

BAB III

METODOLOGI PERENCANAAN

3.1 URAIAN METODOLOGI

Dalam perencanaan sebuah gedung ada beberapa tahapan yang harus dilakukan mulai dari pengumpulan data-data yang dibutuhkan dalam perencanaan gedung, studi literatur untuk bangunan gedung bertingkat, kemudian tahap perhitungan struktur atap, plat lantai, balok, shear wall, tangga, kolom dan juga pondasi. Setelah semua perhitungan struktur selesai maka dilanjutkan dengan pembuatan gambar kerja (shop drawing).

3.2 METODE PENGUMPULAN DATA

Diperlukan analisis yang teliti dalam proses perencanaan, semakin banyak masalah yang ditemukan semakin kompleks analisis yang dilakukan. Diperlukan data/informasi, teori konsep dasar dan alat bantu memadai untuk melakukan analisis yang baik, sehingga kebutuhan akan data sangat penting diperlukan. Adapun jenis data yang digunakan :

1. Data primer

Merupakan data yang didapat langsung dari lapangan seperti pengukuran lokasi dan foto lokasi perencanaan.

2. Data sekunder

Merupakan data yang didapat dari instansi terkait atau literature yang berhubungan dengan perencanaan, seperti data tanah yang digunakan sebagai acuan desain pada pondasi.

3.3 METODE PERENCANAAN

Dalam merencanakan suatu struktur bangunan gedung perlu diperhatikan langkah-langka yang harus dilakukan antara lain :

1. Menentukan jenis beban yang digunakan
2. Mengidentifikasi jenis tanah dan gempa pada lokasi proyek
3. Mengitung gaya-gaya yang terjadi pada setiap komponen struktur

4. Menentukan dimensi dan bentuk struktur seperti kolom, balok dan plat lantai

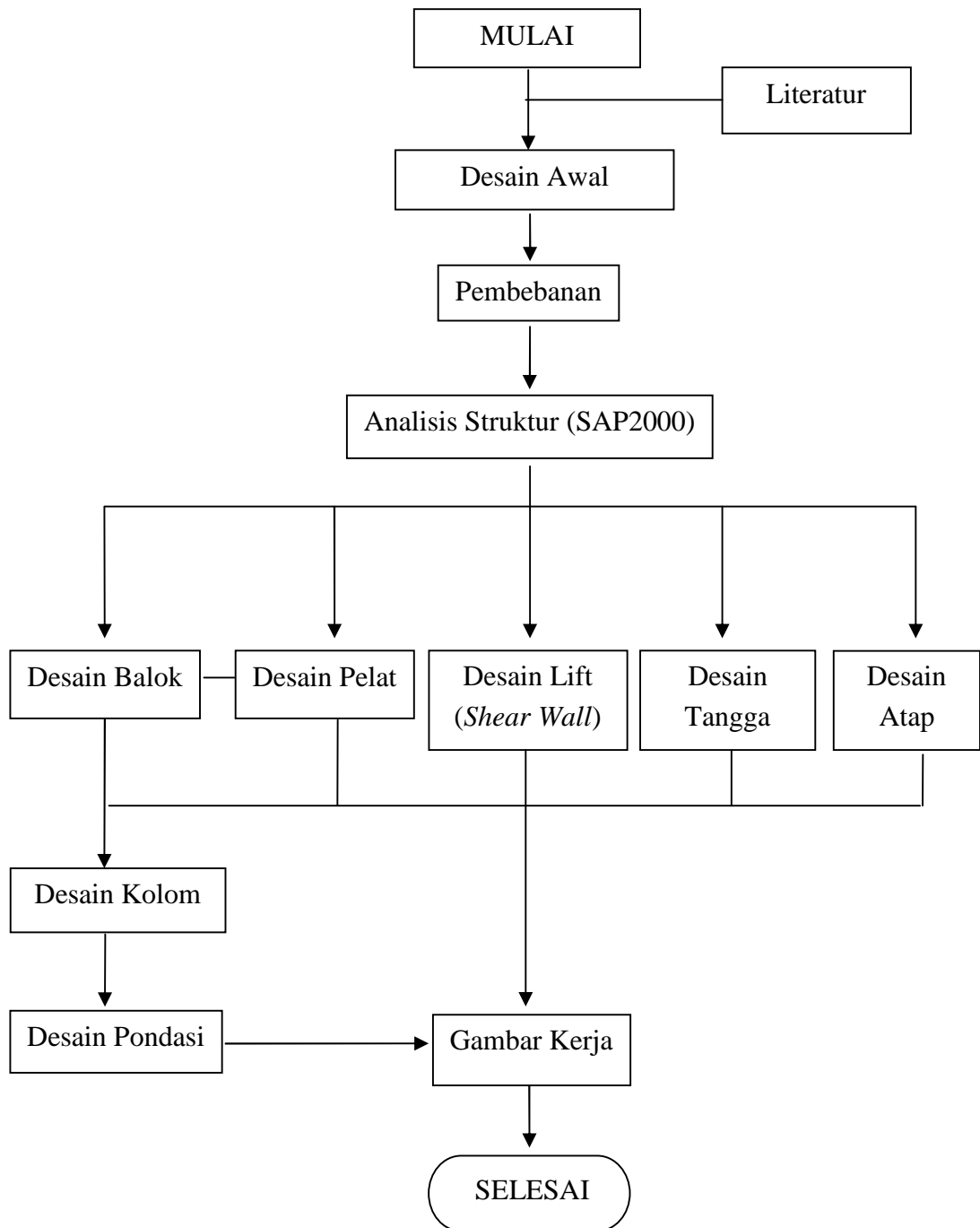
3.4 STUDI LITERATUR

Studi literatur dimaksudkan untuk mencari dasar-dasar atau rumus-rumus yang sesuai peraturan-peraturan yang telah ditetapkan untuk nantinya akan digunakan dalam perhitungan struktur gedung fakultas kedokteran UNISNU Jepara.ada beberapa literatur yang digunakan, antara lain

1. SNI 03-2847-2002 (Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung).
2. SNI 03-1726-2012 (Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Bangunan Gedung Dan Non Gedung).
3. PPIUG 1983 (Peraturan Pembebanan Indonesia Untuk Gedung).
4. PPPURG 1987 (Pedoman Perencanaan Pembebanan Untuk Rumah dan Gedung).

3.5 ALUR PERENCANAAN

Tahap-tahap perencanaan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Diagram Alur Perencanaan