

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Identifikasi masalah

Keandalan suatu sistem distribusi sangat penting artinya, karena dengan keandalan yang sangat tinggi maka tujuan dari menyediakan daya listrik secara maksimal dapat terpenuhi, dari sisi konsumen kepuasannya dapat terpenuhi.

Untuk mengetahui nilai keandalan suatu sistem Distribusi dan Instalasi perlu dilakukan studi-studi dan analisa. Salah satu cara untuk menganalisa adalah dengan analisa perhitungan secara teoritis dan praktis.

3.2 Study Literatur

Penyelesaian Tugas Akhir ini adalah perencanaan Distribusi dan Instalasi pada gedung At Tauhid UM Surabaya.

3.3 Menetapkan Tujuan Perencanaan dan penelitian

Merupakan langkah yang harus dilakukan, hal ini dilakukan dengan maksud untuk menghindari terjadinya penyimpangan antara tujuan yang akan dicapai.

3.4 Tempat dan Waktu Perencanaan penelitian

Data penelitian didapatkan di lokasi Universitas Muhammadiyah Surabaya. Untuk waktu penelitian dilakukan diantara bulan Januari sampai dengan juni 2013.

3.5 Analisa dan pembahasan

Untuk menunjang hasil perencanaan perhitungan maka diperlukan beberapa literatur seperti buku, tanya jawab dan metode lapangan.

3.6 Tujuan Perencanaan

Tujuan perencanaan ini adalah untuk mencapai hasil dari beberapa hal yang berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang telah dicapai.

Dalam menyelesaikan dan memecahkan masalah dalam perencanaan ini ditempuh dalam beberapa tahapan perhitungan diantaranya sebagai berikut :

1. Menghitung dan menentukan jumlah lampu penerangan yang ada di lantai 5
2. Menentukan dan mencari kemampuan hantar arus kabel
3. Mencari kemampuan pengaman untuk sistem penerangan
4. Menghitung jumlah besar ukuran MCB
5. Menentukan kabel apa yang dipakai sebagai penghantar
6. Mencari dan mengitung nilai maksimum pada pengaman sirkit akhir (ampere)
7. Menghitung dan mencari nilai total beban

Flow Sistem Instalasi

