

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Semakin pesatnya pertumbuhan ekonomi dan kebutuhan akses jalan yang semakin meningkat karena volume kendaraan yang bertambah menjadi salah satu hal yang diutamakan dalam perkembangan suatu wilayah. Perkembangan wilayah disuatu daerah sekarang ini masih banyak memerlukan sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang kegiatan perekonomian, pemerintahan, pengembangan wilayah dan lain-lain. Salah satunya adalah prasarana transportasi darat berupa jalan sebagai akses penghubung antara suatu tempat ke tempat lain agar lebih mudah dijangkau serta jembatan yang berfungsi untuk menghubungkan ruas jalan yang terputus oleh suatu rintangan yang dapat berupa rintangan alam seperti sungai, lembah, dan sebagainya maupun lalu lintas. Dengan meningkatnya perkembangan sektor perekonomian dan perindustrian, makin bertambah juga kebutuhan akan sarana dan prasarana transportasi jalan yang baik dan aman dan mempunyai manfaat untuk jangka panjang.

Dalam hal untuk meningkatkan pelayanan transportasi dan aksesibilitas terhadap masyarakat di Provinsi Sumatera Selatan khususnya jalan antar kota, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan melalui Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga melakukan perencanaan peningkatan kualitas jalan di sejumlah titik di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun anggaran 2015. Salah satunya adalah proyek peningkatan jalan alternatif batas Kota Palembang – Kayu Agung karena kondisi jalan yang sudah ada mengalami kerusakan pada beberapa tempat karena genangan air/banjir dan intensitas pengguna jalan yang rata-rata menggunakan kendaraan berat, sehingga mengakibatkan jalan sulit untuk dilewati dan waktu tempuh perjalanan semakin lama.

Panjang total dari proyek peningkatan jalan ini adalah 39,5 km dengan beberapa gorong-gorong. Dengan adanya peningkatan jalan alternatif batas kota Palembang-Kayu Agung ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pelayanan dan dapat memperlancar fasilitas jalan dari sarana transportasi (pengangkutan) bagi

masyarakat dan perindustrian yang ada, serta dapat meningkatkan aksesibilitas (kemudahan mencapai tujuan) kendaraan yg melaluinya.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, sesuai dengan referensi seluruh data yang ada, kami akan merencanakan ulang dan sesuai bidang ilmu yang diambil yaitu program studi perancangan jalan dan jembatan kami mengajukan proposal tugas akhir yaitu Perencanaan Geometrik dan Tebal Perkerasan Kaku Ruas Jalan Batas Kota Palembang – Kayu Agung Sta. 25+400 – Sta. 31+940. Dengan adanya pembuatan alternatif jalan baru ini diharapkan dapat membantu dalam peningkatan pelayanan dan pembaruan fasilitas jalan sehingga dapat memberikan sarana transportasi bagi masyarakat yang ada, serta meningkatkan aksesibilitas (kemudahan mencapai tujuan) bagi semua sarana yang melaluinya.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Dengan berlandaskan pada judul Tugas Akhir, maka tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah merencanakan konstruksi jalan dengan perkerasan kaku sesuai dengan SNI (Standar Nasional Indonesia) dan menganalisa rencana anggaran biaya (RAB) dengan material yang terpilih dan mencukupi kebutuhan sesuai umur rencana. Adapun manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk merekayasa perencanaan jalan yang ekonomis, aman dan nyaman.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

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

1. Perencanaan geometrik jalan dengan menggunakan pedoman spesifikasi standar Direktorat Jenderal Bina Marga, Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota 1997 (No.038.TBM/1997).
2. Perencanaan tebal perkerasan jalan kaku dengan menggunakan pedoman spesifikasi standar Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, perencanaan perkerasan beton semen (Pd T-14-2003).

3. Merencanakan dimensi saluran drainase dan gorong-gorong menggunakan pedoman spesifikasi standar Direktorat Jenderal Bina Marga, Perencanaan Sistem Drainase Jalan (Pd T-02-2006-B).
4. Pengelolaan manajemen proyek dan perhitungan rencana anggaran biaya menggunakan standar PU.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini nantinya akan disusun dengan membagi kedalam beberapa bab, terdiri dari beberapa bagian yang akan di uraikan lagi. Hal ini dimaksudkan agar setiap permasalahan yang akan dibahas dapat segera diketahui dengan mudah. Sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini terdiri dari latar belakang, tujuan dan manfaat, 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 kaku (*Rigid pavement*), perencanaan bangunan pelengkap serta manajemen proyek yang akan dipakai dalam menyelesaikan tugas akhir ini khususnya dalam perhitungan. Berdasarkan referensi yang tersedia dan peraturan-peraturan yang berlaku.

#### **BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI**

Bab ini menguraikan perhitungan-perhitungan yang akan direncanakan berdasarkan data-data dan referensi yang di dapat di lapangan maupun di buku. Perhitungan ini meliputi perhitungan perencanaan geometrik jalan, perencanaan tebal perkerasan, perencanaan desain saluran drainase dan gorong-gorong.

#### **BAB IV MANAJEMEN PROYEK**

Bab ini mengemukakan tentang Rencana Kerja dan Syarat (RKS), perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) meliputi volume pekerjaan, kapasitas

alat berat, jumlah dan hari kerja, dan rekapitulasi biaya pelaksanaan dari proyek tersebut.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari tugas akhir yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, serta beberapa saran untuk mencari solusi yang tepat untuk di kemudian hari.