

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perencanaan struktur gedung The Farrel Hotel dengan menggunakan sistem rangka pemikul momen khusus (SRPMK) berdasarkan SNI 1726-2012 dan SNI 2847-2013 menggunakan program SAP2000, dan komponen struktur yang di desain pada balok dan Kolom dengan nomor batang 9, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Struktur direncanakan sebagai Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK), dengan nilai $R = 8$; $\Omega = 3$; dan $Cd = 5,5$.
- b. Dari keseluruhan pembahasan yang telah diuraikan merupakan hasil dari perhitungan Gedung the farrel Hotel dengan metode SRPMK. Diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Kolom eksisting $60 \times 60 \approx$ a. K.1-1 40×40 cm (lantai 1 – 2)

\approx b. K.1-2 40×40 cm (lantai 3)

\approx c. K.1-3 40×40 cm (lantai 4)

\approx d. K.2 30×30 cm (lantai 5)

2. Pelat Lantai eksisting 12 cm \approx a. Pelat 15 cm (lantai 1 – 5)

3. Pelat Atap eksisting 10 cm \approx a. Pelat 12 cm (lantai Atap & balkon)

- c. Untuk kontrol beban gempa statis arah x,y dan dinamis arah x,y pada gedung 5 lantai ini di dapatkan nilai dengan keadaan sama senilai -653,35 dan 653,35 dengan faktor skala 1 dinyatakan baik dan beban yang terjadi efektif 100% pada gedung tersebut dengan menggunakan pembebanan sesuai dengan metode srmprk.

5.2 SARAN

Dari hasil analisa selama proses pengerjaan tugas akhir ini ada beberapa saran yang disampaikan antara lain :

1. untuk ukuran dimensi kolom disesuaikan dengan beban minimum agar lebih memperkecil biaya dan efisiensi pekerjaan
2. Diharapkan dalam penelitian selanjutnya lebih dipertimbangkan pancang yang lebih efisien untuk menopang beban – beban di atas nya
3. Dalam mendesain sebuah struktur hendaknya memperhatikan segi ratio tulangan besi dan beton, sehingga dapat merencanakan struktur yang bekerja sebaik mungkin tetapi tidak terlalu mahal.