

Evaluasi daktilitas struktur ganda pada sistem multi degree of freedom (MDF) = Evaluation of dual structure ductility on system of multi degree of freedom (MDF)

Riward DH, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=119411&lokasi=lokal>

Abstrak

Perencanaan struktur gedung tahan gempa tidak terlepas dari faktor daktilitas yang dimiliki oleh struktur tersebut. Penelitian tesis ini adalah tentang evaluasi daktilitas pada struktur ganda. Struktur ganda merupakan gabungan dari dua subsistem yang berkerja secara bersama-sama, subsistem tersebut adalah frame dan shearwall, dimana masing-masing mempunyai nilai R (faktor reduksi gempa). Berdasarkan SNI 03-1726-2002, apabila kedua subsistem digabungkan menjadi sebuah sistem ganda, maka digunakan nilai R rata-rata berbobot.

Tujuan tesis ini adalah untuk mengetahui nilai R yang realistis untuk digunakan, apakah nilai R terkecil, terbesar atau rata-rata berbobot, dari kedua nilai R subsistem. Dari hasil berbagai simulasi didapatkan bahwa nilai R yang paling realistis yaitu nilai R terkecil dari kedua subsistem tersebut.

<hr>

Seismic design of a building structure is not separate from ductility factor of that structure. This thesis reaseach about ductility evaluation for dual system. Dual system is combination from two subsistem and working together. Those subsystems are frame and shearwall. Each subsystems have R (seismic reduction factor) value. Based on SNI 03-1726-2002, if two subsystems are merged become a dual system, then we use average value of seismic reduction factor R.

Purpose of this thesis is to know realistic value of seismic reduction factor R , is use the minimum R value, maximum or average R value, from two subsystems R values. From output many simulations are got that the most of realistic R value is minimum value of seismic reduction factor R from those subsystems.