

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari tugas akhir ini, serta saran-saran untuk perbaikan dan pengembangan alat berikutnya.

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengujian dan analisis, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Arduino Uno dapat dimanfaatkan untuk saklar ON/OFF otomatis yang diterapkan pada lampu ultraviolet
2. Sensor PIR dapat digunakan untuk mendeteksi gerakan pada jarak 10 hingga 90 cm
3. Sensor PIR membutuhkan waktu delay untuk mendeteksi tidak adanya pergerakan sehingga lampu tidak otomatis padam.

#### **5.2 Saran**

Beberapa saran untuk perbaikan alat dan pengembangan alat adalah :

1. Untuk mendeteksi gerakan dapat menggunakan sensor gerak lainnya dikarenakan sensor PIR kurang responsif.
2. Alat ini dikembangkan secara paralel dikarenakan Arduino Uno memiliki beberapa pin yang masih kosong.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ada, L. (2016). PIR Motion Sensor. *Adafruit Learning System*.
- [2] Cuartielles, D., Banzi, M., Igoe, T., Martino, G., & Mellis, D. (t.thn.). *Arduino UNO & Genuino UNO*. Dipetik April 20, 2016, dari [www.arduino.cc:https://www.arduino.cc/en/main/arduinoBoardUno](https://www.arduino.cc/en/main/arduinoBoardUno)
- [2] Kricker, A., Armstrong, B., Burton, B., & Lyon. (1993). Solar UV Radiation And Environmental Change. *International Agency for Research on Cancer*.
- [4] Wicaksono, H. (2016). Relay – Prinsip dan Aplikasi. *Relay – Prinsip dan Aplikasi*.