

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dari hasil analisis simpangan yang dilakukan menggunakan analisa gempa *time history* didapat bahwa simpangan antar lantai rata rata untuk setiap model adalah sebagai berikut: Gempa Trinidad (Gedung Eksisting X = 25.21 mm; Y=38.45 mm , Gedung Model 1 X = 30.22 mm; Y=35.05 mm, Gedung Model 2 X= 24.61 mm; Y=35.58 mm; Gedung Model 3 X= 12.743 mm; Y=8.013 mm), Gempa Manjil, Iran (Gedung Eksisting X = 24.77 mm; Y=34.56 mm , Gedung Model 1 X = 27.27 mm; Y=31.42 mm, Gedung Model 2 X= 21.01 mm; Y=34.19 mm; Gedung Model 3 X= 15.287 mm; Y=10. 657 mm), Gempa Tottori, Japan (Gedung Eksisting X = 27.03 mm; Y=38. 61 mm , Gedung Model 1 X = 26.98 mm; Y=34.95 mm, Gedung Model 2 X= 26.40 mm; Y=32.56 mm; Gedung Model 3 X= 14.570 mm; Y=8.964 mm).

5.2 Saran

1. Dalam melakukan analisa gempa *time history*, SNI 1726:2019 mensyaratkan untuk memilih minimal tiga data percepatan gempa yang sesuai dengan kondisi geografis, kondisi tanah, dan respon spektrum lokasi proyek. Dalam pemilihan data *ground motion* yang akan digunakan sebaiknya dilakukan dengan lebih teliti agar contoh percepatan gempa yang digunakan tidak lebih tinggi atau lebih rendah dari respon spektrum lokasi proyek hasil *matching*.