Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Kajian bresing eksentris tipe v-terbalik pada bangunan berlantai banyak.

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239569&lokasi=lokal

---

Abstrak

Untuk membangun sebuah gedung dengan multi lantai dan multi bentang dibutuhkan analisis struktur dalam perencanaannya agar bangunan tersebut memenuhi syarat keamanan dan kenyamanan sepanjang umur rencananya.

Untuk analisis struktur gedung dengan multi lantai dan multi bentang pada awalnya para insinyur sipil mengembangkan sistem struktur Momen Resisting Frame (Rigid Frame / open Frame] yang merupakan sistem struktur yang daktail.
Akan tetapi semakin tinggi bangunan tersebut, simpangan yang pada sistem MRF semakin besar akibat adanya gaya lateral yang disebabkan oleh gempa bumi. Untuk itu dikembangkanlah suatu metode baru berdasarkan sistem MRF tersebut yaitu sistem struktur Eccenfric Brace Frame (EBF) atau Sistem Rangka Bresing Eksentris (SRBE).

Pada skripsi ini, sistem struktur SRBE divariasikan menjadi tiga tipe SRBE berdasarkan perbandingan panjang link (e) dan panjang balok bentang Iengah pada portal SRBE tersebut fb), lalu diberi gaya lateral gempa yang dianalisa dengan metode statik ekuivalen.

Dengan bantuan program komputer SAP 2000, didapat gaya-gaya dalam dan simpangan struktur yang terjadi dari ketiga tipe struktur SRBE tersebut, dan dapat disimpulkan bahwa pada kasus SRBE tlpe bresing V terbalik , perbandingan e/b berbanding lurus terhadap simpangan yang terjadi.