

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil perencanaan yang telah dilakukan dalam tugas akhir ini, maka didapat kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Gedung sayap kiri fakultas kedokteran dirancang berdasarkan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK).
- 2) Gedung sayap kiri fakultas kedokteran memiliki balok induk 1 dimensi (300mm x 600mm) dengan tulangan tarik 8D-16, tulangan pinggang 2D13, tulangan tekan 4D16 dan sengkang 2D13 – 75 untuk daerah tumpuan. Untuk daerah lapangan balok induk 1 memiliki tulangan tarik 6D-16, tulangan pinggang 2D13, tulangan tekan 4D16 dan sengkang 2D13 – 150.
- 3) Gedung sayap kiri fakultas kedokteran memiliki balok induk 2 dimensi (300mm x 450mm) dengan tulangan tarik 6D-16, tulangan pinggang 2D13, tulangan tekan 4D16 dan sengkang 2D10 – 75 untuk daerah tumpuan. Untuk daerah lapangan balok induk 2 memiliki tulangan tarik 4D-16, tulangan pinggang 2D13, tulangan tekan 2D16 dan sengkang 2D10 – 150.
- 4) Gedung sayap kiri fakultas kedokteran memiliki balok anak dimensi (250mm x 400mm) dengan tulangan tarik 4D-16, tulangan tekan 2D16 dan sengkang 2D10 – 75 untuk daerah tumpuan. Untuk daerah lapangan balok anak memiliki tulangan tarik 3D-16, tulangan tekan 2D16 dan sengkang 2D10 – 150.
- 5) Gedung sayap kiri fakultas kedokteran memiliki ring balok dimensi (250mm x 350mm) dengan tulangan tarik 3D-16, tulangan tekan

2D16 dan sengkang 2D10 – 75 untuk daerah tumpuan. Untuk daerah lapangan ring balok memiliki tulangan tarik 2D-16, tulangan tekan 2D16 dan sengkang 2D10 – 150.

- 6) Gedung ini memiliki kolom utama 1 (K1) dimensi (600mm x 600mm) dengan tulangan 24 D19 dan sengkang 4D10 – 100.
- 7) Gedung ini memiliki kolom tepi 2 (K2) dimensi (400mm x 600mm) dengan tulangan 20 D19 dan sengkang 4D10 – 100.
- 8) Gedung ini memiliki kolom tepi 3 (K3) dimensi (400mm x 800mm) dengan tulangan 22 D19 dan sengkang 4D10 – 100.
- 9) Pelat lantai memiliki tebal 150 mm dengan tulangan D10-150.
- 10) Gedung ini memiliki joint balok –kolom dengan tulangan 4D10-100 dan penyaluran minimal 300 mm untuk joint di tepi.
- 11) Pondasi yang digunakan adalah pondasi dalam berdasarkan data tanah, yaitu pondasi tiang pancang.
- 12) Rancangan Anggaran Biaya (RAB) dari pekerjaan pondasi sampai pekerjaan struktur atas adalah Rp. 6.170.798.525.

## 5.2 Saran

Dari pembuatan tugas akhir, maka ada beberapa hal yang harus diperhatikan :

- 1) Dalam mendesain struktur tentukan terlebih dahulu sistem struktur yang digunakan.
- 2) Bagi rekan-rekan yang ingin melanjutkan penelitian tentang desain gedung diharapkan nantinya tugas akhir ini dapat digunakan sebagai pedoman dalam mendesain gedung dengan peraturan yang berlaku saat ini.