

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dinamik non linear yang dilakukan pada gedung 3 lantai di Yogyakarta dapat diambil kesimpulan antara lain :

1. Adanya damper pada bangunan membuat bangunan semakin kuat, aman, dan kaku.
2. Dengan adanya damper sebagian energi yang masuk ke kolom dasar berpindah ke damper dan struktur di atasnya.
3. Damper pada bangunan membuat perpindahan atau defleksi struktur menjadi lebih rendah.
4. Percepatan maksimum pada bangunan yang menggunakan damper relatif lebih cepat, kecuali pada kondisi tertentu.

5.2. Saran

Saran dari penulis setelah analisis dilakukan dan data didapatkan adalah sebagai berikut :

1. Pemasangan damper dapat dilakukan di berbagai tempat dan dalam berbagai jumlah untuk mendapatkan hasil yang maksimal.
2. Beban dinamik dengan periode yang sama dengan bangunan dapat digunakan untuk memperoleh hasil yang lebih aman.
3. Proses analisis dapat dilakukan dengan metode dan program lain.
4. Dapat digunakan bangunan dengan rasio tinggi terhadap panjang yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bishay-Girges, N. W., 2004, Seismic Protection of Structures Using Passive Control System, *University of Canterbury*, New Zealand.
- Constantinou, M. C., Soong, T. T., Dargush, G. F., 1998, *Passive Energy Dissipation Systems for Structural Design and Retrofit*, Multidisciplinary Center, United States of America.
- Izzuddin, B. A., 1990, NONLINEAR DYNAMIC ANALYSIS OF FRAMED STRUCTURES, *University of London*, London.
- Madutujuh, N., dan Suryoatmono, B., 2009, *ANALISIS NONLINIER UNTUK STRUKTUR BAJA (ADVANCED ANALYSIS FOR STEEL STRUCTURES)*, Seminar Nasional: Perkembangan Mutakhir Pemanfaatan Material Baja dalam Industri Konstruksi
- SNI 1727, 2013, *Beban minimum untuk perancangan bangunan gedung dan struktur*, Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- SNI 2847, 2013, *Persyaratan beton struktural untuk bangunan gedung*, Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Utomo, J., Ekaputri, J. J., Antonius., dan Lie, H. A., 2019, *Evaluasi Kinerja Seismik Rangka Beton Pemikul Momen Khusus dengan PERFORM-3D*, Media Komunikasi Teknik Sipil, Volume 25, No. 1, 2019, 27-37.

LAMPIRAN

