

BAB V

PENUTUP

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat, hidayah dan petunjuk-Nya sehingga laporan Tugas Akhir yang berjudul “**PERENCANAAN STRUKTUR ATAS PEMBANGUNAN GEDUNG 2 LANTAI**“, 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 gedung.

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.

5.1 Kesimpulan

Perencanaan Pembangunan Gedung 2 Lantai ini didesain sesuai dengan Tata Perencanaan Struktur Beton untuk Rumah dan Gedung (SK SNI-03-2847-1992).

Secara garis besar “Perencanaan Struktur Atas Pembangunan Gedung 2 Lantai “ ini adalah sebagai berikut :

1. Komponen Struktural

Plat lantai direncanakan sistem plat dua arah dengan ketebalan 12 cm tipikal untuk seluruh tingkat

Tabel 5.1.1 Perhitungan dan Realisasi Penulangan pada Plat Lantai

NO	JENIS LANTAI	TUL.PERHITUNGAN	KET
1	Plat Lantai	$x = \emptyset 10-150$	AMAN
		$y = \emptyset 10-150$	AMAN
2	Plat Dak	$x = \emptyset 10-150$	AMAN
		$y = \emptyset 10-200$	AMAN

2. Balok menggunakan beton dengan $f_c' = 25$ MPa dan mutu baja $f_y = 240$ MPa.
3. Kolom menggunakan momen yang terbesar sesuai dengan ketentuan perencanaan tingkat daktilitas terbatas dengan baban ekivalen, dan struktur dianalisa dua dimensi.

Tabel 5.1.2 Perhitungan dan Realisasi Penulangan pada Balok dan Kolom

NO	URAIAN	PERHITUNGAN		KET
		TUL.TUMP	TUL.LAP	
1	BI1	4D16	4D16	AMAN
2	BI2	4D16	4D16	AMAN
3	Kolom	6D16	6D16	AMAN

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 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. 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.

Demikian saran yang dapat penyusun berikan, semoga Tugas Akhir dari perencanaan pembangunan gedung ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Amiin.