

BAB VIII

KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil serangkaian penelitian tentang mendesain kolom biaksial pada gedung bertingkat banyak dengan bentang balok yang berbeda, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada gedung bertingkat banyak tahan gempa dengan bentang arah memanjang 4 m jumlah tulangan yang diperlukan untuk kolom yang mengalami momen lentur dua arah atau momen lentur biaksial tidak terlalu lebih banyak daripada momen lentur satu arah atau momen uniaksial, maka untuk gedung dengan bentang 4 m dalam mendesain kolom bisa juga dengan hanya mengalami momen lentur uniaksial saja.
2. Untuk arah memanjang dengan bentang 6m dan bentang 8m pada gedung bertingkat banyak tahan gempa tulangan yang diperlukan untuk kolom yang mengalami momen lentur biaksial lebih banyak atau hampir dua kali lipatnya dari pada tulangan yang diperlukan untuk kolom yang mengalami momen lentur uniaksial, oleh karena itu pada gedung ini kolom yang mengalami momen lentur biaksial harus diperhitungkan.

3. Untuk bangunan gedung yang bertingkat banyak dengan perbandingan bentang arah memanjang dan arah melebar sangat jauh berbeda maka kolom cukup diperhitungkan dengan mengalami momen lentur uniaksial, sedangkan kalau hampir sama atau sama untuk arah memanjang dan arah melebar maka momen lentur biaksial harus diperhitungkan.
4. Secara umum tulangan yang diperlukan pada kolom yang mengalami momen lentur biaksial akan memerlukan tulangan yang lebih banyak dari pada kolom yang mengalami momen uniaksial.

8.2 Saran

Dengan mempertimbangkan hasil dari tugas akhir ini dan juga batasan-batasan yang digunakan dalam pengerjaannya, maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Agar terjadi momen biaksial pada kolom tengah atau tepi sebaiknya pembebanan yang digunakan adalah pembebanan papan catur.
2. Bentuk pembebanan yang penyusun gunakan semua lantai bentuknya sama, penyusun sarankan untuk tiap lantai bentuk pembebanan papan caturnya berbeda-beda.
3. Metode dalam mendesain kolom biaksial penyusun menggunakan satu metode yaitu metode Bresler, penyusun sarankan untuk menggunakan metode lainnya untuk membandingkan dengan metode Bresler.
4. Bentuk gedung penyusun desain yaitu bentuknya semetris, penyusun sarankan untuk merancang gedung yang ada *set back*-nya (turunan) baik untuk pembebanan penuh atau papan catur.