

BAB V

RESUME

Berdasarkan hasil perencanaan yang telah dilakukan dalam proyek akhir ini, diperoleh :

1. Data umum pada tugas akhir “ Perencanaan Struktur Berlantai Banyak Beton Bertulang di Kota Padang” adalah sebagai berikut:

Lokasi perencanaan : Kota Padang

Jumlah Lantai : 9 lantai (F0 sampai F9)

Jenis Struktur : Beton Bertulang

2. Data Struktur

- a. Pondasi Tiang Pancang

Jenis tiang pancang : Tiang pancang beton pratekan JIS A
3553

Diameter (D) : 50 cm

Panjang (L) : 15 m

Kuat tekan beton (f_c') : K-600 / 49,8 MPa

- b. Pile Cap

Kuat tekan beton (f_c') : K-350/ 30 MPa

Kuat leleh baja tulangan (f_y) : 400 MPa

Tebal Pile Cap : 1 m

c. Tie Beam

Kuat tekan beton (f_c') : K-350/ 30 MPa

Kuat leleh baja tulangan (f_y) : 400 MPa

Ukuran : 600 x 900 mm²

d. Struktur Atas (Balok, Kolom, Pelat Lantai)

Kuat tekan beton (f_c') : K-350/ 30 MPa

Kuat leleh baja tulangan ulir (f_y) : 400 MPa

Kuat leleh baja tulangan polos (f_y) : 240 MPa

3. Perencanaan struktur hotel dirancang dengan Struktur Beton Bertulang menggunakan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK). Nilai Koefisien Modifikasi Respon (R) sebesar 8.
4. Berdasarkan hasil analisis perioda fundamental, partisipasi massa, gaya geser serta hubungan balok kolom dengan prinsip *strong column weak beam* telah memenuhi peraturan yang berlaku.
5. Perencanaan anggaran biaya (RAB) Struktur yang diperoleh senilai Rp 20.871.993.000,- (dua puluh milyar delapan ratus tujuh puluh satu juta sembilan ratus sembilan puluh tiga ribu rupiah).