

BAB I

PENDAHULUAAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan alat penghubung atau alat perhubungan antar daerah yang penting sekali bagi penyelenggaraan pemerintahan, ekonomi, kebutuhan sosial, perniagaan, kebudayaan, pertahanan. Transportasi juga sangat penting bagi ekonomi dan pembangunan negara dan bangsa. Maju mundurnya suatu negara, terutama dalam bidang ekonomi, sangat tergantung pada baik tidaknya atau lancar tidaknya transportasinya, yang sangat tergantung fasilitas, antara lain kendaranya, sistem transportasi dan pada keadaan jalannya. Jembatan adalah bagian dari jalan itu yang berfungsi untuk menghubungkan ruas jalan yang terputus oleh suatu rintangan baik oleh sungai, lembah, laut dan sebagainya.

Kabupaten Ogan Ilir merupakan salah satu daerah di Provinsi Sumatera Selatan. Daerah Ogan Ilir yang saat ini merupakan daerah berkembang, banyak meningkatkan sarana prasarana yang diantaranya pembangunan perkantoran Ogan ilir berserta infrastruktur lainnya.

Untuk menuju perkantoran Ogan Ilir dibutuhkan infrastruktur lain seperti sarana transportasi, maka pemerintah Ogan Ilir dalam hal ini diwakili Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Ogan Ilir mengadakan proyek peningkatan jalan dan jembatan kawasan perkantoran Kabupaten Ogan Ilir yaitu, ruas Sakatiga – Burai, Ruas Simpang Koramil – Tanjung Seneh, Ruas Simpang Brimob – perkantoran dan lingkaran perkantoran Ogan Ilir, serta pembangunan jembatan Sungai Kelekar dan Sungai Ubar.

Pembangunan jembatan Sungai Kelekar di Ruas Simpang Koramil – Tanjung Seneh Ogan Ilir ini dibangun kembali karena jembatan yang telah ada terdahulu telah hancur diterjang banjir. Jembatan ini merupakan salah satu akses jalan menuju perkantoran baru pemerintahan Kabupaten Ogan Ilir.

Untuk menanggulangi keadaan tersebut Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Ogan Ilir membangun kembali jembatan tersebut untuk melayani lalu lintas kendaraan dari dan menuju perkantoran Ogan Ilir tersebut.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari Proyek Pembangunan Jembatan ini adalah untuk merencanakan jembatan rangka baja yang terdapat pada Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan, guna menggantikan jembatan lama yang rusak dan untuk mengantisipasi pesatnya pertumbuhan transportasi darat karena di daerah tersebut merupakan pusat pemerintahan Kabupaten Ogan Ilir.

1.3 Rumusan Masalah dan Batasan Masalah

Sesuai dengan judul Tugas Akhir diatas yaitu Perencanaan Jembatan Rangka Baja, maka penyusun membatasi permasalahan hanya pada :

- Teori – teori aplikasi jembatan.
- Perhitungan untuk konstruksi bagian atas yang meliputi : perhitungan plat lantai kendaraan, trotoar, gelagar melintang, shear connector, rangka utama, ikatan angin atas, ikatan angin bawah, dan landasan.
- Perhitungan konstruksi bagian bawah yang meliputi : perhitungan plat injak, dinding sayap, abutment, pier, dan pondasi.
- Anggaran biaya dan manajemen proyek yang meliputi : perhitungan kuantitas pekerjaan, analisa harga satuan pekerjaan, *Net Work Planning*, kurva S dan *Barchart*.

1.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini diperlukan data – data sebagai referensi bagi penulis. Adapun metode pengumpulan yang digunakan dalam Tugas Akhir ini adalah :

1.4.1 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.

1.4.2 Studi Lapangan

Dalam hal ini penulis mengumpulkan data dan informasi terkait mengenai proyek dari Kontraktor PT. Nindya Karya.

1.5 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, 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 plat lantai kendaraan, torsi, gelagar melintang, shear connector, rangka utama, ikatan angin atas / 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*, kurva S, dan *Barchart*.

Bab V Penutup

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