

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dengan menggunakan sensor PIR dan *Inframerah* yang dihubungkan ke *relay* serta implementasi dari algoritma program pada *CodeVisionAVR* mampu mengendalikan kerja saklar listrik yaitu dapat menhidupkan dan mematikan lampu dan keran air ketika objek (manusia) terdeteksi.
2. Sistem ini menggunakan mikrokontroler ATMega 16 sebagai pengendali utama dari semua proses kerja saklar. PINA sebagai inputan sensor ke mikrokontroler, dan PORTD sebagai output *relay*.

5.2 Saran

Dari tahap perancangan pembuatan alat sampai tahap percobaan, penulis menemui hal yang tidak sesuai dengan harapan, yang nantinya dikemudian hari dapat diperbaiki yang diantaranya sebagai berikut:

1. Melakukan perbaikan letak sensor sehingga didapatkan akurasi pendeteksian.
2. Perbaikan algoritma program sehingga didapatkan algoritma yang lebih baik dalam melakukan pendeteksian, dan dalam melakukan kontrol lampu dan keran air sesuai dengan apa yang didapatkan oleh sensor.