

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jembatan merupakan suatu struktur konstruksi yang memungkinkan untuk menghubungkan suatu rute transportasi yang terpisah oleh rintangan seperti sungai, lembah, saluran irigasi dan bahkan menghubungkan antar pulau yang terpisah cukup jauh. Perencanaan jembatan tidak hanya mempertimbangkan aspek struktural dan transportasi saja, tetapi juga perlu meninjau aspek ekonomi dan estetika (Supriyadi & Muntohar, 2007).

Jembatan merupakan bagian yang penting dalam suatu jaringan jalan, jembatan adalah salah satu infrastruktur yang diperlukan untuk keberlangsungan kegiatan ekonomi dan sosial suatu daerah atau wilayah. Kegiatan ekonomi dan sosial dapat berjalan dengan baik apabila kondisi infrastruktur yang ada juga dalam keadaan baik. Jadi infrastruktur mempengaruhi kualitas kegiatan ekonomi sosial. Sama halnya dengan jembatan sungai Meskom yang berada di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis, dengan panjang jembatan eksisting 15 m dan lebar jembatan eksisting 8 m. Jembatan ini merupakan sarana urat nadi utama transportasi tidak hanya bagi masyarakat desa Meskom tetapi juga bagi desa lain seperti Prapat Tunggal, Simpang Ayam, Teluk Latak, dan lainnya sebagai sarana transportasi untuk melakukan kegiatan ekonomi sosial (M. Al-Ikshan, 2019)

Pada jembatan tersebut memiliki lebar jembatan yang kurang begitu besar sehingga perlu dilakukan perencanaan struktur jembatan baru yang dapat melayani kebutuhan lalu lintas masyarakat setempat yang dalam hal ini direncanakan jembatan struktur beton bertulang.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penulisan laporan skripsi ini antara lain, sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan pembebanan dan analisa struktur atas pada jembatan Sungai Meskom?
2. Bagaimana dimensi struktur atas pada jembatan yang direncanakan?
3. Bagaimana gambar hasil jembatan yang direncanakan.?
4. Bagaimanakah perhitungan Rencana Anggaran Biaya dan Bar Bending Schedule pada jembatan yang direncanakan?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari skripsi ini adalah;

1. Untuk memperoleh perencanaan pembebanan dan analisa struktur atas pada jembatan Sungai Meskom.
2. Untuk mendapatkan dimensi struktur atas pada jembatan yang direncanakan.
3. Untuk mendapatkan gambar hasil jembatan yang direncanakan.
4. Untuk memperoleh perhitungan Rencana Anggaran Biaya dan Bar Bending Schedule pada jembatan yang direncanakan.

1.4. Batasan Masalah

Dalam penulisan Skripsi ini agar tidak terjadi penyimpangan maka penulis membatasi masalah yang akan direncanakan. Batasan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Penulis merencanakan struktur atas Jembatan di Desa Meskom, Bengkulu.
2. Jembatan yang direncanakan adalah jembatan beton bertulang T-girder.
3. Peraturan yang digunakan dalam perencanaan struktur jembatan antara lain :
 - a. SNI 1725:2016 (Perencanaan Pembebanan Jembatan).
 - b. SNI T-12-2004 (Perencanaan Struktur Beton).
 - c. SNI 2833:2016 (Perencanaan Jembatan Terhadap Beban Gempa).
4. Panjang Jembatan yang direncanakan dengan bentang 19 meter dengan lebar jembatan 9 m.

5. Penulis mendesain struktur atas, perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Bar Bending Schedule.
6. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) digunakan adalah AHS versi 4.0 2016.
7. Perhitungan struktur dilakukan dengan alat bantu Program Microsoft Excel versi 2013.
8. Kelas jalan adalah kelas jalan III lokal.
9. Pembuatan gambar desain menggunakan software Autocad versi 2010.
10. Pada perencanaan jembatan ini tidak merencanakan struktur bawah.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk perencanaan jembatan lanjutan.
2. Dapat digunakan sebagai bahan rujukan bagi yang melakukan penelitian untuk perencanaan lanjutan.