

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan implementasi yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah berhasil dibuat alat Perancangan dan Implementasi *Security Alarm* Rumah dengan menggunakan mikrokontroler Wemos D1 R2 dengan sensor PIR sebagai sensor yang mendeteksi suhu tubuh, *Buzzer* sebagai notifikasi berupa suara dan aplikasi Telegram sebagai penerima notifikasi berupa pesan dan juga sebagai pengendali jarak jauh.
2. *Testing* keseluruhan alat telah dilakukan dan alat bekerja sebagaimana mestinya, dimana ketika sensor PIR mendeteksi adanya pergerakan, maka alarm secara otomatis akan berbunyi, kemudian WeMos D1 R2 akan mengirimkan pesan notifikasi ke aplikasi telegram seperti program yang telah dibuat sehingga alat bekerja dengan baik.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, adapun saran yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Diperlukan adanya koneksi internet yang stabil agar proses pengiriman pesan ke Telegram dapat berjalan lancar tanpa adanya *delay*.

2. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan dapat menambahkan alat kunci otomatis sehingga keamanan rumah lebih terjamin.
3. Diharapkan dalam proses penelitian selanjutnya dapat mengembangkan program *command* pada aplikasi Telegram, sehingga dapat mengontrol kunci otomatis dan menambahkan fitur kata sandi yang dapat di atur melalui aplikasi Telegram tersebut.
4. Dapat dipertimbangkan dalam penelitian selanjutnya menggunakan sensor PIR yang dapat bekerja dengan optimal baik di dalam ruangan maupun luar ruangan.

