

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, pengamatan dan pengujian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Untuk menentukan kondisi fisik pintu terkunci atau tidak terkunci dilakukan pengujian pada sensor *limit switch* dengan nilai 0 untuk pintu tidak terkunci dan nilai 1 untuk pintu terkunci dengan keakuratan adalah 100%.
2. Data monitoring yang dikirim ke *server* dan data yang ditampilkan pada *smartphone* sesuai dengan kondisi kunci pintu sebenarnya, yang dikirim menggunakan modul *wifi* yang terhubung ke 3 jaringan yang berbeda. Tingkat kecocokan data adalah 100%.
3. *User* menerima notifikasi dan alarm pada jam malam setelah terjadi perubahan kondisi kunci pintu dengan tingkat keberhasilan menerima notifikasi adalah 100%.
4. Sistem dapat membedakan kondisi pintu yang sebenarnya dengan kondisi pintu yang dipalsukan dengan menggunakan 3 indikator yaitu sensor infra merah, *limit switch* 1 dan *limit switch* 2.

5.2 Saran

Berdasarkan perancangan, pengamatan dan pengujian yang telah dilakukan masih terdapat beberapa kekurangan, maka perlu dilakukan beberapa perbaikan untuk memperbaiki kinerja alat, adapun beberapa saran yang diperlukan antara lain:

1. Untuk penelitian berikutnya sistem tidak hanya dapat me monitoring tetapi dapat sistem dapat melakukan pengontrolan terhadap kunci pintu.
2. Untuk penelitian berikutnya agar dapat meningkatkan aspek keamanan jaringan *wireless* pada sistem.

