

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Setelah dilakukan perhitungan dan analisis Laporan Akhir dengan judul “Perencanaan Gedung Arsip BPKAD Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU)” dapat diambil beberapa kesimpulan, diantaranya:

1. Dari hasil perhitungan pelat dengan  $f_c$  30 Mpa didapatkan tebal pelat atap dan lantai 120 mm dengan menggunakan tulangan D10-200 mm.
2. Pada perhitungan tangga menggunakan  $f_c$  30 Mpa dengan tinggi tiap lantai 4 m, panjang tangga 3,3 m, lebar tangga 1,5 m, digunakan tinggi opride 17 cm, lebar antride 30 cm, jumlah anak tangga 24 buah, menggunakan tulangan tumpuan D13 – 200, lapangan D13 – 200 dan tulangan bagi D10 – 200. Pada pelat bordes memiliki panjang 1,5 m dan lebar bordes 3,18 m dan menggunakan tulangan tulangan tumpuan D13 – 200, lapangan D13 – 200 dan tulangan bagi D10 – 200. Pada balok bordes berdimensi 20 x 30 cm dan menggunakan tulangan 4D13 dengan sengkang D10 – 150.
3. Dalam perencanaan balok anak dengan  $f_c$  30 Mpa didapatkan dimensi balok anak 20 x 40 cm. Pada balok anak dak untuk arah memanjang tulangan tumpuan menggunakan 2D19, tulangan lapangan menggunakan 2D19, dan sengkang menggunakan D10 – 150, dan untuk arah melintangnya, tulangan tumpuan menggunakan 2D19, tulangan lapangan menggunakan 2D19, dan sengkang menggunakan D10 – 150.
4. Perencanaan balok anak dengan  $f_c$  30 Mpa didapatkan dimensi balok anak 20 x 40 cm. Pada balok anak lantai 3 dan lantai 2 untuk arah memanjang tulangan tumpuan menggunakan 3D19, tulangan lapangan menggunakan 3D19, dan sengkang menggunakan D10 – 150, dan untuk arah melintangnya, tulangan tumpuan menggunakan 3D19, tulangan lapangan menggunakan 3D19, dan sengkang menggunakan D10 – 150.

5. Dalam perencanaan balok induk untuk lantai dak menggunakan  $f_c$  30 Mpa dan dimensi 25 x 50 cm. Untuk arah memanjang, tulangan tumpuan menggunakan 3D19, tulangan lapangan menggunakan 3D19, dan sengkang menggunakan D10 – 200. Untuk arah melintang tulangan tumpuan menggunakan 3D19, tulangan lapangan menggunakan 3D19, dan sengkang menggunakan D10 – 200.
6. Perencanaan balok induk lantai 2 dan 3 menggunakan  $f_c$  30 Mpa dan dimensi balok induk 25 x 50 cm. Untuk arah memanjang tulangan tumpuan menggunakan 6D22, tulangan lapangan menggunakan 4D22, dan sengkang menggunakan D10 – 150. Untuk arah melintang tulangan tumpuan menggunakan 6D22, tulangan lapangan menggunakan 4D22, dan sengkang menggunakan D10 – 150.
7. Pada perencanaan kolom digunakan  $f_c$  30 Mpa, dengan dimensi kolom 50 x 50 cm. Untuk tiap lantai menggunakan tulangan 12D22 dengan tulangan sengkang  $\emptyset$ 10 - 350.
8. Pada perencanaan sloof dengan  $f_c$  30 Mpa didapatkan dimensi sloof 25 x 50 cm. Untuk arah memanjang tulangan tumpuan menggunakan 2D22, tulangan lapangan menggunakan 2D22, dan sengkang menggunakan D10 – 200. Untuk arah melintang tulangan tumpuan menggunakan 2D22, tulangan lapangan menggunakan 2D22, dan sengkang menggunakan D10 – 200.
9. Berdasarkan data tanah pondasi yang digunakan dalam perencanaan pembangunan “Perencanaan Gedung Arsip BPKAD Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU)” menggunakan pondasi tiang pancang dengan kedalaman 10,8 m dan berbentuk persegi ukuran 35 x 35 cm. Jumlah tiang 4 buah untuk satu pile cap, ukuran pile cap 1,8 x 1,8 m dengan tebal 0,8 m. Serta untuk tulangan pile cap didapatkan D22-150 mm.
10. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk “Perencanaan Gedung Arsip BPKAD Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU)” berdasarkan perhitungan kuantitas pekerjaan, harga, dan upah pada suatu daerah yang berlaku waktu saat ini, dengan jumlah sebesar

Rp 11.461.808.860,. (Sebelas Miliar Empat Ratus Enam Puluh Satu Juta Delapan Ratus Delapan Ribu Delapan Ratus Enam Puluh Rupiah) dengan waktu pekerjaan proyek selama 217 hari kalender.

## **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penyusunan Laporan Akhir ini, ada beberapa saran yang ingin disampaikan, diantaranya:

1. Dalam melakukan perhitungan haruslah dengan teliti dan sesuai dengan data yang diolah, sehingga hasil yang diperoleh dapat dipertanggung-jawabkan kebenarannya.
2. Semua data yang berhubungan dan mendukung dalam penyusunan Laporan Akhir yang ada pada proyek sedapat mungkin dilengkapi agar dapat memudahkan dalam penulisan dan penyusunan Laporan Akhir.
3. Dalam mencari data untuk penulisan dan penyusunan Laporan Akhir, mahasiswa harus bersikap aktif dan tidak mendadak.
4. Memperbanyak studi pustaka untuk mengetahui pembaharuan yang berkaitan dengan batas-batas ijin yang digunakan dan diakui secara nasional.
5. Dalam merencanakan bangunan, hal-hal yang harus diperhatikan dan diperhitungkan yaitu berkaitan dengan biaya, mutu dan waktu (BMW).
6. Perencanaan harus sesuai dengan peraturan-peraturan yang berlaku.
7. Menghitung rencana anggaran biaya harus secara teliti agar tidak terjadi pemborosan, serta waktu pelaksanaan harus sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.