BAB IX
PENUTUP

9.1 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 Khusus (SRPMK) dengan jenis struktur beton bertulang
2) Penggunaan base isolator untuk bangunan tahan gempa sangat bermanfaat karena dapat memperpanjang waktu getar alami struktur sampai 4. 1 kali dari permodelan tanpa base isolator.
3) Untuk simpangan antar lantai, dari grafik terlihat bahwa permodelan dengan memakai base isolator bias memperkecil simpangan baik dari aah x maupun y.
4) Ukuran kolom yang didapatkan adalah 60 x 60 cm

   Dengan Tulangan:

   Tulangan Lentur 12-D22

   Tulangan Geser : Ø10 – 100 mm
5) Ukuran balok yang didapatkan untuk gedung adalah 40 x 25 cm

   Dengan tulangan:

   Tulangan Lentur

   Tumpuan 3– D16 untuk tulangan tarik

   2– D16 untuk tulangan tekan

   Lapangan 3– D16 untuk tulangan tarik

   2– D16 untuk tulangan tekan

Tulangan Geser

Tumpuan Ø 10-80mm

Lapangan Ø 10-150 mm

6) Tebal pelat lantai yang didapatkan untuk gedung adalah 12 cm

Dengan tulangan Ø 10-150 mm

7) Rancangan Anggaran Biaya (RAB) yang didapatkan untuk pekerjaan struktur atas gedung adalah :

- Kolom : Rp 1,962,318,168.82
- Balok : Rp 2,322,226,675.28
- Pelat lantai : Rp 7,437,429,541.73
- Total : Rp 11,721,974,385.84

9.2 Saran

Tugas akhir ini menggunakan desain base isolator yang sudah ada berdasarkan table base isolator. Sebaiknya dimensi base isolator didesain sendiri berdasarkan step desain perencanaan base isolator agar dapat mengetahui prinsip base isolator yang lebih detail dalam penggunaannya.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA