

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses desain, hasil perhitungan, dan analisis struktur antara struktur SRPMK dengan SRPMM pada tugas akhir ini, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Proses dan hasil desain struktur yang didesain dengan sistem SRPMK dan SRPMM tidak berpengaruh pada tahap *preliminary design*, pemeriksaan *mode shape*, ketidakberaturan vertikal dan horizontal struktur, serta pada desain struktur pelat lantai. Namun desain SRPMK dan SRPMM berpengaruh pada pemeriksaan faktor modifikasi respons (R), simpangan antar lantai, faktor redundansi, faktor skala gempa, perhitungan gaya geser dasar (*base shear*), kekuatan geser pada desain balok dan kolom, pemeriksaan *strong column weak beam*, penentuan daktilitas, kekakuan dan kekuatan struktur.
2. Sistem SRPMK mempunyai daktilitas yang lebih tinggi, namun kekakuan dan kekuatan yang lebih rendah dibandingkan sistem SRPMM. Oleh karena mempunyai kekakuan dan kekuatan yang lebih rendah, sistem SRPMK akan menghasilkan desain yang lebih ekonomis, namun dapat meminimalkan korban jiwa karena mempunyai daktilitas tinggi.

5.2 Saran

1. Sistem SRPMK dan SRPMM yang dibandingkan pada tugas akhir ini memiliki dimensi balok dan kolom yang sama. Disarankan untuk topik selanjutnya dimensi balok dan kolom dibuat berbeda sehingga menjadi lebih ekonomis.
2. Dalam melakukan analisis struktur seperti *pushover* disarankan mencoba menggunakan *software* analisis struktur lainnya untuk mengontrol tingkat akurasi hasil analisis.
3. Untuk menentukan perbedaan biaya antara struktur SRPMK dan SRPMM, maka pada tugas akhir selanjutnya dengan topik ini dapat dilanjutkan sampai perhitungan RAB.