

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Peninjauan ulang 3 Lantai dan Pondasi Proyek Pembangunan Hotel Sindoro Cilacap, didesain dengan menggunakan pedoman perencanaan gedung bertingkat. Secara garis besar, perhitungan struktur atas dan bawah pada bab sebelumnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelat Atap

Jenis struktur untuk atap digunakan beton cor (pelat beton) dengan  $f_c' 25 \text{ Mpa}$  dan  $f_y 400 \text{ MPa}$ , tebal 10 cm dengan penggunaan diameter tulangan 10 mm.

2. Pelat Lantai

Jenis struktur untuk pelat lantai digunakan beton cor dengan  $f_c' 25 \text{ Mpa}$  dan  $f_y 400 \text{ MPa}$ , tebal 10 cm dengan penggunaan diameter tulangan 10 mm.

3. Balok

Semua tipe balok menggunakan  $f_c' 25$  dan  $f_y 400 \text{ MPa}$ , dimensi balok yang digunakan adalah :

a. Balok Atap = 30/70 dan 25/50

b. Balok Lantai = 30/70 dan 25/50

Tulangan yang digunakan adalah D22 untuk tulangan utama dan  $\emptyset 10$  untuk tulangan sengkang

#### 4. Kolom

Semua tipe kolom menggunakan beton dengan mutu  $f_c'25$  Mpa dan  $f_y$  400 Mpa. Dimensi kolom yang digunakan adalah 80 x 80 cm untuk tulangan utama dipakai D25 dan tulangan sengkang D10.

#### 5. Pondasi

Pondasi yang digunakan merupakan pondasi jenis pondasi sumuran dengan diameter 0,8 m. dengan menggunakan *pilecap* berukuran 3,2 m x 1,6 m dengan tebal 0,7 m.

Tulangan yang digunakan

Pilecap : D22-200 (tulangan bawah) dan D22-200 (tulangan atas)

Sumuran : 8D22 (tulangan utama) dan tulangan sengkang D10-250

## 6.2 Saran

Beberapa saran dari penulis yang perlu diperhatikan dalam perencanaan suatu konstruksi struktur adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan struktur gedung tidak hanya berpedoman secara teori tetapi dipertimbangkan pula pada kondisi *real* di lapangan.
2. Ikuti ketentuan dalam peraturan-peraturan perencanaan struktur, sehingga didapat nilai yang paling ekonomis.
3. Untuk mendapatkan hasil yang akurat, maka dibutuhkan pemahaman yang menyeluruh tentang tahap-tahap dalam proses perencanaan, dan teori-teori yang didapat dibangku kuliah harus selalu dikembangkan.

4. Kelengkapan data mutlak dalam merencanakan suatu bangunan bertingkat sehingga perencanaan bisa lebih mendekati kondisi sebenarnya.
5. Estimasi beban dan analisa statika harus benar, agar didapatkan suatu konstruksi yang aman dan memenuhi syarat seperti yang telah ditentukan dalam perencanaan.
6. Untuk mendapatkan hasil yang akurat, maka dibutuhkan pemahaman yang menyeluruh tentang tahap – tahap dalam proses perencanaan, dan teori-teori yang didapat di bangku kuliah harus selalu dikembangkan.