

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan daktilitas peralihan dengan cara analitis dengan model tegangan-regangan beton hognestad dan model tegangan-regangan baja bilinier menghasilkan daktilitas peralihan yang mendekati hasil Eksperimental (Lihat Tabel 3.13).
2. Dari Hasil Program Response2000 dengan kuat tarik diabaikan hasilnya mendekati hasil uji eksperimental seperti dapat dilihat pada Tabel 3.13.
3. Untuk kondisi beban dan lendutan ultimit, model tegangan-regangan beton hognestad dan model tegan-regangan baja bilinier yang dihitung dengan cara numerik menghasilkan beban ultimit dan lendutan ultimit yang mendekati hasil Eksperimental (Lihat Tabel 3.14 dan Tabel 3.15).
4. Nilai daktilitas peralihan balok beton bertulang hasil uji eksperimental adalah sebesar 5,6. Menurut peraturan Gempa Indonesia SNI 1726-2002 struktur balok termasuk dalam kategori SPRMK (daktilitas $\geq 5,2$), sehingga balok beton bertulang memenuhi persyaratan struktur tahan gempa, dan dapat digunakan sebagai komponen/elemen struktur gedung sampai dengan wilayah gempa 6 di Indonesia.

4.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan untuk penelitian lebih lanjut adalah sebagai berikut:

1. Informasi daktilitas aktual dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut terutama analisis struktur bangunan gedung tahan gempa, antara lain metode *pushover*.

2. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut untuk dimensi balok-balok yang berbeda.
3. Perencanaan *mix design* sangat penting, untuk mendapatkan nilai kuat tekan beton sesuai yang diharapkan.