

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Ac dan Smarboard akan menyala apabila sensor PIR mendeteksi pergerakan manusia dengan jarak maksimal 5 meter dari sensor PIR.
2. Jika sensor PIR mendeteksi gerakan manusia maka tegangan yang didapat sebesar 3.2 V dan 0 V ketika tidak adanya gerakan manusia.
3. *Solid state relay* berguna sebagai saklar otomatis yang dikendalikan oleh mikrokontroler berdasarkan (*input*) dari sensor PIR.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran dari penulis untuk alat yang dibuat ini yaitu dengan menambahkan sensor ultrasonik pada sistem ini yang mana dapat mendeteksi manusia berdasarkan jarak tanpa harus mendeteksi gerakan manusia terlebih dahulu.