

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 informal maupun formal. Salah satunya adalah peningkatan pelayanan sarana darat berupa pembangunan jembatan.

Jembatan merupakan salah satu infrastruktur yang diperlukan untuk keberlangsungan kegiatan ekonomi dan sosial suatu daerah atau wilayah. Kegiatan ekonomi dan sosial dapat berjalan dengan baik jika kondisi infrastruktur yang ada juga baik. Salah satu provinsi yang selalu melakukan penyeberangan terhadap sarana transportasi adalah Provinsi Sumatera Selatan.

Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang terletak di bagian Selatan pulau Sumatera. Secara geografis, Sumatera Selatan berbatasan dengan Provinsi Jambi di Utara, Provinsi kepulauan Bangka Belitung di Timur, Provinsi Lampung di Selatan dan Provinsi Bengkulu di barat. Provinsi ini kaya akan sumber daya alam, seperti minyak bumi, gas alam dan batubara (https://id.m.wikipedia.org/wiki/Sumatera_Selatan). Salah satu daerah di provinsi Sumatera Selatan yang memerlukan sarana atau akses penghubung yaitu Desa Raja.

Desa Raja berlokasi di kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir Sumatera Selatan. Lokasi didaerah ini dipisahkan oleh anak Sungai Ibul Sehingga aktifitas masyarakat didaerah tersebut terhambat dan memerlukan transportasi penghubung. Maka dari itu perencanaan jembatan ini sangat dibutuhkan masyarakat setempat untuk memudahkan mereka dalam menunjang kegiatan mereka sehari-hari. Pada umumnya masyarakat disana adalah Petani dan akan menjual hasil taninya kedaerah lain. Selain itu aktifitas masyarakat disana juga

memerlukan pembuatan jembatan untuk akses mereka menuju pusat kota dan keperluan mereka lainnya .

Oleh karena itu Pemerintah Kabupaten PALI melalui proses tender telah menunjuk PT. Alfa Jaya Perkasa sebagai *General Contractor* dalam Proyek Peningkatan Fasilitas Penunjang yang salah satu Proyeknya yaitu Pembuatan Jembatan Beton dengan Panjang 30 M. Dimana Fungsi dari jembatan tersebut untuk menghubungkan 2 daerah yang terpisah dikawasan tersebut.

Berdasarkan kondisi yang ada pada daerah Desa Raja, maka diperlukan sebuah Perencanaan Jembatan. Dimana hasil Perencanaan Jembatan yang dihitung mengikuti data dari PT. Alfa Jaya Perkasa, namun beberapa data disesuaikan dengan kondisi dan standar yang ada pada Perencanaan Jembatan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Tujuan dari perencanaan pembangunan Perancangan Jembatan Beton Bentang 30 meter Desa Raja Kabupaten PALI Sumatra Selatan ini adalah sebagai berikut :

- a. Menganalisis beban - beban yang bekerja pada jembatan.
- b. Menentukan dimensi masing – masing bagian konstruksi jembatan.
- c. Menghitung biaya yang di perlukan.

1.2.2 Manfaat

Manfaat dari Perencanaan Jembatan Beton Bentang 30 meter Raja Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir Sumatera Selatan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menambah wawasan dalam memahami perencanaan jembatan.
- 2) Menjadi referensi bagi para pembaca dalam perhitungan jembatan.

1.3 Permasalahan dan Pembatasan Masalah masalah

Sesuai dengan judul Tugas Akhir diatas yaitu Perencanaan Jembatan Beton Bertulang Desa Raja Kabupaten PALI. Provinsi Sumatera Selatan, maka penyusun membatasi permasalahan sebagai berikut:

- Pembatasan Jembatan dengan bentang 30 meter dan lebar Jembatan 9 meter.

- Perhitungan bangunan atas meliputi, perhitungan Paraphet, trotoar, pelat lantai kendaraan, gelagar melintang/diafragma, dan gelagar memanjang
- Perhitungan bangunan bawah meliputi: perhitungan pelat injak, dinding sayap, abutmen dan pondasi.
- Perhitungan biaya meliputi: perhitungan kuantitas pekerjaan (RAB), analisa harga satuan pekerjaan, Net Work Planning (NWP), Kurva "S" dan barchart.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun per bab yang dimana tiap-tiap bab dibagi lagi menjadi beberapa bagian yang akan diuraikan lagi. Adapun penguraiannya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN, Dalam bab ini diuraikan latar belakang, tujuan perencanaan jembatan, pembatasan masalah, dan juga sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, Pembahasan dalam bab ini adalah mengenai perencanaan jembatan, jenis-jenis jembatan, jembatan beton bertulang, bagian-bagian jembatan beton, pembebanan jembatan, persyaratan pembebanan, beban hidup, beban kejut, gaya akibat tekanan tanah, beban sekunder, beban khusus, penyebaran gaya, kombinasi pembebanan, syarat ruang bebas, pondasi dalam, Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Kurva S.

BAB III PEMBAHASAN, Pada Bab ini membahas tentang perhitungan konstruksi perencanaan jembatan.

BAB IV MANAJEMEN PROYEK, Pada bab ini akan membahas tentang dokumen tender dan anggaran biaya antara lain : spesifikasi atau rencana kerja dan syarat-syarat (RKS), analisa harga satuan pekerjaan, *Net Work Planning* (NWP), Kurva S dan *Barchart*.

BAB V PENUTUP, Pada bab ini akan membahas kesimpulan dan saran sebagai hasil dari pembahasan yang dilakukan.