



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari perencanaan dan perhitungan yang telah dilakukan pada Hotel DE JAVA BANDUNG, maka hasilnya dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada perencanaan Rangka atap gable didapat dimensi baja WF 200.100. dengan gording CNP125.50.20.2,3 dan pelat lantai, pelat yang direncanakan adalah pelat dua arah. Penulangan yang didapat dari hasil perhitungan pelat adalah :
 - Tulangan tumpuan arah x : $\emptyset 10 - 200$ mm
 - Tulangan lapangan arah x : $\emptyset 10 - 200$ mm
 - Tulangan tumpuan arah y : $\emptyset 10 - 200$ mm
 - Tulangan tumpuan arah y : $\emptyset 10 - 200$ mm
2. Untuk pelat lantai yang didapat dari hasil perhitungan pada pelat dua arah didapat tulangan :
 - Tulangan tumpuan : $3\emptyset 16 - 200$ mm
 - Tulangan lapangan : $2\emptyset 16 - 100$ mm
3. Pada perhitungan Balok anak di dapat dimensi 20x40 mutu beton K 300
 - Tulangan tumpuan : $5\emptyset 16 - 100$ mm
 - Tulangan lapangan : $5\emptyset 16 - 200$ mm
4. Pada perhitungan Balok induk di dapat dimensi 30x60 mutu beton K 300
 - Tulangan tumpuan : $7\emptyset 19 - 100$ mm
 - Tulangan lapangan : $7\emptyset 19 - 200$ mm
5. Pada perhitungan Kolom di dapat dimensi 60x60 mutu beton K 300
 - Tulangan tumpuan : $7\emptyset 19 - 100$ mm
 - Tulangan lapangan : $7\emptyset 19 - 200$ mm

6. Pada tinjauan portal, beban – beban yang diperhitungkan adalah beban mati, hidup, dan beban gempa dengan dikalikan faktor keamanan atau load combination. Beban – beban tersebut didistribusikan pada balok dan kolomnya dengan bantuan program SAP2000 v14 didapatkan gaya – gaya dalam untuk balok dan kolom dari struktur tersebut.
7. Pada tinjauan balok dan kolom, gaya – gaya dalam yang diperhitungkan adalah gaya yang terbesar diantara load combination yang ada. Dengan demikian mewakili gaya dan momen yang lainnya.
8. Pada tinjauan beban horizontal (beban gempa) di pakai analisa statis equivalen.

5.2 Saran

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam tinjauan Hotel De Java antara lain:

1. Perhitungan struktur beton harus mengacu pada peraturan – peraturan yang berlaku di Indonesia.
2. Untuk mendapatkan suatu konstruksi yang baik dan aman maka dalam menentukan dimensi konstruksi maupun struktur perlu memperhatikan persyaratan yang ditentukan antara lain kekakuan, stabilitas, tahanan gempa dan faktor ekonomis.
3. Dalam perhitungan struktur diperlukan konsep dasar perhitungan yang benar berdasarkan teori dan aturan yang berlaku, sehingga dalam pengerjaan lebih cepat dan mudah.



