

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian studi numerik pengaruh penggunaan *vertical corrugated shear wall* terhadap kinerja struktur portal baja akibat pembebanan siklik, dapat disimpulkan bahwa :

1. Variasi ketebalan *vertical corrugated shear wall* mempengaruhi besar energi yang diserap oleh struktur yang diberi beban siklik. Energi disipasi struktur bertambah secara linear jika ketebalan *vertical corrugated shear wall* diperkecil. Kinerja struktur untuk *vertical corrugated shear wall* dengan ketebalan 5 mm lebih baik daripada ketebalan 10 mm dengan penyerapan energi 1,32 kali lebih besar dibandingkan ketebalan 5 mm.
2. Kekakuan struktur untuk setiap siklus yang diamati dari kemiringan kurva *hysteresis* bertambah besar seiring dengan bertambahnya ketebalan *vertical corrugated shear wall*. Untuk setiap ketebalan *vertical corrugated shear wall* kekakuan struktur berkurang secara asimtotis ketika diberi perpindahan siklik dengan nilai perpindahan yang lebih besar dari perpindahan lelehnya. Kinerja struktur dari segi kekakuan struktur untuk *vertical corrugated shear wall* dengan ketebalan 10 mm lebih baik daripada ketebalan 5 mm dengan nilai kekakuan 1,55 kali lebih besar dibandingkan ketebalan 5 mm.

5.2 Saran

1. Sebaiknya pada penelitian selanjutnya menggunakan MSC. Patran dengan nodal tak terbatas agar hasil yang didapatkan lebih akurat.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan analisa dengan variasi lainnya seperti *shear wall* dengan mutu baja yang divariasikan.
3. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya juga dilakukan analisa dengan

