

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Setelah dilakukan perhitungan dan analisis Laporan Akhir dengan Judul “Perancangan Hotel Gading Homestay Yogyakarta” dapat diambil kesimpulan, diantaranya :

1. Semua struktur pada gedung menggunakan mutu beton  $f_c$  30 Mpa dan mutu baja  $f_y$  400 Mpa

2. Pelat atap dan pelat lantai

Dari hasil perancangan, pelat atap digunakan tebal 100 mm dengan tulangan diambil D10 – 175 mm ; pelat lantai 1,2 dan 3 menggunakan tebal 175 mm dengan tulangan D10 – 175 mm : Pelat lantai basement digunakan tebal 175 mm dengan tulangan D10 – 175 mm.

3. Tangga

Pada perhitungan tangga 1, dengan elevasi tiap lantai 3,5 m, panjang 4,325m ; lebar tangga 2,850 m. Digunakan antride 30 cm dan opride 17,5 cm. Tulangan pelat tangga dan pelat bordes yang digunakan ialah D10-150 mm . Dimensi 200 x 400 mm balok bordes dengan menggunakan tulangan pokok 2D13 dan sengkang D10-200 mm

Pada perhitungan tangga 2, dengan elevasi tiap lantai 3,5 m, panjang 3 m ; lebar tangga 1,405 m. Digunakan antride 30 cm dan opride 20 cm. Tulangan pelat tangga dan pelat bordes yang digunakan ialah D10-200mm . Dimensi 200 x 400 mm balok bordes dengan menggunakan tulangan pokok 2D13 dan sengkang D10-200mm

4. Balok Anak

Balok anak yang digunakan untuk setiap lantai memiliki dimensi 250 x 500 mm. Balok anak lantai 1,2,3 dan atap menggunakan 3D13 untuk tulangan tumpuan dan tulangan lapangan, lalu tulangan sengkang menggunakan D10 – 200 mm.

#### 5. Balok induk

Menggunakan dimensi 300 x 600 mm dan tulangan sengkang D10 – 250 mm untuk as memanjang dan melintang. Dengan rincian tulangan sebagai berikut: Balok Atap melintang dan memanjang menggunakan tulangan tumpuan dan lapangan 3D16.

Balok Induk Lantai 2 dan 3 memanjang menggunakan tulangan tumpuan 6D16 dan tulangan lapangan 3D16, sedangkan untuk balok induk lantai 2 dan 3 melintang menggunakan tulangan tumpuan 5D16 dan tulangan lapangan 3D16 Balok Induk lantai 1 memanjang menggunakan tulangan tumpuan 6D16 dan tulangan lapangan 4D16, sedangkan balok induk lantai 1 melintang menggunakan tulangan tumpuan 5D16 dan tulangan lapangan 4D16

#### 6. Kolom

Pada perancangan kolom K1 menggunakan dimensi kolom 500 x 500. Menggunakan tulangan 12D19, dengan sengkang D10-200 mm.

#### 7. Sloof

Pada perancangan sloof didapatkan dimensi sebesar 300 x 600 mm. Untuk sloof pada as melintang dan memanjang menggunakan tulangan tumpuan 3D16 dan tulangan lapangan 3D16 dengan tulangan sengkang D10 – 250 mm.

#### 8. Pondasi

Berdasarkan data tanah yang didapat, menggunakan pondasi tiang pancang dengan kedalaman 8,4 m dengan bentuk persegi ukuran 25x25 cm, menggunakan pile cap dengan beberapa ukuran yaitu :

- a. 1,5 x 1,5 m dengan tebal 0,6 menggunakan 4 tiang pancang, menggunakan tulangan bawah D-19-200 cm dan tulangan atas D16-300 cm.
- b. 2,25x1,5 m dengan tebal 0,6 menggunakan 6 tiang pancang, menggunakan tulangan bawah D19-200 cm dan tulangan atas D19-300 cm.
- c. 2,25x2,05 m dengan tebal 0,6 menggunakan 7 tiang pancang, menggunakan tulangan bawah D19-150 cm dan tulangan atas D19-300 cm.

## 9. Manajemen Proyek

Dari hasil perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) pada bangunan Gedung Hotel Gading Homestay Yogyakarta didapat jumlah biaya yang harus dikeluarkan sebesar Rp. 5.994.000.000,- (Lima Milyar Sembilan Ratus Sembilan Puluh Empat Juta Rupiah) dan lamanya waktu pelaksanaan selama 258 hari.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penyusunan Laporan Akhir ini, ada beberapa saran yang ingin disampaikan, diantaranya :

1. Dalam melakukan perhitungan, harus dilakukan secara teliti dan sesuai dengan data yang diolah, sehingga hasil yang didapat dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.
2. Semua data yang berhubungan dan mendukung dalam penyusunan Laporan Akhir yang ada pada proyek sedapat mungkin dilengkapi agar dapat memudahkan dalam penulisan dan penyusunannya.
3. Dalam mencari data untuk penulisan dan penyusunan Laporan Akhir, mahasiswa harus bersikap agresif dan tidak melakukannya secara mendadak.
4. Memperbanyak studi pustaka untuk mengetahui pembaruan yang berkaitan dengan batas-batas ijin yang digunakan dan diakui secara nasional.
5. Perencanaan harus sesuai dengan peraturan-peraturan yang berlaku
6. Perhitungan rencana anggaran biaya haruslah teliti agar tidak terjadi pemborosan, serta waktu pelaksanaan harus sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.