

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Kekuatan lateral pada struktur rangka dengan dinding penuh meningkat 2,5 kali lebih besar dibandingkan struktur rangka tanpa dinding bata. Struktur rangka dengan dinding bata ada bukaan di tengah seluas 40% dan 25% meningkat 1,2 dan 1,5 kali lebih besar dibandingkan dengan struktur rangka tanpa dinding bata.
2. Faktor reduksi kekuatan lateral bukaan dinding bata berdasarkan luas dinding tengah adalah 0.86 untuk bukaan 5%, 0.72 untuk bukaan 10%, 0.59 untuk bukaan 15%, 0.44 untuk bukaan 20%, 0.31 untuk bukaan 25%, 0.24 untuk bukaan 30%, 0.19 untuk bukaan 35% dan 0.13 untuk bukaan 40%.
3. Faktor reduksi kekuatan lateral bukaan dinding bata berdasarkan lokasi dinding kanan dan dinding kiri adalah 0.85 untuk bukaan 5%, 0.77 untuk bukaan 10%, 0.70 untuk bukaan 15%, 0.64 untuk bukaan 20%, 0.58 untuk bukaan 25%, 0.52 untuk bukaan 30%, 0.47 untuk bukaan 35% dan 0.40 untuk bukaan 40%.
4. Hasil perbandingan antara eksperimen dan model analitik terhadap luas dan lokasi lubang bukaan dinding menunjukkan hasil yang bagus, dengan nilai deviasi dibawah 20%. Sehingga persamaan analitik yang dikembangkan bisa digunakan.
5. Dapat diaplikasikan untuk mengasesment kapasitas seismik gedung dengan dinding bata bukaan tengah.

5.2. Saran

1. Jumlah spesimen untuk eksperimental masih kurang diharapkan lebih banyak lagi dengan berbagai variasi luas dan lokasi lobang bukaan.

2. Dari model analitik hanya berfokus pada bukaan tengah, bukaan tengah atas, bukaan tengah bawah, bukaan kanan dan bukaan kiri belum meninjau untuk bukaan pintu dan bukaan pintu dan jendela.

