

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam struktur dinding geser diharapkan struktur dapat menjamin tidak akan mengalami kerusakan ketika menahan gaya lateral akibat gempa dengan kekuatan kecil maupun sedang, dan tidak akan mengalami kerusakan yang fatal akibat gempa kuat dengan pendetailan-pendetailan yang dilakukan pada elemen struktur (balok, kolom, dan hubungan balok kolom) sesuai dengan persyaratan yang tercantum dalam SNI 03-2847-2002.

Pada desain ini dilakukan beberapa perubahan yaitu perubahan dimensi struktur yaitu perubahan terhadap dimensi balok, kolom dan penambahan dinding geser pada portal D dan portal G dan perubahan bentuk denah yaitu mengilangkan balok kantilever pada portal A dan portal J arah memanjang bangunan. Perencanaan tulangan lentur dan tulangan geser untuk elemen balok dan kolom dibatasi pada portal F (SRPM) dan portal G (dinding geser).

Hasil perhitungan struktur sampai pada penulangan balok dan kolom didapatkan dimensi komponen struktur meliputi balok, kolom, dan dinding geser beserta diameter dan jumlah tulangannya. Pendimensian komponen struktur dilakukan pada balok, kolom dan dinding geser sedemikian rupa sehingga dihasilkan dimensi yang optimal.

5.2 Saran

Perhitungan struktur bangunan gedung Teknik Informatika ini terdapat beberapa batasan-batasan dan penyederhanaan dengan tujuan untuk mempermudah dalam perhitungan perencanaan. Untuk melengkapi perencanaan desain yang akan diaplikasikan di lapangan, diharapkan adanya peninjauan terhadap kekurangan-kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini. Di antaranya peninjauan terhadap pusat massa bangunan, peninjauan momen torsi, dan perhitungan perencanaan terhadap rangka atap, tangga, bordes, plat lantai dan perencanaan terhadap struktur bawah (pondasi).

Semoga desain gedung Teknik Informatika dengan menggunakan interaksi dinding geser dan rangka ini dapat memberikan solusi terhadap struktur gedung yang tahan gempa.

