

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berikut merupakan kesimpulan dari hasil penelitian kinerja struktur dengan metode respon spektrum yang berlokasi di Apartemen Sentraland, Kota Medan:

- 1) Nilai dari gaya geser dasar dinamik (V_d) adalah 17.474,3853 kN dan nilai gaya geser dasar statik (V) adalah 17.474,3853 kN untuk arah X dan arah Y.
- 2) Nilai simpangan antar tingkat pada *story* 21 arah X adalah 17,73 mm dan arah Y adalah -3,63 mm, sedangkan simpangan antar tingkat izin adalah 48 mm, artinya hasil perhitungan nilai simpangan antar tingkat tidak melebihi simpangan antar tingkat izin yang sudah sesuai dengan yang disyaratkan SNI 1726:2019.
- 3) Nilai koefisien stabilitas (θ) pada *story* 21 arah X adalah 0,006 dan arah Y adalah -0,001, sedangkan batas pengaruh *P-Delta* adalah 0,1 dan batas stabilitas struktur (θ_{max}) adalah 0,0909 artinya pengaruh *P-Delta* tidak perlu diperhitungkan karena hasil perhitungan koefisien stabilitas (θ) kurang dari 0,1 serta bangunan tersebut tidak perlu didesain ulang karena hasil perhitungan koefisien stabilitas (θ) tidak melebihi θ_{max} yang sudah memenuhi persyaratan SNI 1726:2019.

5.2 Saran

Penelitian tentang kinerja struktur dengan metode respon spektrum yang berlokasi di Apartemen Sentraland, Kota Medan ini dapat dikembangkan lebih lanjut, berikut adalah saran dari penulis:

- 1) Analisis *pushover* dapat digunakan sebagai perbandingan dengan analisis respon spektrum untuk membandingkan hasil kinerjanya.
- 2) Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan mengganti *shearwall* dengan *high damping rubber bearing* sebagai peredam gaya seismik pada struktur.