



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Selama hasil perancangan sistem dan implementasi sistem, ada terdapat beberapa kesimpulan yang didapat selama penelitian ini. Berikut merupakan hasil kesimpulan selama penelitian ini:

1. Sistem yang sudah dirancang mampu mengontrol pemakaian peralatan listrik rumah tangga.
2. Dengan menerapkan sistem kerja sensor PIR sudah dapat mampu mendeteksi keberadaan penghuni rumah dalam menggunakan peralatan elektronik rumah tangga tersebut.
3. Sistem kerja *Buzzer* pada implementasi yang telah dilakukan sudah mampu memberikan peringatan kepada penghuni rumah apabila pemakaian listrik sedang tidak digunakan.
4. Sensor arus sct013 dalam penelitian ini mampu dengan cepat mengetahui pemakaian arus listrik peralatan elektronik rumah tangga ketika digunakan.
5. Peran LCD16x2 pada penelitian ini mampu memberikan informasi kepada penghuni rumah ketika terjadinya pemborosan listrik pada rumah tangga.
6. Perubahan perilaku juga tidak dapat berubah pada beberapa orang, yang mana pada selama implementasi sistem ini penghuni rumah sengaja mematikan sistem yang telah diterapkan di dalam rumah nya. Hal itu karena penghuni rumah tersebut tidak merasa nyaman dengan adanya peringatan-peringatan secara terus menerus di dalam rumah nya. Hal itu juga disebabkan karena kebiasaan mereka yang sudah terbiasa menggunakan peralatan elektronik tidak sesuai dengan kebutuhan.

5.2 SARAN

Selama penelitian yang sudah dilakukan, terdapat beberapa saran yang bisa diterapkan pada sistem ini apabila akan dikembangkan lagi. Adapun saran-saran tersebut adalah:

1. Pemilihan komponen sensor PIR masih belum optimal dalam penelitian ini karena masih sering nya terjadi gangguan.
2. Pengujian sistem alangkah bagusnya dengan banyak sampel rumah.