

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukannya analisis dan pengujian alat pendeteksi kaca pecah menggunakan mikrokontroler arduino uno sebagai sistem keamanan rumah maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Sensor piezoelectric dipasang pada kaca menggunakan double tape dan apabila terdeteksi frekuensi getaran yang melebihi batas nilai yang telah ditentukan maka alarm akan berbunyi dan SMS akan dikirimkan menggunakan modul GSM.
- b. Alat dapat berjalan sebagaimana mestinya seperti yang diinginkan untuk mendeteksi kaca pecah dan mengirimkan informasi serta waktu kejadian melalui SMS.
- c. Pada saat modul GSM telah siap dan mendapatkan kualitas sinyal GSM yang baik maka informasi dapat dikirimkan dengan sangat cepat.
- d. Alarm berupa suara menggunakan buzzer dapat berfungsi dengan baik apabila terdeteksi kaca pecah.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengujian alat pendeteksi kaca pecah menggunakan mikrokontroler arduino uno sebagai sistem keamanan rumah yang telah dibangun ini penulis menyadari akan banyaknya kekurangan pada alat tersebut. Adapun saran penulis untuk pengembangan alat berikutnya adalah sebagai berikut:

- a. Pengujian dilakukan pada kaca yang berukuran lebih besar.
- b. Pengujian dilakukan menggunakan *sample* kaca yang lebih banyak untuk mendapatkan nilai getaran yang lebih akurat.