

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dusun Karangwuni, Desa Kragan, Kecamatan Gondangrejo dan Dusun Sopen, Desa Kebak, Kecamatan Kebakkramat adalah dua wilayah yang terpisahkan oleh Sungai Bengawan Solo. Masyarakat desa tersebut harus mengambil rute sejauh 10 km untuk mengakses desa atau daerah di seberang sungai Bengawan Solo. Atau menggunakan jasa perahu penyeberangan yang dioperasikan oleh beberapa warga Dusun Karangwuni . Dengan membayar jasa perahu dengan tarif Rp.2.000,- per orang atau Rp.10.000,- untuk kendaraan roda dua. Maka dengan permasalahan tersebut, salah satu solusi yang dipilih pemerintah adalah membangun jembatan Kragan kabupaten Karanganyar. Dengan terhubungnya wilayah barat Kabupaten Karanganyar ini pemerintah berharap perekonomian lebih terpacu, investasi dapat tumbuh, dan kesejahteraan masyarakat meningkat, mengingat kecamatan Gondangrejo dikenal sebagai daerah wisata sejarah purbakala, sedangkan kecamatan Kebakkramat merupakan salah satu daerah penghasil pertanian.

Dalam mewujudkan solusi tersebut dibutuhkan pembangunan prasarana salah satunya adalah membangun jembatan yang nantinya akan menjadi tempat melintasnya kendaraan. Struktur jembatan ini terdiri dari rangka baja, pier head, kolom, abutment, dan pondasi. Salah satu bagian dari struktur jembatan yang sangat krusial adalah pondasi. Pondasi adalah suatu bagian dari konstruksi bangunan yang berfungsi untuk meneruskan beban yang disalurkan dari struktur atas ke tanah dasar. Karakteristik tanah, beban yang akan ditumpu nantinya dan keadaan sekitar lokasi menjadi beberapa faktor dalam menentukan jenis pondasi yang tepat. Pondasi yang bagus harus direncanakan aman terhadap guling, geser dan penurunan. Pemilihan dimensi pondasi yang tepat membuat beban-beban yang bekerja dapat dipikul secara aman dan masih dalam batas yang disyaratkan. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis membuat judul “Peninjauan Kembali Abutment Proyek Pembangunan Jembatan Kragan Kabupaten Karanganyar” sebagai judul Tugas Akhir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perhitungan pembebanan struktur pondasi dalam?
2. Bagaimana perhitungan perencanaan struktur pondasi dalam?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini yaitu :

1. Untuk mengetahui dan memahami perhitungan pembebanan pada pondasi dalam.
2. Untuk mengetahui dan memahami perhitungan perencanaan struktur pondasi dalam.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang bisa diperoleh dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat menghitung pembebanan struktur jembatan.
2. Dapat merencanakan struktur pondasi dalam dengan baik dan benar.
3. Dapat meningkatkan pengetahuan dalam merencanakan struktur pondasi.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisikan gambaran umum pembahasan materi secara singkat, yaitu latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan dasar teori yang digunakan sebagai pedoman dalam penyusunan Tugas Akhir sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI)

BAB III ANALISA ABUTMENT

Berisikan peninjauan dan perhitungan beban serta daya dukung abutment

BAB IV PENUTUP

Berisikan kesimpulan dan saran mengenai keseluruhan penulisan Tugas Akhir

DAFTAR PUSTAKA

Berisikan daftar referensi baik dari buku maupun jurnal yang digunakan dalam penulisan Tugas Akhir

LAMPIRAN

Berisikan data data dari proyek yang digunakan dalam penulisan Tugas