

III. METODE PERHITUNGAN

A. Pengambilan Data Sekunder

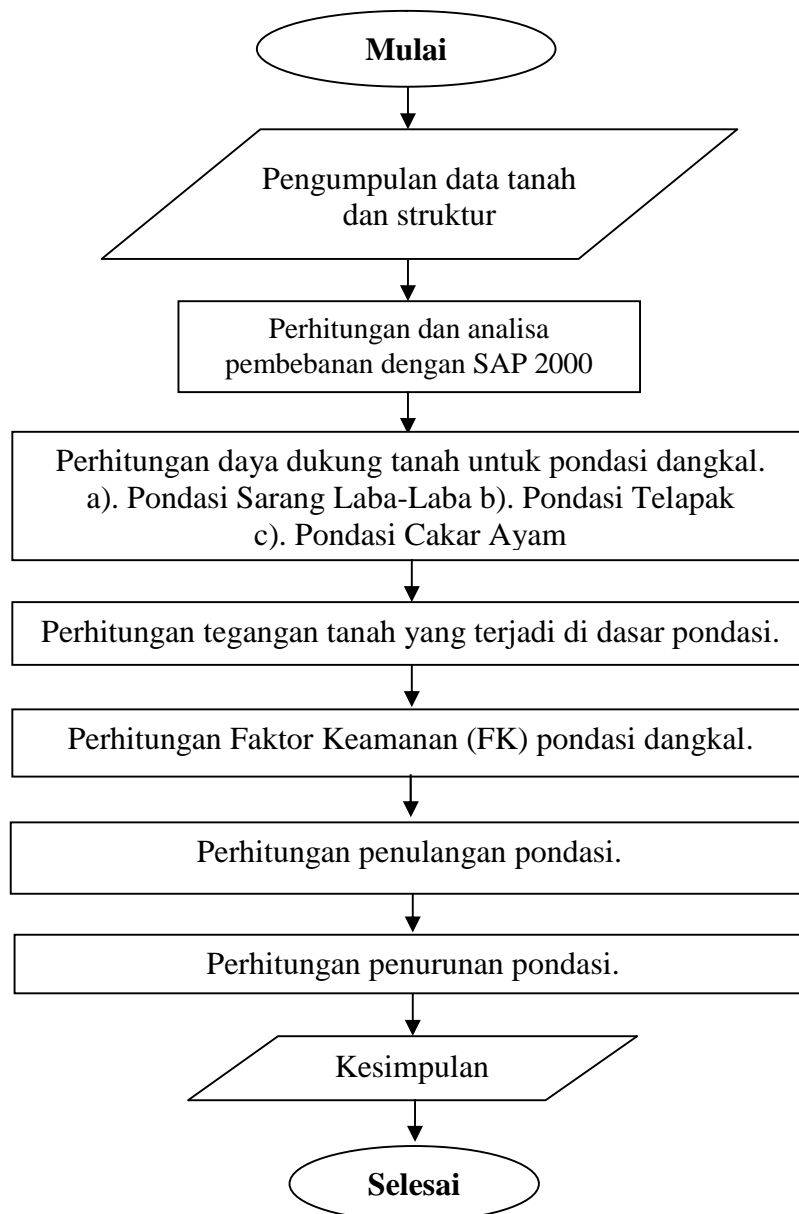
Data sekunder merupakan data utama yang digunakan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Adapun data sekunder yang didapatkan berasal dari hasil penyelidikan tanah suatu proyek. Data hasil penyelidikan tanah tersebut yang akan digunakan sebagai acuan perhitungan perencanaan pondasi dalam Tugas Akhir ini.

B. Metode Analisis Perhitungan

1. Melakukan *review* dan studi kepustakaan terhadap buku-buku dan jurnal-jurnal terkait dengan pondasi dangkal, permasalahan pada pondasi dangkal dan desain pondasi dangkal.
2. Pengumpulan data-data tanah dan struktur.
3. Perhitungan dan analisa pembebanan dengan program SAP2000.
4. Perhitungan daya dukung tanah untuk pondasi:
 - a. Sarang Laba-Laba
 - b. Telapak
 - c. Cakar Ayam
5. Perhitungan tegangan yang terjadi di dasar pondasi.
6. Perhitungan Faktor Keamanan (FK) pondasi.

7. Perhitungan penulangan pondasi.
8. Perhitungan penurunan yang terjadi pada setiap pondasi.
9. Melakukan analisis terhadap hasil perhitungan yang telah dilakukan dan membuat kesimpulan.

C. Diagram Alir



Gambar 4. Bagan alir perhitungan