

## **BAB 5**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Berdasarkan analisa dan penelitian serta pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan dan saran terhadap Sistem monitoring rumah dengan Raspberry Pi melau sensor PIR dan Aplikasi Whatsapp.

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan selama melakukan penelitian maka diperoleh beberapa kesimpulan, diantaranya :

1. Sistem Monitoring Rumah di bangun untuk menyimpan data dokumentasi atau data histori. Isi dokumentasi historinya berupa foto, video dan tanggal serta waktu kejadian yang tersimpan dalam sistem web monitoring yang bisa di lihat oleh pemilik/penghuni rumah. pemilik rumah juga bisa bisa memantau langsung keadaan di lokasi secara realtime dengan live streaming yang bisa di akses dengan sistem web monitoring.
2. Sistem Monitoring Rumah ini di lengkapi dengan sensor PIR untuk mendeteksi pancaran sinar inframerah dengan batas jarak 7 meter serta mendukung notifikasi dengan whatsapp messenger yang di tujukan ke nomor pemilik/penghuni rumah yang berupa pesan ajakan waspada, link foto dan link video yang bisa di akses pemilik/penghuni rumah.

#### **5.2 Saran**

Untuk pengembangan lebih lanjut, saran-saran yang dapat diberikan pada Tugas Akhir ini adalah :

- 1 Untuk Pengembangan selanjutnya pada alat ini di tambahkan sensor gerak pada setiap sudut posisi agar keamanan lebih terjamin dan menambahkan suara untuk perekaman di lokasi.
- 2 Pengembangan selanjutnya di harapkan ada sistem untuk back up data agar data tidak cepat penuh.

- 3 Pengembangan selanjutnya bisa menggunakan IP kamera untuk menggantikan Pi Camera, karena IP kamera memiliki gambar yang lebih jelas dan jernih daripada Pi Camera dan bisa dipasang lebih banyak dengan menambahkan HUB Router.
- 4 Untuk pengembangan selanjutnya di harapkan notifikasi melalui whatsapp messenger bisa menggunakan Whatsapp API Premium agar lebih terlihat profesional.