

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan struktur yang dimodelkan oleh program *ETABS 2016* maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Perhitungan struktur gedung ini menggunakan mutu beton
 $f_c = 29,05$ Mpa dan mutu baja $f_y (\emptyset) = 240$ Mpa, $f_y (D) = 320$ Mpa.
2. Perhitungan penulangan yang digunakan untuk plat atap, plat lantai, sloof dan pondasi digunakan perhitungan secara manual dengan literatur berupa buku struktur bangunan gedung.
3. Perhitungan kerangka struktur berupa kolom, balok, dihitung menggunakan *Program ETABS 2016*.

5.2 Saran

1. Dalam merencanakan suatu bangunan harus diketahui fungsi/kegunaan bangunan tersebut, supaya dalam tahap perhitungan mampu mendekati kesempurnaan tanpa kegagalan struktur.
2. Dalam perhitungan menggunakan program harus, selalu dipastikan bahwa data material, beban-beban yang bekerja dan faktor reduksi yang diinput kedalam *ETABS 2016* harus di sesuaikan dengan peraturan yang berlaku di indonesia (SK-SNI).

3. *Software* yang canggih bukan jaminan konstruksi akan kokoh, tapi kemampuan *engineer* canggih lah yang akan berpengaruh dalam hal tersebut.
4. Suatu struktur bangunan yang kokoh dan kuat memerlukan suatu perencanaan struktur yang baik dengan menggunakan peraturan – peraturan perencanaan secara tepat dan benar.
5. Pemodelan dan pembebanan sangat berpengaruh terhadap benar atau tidaknya hasil perhitungan yang akan diperoleh. Kesalahan pada kedua hal tersebut mengakibatkan kesalahan padan dimensi akhir walaupun perhitungan yang telah dilakukan sudah benar.