

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari Laporan Akhir ini dapat diambil kesimpulan, diantaranya :

1. Pelat atap dan pelat lantai

Dari hasil perhitungan perencanaan, pelat atap dipakai tebal pelat 120 mm dengan tulangan D10-250 dan pelat lantai dipakai tebal pelat 120 mm menggunakan tulangan D10-250 mm.

2. Tangga

Pada perhitungan tangga, dengan tinggi tiap lantai 4 m, panjang tangga 2,5 m, lebar 1,5 m, digunakan antrede 25 cm dan optrede 20 cm. Tulangan utamanya adalah Ø10–180 mm dan menggunakan tulangan bagi Ø8-180 mm.

3. Balok

Pada perencanaan balok direncanakan beberapa jenis balok. Balok Induk Melintang menggunakan dimensi 275x500 mm sedangkan untuk penulangan menggunakan tulangan 4D22 pada tumpuan dan 2D22 pada lapangan, sedangkan untuk penulangan sengkang menggunakan D10-170. Balok Induk Memanjang menggunakan tulangan 4D22 pada tumpuan dan 2D22 pada lapangan, sedangkan untuk penulangan sengkang menggunakan D10-170. Balok Anak Melintang menggunakan dimensi 200x400 mm sedangkan untuk penulangan menggunakan tulangan 3D16 pada tumpuan dan 3D16 pada lapangan, sedangkan untuk penulangan sengkang menggunakan D10-200. Balok Anak Memanjang menggunakan tulangan 4D16 pada tumpuan dan 3D16 pada lapangan, sedangkan untuk penulangan sengkang menggunakan D10-200.

4. Kolom

Dimensi kolom 300x300mm menggunakan tulangan 3D20 untuk lantai 1 dan 2 dengan menggunakan tulangan geser Ø8-250mm dan tulangan sengkang D10-120mm sedangkan untuk lantai atas (lantai 3) dipergunakan tulangan 6D16.

5. Sloof

Perencanaan dimensi sloof adalah 300x600 mm dengan tulangan tumpuan 2D16, tulangan lapangan 2D16, dan tidak diperlukan tulangan geser.

6. Pondasi

Berdasarkan data tanah, jenis pondasi yang digunakan yaitu pondasi dalam jenis *Bored Pile* dengan Diameter 250 mm. Kedalaman Bored Pile ± 12 M. Tebal Poer 60 cm menggunakan tulangan D19-50 dengan sengkang D19-50. Untuk tulangan *Bored Pile* menggunakan tulangan 4D16 dengan sengkang D10.

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 ingin disampaikan penulis antara lain :

1. Untuk merencanakan sebuah proyek diperlukan ketelitian dan kesabaran serta kerja keras dalam prosesnya agar mencapai hasil yang baik pula.
2. Hendaknya perencanaan dipertimbangkan seefisien mungkin, baik dari segi biaya maupun kemudahan dalam pelaksanaannya.