

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Tinjauan Umum

Jaringan jalan yang merupakan sarana utama transportasi darat menjadi sangat penting adanya, karena seperti kita ketahui jalan adalah urat nadi perekonomian, sedangkan ekonomi yang meningkat sangat diperlukan sebagai penunjang dalam pembangunan. Jembatan yang merupakan bagian yang tak terpisahkan dari jaringan jalan itu sendiri, ikut pula berperan. Jalan yang baik tidak ada artinya apabila jembatan-jembatan yang ada di ruas jalan tersebut belum memadai sesuai dengan kebutuhannya.

Dewasa ini keadaan jaringan jalan di Indonesia masih ditandai oleh adanya kemacetan – kemacetan lalu lintas , terutama didaerah – daerah yang sudah berkembang seperti di kota-kota besar. Terbaurnya peranan fungsi jalan arteri , kolektor dan lokal , menyebabkan tingkat kepadatan arus lalu lintas juga semakin tinggi. Akibatnya jalan-jalan tersebut tidak berfungsi secara efisien. Salah satu alternatif pemecahannya yaitu dengan meningkatkan fasilitas dan kemampuan jaringan jalan, baik dengan membangun jalan baru, memperlebar ruas jalan yang sudah ada, meningkatkan kelas jalan, memperbaiki fasilitas jalan yang kondisinya sudah tidak layak dan meningkatkan kemampuan jembatan untuk menunjang kelancaran arus lalu lintas.

1.2 Latar Belakang

Jembatan Logung yang lama merupakan jembatan peninggalan Belanda, dimana jembatan tersebut ditopang oleh banyak pilar sehingga dapat mengurangi penampang basah sungai dan mengganggu aliran sungai.

Selain itu, peningkatan volume lalu lintas yang relatif besar, dan mengingat lokasi jembatan yang terletak pada ruas jalan negara, perlu adanya pengecekan ulang untuk beban lalu lintas yang besar terhadap konstruksi jembatan. Maka dilakukan penggantian jembatan yang disesuaikan dengan rencana lebar penampang jalan Kudus – Pati. Dengan dibangunnya jembatan tersebut diharapkan akan dapat mengantisipasi lonjakan arus lalu lintas di masa yang akan datang.

1.3 . Tujuan

Seperti telah dijelaskan sebelumnya, bahwa pembangunan Jembatan Logung merupakan proyek penggantian jembatan yang sudah ada yang bertujuan untuk :

- mengantisipasi volume lalu lintas yang relatif besar pada ruas jalan Kudus – Pati
- memperbaiki dan meningkatkan tingkat keselamatan pengguna jalan pada umumnya.

1.4 . Lokasi Proyek

Lokasi Jembatan Logung terletak pada ruas Jalan Kudus – Pati Km. SMG 59.580.

1.5 . Ruang Lingkup Pembahasan

Dalam penulisan laporan Tugas akhir ini, penulis akan membahas hal-hal sebagai berikut:

1. Pemilihan jenis struktur.
2. Aspek lalu lintas
3. Aspek hidrologi.
4. Aspek tanah.
5. Perhitungan struktur jembatan meliputi *upper structure dan sub structure*.
6. Penyusunan Rencana Kerja dan Syarat-syarat meliputi Syarat-syarat Umum , Syarat-syarat Administrasi dan Syarat-syarat Teknis.
7. Penyusunan RAB yang meliputi Daftar Harga Bahan dan Upah , Daftar Analisa Harga Satuan , Rekapitulasi Biaya dan Jadwal Waktu Pelaksanaan.

1.6 . Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini dibagi menjadi delapan bab dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang tinjauan umum, latar belakang, maksud dan tujuan, lokasi proyek, ruang lingkup pembahasan, dan sistematika penulisan.

BAB II : STUDI PUSTAKA

Berisi tentang pembahasan aspek arus lalu lintas, aspek hidrologi , aspek tanah, aspek geometri, dan aspek konstruksi.

BAB III : METODOLOGI

Berisi tentang tahapan-tahapan perencanaan yang terdiri dari persiapan, pengumpulan data, analisa dan pengolahan data, dan pemecahan masalah.

BAB IV: ANALISA DATA

Berisi tentang analisa data topografi, analisa data lalu lintas, analisa hidrologi, analisa penyelidikan tanah, pemilihan tipe dan spesifikasi jembatan.

BAB V : PERHITUNGAN STRUKTUR

Berisi tentang perencanaan bangunan utama dan bangunan penunjang dari hasil analisa data

BAB VI : RENCANA KERJA DAN SYARAT-SYARAT

Berisi tentang syarat-syarat umum, syarat-syarat administrasi dan peraturan-peraturan teknis bagi kepentingan lelang pembangunan jembatan

BAB VII : RENCANA ANGGARAN BIAYA

Berisi tentang daftar analisa harga satuan, daftar harga satuan upah dan bahan, perhitungan volume, *time schedule* dan *network planning*.

BAB VIII : PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari laporan tugas akhir ini.