

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembuatan alat dapat disimpulkan bahwa :

1. Sistem untuk membatasi hak akses dapat diwujudkan sesuai dengan rancangan dimana terdapat 2 validasi yaitu *username* dan *password*.
2. RFID *Reader* dapat diimplementasikan dengan menggunakan Arduino Mega 2560 sehingga kartu dan *tag* RFID dapat dibaca dan diproses menjadi validasi *user* dalam memasuki sebuah ruangan.
3. Agar dapat menggunakan RFID (*Radio Frequency Identification*) dalam jumlah yang banyak dan jangka waktu yang lebih lama, maka dibuat sistem penyimpanan data RFID berupa *username* dan *password* terpisah menggunakan *database* pada komputer.

5.2 Saran

Pada perencanaan, pembuatan, dan pengujian alat dengan judul "Implementasi RFID (*Radio Frequency Identification*) Untuk Kendali Hak Akses Masuk Pada Pintu Berbasis Mikrokontroler Arduino Mega 2560", masih terdapat beberapa kelemahan, sehingga kedepannya perlu diperbaiki untuk penyempurnaan agar bisa lebih tepat guna.

Saran-saran yang disampaikan dibawah ini masih merupakan gambaran dari hasil pemikiran yang akan memerlukan kajian literatur lebih dalam lagi.

Berikut adalah beberapa saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk pengembangan lanjutan dari sistem dan alat pada skripsi ini :

1. Data setiap kepemilikan kartu dapat ditambahkan kedalam *database* sehingga informasi yang ditampilkan pada *display* LCD dapat lebih spesifik dan admin dapat memantau kepemilikan dari kartu RFID tersebut.
2. Untuk memberikan keamanan yang lebih, sensor RFID dapat digantikan menggunakan sensor retina mata ataupun sensor sidik jari dimana tingkat keamanan dari 2 sensor tersebut memiliki tingkatan yang lebih tinggi.
3. Dapat diberi pencatatan penggunaan (*log*) dari setiap aktifitas yang menggunakan alat tersebut sehingga dapat diketahui siapa sajakah yang memasuki pintu menggunakan kartu tag RFID maupun tidak.
4. Dari segi fisik alat dapat dibuat lebih minimalis sehingga tidak terlalu memakan banyak tempat dan terlihat lebih rapi.