

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan dan pengujian alat secara keseluruhan ini maka di peroleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Semakin menurunnya produksi energi listrik manusia dituntut untuk melakukan penghematan dalam pemakaian peralatan listrik, seperti mematikan lampu ketika sudah tidak digunakan lagi dan menggunakan kipas angin sesuai keadaan suhu ruangan. Faktor yang mempengaruhi dalam penghematan energi yaitu manusia memiliki persentase sebesar 80% dan teknologi dan peralatan sebesar 20%.
2. Pada perancangan sistem otomatisasi arus listrik ini yang mempengaruhi proses pembacaan dengan ketelitian tinggi diperlukan suatu daya yang benar-benar mampu menghasilkan tegangan yang stabil. Dikarenakan jika nilai tegangan referensi pada mikrokontroler berubah-ubah maka nilai konversi tegangan arus listrik pun akan berubah sangat besar.
3. Perbandingan konsumsi daya listrik sebelum dan sesudah di pasang rancangan Alat ini maka di asumsikan adalah 352.87 rupiah.hal ini disebabkan beban yang dihemat hanya berupa lampu dan Ac. Sedangkan jika yang dihemat adalah beban-beban induktif maka penghematan energi listrik akan terasa sangat baik dikarenakan beban-beban induktif adalah jenis beban yang mengkonsumsi energi listrik yang sangat besar.

5.2. Saran

1. Sebaiknya menggunakan satu daya yang menghasilkan tegangan yang stabil agar nilai konversi arus listrik pada mikrokontroller mampumemiliki ketelitian yang baik.
2. Diperlukannya perangkat yang bisa menghidupkan dan mematikan dari sistem otomatisasi arus listrik ini.
3. Penghematan pemakaian listrik sebaiknya di utamakan pada beban induktif, kipas angin atau ac dengan daya yang besar.
4. Diperlukannya pemasangan sensor Api, *Buzzer* agar jika ada kebakara akibat konsleting listrik dapat terdektesi dan agar *buzzer* pun berbunyi.