

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti. Maka dapat disimpulkan bahwa:

1. sistem penerangan ruang otomatis yang menggunakan sensor *LDR* dan Mikrokontroler Arduino Uno dengan menggunakan metode *fuzzy logic* untuk analisis keputusan lampu menyala atau mati. Dalam sistem ini didukung dengan beberapa alat dan bahan seperti *led*, lampu pijar, kabel listrik, *relay*, kabel *jumper*, modul, *LCD* dan *resistor*.
2. Penentuan uji kelayakan sistem dengan angket dan uji *black-box* yang hasilnya sesuai dengan harapan.

#### 5.2 Saran

1. Gunakan dua sensor cahaya atau lebih untuk akurasi tinggi dalam mendeteksi intensitas cahaya.
2. Diperlukan penelitian untuk menentukan nilai lux dengan intensitas cahaya, supaya mendapatkan nilai yang akurat dengan kondisi pencahayaan aslinya.
3. Dalam penelitian ini masih banyak terdapat kesenjangan. Tujuan awal dari penelitian ini adalah untuk merancang *system control* lampu otomatis. Namun, untuk mewujudkannya, cukup menggunakan sensor *LDR*, Arduino Uno, kabel jumper, *LED*, *breadboard*. Namun, dalam penelitian ini diperlukan pengujian yang lebih optimal dan perlu ada ujian lanjut dari aturan yang sudah ditetapkan.