

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Tinjauan Umum

Perkembangan dan kemajuan dalam dunia ekonomi salah satu permasalahan dibidang transportasi jalan raya semakin kompleks. Salah satu yang menjadi masalah adalah kemacetan lalu lintas yang dapat dijumpai hampir setiap kota besar, baik di negara maju maupun di negara yang sedang berkembang.

Oleh karena itu peningkatan sarana transportasi sangat diperlukan sejalan dengan semakin pesatnya pertumbuhan sosial ekonomi pada hampir seluruh wilayah di Indonesia. Sehingga pembangunan prasarana transportasi seperti jembatan sangat menentukan dalam menunjang tercapainya program pembangunan yang sudah direncanakan.

Mengingat pentingnya peranan jembatan, maka pembangunan jembatan harus ditinjau dari berbagai sisi. Hal tersebut antara lain peninjauan kelayakan konstruksi jembatan tersebut, dalam kemampuannya dalam menerima beban. Pada perencanaan keseluruhan proyek ini jembatan yang melintasi sungai dalam perencanaan proyek ini terdapat banyak akses untuk antar desa dari desa satu kedesa lainnya. Dalam kaitannya dengan keselamatan maka perlu diperhatikan juga tingkat keamanan dan kenyamanan dalam pemakaian jembatan tersebut.

Maka dalam kesempatan Tugas Akhir kali ini, penulis akan mengambil topik permasalahan tentang perencanaan jembatan yakni dengan mengambil judul “Studi Perencanaan Jembatan Gelagar Menggunakan Baja Komposit Di Desa Curah Malang Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember”.

1.2 Latar Belakang

Untuk menunjang ekonomi masyarakat secara keseluruhan dan berkesinambungan, sangat perlu adanya sarana dan prasarana infrastruktur diantaranya meningkatkan layanan jalan guna memperlancar laju pertumbuhan ekonomi di semua sektor.

Dalam kaitan ini tidak terlepas mengenai pembangunan jembatan, karena jembatan merupakan pelengkap dari konstruksi jalan. Jembatan merupakan sarana penghubung suatu daerah yang dibatasi oleh sungai atau rawa. Oleh karena itu demi tercapainya arus lalu lintas yang lancar dan tertib.

Dalam hal ini pertumbuhan kendaraan di Indonesia setiap hari mengalami peningkatan, dan peningkatan itu merata sampai ke desa. Salah satu contohnya yang sedang terjadi di Desa Curah Malang Kec. Rambipuji Kab. Jember. Pemerintah Kabupaten Jember melalui Dinas Pekerja Umum (PU) telah membangun sebuah jembatan baru yakni Jembatan Busur yang terletak di daerah Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember.

Pembangunan jembatan ini dengan maksud untuk menggantikan jembatan yang sebelumnya karena jembatan sebelumnya sudah terlihat rusak, miring, dan tidak memenuhi fungsinya. Hal ini dilakukan karena jembatan – jembatan yang sudah lama tidak memadai terhadap meningkatnya arus lalu lintas yang ada saat ini dan sudah dibuatkan jembatan baru yang lebih besar dan lebar agar arus lalu lintas lebih lancar.

1.3 Permasalahan

Dengan kondisi lalu lintas yang ada maka timbul permasalahan di jalur lalu lintas yang melewati sungai ini. Bila diperinci ada beberapa permasalahan yaitu:

1. Bagaimana metode analisa distribusi tegangan pada penampang komposit dengan profil penampang yang sesuai dengan jembatan ini?
2. Bagaimana tipe penampang profil baja komposit pada gelagar jembatan yang digunakan?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari studi perencanaan jembatan komposit di Desa Curah Malang Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember ini tidak lain merupakan:

1. Mendapatkan metode analisa penampang komposit dengan profil penampang yang sesuai dengan jembatan ini.
2. Mendapatkan tipe penampang profil baja jembatan yang digunakan.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dan asumsi – asumsi yang digunakan dalam studi perencanaan ini meliputi :

1. Jenis Jembatan kelas I.
2. Trotoir, dan plat beton tebal 20 cm.
3. Gelagar memanjang / utama dari profil baja girder komposit.
4. Panjang jembatan total 55 meter.

