

BAB 4

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dalam studi ini adalah:

1. Model pola beban arah-x memberikan hasil yang lebih rasional jika dibandingkan dengan pola beban arah-y, karena hasil hitungan dengan pola beban arah-x membentuk hasil daktilitas mendekati nilai daktilitas,

peralihan yaitu berkisar antara 3,38 sampai dengan 4,99 ($\mu_{SNI} = 3,3$), hal ini terjadi karena arah-x memiliki ukuran yang lebih pendek dibandingkan dengan arah-y (56,4 meter : 136 meter).

2. Daktilitas peralihan aktual untuk struktur gedung menghasilkan nilai daktilitas peralihan yang lebih besar daripada daktilitas desain, sehingga struktur lebih daktail.
3. Nilai faktor reduksi gempa juga memiliki nilai aktual yang lebih besar daripada faktor reduksi gempa desain, yaitu berkisar antara 5,41 sampai dengan 7,98 ($R_{SNI} = 5,5$) maka struktur lebih daktail.
4. Analisis statik beban dorong baik dan rasional digunakan untuk menentukan nilai daktilitas struktur dan faktor reduksi gempa struktur gedung beton bertulang tidak beraturan dalam studi kasus ini.
5. Model struktur termasuk kategori tingkat kinerja *Immediate Occupancy*, yang artinya bahwa struktur bangunan aman, resiko korban jiwa dari kegagalan struktur tidak terlalu berarti dan bangunan telah memenuhi ketentuan yang berlaku.

4.2 Saran

1. Analisis statik beban dorong seharusnya dilakukan sampai dengan struktur mengalami keruntuhan, hal ini bertujuan agar diketahui sampai dimana kekuatan struktur gedung tersebut dapat menahan gaya lateral.
2. Pemodelan kurva momen-rotasi pada model sendi plastis sebaiknya menggunakan hasil uji lab laboratorium, karena hasilnya akan menjadi lebih akurat.

3. Metode untuk menentukan parameter atau titik pertama leleh sebaiknya dilakukan dengan menggunakan metode yang lain (metode idealisasi kurva).