

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Perhitungan struktur atas pembangunan Gedung Berlantai III didesain dengan menggunakan pedoman-pedoman perhitungan gedung bertingkat. Secara garis besar, perhitungan struktur atas dari perhitungan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Atap.

Jenis struktur untuk atap digunakan beton cor (pelat beton) dengan $f_c' 25$ Mpa dan $f_y 350$ Mpa, dengan tebal pelat atap 10 mm. Untuk tulangan menggunakan diameter 10 mm. Pada arah Lx dan menggunakan diameter tulangan 10 pada arah Ly.

2. Pelat.

Jenis struktur untuk pelat lantai digunakan beton cor dengan $f_c' 25$ Mpa dan $f_y 350$ Mpa, dengan tebal pelat lantai 12 cm. Untuk penggunaan diameter tulangan 10 mm pada arah Ly dan Lx.

3. Balok

Semua tipe balok menggunakan $f_c' 25$ Mpa dan $f_y 350$ Mpa, dimensi balok yang digunakan adalah 15/25, 20/35, dan 30/40. Tulangan balok yang digunakan adalah D8 untuk tulangan sengkang (begel), serta D19 untuk tulangan pokok balok arah melintang dan memanjang.

4. Kolom

Semua tipe kolom menggunakan $f_c' 25 \text{ Mpa}$ dan $f_y 350 \text{ Mpa}$, dimensi kolom yang digunakan adalah 30/30 untuk lantai tiga, 30/40 untuk lantai dua dan 30/50 untuk lantai satu. Tulangan kolom yang digunakan adalah D10 untuk tulangan sengkang dan D22 untuk tulangan pokok.

5.2. Saran.

Beberapa saran dari penulis yang perlu diperhatikan dalam perhitungan suatu konstruksi struktur adalah sebagai berikut :

1. Perhitungan struktur gedung tidak hanya berpedoman secara teori tetapi dipertimbangkan pula pada kondisi real di lapangan.
2. Kelengkapan data mutlak diperlukan dalam suatu bangunan bertingkat, sehingga bisa lebih mendekati kondisi sebenarnya.
3. Ikuti ketentuan dalam peraturan-peraturan perhitungan struktur, sehingga didapat nilai yang paling ekonomis.
4. Untuk mendapatkan hasil yang akurat, maka dibutuhkan pemahaman yang menyeluruh tentang tahap-tahap dalam proses perhitungan, dan teori-teori yang didapat dibangku kuliah harus selalu dikembangkan