BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian beserta saran-saran yang dapat diajukan untuk dapat dilakukan penelitian lebih lanjut.

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitan tentang studi komparasi dukungan jepit dan jepit fleksibel untuk analisi struktur 10 lantai dengan dinding geser kopel simetris maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ini.

1. Untuk struktur dengan tinjauan dukungan jepit fleksibel memiliki waktu getar alami struktur yang lebih besar dibandingkan tinjauan dukungan jepit hal ini terjadi karena pengaruh tanah ikut disertakan.
2. Simpangan absolut struktur dengan tinjauan dukungan jepit jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan tinjauan jepit fleksibel.
3. Untuk anggapan jepit fleksibel perlu lebih diperhatikan jarak antar bangunan karena rentan terhadap bahaya *structural pounding*.
4. Gaya geser lantai yang terjadi pada dinding geser dengan dukungan jepit lebih besar dibandingkan dukungan jepit fleksibel sehingga menyebabkan gaya-gaya dalam yang terjadi untuk tiap elemen lebih besar.

5. Analisis struktur dengan menyertakan pengaruh tanah akan menghasilkan gaya-gaya dalam yang kecil dibanding tanpa penyertaan pengaruh tanah, sehingga pada perencanaan akan lebih ekonomis.
6. Perencanan penulangan belum mendapatkan hasil yang optimal. Hal ini disebabkan dimensi dinding geser yang terlalu besar serta struktur hanya ditinjau pada wilayah gempa III saja.

7.2 Saran

Dengan mempertimbangkan hasil dari tugas akhir ini dan juga batasan-batasan dalam pengerjaan, maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut ini.

1. Dalam penelitian ini gaya geser dasar akibat gempa dihitung berdasarkan metode statik ekivalen, sehingga perlu diteliti dengan menggunakan metode analisa dinamik.
2. Dalam penelitian ini tanah dianggap homogen, sehingga perlu diteliti dengan pemodelan tanah yang berlapis-lapis yang memiliki modulus elastis yang berbeda dan beban gempa yang digunakan berupa riwayat waktu (*time history*).
3. Struktur yang ditinjau pada penelitian ini adalah struktur dengan dinding geser kopel simetris, perlu diadakan penelitian dengan struktur dinding geser kopel asimetri.
4. Pada penelitian ini analisis struktur menggunakan 2 dimensi, dapat dikembangkan dengan analisis struktur 3 dimensi.

5. Perlu adanya penelitian dengan variasi tebal dan lebar dinding geser kopel untuk menentukan rasio tulangan yang optimal.
6. Pada penelitian ini tanah diasumsikan sebagai *spring* dengan nilai kekakuan tertentu, perlu diadakan penelitian dengan menggunakan metode *finite element.*

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA