

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis dan evaluasi pada Gedung Ruang Rawat Inap Tower I Pada Rumah Sakit Haji jl. Jl. Rumah Sakit H. No.47, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Besaran nilai *displacement* di *performance point* Gedung Ruang Rawat Inap Tower I pada arah X adalah 86.698 mm dan pada arah Y adalah 87.755 mm. Dengan menggunakan aturan dari ATC-40 didapatkan hasil *maximum total drift* dari arah X adalah 0,00237 (*Immediate Occupancy*) dan arah Y adalah 0,00239 (*Immediate Occupancy*).
- b. Besaran nilai *displacement* di *performance point* Gedung Ruang Rawat Inap Tower I pada arah X adalah 86.698 mm dan pada arah Y adalah 87.755 mm. Besaran simpangan lantai bawah untuk arah X adalah 73,3 mm dan arah Y 73,3 mm. Dengan menggunakan aturan dari ATC-40 didapatkan hasil *maximum inelastic drift* dari arah X adalah 0,000366 (*Immediate Occupancy*) dan arah Y adalah 0,000394 (*Immediate Occupancy*).
- c. Nilai kinerja gedung menggunakan ATC-40 berdasarkan *maximum total drift* dan *maximum inelastic drift* didapat dari hasil analisa adalah *Immediate Occupancy* (IO). Bangunan dengan kategori *Immediate Occupancy* hanya mengalami kerusakan kecil pada bagian arsitekturnya dan bangunan dapat dioperasikan.

5.2 Saran

- a. Penelitian lebih lanjut terkait level kinerja dapat menggunakan analisis dinamis dengan *time history* dan memasukkan bagian dari *lower structure* (pondasi).
- b. Hardware yang digunakan ada baiknya yang memiliki spesifikasi yang tinggi agar dapat menghemat waktu analisis pada software yang digunakan.