

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari analisis respon struktur Bangunan Rusunawa Universitas Andalas dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penambahan *shear wall* berbentuk L di lantai 1 pada Rusunawa Unand membuat gaya dalam pada kolom mengalami penurunan gaya aksial sebesar 3%, gaya lintang 190%, gaya momen 84%, sedangkan penambahan *shear wall* berbentuk L sampai lantai 5 mengalami penurunan gaya aksial 4%, gaya lintang 89%, gaya momen 89%.
2. Penambahan *shear wall* berbentuk L di lantai 1 pada Rusunawa Unand membuat gaya dalam pada balok penurunan gaya lintang 24%, gaya momen 35%, sedangkan penambahan *shear wall* berbentuk L sampai lantai 5 mengalami penurunan gaya lintang 45%, gaya momen 62%.
3. Perpindahan struktur arah x dan arah y pada Rusunawa Unand yang menggunakan *shear wall* pada lantai 1 mengalami penurunan sebesar 60% arah x dan 3% arah y, sedangkan Rusunawa Unand menggunakan *shear wall* L sampai lantai 5 mengalami penurunan sebesar 77% arah x dan 9% arah y.
4. Simpangan Antar lantai pada bangunan Rusunawa Unand sudah memenuhi batas yang disyaratkan.
5. Waktu getar alami struktur ketika ditambahkan *shear wall* semakin berkurang hal ini dikarenakan oleh *shear wall* yang bersifat kaku.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, untuk mengetahui pengaruh penambahan *shear wall* untuk bangunan yang memiliki bentuk geometrik yang berbeda.