

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan pada bab sebelumnya yaitu :

1. Sistem saklar lampu on/off otomatis ini menggunakan RFID sebagai input dan Mikrokontroler ATmega328 sebagai pemrosesnya dan hasilnya akan ditampilkan pada layar LCD.
2. Pada pengukuran dan pengujian alat yang dilakukan mendapatkan hasil yang diinginkan, hasil dari pengukuran Relay 4,9 Volt. Hasil keakuratan sensitifitas RFID pada saat kartu normal, terbalik, maupun kotor pada jarak 0,5 dan dalam waktu 1s sangat akurat. Dan hasil pengujian pada Touch Sensor juga mendapatkan rata-rata hasil yang akurat pada saat jari dalam kondisi normal. Dan juga penampilan tulisan pada layar LCD sesuai dengan apa yang dibuat.

#### **5.2 Saran**

Pada pembuatan rancang bangun alat ini tentunya masih memiliki banyak kekurangan dan masih memerlukan pengembangan agar menjadi suatu sistem perancangan yang lebih baik lagi, adapun hal-hal yang dapat dilakukan untuk pengembangan rancang bangun alat ini adalah :

1. Pada rancang bangun yang dibuat pada Laboratorium 2 ini masih menggunakan beberapa kabel yang panjang untuk beberapa komponennya seperti LCD dan Touch Sensor. Penulis mengharapkan agar komponen yang memerlukan kabel yang cukup panjang agar diganti menggunakan bluetooth sebagai pengkoneksiannya.
2. Pada RFID yang terpasang pada Laboratorium 2 ini hanya dapat membaca kartu RFID yang terdaftar. Penulis mengharapkan agar tidak hanya kartu dari RFID saja yang bisa terdaftar tetapi bisa melalui kartu mahasiswa.