

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Tugas Akhir adalah salah satu syarat bagi mahasiswa Program Diploma III Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang, yang penyusunannya dilaksanakan dengan memenuhi persyaratan akademis yaitu telah selesai melaksanakan Magang dan telah menempuh atau menyelesaikan 90 sks.

Penyusunan Tugas Akhir ini penulis akan membahas mengenai Perencanaan Pembangunan Gedung Asrama Putra Karangturi di Semarang. Perencanaan gedung ini dilandasi oleh beberapa hal diantaranya rasa ingin mempelajari lebih dalam lagi secara mendetail tentang Struktur Bangunan Gedung.

Lulusan Program Studi Diploma III Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang lebih diutamakan untuk dapat bekerja pada bagian perencanaan dan pelaksanaan.

Mahasiswa Program Diploma Studi III Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang, setelah lulus diharapkan menjadi tenaga terampil yang siap pakai dan mampu menguasai perencanaan suatu proyek bangunan.

1.2 MAKSUD DAN TUJUAN

Secara akademis penulisan Tugas Akhir ini mempunyai tujuan :

1. Untuk melengkapi syarat akhir pada Program Studi Diploma III Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang.
2. Untuk mewujudkan secara nyata penerapan mata kuliah keteknikan secara terpadu, terencana, ilmiah, dan sistematis.
3. Melatih dan meningkatkan kreativitas serta kemampuan dalam mengembangkan gagasan.

1.3 Ruang Lingkup Permasalahan

Pokok permasalahan yang akan dibahas dalam Tugas Akhir ini meliputi perencanaan struktur bangunan yang menggunakan struktur beton bertulang. Dalam Perencanaan Pembangunan Gedung Asrama Karangturi di Semarang, penulis membatasi pembahasan yaitu :

1. Perencanaan Atap.
2. Perencanaan Plat Lantai.
3. Perencanaan Tangga.
4. Perencanaan Portal.
5. Perencanaan Pondasi.
- 6.

1.4 METODE PENYUSUNAN DATA DAN ANALISA

❖ 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* (literatur) 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.

❖ Analisa data:

1. Perhitungan pembebanan, gaya, dan penulangan
2. Analisa konstruksi beton berdasarkan SKSNI 1983

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dalam pembahasan dan uraian lebih terperinci, maka laporan disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup permasalahan, metode penyusunan data, dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PERENCANAAN

Bab ini menjelaskan tentang uraian umum, pedoman perencanaan, macam pembebanan, dasar perhitungan konstruksi dan metode perhitungan.

3. BAB III PERENCANAAN STRUKTUR BANGUNAN

Bab ini menjelaskan tentang dasar perhitungan perencanaan, :

- Perencanaan Atap
- Perencanaan Plat Lantai
- Perencanaan Tangga
- Perencanaan Portal
- Perencanaan Pondasi

4. BAB IV PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lembar Asistensi

Gambar Kerja