

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Gedung yang didisain ulang terletak dikawasan kampus terpadu UII Yogyakarta dan direncanakan menggunakan analisis 3-D dengan menggunakan program SAP 2000 versi 7.42 terhadap berat sendiri, beban kerja dan beban gempa. Beban gempa yang bekerja adalah yang terjadi di wilayah Yogyakarta (wilayah gempa 3).
2. Struktur bangunan gedung dibagi menjadi dua yaitu struktur atas (*upper structure*) dan struktur bawah (*sub structure*). Struktur atas merupakan elemen bangunan yang berada di atas permukaan tanah sedangkan struktur bawah merupakan elemen bangunan yang terletak di bawah permukaan tanah.
3. Dalam perencanaan ini menggunakan metode kekuatan batas yaitu beban kerja dinaikkan dengan memberikan factor beban sehingga diperoleh suatu beban yang dipakai untuk perencanaan.
4. Perencanaan konstruksi meliputi :

- Perencanaan atap menggunakan metode tegangan kerja (*working design method*).
- Perencanaan pelat menggunakan metode koefisien momen dengan menganggap tumpuan tepi jepit elastis sehingga didapat koefisien momen dari tabel 13.3.2.PBI 1971.
- Perencanaan portal dengan daktilitas penuh meliputi balok dan kolom direncanakan berdasarkan SK SNI T-15-1991-03.

6.2 Saran

Dengan mempertimbangkan hal – hal tersebut di atas, maka dapat diberikan beberapa saran antara lain sebagai berikut :

1. Perlu adanya perhitungan sampai tahap akhir (RAB) pada tugas akhir ini, sehingga penghematan dari segi biaya dapat diketahui dengan jelas.
2. Perlu adanya re-disain untuk Tugas Akhir ini dengan peningkatan spesifikasi bahan yang lain sehingga diketahui sejauh mana efisiensi bahan yang digunakan.
3. Penggunaan Program-program seperti ; ETABS, MATHLAB atau Program-program lain yang fungsinya untuk menganalisa struktur dapat dipertimbangkan sebagai bahan perbandingan perencanaan.