

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah pengujian dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan alat telah terealisasi menggunakan arduino uno, relay, modul *bluetooth*, sensor getar, modul *stepdown* LM2596, modul SIM900A, *keypad*, dan lcd i2c 16 x2.
2. Cara kerja alat ini dapat berjalan dengan dua kondisi yaitu manual melalui keypad dan login melalui aplikasi android. Ketika menggunakan manual, maka prinsip kerja yang digunakan yaitu dengan memasukkan password. Sedangkan melalui aplikasi yaitu dengan login menggunakan akun yang telah di input pada sistem.
3. Kinerja alat keamanan lemari dengan SIM900A berbasis android bekerja dengan baik dan berfungsi dengan benar. Pada saat memberikan perintah atau instruksi untuk menjalankan alat secara manual, kecepatan jaringan tergantung pada jaringan yang digunakan untuk memproses data hingga dapat mengirimkan notifikasi ke sms.
4. Sensor getar akan aktif ketika terindikasi getaran dari sekitaran lemari dan akan langsung mengirimkan notifikasi kepada nomor pengguna bahwa lemari sedang di buka secara paksa.
5. SMS yang akan masuk pada notifikasi tergantung pada kegiatan yang telah dilakukan pada saat akses ke alat.

5.2. Saran

Ada beberapa saran yang dilakukan untuk pengembangan dan kemajuan alat keamanan lemari dengan SIM900A berbasis android ini, agar dapat menyempurnakan alat tersebut:

1. Gunakan jaringan operator yang stabil agar proses pengiriman pesan ke pengguna cepat diproses (tidak lambat).
2. Sensor getar dapat di ganti dengan yang lebih baik mengingat sensor getar sangat sensitif.
3. Dapat digunakan metode lain dalam proses pengoperasian alat.