

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penulisan laporan akhir ini, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pembuatan laporan akhir ini menghasilkan alat Sistem Keamanan Pada Brankas Dengan Sensor *Fingerprint* Menggunakan ESP-32 Berbasis *Internet of Things* dengan sensor *fingerprint* dan perintah *Telegram* sebagai *input* dan LCD sebagai keluaran.
2. Alat ini memiliki dua metode untuk membuka brankas yang menggunakan alat ini. Yaitu dengan cara memindai sidik jari pada sensor *fingerprint* untuk membuka *solenoid door lock*, dan menggunakan perintah *Telegram* untuk mengontrol langsung *solenoid door lock* melalui *Relay*.
3. Alat ini memanfaatkan fitur *bot Telegram* yang ada pada aplikasi *Telegram* untuk mengirimkan perintah dari *chatroom bot* ke mikrokontroler NodeMCU ESP-32 untuk diproses sebelum memberikan *Relay* nilai untuk membuka atau menutup *solenoid door lock*.

5.2 Saran

Adapun hasil dari penulisan laporan akhir ini dapat disampaikan beberapa saran yang dapat disampaikan guna pengembangan alat untuk kedepannya sebagai berikut:

1. Diharapkan alat ini dapat melakukan *enroll* sidik jari secara langsung dari sensor *fingerprint*.
2. Diharapkan alat ini dapat sumber tegangan *backup* agar dapat bekerja 24 jam *nonstop*.