

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1 Kesimpulan**

Dari pengujian dan analisa yang dilakukan pada sistem dan MCB yang ada, dapat ditarik kesimpulan yaitu :

- Terdapat *error* pada sistem pembacaan sebesar 0.1-0.2 Ampere pada setpoint 1 sampai 8 ampere, dan error sebesar 0.2-0.5 ampere pada setpoint 9 sampai 10 ampere. Hal ini dikarenakan pada arus besar (9-10 ampere) suhu pada resistor meningkat dan menyebabkan kenaikan nilai tahanannya.
- Pada hasil pengujian *thermal* hanya MCB X yang lolos uji, MCB B belum lolos uji namun dapat dipertimbangkan sebagai opsi alternatif sebagai pengaman sedangkan MCB A tidak direkomendasikan sebagai pengaman oleh penulis.
- Pada pengujian respon elektromagnetis, MCB X memiliki waktu trip 0.7 detik. Lebih besar daripada standar karakteristik kurva CL yaitu 0.2 detik namun masih dapat dipakai sebagai pengaman.

#### **V.2 Saran**

Pada tugas akhir ini masih terdapat beberapa kekurangan sehingga perlu dilakukan pengembangan. Beberapa saran tentang Tugas Akhir ini adalah :

- Untuk mendapatkan range arus yang lebih besar sebaiknya digunakan penguat arus yang dapat mengatur arus yang lebih besar.
- Untuk mendapatkan hasil pembacaan yang lebih baik sebaiknya digunakan resistor yang nilainya tidak terlalu terpengaruh oleh suhu.