

BAB VIII

PENUTUP

7.1. KESIMPULAN

Dengan selesainya Tugas Akhir ini, penulis dapat menarik kesimpulan antara lain :

1. Dalam perencanaan kapasitas suatu struktur gedung, diperlukan data-data baik data primer maupun data sekunder. Ketepatan dan ketelitian dalam pengumpulan data sangat membantu dalam merencanakan struktur bangunan yang kuat, nyaman, asri dan ekonomis.
2. Struktur bangunan perkantoran ini menggunakan tingkat daktilitas penuh ($K = 1$) dengan asumsi bahwa :
 - a) Struktur dengan tingkat daktilitas penuh memerlukan pendetilan khusus secara menyeluruh, baik pada balok, kolom maupun pertemuan antara balok dan kolom.
 - b) Pada struktur dengan daktilitas penuh diijinkan terjadi sendi-sendi plastis pada balok (*strong coloumn weak beam*).
 - c) Sendi sendi plastis pada balok diijinkan terjadi akibat pengaruh momen dan untuk menghindari sendi plastis akibat geser maka pada daerah penempatan sendi-sendi plastis diperlukan tulangan sengkang yang lebih rapat.
 - d) Untuk menghindari keruntuhan pada sambungan balok dan kolom akibat adanya perkuatan di daerah sendi plastis, maka pada sambungan balok dan kolom diperlukan tulangan (tulangan vertikal dan horisontal).
 - e) Pada saat pemasangan tulangan di lapangan, penempatan tulangan pada daerah sendi-sendi plastis harus tepat kedudukannya. Oleh karena itu perlu pengawasan yang profesional pada saat pelaksanaan di lapangan.
 - f) Struktur dengan daktilitas penuh menghasilkan dimensi beton dan tulangan yang lebih ekonomis bila dibandingkan dengan daktilitas terbatas maupun elastis.
3. Dalam perhitungan desain struktur bangunan dengan menggunakan program SAP 2000, diperlukan kontrol pada input, karena bila input yang dimasukkan dalam program SAP 2000 benar, kemungkinan besar output yang didapat benar.

7.2. SARAN

1. Untuk mendapatkan hasil struktur bangunan yang baik dari segi ekonomi, seni dan kenyamanan diperlukan kerja sama yang baik dengan bidang-bidang terkait lainnya seperti bidang arsitektur, planologi, listrik, mesin dan lainnya.
2. Dalam perencanaan suatu struktur bangunan dengan menggunakan program SAP 2000 diperlukan pemahaman yang baik tentang koefisien/ faktor-faktor pengali yang digunakan di program SAP 2000 serta tetap harus memiliki pengetahuan tentang ilmu mekanika, pengetahuan tentang bahan bangunan, ilmu manajemen konstruksi untuk pengendalian proyek, serta ilmu lainnya yang berkaitan dalam perancangan struktur bangunan.
3. Pada saat setelah menginputkan data ke program SAP 2000 alangkah lebih baiknya bila input yang dimasukan di cek ulang, karena faktor ketelitian sangat diperlukan untuk mendapatkan hasil yang benar.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat penulis ambil dari Tugas Akhir ini penulis mengucapkan banyak terima kasih atas koreksi dan masukan dari pembaca, serta tak lupa penulis meminta maaf mengingat banyaknya keterbatasan dalam hal pengumpulan data, pengetahuan ataupun kesalahan pada perencanaan Tugas Akhir ini.