

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian Respon Elastik Struktur MDOF Dengan Memperhitungkan Rotasi Pondasi adalah sebagai berikut:

1. Gempa dengan percepatan tanah maksimum tidak menyebabkan respon struktur menjadi maksimum pada waktu yang bersamaan. Seperti pada gempa Koyna dengan percepatan maksimum $548,79 \text{ cm/dt}^2$ respon struktur yang terjadi lebih kecil dibandingkan dengan respon struktur akibat gempa Bucharest dengan percepatan tanah maksimum $225,4 \text{ cm/dt}^2$.
2. Gempa dengan durasi waktu yang lama (gempa Elcentro) tidak menyebabkan respon struktur menjadi maksimum.
3. Gempa dengan frekuensi rendah yaitu gempa Bucharest dengan A/V rasio $0,30595 \text{ g/m/dt}$ cenderung menyebabkan respon struktur yang lebih besar dibandingkan dengan gempa frekuensi sedang (gempa Elcentro) dengan A/V rasio $1,04385 \text{ g/m/dt}$ dan gempa frekuensi tinggi (gempa Koyna) dengan A/V rasio $3,46774 \text{ g/m/dt}$.
4. Kekakuan putar tanah (k_r) lebih berpengaruh terhadap respon struktur dibanding dengan perubahan nilai kekakuan horisontal tanah (k_h),