

BAB 7 PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan rumusan masalah, hasil perancangan, implementasi, dan analisis sistem, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Program penghematan listrik pada rumah yang telah dirancang mampu menghemat 25% dari total biaya listrik tanpa program penghematan, hal ini dapat dikatakan bahwa program telah berhasil menghemat biaya penggunaan listrik pada rumah. Pembacaan sensor PIR untuk mendeteksi keberadaan manusia memiliki tingkat akurasi 90%, kemudian untuk pembacaan sensor LDR, LM35 dan IR Obstacle dapat dikatakan efektif karena telah mampu mendeteksi keadaan dan mengeluarkan output yang sesuai dengan sistem yang diprogram pada labview dan dirancang pada arduino uno. Ketepatan waktu pengiriman email bekerja dengan akurasi 87.5 % dan fitur mematikan AC dapat bekerja dengan akurasi 100% dengan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa kedua fitur ini telah dapat bekerja dengan baik.

7.2 Saran

Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan aktuator yang dapat menggambarkan proses pada setiap fitur dengan lebih jelas. Diharapkan pada penelitian selanjutnya jumlah penggunaan sensor pada rumah dapat ditambah, sehingga dapat membuat sistem yang komplit dan sesuai dengan keadaan rumah sesungguhnya dan diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat mewujudkan sistem penghematan listrik pada rumah yang dapat diimplementasikan pada rumah sesungguhnya. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan kondisi kondisi tertentu, seperti ketika pemilik rumah sedang liburan, atau dirumah sedang melakukan kegiatan yang mengharuskan penggunaan listrik lebih.