

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan perhitungan dan analisis Laporan Akhir dengan judul Perencanaan Pembangunan Gedung Fakultas Ekonomi Bisnis Islam (FEBI) IAIN Raden Fatah Palembang, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rangka atap

Untuk rangka atap profil yang digunakan pada perencanaan ini adalah profil canal 100.50.20.3,2 dan profil baja siku sama kaki L.50.50.7 dan L.45.45.4 dan pada sambungannya menggunakan sambungan baut.

2. Pelat

Dalam perencanaan pelat lantai dengan tebal yang didapat 120 mm.

3. Tangga

Dalam perhitungan tangga digunakan tinggi optride 18 cm dan lebar antride 28 cm. Dengan jumlah anak tangga 22 buah. Dimensi balok pada pelat bordes yang dipakai adalah 200 mm x 300 mm.

4. Perhitungan portal berfungsi untuk mencari momen yang bekerja pada balok dan kolom akibat pembebanan yang bekerja, baik beban mati maupun beban hidup. Pada perhitungan portal ini kami menggunakan program SAP ver.14 agar perhitungan portal lebih teliti.

5. Dalam penulangan balok, dihitung berdasarkan gaya-gaya yang didapat dari perhitungan portal dengan menggunakan balok 300 mm x 600 mm , dan balok anak 300x400 mm.

6. Dalam perencanaan kolom ini menggunakan dimensi kolom 400 x 400mm dengan tulangan memakai 12 D 22 dengan sengkang memakai tulangan Ø10-250 mm.

7. Dalam perencanaan sloof menggunakan dimensi melintang 300x600mm menggunakan tulangan D 16 dan dimensi memanjang 300mm x600mm, untuk tulangan menggunakan D22 mm serta tulangan sengkang menggunakan ϕ 10–250 mm.

8. Pondasi

Pondasi yang digunakan pada perencanaan ini adalah pondasi tiang pancang dengan panjang 6 m. Dengan bentuk pile cap persegi.

9. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) bangunan ini berdasarkan perhitungan kuantitas pekerjaan, dan harga bahan dan upah pada saat ini. Dari perhitungan maka didapat total seluruh pekerjaan sebesar Rp. 4.553.725.000,00 (Empat miliar lima ratus lima puluh tiga ratus tujuh ratus dua puluh lima ribu rupiah) , harga tersebut sudah termasuk PPN 10%.

5.2 Saran

Dalam kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan beberapa saran yang mungkin akan bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi mahasiswa khususnya :

- a. Dalam pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan Laporan Akhir hendaknya selengkap mungkin sehingga tidak mempengaruhi kelancaran penyusunan Laporan Akhir nantinya.
- b. Sebagai perencana perbanyak studi pustaka agar pekerjaan yang sedang kita perhitungkan baik dan benar, sesuai dengan batas-batas yang diijinkan.
- c. Dalam perhitungan portal, sebaiknya menggunakan program SAP (Structure Analisis Program) agar waktu yang digunakan lebih efisien.