

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah dilakukan perhitungan dan analisa laporan akhir dengan judul Perancangan Gedung Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1) Mutu Bahan

Pada Perancangan Gedung Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin mutu beton yang digunakan ialah  $f_c'$  22,83 MPa dan mutu baja yang digunakan ialah  $f_y$  400 MPa.

2) Pondasi

Berdasarkan dari data tanah yang didapat, jenis pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang dalam jenis square pile dengan diameter 250 mm dan kedalaman pondasi 16 m. Pile cap yang digunakan berukuran 1,4 m x 1,4 m x 0,5 m dengan tulangan yang digunakan ialah 18D16.

3) Sloof

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan dimensi sloof sebesar 300 mm x 600 mm dengan tulangan 3D16 dan sengkang D10 – 250 mm

4) Kolom

Pada perancangan kolom lantai 1 dan 2 digunakan dimensi kolom 450 mm x 450 mm dengan menggunakan tulangan 6D19 dan sengkang D10 – 200 mm.

5) Tangga

Pada perhitungan tangga, dengan elevasi tiap lantainya 4,4 m, panjang tangga 3,6 m, dan lebar tangga 1,25 m. Digunakan antride 30 cm dan optride 17 cm. Tulangan pokok pelat tangga dan bordes ialah D10 – 150 mm. Tulangan pembagi ialah Ø8 – 200 mm. Dimensi balok bordes ialah 150 x 300 mm dengan tulangan tumpuan balok bordes 3D13 dan tulangan lapangan balok bordes ialah 3D13 serta tulangan sengkang Ø10 – 100 mm.

6) Balok Induk

Pada perancangan balok induk, didapatkan dimensi balok induk sebesar 400

mm x 800 mm dengan tulangan tumpuan 4D19 dan lapangan 4D19 dengan sengkang D10 – 300 mm.

7) Balok Anak

Balok anak yang digunakan berdimensi 300 mm x 600 mm dengan tulangan tumpuan 3D19 dan lapangan 2D19 dengan sengkang D10 – 250 mm.

8) Pelat atap dan Pelat Lantai

Dari hasil perancangan, pelat atap dan pelat lantai digunakan tebal 120 mm dengan tulangan tumpuan dan lapangan arah x D10 – 200 mm dan tulangan tumpuan dan lapangan arah y D10 – 250 mm.

9) Anggaran Biaya

Anggaran biaya dalam Perancangan Gedung Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin ialah Rp 60.957.712.748,19 dengan durasi waktu pengerjaan selama 224 hari.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil laporan akhir ini, penulis ingin menyampaikan beberapa saran yang mungkin akan bermanfaat bagi para pembaca khususnya mahasiswa Jurusan Teknik Sipil. Adapun saran-saran yang ingin penulis sampaikan antara lain:

- 1) Dalam menentukan dimensi dari komponen-komponen struktur baiknya disesuaikan dengan beban-beban yang akan dipikul dan bentang bangunannya sehingga bangunan aman dan stabil serta mengurangi efisiensi biaya.
- 2) Penentuan penulangan untuk struktur balok dan kolom diharapkan tidak terlalu beragam agar memudahkan pada saat pengerjaan dilapangan.
- 3) Perbanyak studi pustaka untuk mengetahui pembaharuan berkaitan dengan ketentuan-ketentuan yang digunakan dalam perhitungan sesuai standar nasional.