

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disampaikan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem pengamanan ini disimulasikan di rumah. Alat keamanan disimulasikan di dekat pintu sebagai akses jalur keluar masuk rumah, sedangkan untuk alat selanjutnya yaitu disimulasikan diantara kusen pintu dan di atas pintu. Berdasarkan dengan hasil yang di dapatkan menyatakan bahwa sistem pengamanan rumah berjalan sesuai dengan harapan dan sesuai dengan fungsinya serta dapat diterima pada tingkat 100%.
2. Sistem pengamanan ini dibuat dengan beberapa komponen yaitu NodeMCU ESP32-CAM, NodeMCU ESP8266, sensor PIR, sensor reed switch, *buzzer* dan *breadboard power supply* MB102.
3. Hasil pengujian sistem keamanan rumah dengan hasil pengujian *black box* 100%, pengujian fungsionalitas sistem pengamanan rumah mendapatkan keberhasilan 98,5%, pengujian akurasi sensor 100%, pengujian sistem keseluruhan alat 97,5%.

5.2. Saran

Implementasi sistem pengamanan rumah dengan *face recognition* ini masih jauh dari sempurna. Untuk mencapai suatu sistem yang baik, tentunya diperlukan kemajuan, baik dari segi manfaat maupun dari segi cara kerja sistem tersebut. Berikut adalah usulan-usulan yang dapat digunakan dalam pembangunan sistem ini guna memberikan nilai tambah pada perangkat, antara lain:

1. Alat keamanan dapat ditambahkan atau diganti dengan komponen

baru atau fitur baru seperti sensor ultrasonik, push button untuk menonaktifkan dan meng-aktifkan alat tersebut atau yang lainnya agar dapat meningkatkan manfaatnya dan agar lebih dapat di sempurnakan kekurangannya tersebut.