

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

- Implementasi Sistem Keamanan Rumah Berbasis Arduino Menggunakan Sensor PIR dengan *Telegram Messenger* dapat dilihat bahwa sensor PIR berhasil berjalan dengan lancar dengan mendeteksi pergerakan yang ada dan sistem akan mengirimkan notifikasi kepada user melalui telegram messenger.
- Sistem ini menggunakan Arduino Uno sebagai pengendali mikrokontroler penghubung semua hardware seperti buzzer, sensor, kamera dan lain lain.
- Sensor PIR berhasil mendeteksi gerak dengan jarak 5 meter, modul buzzer sebagai alarm akan berbunyi ketika sensor PIR mendeteksi gerak, dan ESP 32 CAM akan mengambil gambar secara otomatis ketika sensor PIR mendeteksi gerak.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis memberikan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya. Adapun beberapa saran itu adalah sebagai berikut :

1. Perlu ditambahkannya fitur CCTV agar dapat merekam video dan suara.
2. Perlu menambahkan sumber energi pengganti listrik agar sistem tetap beroperasi saat listrik padam.
3. Penambahan fitur seperti pengunci pintu otomatis agar ketika user lupa mengunci pintu ketika sedang berpegian jauh.