pesat, meliputi perkembangan di bidang ekonomi, industri, dan distribusi. Kemajuan pesat ini memberikan efek pada jalur jalan Palembang-Betung yang tingkat mobilitas semakin tinggi sehingga terjadinya penambahan jumlah kendaraan dan pertumbuhan lalu lintas.

Jalur ini berfungsi sebagai akses penghubung antara Provinsi Sumatera Selatan dengan Provinsi Jambi. Saat ini, jalan tersebut tidak mampu melayani arus lalu lintas dengan baik, khususnya pada titik yang rawan kemacetan seperti pada Km. 14-16, Pasar Pangkalan Balai, Pasar Betung. Hal ini akan menyebabkan kerugian baik ekonomi maupun non ekonomi bagi pengguna jalan.

Permasalahan ini dapat diatasi dengan melakukan peningkatan jalan lintas timur Palembang-Betung. Peningkatan jalan lintas timur ini akan menjadi solusi kemacetan yang selama ini sudah cukup parah. Sehingga arus lalu lintas dari provinsi Jambi menuju provinsi Sumatera Selatan melalui Jalan akses ini dapat berjalan dengan lancar. Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu dilakukan Desain Jalan Raya Palembang – Betung Km. 61+500 – Km. 67+216 Provinsi Sumatera Selatan.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Desain Jalan Raya Palembang – Betung Km. 61+500 – Km. 67+216 Provinsi Sumatera Selatan bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat melalui pembangunan prasarana penghubung antar daerah yang mampu meningkatkan kelancaran arus lalu lintas, meningkatkan perekonomian, dan kesejahteraan masyarakat

Sedangkan manfaat dari Desain Jalan Raya Palembang-Betung ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi perencana dalam membuat sebuah rekayasa perencanaan jalan yang efektif dan efisien.

## 1.3 Permasalahan dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu bagaimana merencanakan suatu konstruksi jalan raya yang efektif dan efisien sehingga memberikan tingkat pelayanan yang optimum bagi pengguna jalan sesuai dengan umur rencana.

Sebagai fokus pembahasan dalam tugas akhir ini, maka penulis membatasi masalah sesuai dengan judul tugas akhir yang diambil, sebagai berikut:

1. Desain geometrik jalan dengan menggunakan metode spesifikasi standar Bina Marga No. 38/TBM/1997.
2. Desain tebal perkerasan lentur (*flexible pavement*) dengan menggunakan metode Bina Marga No. 22.2 /KPTS/Db/2012
3. Desain saluran drainase dan gorong-gorong menggunakan metode Bina Marga Perencanaan Sistem Drainase Jalan Pd.T-02-2006.
4. Manajemen proyek dan perhitungan rencana anggaran biaya.

## 1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun dengan membagi materi menjadi beberapa bab yang meliputi pendahuluan, landasan teori, perhitungan konstruksi, manajemen, dan penutup. Secara garis besar susunan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat, permasalahan dan pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan tentang teori-teori mengenai dasar-dasar perencanaan geometrik jalan, teori perencanaan tebal perkerasan lentur (*flexible pavement*), bangunan pelengkap, dan manajemen proyek dengan berdasarkan buku-buku referensi dan peraturan-peraturan yang berlaku.

## **BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI**

Bab ini menguraikan tentang perhitungan-perhitungan perencanaan yang berdasarkan data-data dan referensi. Perhitungan konstruksi meliputi perhitungan perencanaan geometrik jalan, perencanaan tebal perkerasan, dan perencanaan desain saluran drainase dan gorong-gorong.

## **BAB IV MANAJEMEN**

Bab ini menguraikan tentang Rencana Kerja dan Syarat (RKS), Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang meliputi volume pekerjaan, analisa harga satuan pekerjaan, jumlah hari kerja, rekapitulasi biaya pelaksanaan, dan *time schedule* dari proyek yang direncanakan tersebut.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.