

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perencanaan yang telah dilakukan dalam tugas akhir ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Gedung ini dirancang berdasarkan sistem rangka pemikul momen biasa (SRPMB) dengan jenis struktur beton bertulang.
- 2) Untuk simpangan antar lantai telah memenuhi syarat SNI yang berlaku
- 3) Ukuran balok yang didapatkan adalah :
 - Balok utama (400 x 250) mm
 - Balok anak (250 x 150) mm
- 4) Ukuran kolom yang didapatkan adalah :
 - Lantai 1 dan 2 (550 x 550) mm
 - Lantai 3 dan 4 (450 x 450) mm
 - Lantai 5 dan 6 (400 x 400) mm
- 5) Tebal pelat yang didapatkan adalah 120 mm
- 6) Rancangan Anggaran Biaya (RAB) Struktur yang didapatkan adalah :
 - Sistem Rangka Pemikul Momen Biasa Rp. 7.414.632.000
 - Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah Rp. 7.575.221.000

- Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus Rp. 7.924.251.000

7) volume beton dan baja tulangan yang didapatkan adalah sebagai berikut :

Untuk volume beton yang didapatkan pada masing-masing sistem rangka pemikul momen adalah sama, yaitu :

- Balok 189,919 m³
- Kolom 191,52 m³
- Pelat lantai 392,385 m³

Untuk rasio berat tulangan terhadap beton yang didapatkan adalah :

- Sistem Rangka Pemikul Momen Biasa
 - Balok 151,828 Kg/m³
 - Kolom 108,733 Kg/m³
 - Pelat lantai 149,392 Kg/m³
- Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah
 - Balok 198,170 Kg/m³
 - Kolom 208,056 Kg/m³
 - Pelat lantai 149,392 Kg/m³
- Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus
 - Balok 236,437 Kg/m³
 - Kolom 273,417 Kg/m³
 - Pelat lantai 149,392 Kg/m³

5.2 Saran

Dari pembuatan tugas akhir ini sebaiknya jika ingin membandingkan hasil yang didapat dengan Sistem Rangka Pemikul Momen Biasa dengan Sistem Rangka Pemikul Momen Menengah dan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus sebisa mungkin design nya seoptimal mungkin, agar hasil yang didapatkan lebih akurat.

