

BAB V

PENUTUP

Setelah melakukan tahap perancangan dan pembuatan sistem yang kemudian dilanjutkan dengan tahap pengujian dan hasil, maka dari hasil penelitian dan pengujian sistem ini diperoleh:

5.1 Kesimpulan

Dari beberapa tahapan perancangan, pembuatan dan pengujian sistem keamanan rumah ini dapat di ambil kesimpulan antara lain:

1. Telah dibuat alat Sistem Keamanan Rumah Berbasis Arduino Uno seperti yang telah di bahas di bab sebelumnya.
2. Penulis telah dapat menyelesaikan perancangan program yaitu alat Sistem Keamanan Rumah Menggunakan Kamera dan Sensor Pasif Infra Merah Berbasis Arduino yang menggunakan bahasa pemograman bahasa C.
3. Pada *sensor infra red*, jarak maksimum yang dapat dideteksi oleh *sensor infra red* secara vertical yaitu dengan jarak atas ke bawah sekitar 2 meter dengan jarak vertical maksimal 5 meter.
4. Merancang sistem keamanan rumah menggunakan sensor PIR dan berbasis Arduino Uno, alat atau hardware yang digunakan adalah Mikrokontroler ATmega 328, sensor PIR, koneksi serial TX RX, Kamera VC0706, *SD Card Module* dan Modem serial GSM Wavecom.
5. Pada sistem alat ini dipastikan aman, karena nomor dalam sistem alat yang digunakan untuk menerima SMS adalah pengguna.

5.2 Saran

Dalam rancang bangun alat Sistem Keamanan Rumah Menggunakan Kamera dan Sensor Pasif Infra Merah Berbasis Arduino ini penulis memberi saran-saran pengembangan lebih lanjut untuk mencapai sistem keamanan yang lebih baik, antara lain:

1. Sebaiknya menggunakan provider yang memiliki kualitas bagus dalam mengirim pesan.
2. Foto yang di hasilkan dari kamera masih tersimpan di dalam sd-card sehingga harus melepas sd-card nya terlebih dahulu untuk melihat hasil foto atau gambarnya.
3. Diharapkan kedepannya, alat ini dapat terhubung dengan internet seperti mengirim pesan lewat Whatsapp atau E-mail sehingga memudahkan pengguna ketika akan melihat foto/gambar yang dihasilkan kamera.