

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini pertumbuhan penduduk berkembang dengan pesat dan jumlah penduduk Indonesia mencapai 250 juta jiwa. Dengan semakin banyaknya penduduk maka harus diimbangi juga dengan pertumbuhan perekonomiannya. Terutama pada sektor industri dan jasa yang pada akhirnya akan mendorong pertumbuhan transportasi untuk memperlancar pembangunan.

Salah satu hal yang menimbulkan masalah dalam pertumbuhan ini adalah meningkatnya volume kendaraan yang tidak sesuai dengan peningkatan prasarana transportasi. Hal ini dapat ditunjukkan dengan banyaknya titik konflik di persimpangan sepanjang Jalan Haji Raden Muhammad menuju Jalan Mayor Jendral Sungkono sehingga mengakibatkan jumlah antrian yang cukup panjang di tiap-tiap kaki simpang.

Pada jam-jam sibuk, arus lalu lintas yang ada sudah melampaui kapasitas jalan yang ada dan menyebabkan kepadatan lalu lintasnya meningkat sehingga arus lalu lintas menjadi tidak lancar. Dengan pertumbuhan dan mobilitas penduduk semakin tinggi, maka dilakukan peningkatan prasarana transportasi baik di ruas maupun simpang.

Upaya untuk menghindari dan mengatasi kemacetan lalu lintas tersebut maka pemerintah daerah Provinsi Jawa Timur mengelola kegiatan pekerjaan secara profesional dengan membangun Jalan *Overpass* Bundaran Satelit Mayjend Sungkono Surabaya. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis membuat judul “**Peninjauan Kembali Daya Dukung Pondasi *Bore Pile* pada Proyek Pembangunan *Overpass* Bundaran Satelit Mayjend Sungkono Surabaya**” 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 *Overpass* pada Proyek Pembangunan *Overpass* Bundaran Satelit Mayjend Sungkono Surabaya?
2. Bagaimana perhitungan daya dukung pondasi *bore pile* pada Proyek Pembangunan *Overpass* Bundaran Satelit Mayjend Sungkono Surabaya?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini yaitu:

1. Untuk mengetahui perhitungan pembebanan pada struktur *Overpass*.
2. Untuk mengetahui daya dukung pondasi *bore pile* pada *Overpass*.

1.4 Manfaat

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

1. Dapat menghitung pembebanan struktur *Overpass* Bundaran Satelit Mayjend Sungkono Surabaya.
2. Dapat meningkatkan pengetahuan struktur pondasi *bore pile* pada *Overpass* Bundaran Satelit Mayjend Sungkono Surabaya.

1.5 Metode Penyusunan Data

Metode penyusunan data laporan berdasarkan:

1. Metode *Observasi* (pengamatan).

Dalam metode ini digunakan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan analisa yang dibahas.

2. Metode *Diskriptif*.

Metode *Diskriptif (literature)* didapatkan dari buku-buku yang mempelajari tentang analisa yang digunakan dalam perhitungan struktur. Metode literatur digunakan dalam pemecahan-pemecahan permasalahan yang dihadapi dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

3. Metode *Interview* (Wawancara Langsung).

Digunakan untuk mendapatkan rujukan yang sekiranya tidak terdapat dalam data.

4. Metode Bimbingan.

Dilakukan dengan dosen pembimbing mengenai masalah yang dibahas untuk mendapatkan petunjuk dalam pembuatan Tugas Akhir.

1. 6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan gambaran umum rencana pembahasan materi yaitu latar belakang proyek, rumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat, metode penyusunan data dan sistematika penulisan.

BAB II DASAR TEORI

Berisi dasar teori yang digunakan sebagai pedoman dalam penyusunan Tugas Akhir ini sesuai dengan Pedoman Perencanaan Pembebanan Jembatan Jalan Raya 1987

BAB III ANALISA STRUKTUR

Berisikan data konstruksi, perhitungan beban konstruksi dan perhitungan daya dukung pondasi *bore pile*.

BAB V PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan dan saran mengenai keseluruhan penyusunan Tugas Akhir ini.