

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Transportasi merupakan salah satu sarana yang digunakan oleh manusia dalam melakukan berbagai interaksi antar manusia sebagaimana halnya makhluk sosial. Interaksi tersebut dapat berupa interaksi sosial, ekonomi, politik, maupun budaya. Oleh karena itu transportasi tidak dapat dipandang sebelah mata, karena hal tersebut akan sangat berpengaruh sekali terhadap kehidupan sekelompok orang tertentu di daerah tertentu. Mengingat pentingnya peran sarana transportasi dalam kehidupan manusia maka diperlukan sarana penunjang transportasi yang baik diantaranya adalah jalan dan jembatan.

Pada program atau rencana jalan raya yang merupakan alternatif penghubung antar daerah tentunya rencana jalan tersebut banyak dilalui oleh aliran sungai, maka pemerintah daerah Kabupaten Ciamis tentunya harus membuat terlebih dahulu suatu jalur akses sebagai penghubung yaitu jembatan.

Jembatan adalah struktur yang dibangun dengan tujuan menghubungkan jalan yang terputus karena rintangan seperti sungai, lembah, laut. Pada awalnya jembatan dibuat sangat sederhana dengan menggunakan kayu. Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, jembatan mulai dibuat dengan menggunakan beton atau beton yang dikompositkan dengan baja. Kemudian, dengan berkembangnya teknologi beton, mulailah

orang-orang membuat jembatan dengan menggunakan Struktur jembatan Komposit.

Jembatan komposit merupakan jembatan yang memanfaatkan kerjasama dua jenis material dengan memanfaatkan masing-masing kelebihan untuk menahan beban yang direncanakan. Kontruksi komposit ini menjadi populer pada masa kini karena berbagai keuntungan yang bisa diperoleh.

1.2. Tujuan Perencanaan

Perencanaan struktur jembatan komposit ini bertujuan dalam rangka merencanakan struktur jembatan dan memodelkan jembatan secara ekonomis dan efisien, sehingga dapat digunakan di daerah Kabupaten Ciamis. Dalam perencanaannya dimulai dari pengumpulan data terlebih dahulu kemudian masuk kepada perencanaan struktur. Sehingga dapat mengetahui bagaimana menganalisa struktur dan mendimensi jembatan yang ekonomis dan efisien.

1.3. Batasan Masalah

Perencanaan struktur jembatan komposit ini meliputi tinjauan dan analisis struktur atas dan bawah, tidak melakukan peninjauan terhadap analisis biaya dan waktu pelaksanaan perencanaan. *Input* data dan survey lapangan diambil dari sampel suatu daerah yang ada di Kabupaten Ciamis. Perhitungan struktur atas jembatan dan struktur bawah jembatan memakai beberapa peraturan SNI yang bersangkutan dengan perencanaan struktur jembatan komposit.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian atau perencanaan struktur jembatan komposit, diantaranya :

1. Bagi perencana struktur jembatan komposit untuk mengetahui bagaimana tahapan-tahapan dalam merencanakan jembatan dengan struktur komposit.
2. Bagi pemerintah Kabupaten Ciamis dan masyarakat, untuk memberikan gambaran perencanaan jembatan komposit, yang nantinya bisa dipakai bilamana ingin menggunakan.

1.5. Sistematika Penulisan

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini membahas latar belakang perencanaan, identifikasi masalah, tujuan perencanaan, pembatasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Pada bab ini diuraikan mengenai Landasan Teoritis dan Gambaran Umum Perencanaan Jembatan yang meliputi deskripsi jembatan dan perencanaan struktur jembatan.

BAB III : Metode Perencanaan

Pada bab ini berisi tentang Metode Penelitian, Pelaksanaan Penelitian, Alur dan Cara penelitian, Pemodelan jembatan, dan Data Perencanaan.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini menguraikan tentang analisa perhitungan Struktur Jembatan Rangka Baja

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini penyusun mencoba memberikan kesimpulan dan saran-saran yang seobjektif mungkin. Juga disertakan daftar pustaka, lampiran-lampiran untuk memudahkan pembaca dalam menelaah isi laporan tugas akhir ini.