

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Gedung eksisting yang didesain sudah kuat menahan gaya gempa dengan analisis statik maupun analisis dinamik respons spektrum.
2. Penambahan pelat menggunakan rangka baja pada lantai dasar dengan ukuran balok induk sebesar 400.200.8.13 mm, ukuran balok anak 200.100.8.11 mm dan pelat baja (*mid steel plate*) dengan ukuran 10 mm.
3. Gedung yang sudah ditambahi pelat lantai *mezzanine* masih kuat menahan gaya gempa dengan analisis statik maupun analisis dinamik respons spektrum.
4. Sambungan pada lantai *mezzanine*, pada sambungan balok anak–balok induk menggunakan baut mutu tinggi D16 mm, dan pada sambungan balok induk-kolom menggunakan angkur baja mutu tinggi D19 mm yang berjumlah 8 buah.

4.2 Saran

Saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan studi serupa untuk penambahan pelat lantai *mezzanine* di daerah yang berbeda atau pada tingkat lantai yang berbeda.