

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan perhitungan yang dilakukan maka dapat di ambil kesimpulan bahwa:

1. Struktur bangunan setelah dilakukan analisis *pushover* didapatkan hasil dengan metode SRPMK memiliki tingkat kinerja pada level *SP-1 Damage Control (DC)* untuk arah X dan Arah Y bangunan yang merupakan transisi antara *Immediate Occupancy (IO) SP-1* dan *Life Safety (LS) SP-3* bangunan masih mampu menahan gempa yang terjadi, resiko korban jiwa manusia sangat kecil, sedangkan dengan Metode SRPMM berada pada *SP-1 Immediate Occupancy (IO)* untuk arah X dan Arah Y bangunan yang artinya Bangunan aman saat terjadi gempa, resiko korban jiwa dan kegagalan struktur tidak terlalu berarti, dan dapat segera difungsikan kembali. Ini dapat diartikan bahwa bangunan gedung tinggi harus memakai metode SRPMK untuk daerah khusus rawan gempa seperti di daerah Surabaya.
2. Dari hasil analisis dengan metode SRPMK didapatkan nilai daktilitas sebesar 4,48 dan 4,19 untuk arah X dan Y, sedangkan dengan untuk metode SRPMM didapatkan nilai daktilitas sebesar 2,65 dan 2,19 untuk arah X dan Y. Ini sesuai dengan kontrol faktor reduksi gempa yang disyaratkan pada SNI 1726:2019 yang memiliki faktor reduksi gempa pada metode SRPMK lebih besar sehingga menghasilkan daktilitas yang lebih besar dari metode SRPMM. Hal ini juga berpengaruh pada desain tulangan yang dipakai, pada metode SRPMK tulangan yang dipakai lebih sedikit dari metode SRPMK.

## 5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari analisis yang telah dilakukan penulis memberikan saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Analisis dapat diperdalam dengan memberikan model model bangunan seperti adanya *Soft Story*, *Setback*, ataupun dilatasi pada gedung sehingga dapat memberi literasi pada perencanaan gedung.
2. Analisis struktur bawah dapat ditambahkan
3. Dimensi yang digunakan dapat lebih divariaskan lagi sehingga mendapat pertimbangan ekonomis gedung.