

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pembangunan merupakan tolak ukur perkembangan suatu daerah. Otonomi daerah yang digencarkan pemerintah telah membuat sebagian besar daerah – daerah di seluruh Indonesia telah melakukan pembangunan disegala sektor baik infromal maupun formal. Salah satunya adalah peningkatan pelayanan transportasi darat berupa pembangunan jembatan.

Seperti halnya Jembatan Desa Semangus Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan. Jembatan merupakan salah satu prasarana transportasi yang sangat penting dalam mendukung kegiatan perekonomian di daerah tersebut. Dengan adanya jembatan tersebut, tingkat perekonomian masyarakat sekitar dapat meningkat. Selain itu, dengan dibangunnya jembatan tersebut, maka jarak tempuh dari arah Semangus Lama menuju ke Bina Sain bisa ditempuh dalam waktu yang lebih singkat. Kendaraan bertonase besar tidak lagi melewati jalan dalam kota melainkan melalui jalan alternative yang dihubungkan oleh jembatan tersebut.

### **1.2 Maksud dan Tujuan**

Adapun maksud dan tujuan dari pembangunan Jembatan Semangus Kabupaten Musi Rawas untuk mengantisifasi pesatnya pertumbuhan transportasi darat karena di daerah tersebut merupakan sentral produksi dan daerah transmigasi yang banyak menghasilkan hasil perkebunan berupa sawit dan karet. Sehingga diharapkan pertumbuhan ekonomi berjalan seimbang dan lancar pada setiap pelosok daerah dan dapat meningkatkan taraf kesejahteraan masyarakat. Dikarenakan arus perekonomian dari dan ke daerah yang dihubungkan oleh jembatan tersebut menjadi lebih lancar. Adapun maksud dan tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk mengaplikasikan ilmu – ilmu yang sudah didapat dibangku kuliah sehingga dengan adanya Laporan Akhir ini mahasiswa dapat :

1. Merencanakan konstruksi jembatan rangka baja, khususnya untuk perencanaan konstruksi bangunan atas dan bawah dari jembatan.
2. Menerapkan semua peraturan – peraturan terbaru yang dikeluarkan oleh kimpraswil dalam perencanaan jembatan.
3. Membuat dokumen tender dari perencanaan konstruksi jembatan tersebut.

### 1.3 Alasan Pemilihan Judul

Adapun judul Laporan Akhir yang penyusun angkat adalah “Perencanaan Jembatan Rangka Baja Desa Semangus Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatra Selatan Bentang 80 M”. Sedangkan perencanaan jembatan yang dipilih adalah jembatan rangka baja karena dalam perencanaannya melibatkan berbagai disiplin ilmu diantaranya Mekanika Rekayasa, Konstruksi Baja, Manajemen proyek serta disiplin ilmu lainnya yang menunjang dalam penerapan perencanaan jembatan tersebut.

### 1.4 Pembatasan Masalah

Sesuai dengan judul Laporan Akhir diatas yaitu Perencanaan Jembatan Rangka Baja Desa Semangus Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan Bentang 80 M, Maka Penyusun membatasi permasalahan hanya pada teori – teori aplikasi jembatan terutama perhitungan untuk konstruksi bangunan atas / bawah serta dokumen tender dan Anggaran Biaya sebagai berikut :

1. Teori – teori aplikasi jembatan.
2. Perhitungan untuk Konstruksi bangunan atas yang meliputi : perhitungan pelat lantai kendaraan, trotoar, gelegar melintang, *shear connector*, rangka utama, ikatan angin atas, ikatan angin bawah dan landasan.
3. Perhitungan bangunan bawah meliputi : perhitungan pelat injak, dinding sayap, *abutment* dan pondasi
4. Perhitungan biaya meliputi : perhitungan pekerjaan (RAB), analisa harga satuan pekerjaan, *Net Work Planning (NWP)*, kurva “S” dan *barchart*.

## **1.5 Metode Pengumpulan Data**

Dalam proses pengumpulan Laporan Akhir ini diperlukan data – data sebagai referensi bagi penulisan. Adapun metode pengumpulan yang digunakan dalam Laporan Akhir ini adalah :

### **1.5.1 Studi Pustaka**

Untuk memperoleh berbagai informasi dan masukan tentang data yang dibutuhkan, digunakan buku – buku dan literatur sebagai acuan yang ada dan hubungannya dengan masalah yang akan dibahas.

### **1.5.2 Studi Lapangan**

Dalam hal ini kami penulis mengumpulkan data dan informasi terkait mengenai proyek dari konsultan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

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

### **Bab I Pendahuluan**

Dalam bab ini diuraikan latar belakang, tujuan dan manfaat pelaksanaan proyek, alasan pemilihan judul, pembatasan masalah, metode pengumpulan data dan juga sistematika penulisan. Adapun dalam bab ini diberikan penjelasan secara umum dari garis besarnya.

### **Bab II Landasan Teori**

Tinjauan umum dan khusus tentang dasar – dasar teori jembatan dan dasar- dasar perhitungan jembatan konstruksi bangunan atas dan konstruksi bangunan bawah beserta pengelolaan proyek.

### **Bab III Perhitungan Konstruksi Jembatan**

Bab ini membahas tentang perhitungan konstruksi bangunan atas dan konstruksi bangunan bawah diantaranya perhitungan pelat lantai kendaraan, trotoar, gelegar melintang, *shear connector*, rangka utama, ikatan angin atas, ikatan angin bawah serta landasan, plat injak, dinding sayap, *abutment* dan pondasi.

### **Bab IV Pengelolaan Proyek**

Dalam bab ini membahas tentang anggaran biaya dan manajemen proyek yang meliputi spesifikasi / rencana kerja dan syarat – syarat (RKS), Perhitungan kuantitas pekerjaan (RAB), Analisa satuan pekerjaan, *Net Work Planning (NWP)*, kurva S dan *Barchart*.

### **Bab V Penutup**

Merupakan bab terakhir yang mengemukakan beberapa kesimpulan dan saran – saran yang diperoleh dari hasil analisa.