

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Pada pembahasan pada bagian sebelumnya maka dapat diambil beberapa Kesimpulan yaitu sebagai berikut :

- 1) Cara kerja pembagian Arus Listrik 3 Fasa ini adalah secara otomatis, jika masing-masing Sensor Arus membaca besar beban Arus Listrik 3 Fasa R,S,T yang telah melebihi dari ketentuan algoritma *program* yang dibuat dan diterapkan pada sistem ini, dimana masing-masing *Relay* akan aktif bergantian, dan jika besar beban Arus Listrik 3 Fasa R,S,T stabil dari pembagiannya maka masing-masing *Relay* akan berhenti aktif secara bergantian dan aktif menetap dari posisi terakhir. Dimana masing-masing MCB dari 6 buah MCB, sumber Arus Listriknya dari 3 *Relay* 220 VAC per-MCB dan masing-masing *output* 3 *Relay* tersebut adalah sumber Arus Listrik 3 Fasa R,S,dan T.
- 2) Batas maksimal pembacaan Sensor Arus yang diterapkan pada algoritma *program* untuk proses pemberhentian dalam pemindahan pengaktifan masing-masing *Relay* yaitu sebesar 4,0 *Ampere*.
- 3) Hasil proses algoritma program dari pembacaan Sensor Arus yang diterima oleh masing-masing pin *Arduino Mega 2560*, akan ditampilkan pada LCD (*Liquid Crystal Display*) berukuran 20 x 4.
- 4) *Mikrokontroler* yang digunakan untuk kontrol dalam pembagian Arus Listrik 3 Fasa secara otomatis, yaitu menggunakan *Mikrokontroler Arduino Mega 2560*, dan untuk Sensor Arus Listrik yang digunakan adalah Sensor Arus ber-type ACS712, serta masing-masing *Relay* yang digunakan adalah *Relay* bertegangan 12 VDC dan bertegangan 220 VAC.

## 5.2 Saran

Dan pembahasan pada bagian sebelumnya maka dapat diambil beberapa Saran yaitu sebagai berikut :

- 1) Jika jumlah arus yang masuk tidak mendapatkan tempat baik di Fasa R,S maupun T, sebaiknya alat akan memberikan *alarm* bahwa *load* tiap Fasanya sudah tidak dapat lagi menampung beban.
- 2) Perlu dipasang alat anti percikan api karena pada saat perpindahan beban di tiap Fasanya memungkinkan terjadinya percikan api.
- 3) Kedepannya agar alat ini memiliki *delay* yang sangat cepat saat perpindahan beban tiap Fasanya, sehingga tidak mengganggu fungsi alat atau beban yang terhubung di salah satu Fasa.