BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasar hasil pengujian didapatkan bahwa semua peralatan dan sistem dapat berjalan dengan baik. Web yang menjadi *interface* untuk mengontrol lampu dan kunci pintu sudah bisa diakses oleh perangkat seperti laptop dan *smartphone* melalui *web browser*. Raspberry pi dapat mengontrol lampu melalui web dengan tingkat akurasi mencapai 100% untuk menghidupkan dan mematikan lampu. Selain itu Raspberry pi juga dapat mengontrol kunci pintu dengan menggunakan motor servo sebagai penggerak kunci dengan tingkat keberhasilan dalam mengunci mencapai 100% dan untuk membuka kunci mencapai 96,67%. Status yang ditampilkan pada halaman web sudah sesuai dengan kondisi lampu dan kunci pintu.

5.2 Saran

Berikut ini terdapat beberapa saran yang penulis berikan untuk peneliti berikutnya apabila ingin mengembangkan sistem yang telah dibuat agar menjadi lebih baik adalah sebagai berikut:

1. Raspberry pi sebaiknya mendapat arus listrik lebih dari 1 A agar asupan listrik lebih stabil dan tidak mengalami *restart* secara tiba-tiba.
2. Web *interface* yang digunakan untuk kontrol bisa diganti dengan aplikasi android, sehingga tidak perlu membuka web browser dan memasukkan alamat ip secara manual.

3. Motor servo bisa diganti dengan berbagai macam perangkat sebagai pengunci seperti kunci magnetik, kunci solenoid dan lain sebagainya.
4. Sistem kontrol ini dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan sistem dengan memanfaatkan GPIO dari Raspberry Pi yang belum terpakai.

INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA
stikom
SURABAYA