

# **BAB I**

## **PENDADULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Pulau Sumatera adalah salah satu pulau terbesar di Indonesia yang mengalami peningkatan perekonomian setiap tahunnya. Kota Palembang merupakan bagian dari pulau Sumatera bagian selatan. Kota Palembang cukup strategis karena dilalui oleh jalan Lintas Sumatera yang menghubungkan antar daerah di Pulau Sumatera.

Jalan lintas Sumatera merupakan jalan raya atau jalan nasional yang membentang dari utara sampai selatan Pulau Sumatera. Salah satu jalur jalan lintas Sumatera yang melalui kota Palembang adalah ruas jalan Srijaya Raya. Ruas Jalan Srijaya Raya termasuk jalan nasional yang menghubungkan Kota Palembang menuju Kabupaten Ogan Ilir Kota Indralaya.

Kota Palembang semakin mengalami peningkatan jumlah kendaraan seiring dengan peningkatan perekonomian. Peningkatan jumlah kendaraan termasuk kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Peningkatan kendaraan yang cenderung fluktuatif setiap hari maupun setiap bulannya dalam perjalanan kota Palembang menuju kabupaten Ogan Ilir maupun sebaliknya. Peningkatan tersebut berpengaruh terhadap kerusakan perkerasan jalan yang sebelumnya menggunakan jenis perkerasan jalan lentur. Kerusakan yang dialami menjadi lebih dini dari masa pelayanan.

Perancangan geometrik jalan dan perkerasan kaku bertujuan untuk mencapai sarana dan pasarana transportasi yang memadai dan aman pada ruas Jalan Srijaya Raya, maka perlu perancangan dan pembangunan yang efektif dan efisien. Perancangan tersebut didasari dengan perancangan geometrik jalan dan tebal perkerasan jalan kaku yang baik sesuai dengan pedoman Perancangan Jalan Raya yang ada.

## 1.2 Tujuan dan manfaat

### 1.2.1 Tujuan

Adapun tujuan penulis dengan judul **“Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Kaku pada Ruas Jalan Srijaya Raya STA 0+050 – 6+010 Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan”** yaitu agar penulis mengetahui tentang dasar dan cara Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Jalan yang benar secara teknis dan sesuai dengan aturan yang berlaku serta dengan biaya yang seekonomis mungkin tanpa mengurangi tingkat keamanan dan kenyamanan pengguna jalan.

### 1.2.2 Manfaat

Manfaat dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Mengetahui tata cara perancangan geometrik jalan sesuai dengan aturan Bina Marga, mengetahui perancangan tebal perkerasan kaku yang baik dan efektif.
2. Dapat dijadikan referensi dalam perancangan geometrik jalan dan perkerasan kaku dalam pelaksanaan pekerjaan jalan.
3. Pembangunan ruas jalan Srijaya Raya Kota Palembang ini diharapkan dapat memperlancar arus lalu lintas pada daerah tersebut serta mempercepat waktu tempuh antar daerah.

## 1.3 Pembatasan masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan Skripsi ini adalah sesuai dengan disiplin ilmu Perancangan Jalan dan Jembatan, dengan judul **“Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Kaku pada Ruas Jalan Srijaya Raya STA 0+050 – 6+010 Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan”**

Sehubungan dengan itu, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Perancangan Geometrik
2. Perancangan tebal perkerasan jalan kaku (*Rigid Pavement*).
3. Perancangan drainase jalan dan box culvert

4. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya.
5. Manajemen Proyek yang meliputi *Net Work Planning (NWP)*, *Bar Chart* dan Kurva “S”.

#### **1.4 Sistematika penulisan**

Sistematika penulisan skripsi adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, maksud dan tujuan, pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menguraikan tentang teori dan dasar perancangan geometrik jalan, teori perancangan tebal perkerasan kaku (*rigid pavement*), bangunan pelengkap serta manajemen proyek yang akan dipakai dalam menyelesaikan skripsi ini khususnya dalam perhitungan, berdasarkan buku-buku referensi tentang jalan dan peraturan-peraturan yang berlaku.

### **BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI**

Bab ini menguraikan perhitungan yang akan direncanakan berdasarkan data lapangan dan referensi literatur. Perhitungan ini meliputi perhitungan perancangan geometrik jalan, perancangan tebal perkerasan, dan perancangan drainase jalan dan box calvert.

### **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.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari skripsi yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, serta beberapa saran untuk perancangan jalan pada kondisi yang berbeda.