

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

1. Peninjauan ulang perhitungan struktur atas pada lantai 1-3 Proyek Pembangunan Apartemen Cordova Edupark Semarang didasarkan pada peraturan-peraturan yang berlaku, yaitu :
  - Standar tata cara perhitungan struktur beton untuk bangunan gedung (SK SNI 03-2847-2002).
  - Standar tata cara perhitungan struktur beton untuk bangunan gedung (SK SNI T-15-1991-03).
  - Pedoman perencanaan pembebanan untuk rumah dan gedung (PPURG 1987).
  - Buku “Grafik dan Tabel Perhitungan Beton Bertulang” yang disusun oleh Ir. W.C. Vis dan Ir. Gideon Kusuma M.Eng.
2. Penulis membatasi peninjauan ulang perhitungan struktur atas pada lantai 1-3 Proyek Pembangunan Gedung Millennium Centennial Center pada struktur utama gedung saja, yaitu :
  - Plat lantai tipe A, dan tipe B.
  - Balok induk tipe B2A, B4 dan Balok Anak tipe B2B
  - Kolom tipe K3 dan Kolom tipe K2

3. Berikut adalah data dari hasil peninjauan ulang struktur yang telah direncanakan dapat dilihat pada tabel dibawah.

Struktur	Tipe	Tebal mm	Penulangan			
			Tumpuan		Lapangan	
			Arah X	Arah Y	Arah X	Arah Y
Plat	A	150	D10-200	D10-200	D10-200	D10-200
	B	110	D10-200	D10-200	D10-200	D10-200

Tabel 6.1 Hasil Peninjauan Ulang Plat Lantai

Struktur	Tipe	Dimensi		Penulangan			
		b mm	h mm	Tulangan Utama		Tulangan Sengkang	
		Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Lapangan
Balok Induk	B2A	300	500	5 D19	3 D19	D10-150	D10-200
	B4	300	500	3 D19	2 D19	D10-150	D10-300
Balok Anak	B2B	250	400	3 D16	2 D16	D10-125	D10-175

Tabel 6.2 Hasil Peninjauan Ulang Balok

Struktur	Tipe	Dimensi		Penulangan			
		b mm	h mm	Tul. Utama		Sengkang	
		Tumpuan	Lapangan			Tumpuan	Lapangan
kolom	K3	500	1000	24 D19		D10-300	D10-350
	K2	500	1100	25 D22		D10-350	D10-350

Tabel 6.3 Hasil Peninjauan Ulang Kolom

4. Dari hasil peninjauan ulang didapatkan kesimpulan bahwa tidak sepenuhnya sama dengan kondisi struktur asli, perbedaan ini dikarenakan peninjauan hanya menggunakan rumus umum sedangkan kondisi struktur

asli bukan hanya menggunakan rumus umum, tetapi juga menggunakan penyesuaian-penesuaian dengan kondisi *real* di lapangan dan juga di perhitungkan agar pelaksanaan dilapangan lebih mudah.

## 6.2 Saran

1. Perencanaan struktur gedung tidak hanya berpedoman secara teori akan tetapi dipertimbangkan pula pada kondisi *real* di lapangan.
2. Kelengkapan data mutlak dalam merencanakan suatu bangunan bertingkat sehingga perencanaan bisa lebih mendekati kondisi sebenarnya.
3. Ikuti ketentuan dalam peraturan-peraturan perencanaan struktur, sehingga didapat nilai yang paling ekonomis.
4. Estimasi beban dan analisa statika harus benar, agar didapatkan suatu konstruksi yang aman dan memenuhi syarat seperti yang telah ditentukan dalam perencanaan.