

BAB VI

KESIMPULAN

Dari hasil analisa di atas didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Variasi kekakuan struktur tidak mempengaruhi besar Faktor Reduksi Gempa perlu (R_{perlu}) selama kekakuan total konstan.
2. Gaya geser terbesar dan nilai R_{perlu} terkecil terjadi pada saat periode gempa sama dengan periode natural struktur atau pada saat resonansi.
3. Besarnya percepatan gempa (\ddot{U}_{g0}) tidak mempengaruhi nilai R_{perlu} karena f_s juga ikut membesar.
4. Bangunan Rendah, yang mempunyai T_n yang pendek, memerlukan daktilitas tinggi. Jika struktur ini mempunyai dua subsistem yang mempunyai Faktor Reduksi Gempa disain (R_{disain}) yang berbeda, maka nilai R_{disain} yang paling mendekati nilai R_{perlu} pada bangunan ini adalah nilai R_{disain} terkecil dari kedua subsistem tersebut.
5. Bangunan sedang memerlukan daktilitas yang rendah. Jika struktur ini mempunyai dua subsistem yang mempunyai R_{disain} yang berbeda, maka nilai R_{disain} yang paling mendekati nilai R_{perlu} pada bangunan ini adalah nilai R_{disain} terkecil dari kedua subsistem tersebut atau boleh juga menggunakan nilai R berbobot berdasarkan SNI.
6. Bangunan Tinggi, yang mempunyai T_n yang panjang, memerlukan daktilitas yang lebih kecil dari bangunan sedang. Jika struktur ini mempunyai dua subsistem yang mempunyai R_{disain} yang berbeda, maka nilai R_{disain} yang paling mendekati nilai R_{perlu} pada bangunan ini adalah nilai R_{disain} terkecil dari kedua subsistem tersebut atau boleh juga digunakan nilai R berbobot berdasarkan SNI.
7. Nilai R_{disain} yang digunakan paling mendekati nilai R_{perlu} pada bangunan tinggi.

8. Secara garis besar, pendekatan *International Building Code* (IBC), menggunakan nilai R_{disain} terkecil dalam menentukan nilai R_{disain} pada struktur yang mempunyai dua subsistem yang mempunyai R_{disain} yang berbeda, cocok untuk bangunan rendah, sedang, dan tinggi. Pendekatan Standar Nasional Indonesia (SNI), menggunakan nilai R_{disain} berbobot dalam menentukan nilai R_{disain} pada struktur yang mempunyai dua subsistem yang mempunyai R_{disain} yang berbeda, cocok untuk bangunan sedang dan tinggi.

