

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Hubungan antara pelat lantai dan kolom, diperoleh dimensi dan penulangan pelat serta *drop panel* yang mampu menahan gaya geser pons. Hal ini ditunjukkan dengan nilai kuat geser nominal terfaktor yaitu 5923,31 kN yang lebih besar dibandingkan gaya geser ultimit senilai 472,107 kN, sehingga hubungan pelat dan kolom dinyatakan aman.
2. Berdasarkan hasil perencanaan hubungan antara pelat lantai dan dinding geser, diperoleh dimensi dan penulangan pelat yang mampu memenuhi kapasitas struktur terhadap gaya geser pons. Nilai kuat geser nominal terfaktor yaitu 1213,92 kN lebih besar dibandingkan gaya geser ultimit senilai 390,612 kN, sehingga hubungan pelat lantai dan dinding geser dinyatakan aman.
3. Berdasarkan perhitungan *pushover*, gedung memiliki tingkat kinerja *Immediate Occupancy* (IO), sehingga gedung masih dapat berfungsi setelah terjadi gempa dengan kerusakan yang sangat minim. Selain itu, nilai daktilitas struktur pada arah X sebesar 4,57 dan pada arah Y 3,32 menunjukkan bahwa gedung termasuk kategori daktilitas parsial, yaitu ketika gedung dapat mengalami deformasi melewati batas elastisnya dengan kemampuan deformasi plastis yang terbatas sebelum mengalami keruntuhan.

5.2. Saran

1. Disarankan untuk mencoba variasi konfigurasi sistem flat slab, seperti penggunaan drop panel maupun column capital, sehingga dapat diketahui pengaruh masing-masing konfigurasi terhadap kapasitas dan perilaku struktur bangunan.
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengembangan konfigurasi dan penempatan dinding geser agar diperoleh kontribusi yang lebih optimal dalam menahan beban lateral serta meningkatkan kekakuan dan stabilitas struktur bangunan terhadap gempa.