

BAB VI

PENUTUP

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan petunjuknya sehingga laporan Tugas Akhir yang berjudul “Peninjauan Perhitungan Struktur Atas Gedung Laboratorium dan Oceanografi FPIK Universitas Diponegoro Semarang“, dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tertuang dalam tugas akhir ini banyak kekurangan dari segi penyajian maupun teknis perencanaannya. Hal ini karena keterbatasan waktu dan keterbatasan ilmu yang penyusun miliki, yang belum berpengalaman dalam perencanaan, khususnya perencanaan bangunan gedung bertingkat.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penyusun telah berusaha mengimplementasikan teori-teori yang telah didapat selama perkuliahan dan peraturan-peraturan serta literatur-literatur yang berhubungan dengan konstruksi bangunan gedung.

5.1 Kesimpulan

Perencanaan struktur “Peninjauan Perhitungan Struktur Atas Gedung Laboratorium dan Oceanografi FPIK Universitas Diponegoro “ didesain sesuai dengan Tata Perencanaan Struktur Beton untuk Rumah dan Gedung (SKSNI-03-2847-1992).

Secara garis besar perencanaan Struktur “Peninjauan Perhitungan Struktur atas Gedung Laboratorium dan Oceanografi FPIK Universitas Diponegoro“ ini adalah sebagai berikut :

1. Komponen non struktural

Struktur atap, terbuat dari konstruksi baja profil siku dengan sambungan baut sehingga dapat mencapai bentang yang panjang, penutup menggunakan Genteng metal suryaroof, tebal profil 0,03mm , Plat lantai, direncanakan sistem plat dua arah dengan ketebalan 12 cm typical untuk seluruh tingkat.

2. Struktur utama portal didesain dengan menggunakan Beton dengan $f'c' = 25$ MPa dan mutu baja $f_y = 400$ MPa.

Ukuran balok induk = 65×35 cm

Ukuran balok anak = 50×25 cm

Kolom utama = 50×50 cm

Struktur bawah = Pondasi Sumuran

5.2 Saran

Beberapa saran dari penyusun yang perlu diperhatikan dalam perencanaan suatu konstruksi struktur adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan Struktur gedung tidak hanya berpedoman pada ilmu tetapi dipertimbangkan pula pada pedoman yang biasa dilaksanakan dilapangan.

2. Kelengkapan data mutlak dalam merencanakan suatu bangunan bertingkat sehingga perencanaan bisa lebih mendekati kondisi sebenarnya.
3. Ikuti ketentuan dalam peraturan-peraturan perencanaan struktur, sehingga didapat nilai yang paling ekonomis.
4. Estimasi beban dan analisa statika harus benar, agar didapatkan suatu konstruksi yang aman dan memenuhi syarat seperti yang telah ditentukan dalam perencanaan.
5. Tabel dan diagram dalam perhitungan haruslah menggunakan tabel diagram yang diambil dari peraturan yang berlaku.
6. Untuk mendapatkan hasil yang akurat, maka dibutuhkan pemahaman yang menyeluruh tentang tahap – tahap dalam proses perencanaan, dan teori-teori yang didapat di bangku kuliah harus selalu dikembangkan.
7. Hambatan-hambatan yang terjadi pada waktu pengerjakan tugas akhir adalah keterbatasan pengetahuan, untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu jangan malu bertanya pada teman maupun dosen pembimbing, membaca literatur – literatur dan tetap semangat.

Demikian saran yang dapat penyusun berikan semoga Tugas Akhir Peninjauan Perhitungan Struktur atas gedung ini dapat bermanfaat bagi kita semua.