

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan perhitungan dan analisis laporan akhir dengan judul Perencanaan Gedung Puskesmas Dempo Palembang, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelat

Untuk pelat atap tangga dengan tebal 100 mm memakai tulangan $\emptyset 8-100$, pelat atap dengan tebal 100 mm memakai tulangan diameter $\emptyset 8-100$, pelat lantai 3 dengan tebal 100 mm memakai tulangan diameter $\emptyset 8-100$, dan pelat lantai 2 dengan tebal 100 mm memakai tulangan diameter $\emptyset 8-100$.

2. Tangga

Dalam perhitungan tangga dengan tinggi tiap lantai 4 m, panjang tangga 1,75 m, lebar tangga 3 m, digunakan tinggi opride 16 cm dan lebar antrede 28 cm. Tulangan yang dipakai untuk pelat tangga dan pelat bordes adalah $\emptyset 12-140$. Dimensi balok bordes yang dipakai adalah 250 mm x 350 mm dengan tulangan 3D16 dan sengkang $\emptyset 8-150$.

3. Balok Anak

Berdasarkan perhitungan balok anak memanjang dengan dimensi 250x350 mm menggunakan tulangan 3D16 pada tumpuan dan 3D16 pada lapangan, balok anak melintang dengan dimensi 250x350 mm menggunakan tulangan 2D16 pada tumpuan dan 2D16 pada lapangan

4. Portal

Dalam perencanaan portal analisis struktur yang digunakan adalah program SAP 2000 V.14. Berdasarkan analisa struktur portal, didapatkan :

a. Balok

Balok induk dimensi 300x500 mm menggunakan tulangan D19 dengan sengkang $\emptyset 8-200$ mm dan balok anak dimensi 250x350 mm menggunakan tulangan D16 dengan sengkang $\emptyset 8-140$ mm

b. Kolom didapatkan dimensi kolom pada bangunan ini adalah 300x300 mm dan dari hasil perhitungan dipergunakan tulangan D19 dengan menggunakan tulangan geser $\emptyset 10-300$ mm.

5. Sloof

Perencanaan dimensi sloof adalah 300x500 mm dengan tulangan tumpuan 2D19, sedangkan tulangan lapangan menggunakan 2D19 dan tulangan geser $\emptyset 8-200$

6. Pondasi

Berdasarkan data tanah, jenis pondasi yang digunakan yaitu pondasi tapak. Lebar pondasi yang digunakan adalah 1,75 m x 1,75 m dan menggunakan tulangan D16. Untuk tulangan pasak menggunakan tulangan 3D16.

7. Berdasarkan perhitungan RAB yang telah dilakukan didapatkan anggaran biaya sebesar Rp 2.867.626.638,17.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil Laporan Akhir ini, penulis ingin menyampaikan beberapa saran yang dapat berguna bagi mahasiswa yang akan datang khususnya mahasiswa Jurusan Teknik Sipil.

Adapun saran-saran yang disampaikan penulis antara lain:

1. Sebaiknya sebelum melakukan pengerjaan laporan akhir mahasiswa terlebih dahulu melengkapi data-data yang diperlukan seperti data gambar, data tanah, dan daftar harga satuan agar mempermudah pada saat melakukan perhitungan.

2. Jika pada saat perhitungan tulangan didapatkan tulangan rangkap maka kita dapat memperbesar dimensi ataupun mengubah diameter tulangan.
3. Dalam menghitung RAB, hendaknya harga satuan bahan dan upah yang dipakai adalah harga satuan bahan dan upah yang terbaru.