

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa dan perhitungan pada sistem distribusi dan intalasi pada gedung AT Tauhid Universitas Muhammadiyah Surabaya maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Untuk memenuhi kebutuhan beban tenaga listrik pada gedung At Tauhid rencana akan menggunakan tenaga listrik dari PLN dan Standby dari genset.
2. Untuk merancang sistem tenaga listrik harus memahami dan mengerti komponen-komponen peralatan listrik atau mesin listrik seperti generator, motor, transformator dan juga perhitungan perhitungan Instalasi.
3. Sistem proteksi circuit Breaker atau PemutusAliran Listrik, adalah alat pengatur dan pengaman yang sangat penting pada sistem distribusi tenaga listrik. CB akan memutus aliran listrik bila terjadi gangguan yang membahayakan seperti sambaran petir atau bila dilakukan perbaikan.

### **5.2 Saran**

1. Dari hasil perencanaan Sistem Distribusi dan Instalasi listrik, diketahui banyak hal yang kurang persiapan, oleh karenanya dalam hal ini penulis memberikan saran agar perencanaan ini benar benar diperhitungkan, mulai dari sistem perhitungan, wiring diagram beserta komponen komponen standar harus standart SNI, sehingga apa yang menjadi pekerjaan bisa berjalan dengan baik dan lancar.
2. Untuk pengaman seperti MCB ini mempunyai fungsi sebagai pemutus arus listrik ke arah beban. Dan fasilitas pemutus arus ini bisa dilakukan dengan cara manual ataupun otomatis. Cara manual adalah dengan merubah toggle switch yang ada didepan MCB (biasanya berwarna biru atau hitam) dari posisi "ON" ke posisi "OFF" dan bagian mekanis dalam MCB akan memutus arus listrik. Hal ini dilakukan bila kita ingin mematikan sumber listrik dirukarena adanya keperluan perbaikan instalasi listrik. Istilah yang biasa dipaka iadalah MCB Switch Off. Sedangkan MCB akan otomatis "OFF" bila dideteksi terjadi arus lebih, disebabkan karena

beban pemakaian listrik yang lebih, atau terjadi gangguan hubung singkat, oleh bagian didalam MCB dan memerintahkan MCB untuk “OFF” agar aliran listrik terputus.