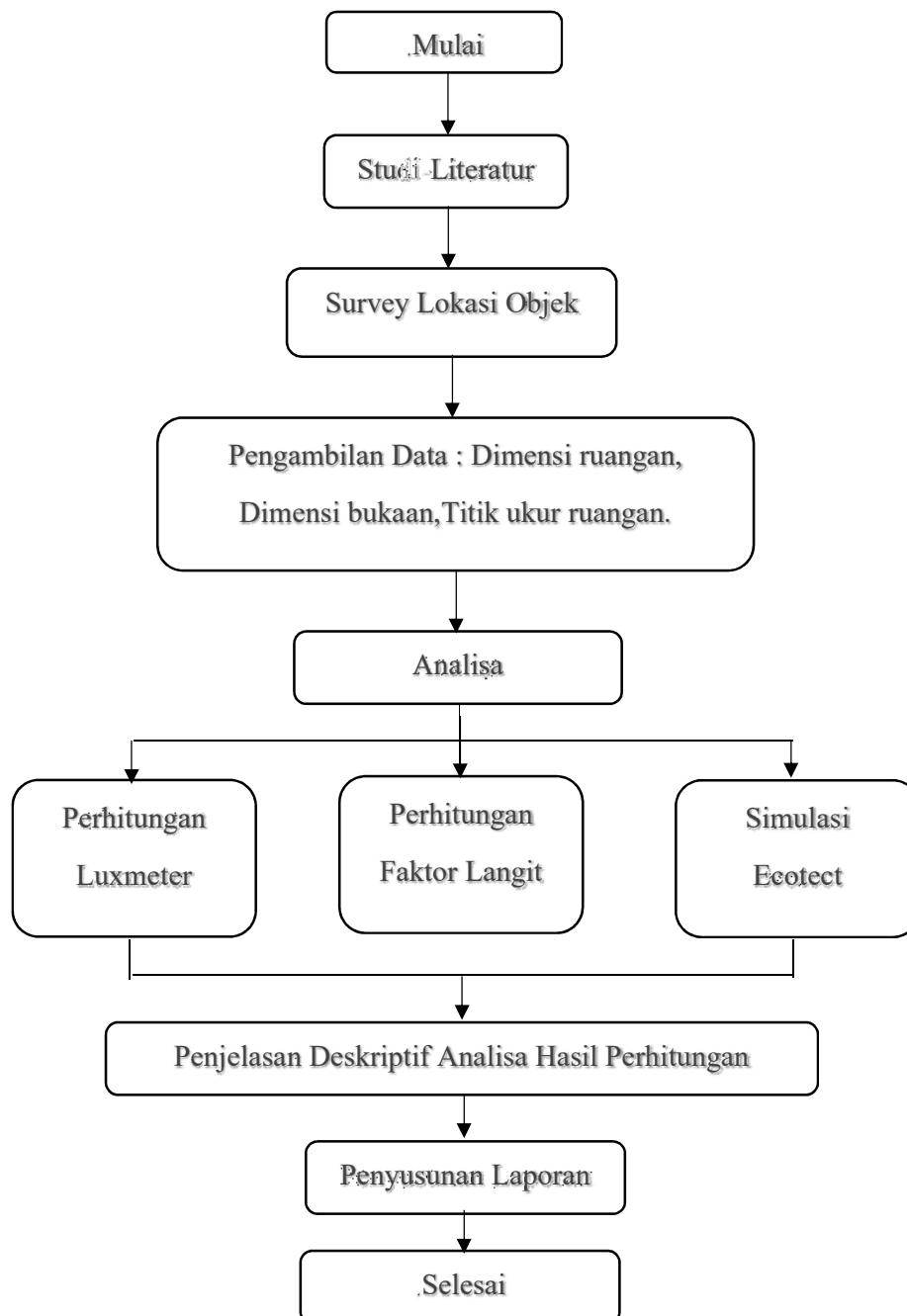


BAB III

METODE PENELITIAN

Langkah-langkah yang diperlukan untuk mengerjakan laporan tugas akhir ini ditunjukkan dalam alur diagram dibawah ini.



Gambar 3. 1 : Diagram alur pelaksanaan Tugas Akhir

3.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan sebaris aktivitas yang mana berkaitan terhadap tata cara pengumpulan data pustaka, membaca, dan menulis, juga mengerjakan bahan analisis untuk penelitian. Dalam kata lain, studi literatur yaitu eksplorasi referensi teoritis terkait dengan kasus atau permasalahan yang dihadapi, dengan tujuan mengungkap berbagai macam teori yang berkesinambungan dengan masalah yang dianalisis. Pada penelitian kali ini, referensi yang dikumpulkan lebih mengarah kepada sistem pencahayaan alami di dalam ruangan.

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dikerjakan dengan mengumpulkan secara langsung data pada obyek penelitian melalui narasumber dan literatur. Pengambilan data melalui survey langsung ke lapangan, pengukuran dan penggambaran. Adapun data yang dibutuhkan yaitu data mengenai luasan ruangan, letak dan dimensi bukaan, titik ukur, dan orientasi arah ruangan.

3.3 Analisa

Analisa obyektif yang dilakukan dengan pengukuran menggunakan tiga metode yang berbeda yaitu penggunaan luxmeter secara langsung pada lapangan, kemudian melakukan perhitungan factor langit secara manual menggunakan data yang sudah dikumpulkan, dan simulasi dengan software ecotect radiance untuk melihat cahaya alami dari contour line dan analisis cahaya ruangan. Penelitian ini berfokus pada studi tentang pencahayaan alami dari elemen bukaan di dalam ruang perpustakaan. Cara yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode kuantitatif, analisis deskriptif melalui pendekatan teknik arsitektur. Sehingga dapat dilakukan evaluasi desain dengan simulasi.

3.4 Penjelasan Deskriptif

Setelah melakukan analisa terhadap obyek, maka akan didapatkan hasil berupa nilai data yang selanjutnya akan diolah dan dijelaskan sesuai dengan keadaan dan perolehan yang sudah dilakukan. Pada tahap ini, penjelasan akan lebih spesifik mengenai hasil analisis perhitungan pencahayaan yang telah dilakukan menggunakan 3(tiga) cara yang berbeda dalam ruang perpustakaan Gedung Laboratorium dan Perpustakaan MTS N 1 Kebumen, dan disesuaikan dengan standar SNI .