

BAB VII

PENUTUP

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat, hidayah dan petunjuk-Nya sehingga laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Peninjauan perhitungan struktur atas pada pembangunan apartement menteng park cikini jakarta pusat”**, dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tertuang dalam tugas akhir ini masih 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.

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

4.1 Kesimpulan

Peninjauan ulang perhitungan struktur atas pada pembangunan apartement menteng park cikini Jakarta Pusat sesuai dengan Tata Cara Perhitungan Struktur Beton untuk Bangunan Gedung (SNI-03-2847-2002)

1. Kolom menggunakan momen yang terbesar sesuai dengan ketentuan perencanaan tingkat daktilitas terbatas dengan baban *equivalent*, dan struktur dianalisa dua dimensi.
2. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis membatasi pada perhitungan struktur utama gedung saja, yaitu Pelat Lantai, Balok, Kolom
3. Prinsip perencanaan yang ditekankan adalah aman secara analitis, efektif dan efisien.
4. Struktur utama pelat lantai dan balok didesain dengan menggunakan mutu beton $f_c' = 35$ MPa dan mutu baja $f_y = 240$ MPa. Kemudian Kolom didesain dengan menggunakan mutu beton $f_c' = 45$ MPa dan mutu baja $f_y = 400$ MPa. Dan tangga di desain dengan menggunakan mutu beton $f_c' = 35$ MPa dan mutu baja $f_y = 240$ MPa.

- Tebal Pelat Lantai = 12 cm
- Balok Induk = 400 mm x 800 mm
550 mm x 700 mm
400 mm x 700 mm
500 mm x 800 mm
500 mm x 700 mm

- Balok Anak = 350 mm x 700 mm
300 mm x 600 mm
- Kolom = 1700 mm x 600 mm
1400 mm x 600 mm
1500 mm x 600 mm

4.2 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 di lapangan.
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. 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.
6. Tabel dan diagram dalam perhitungan haruslah menggunakan tabel diagram yang diambil dari peraturan yang berlaku.
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 dari peninjauan pembangunan gedung ini dapat bermanfaat bagi kita semua.