

ABSTRAK

Nama : Murni Hamzah

Program Studi : Fisika

Judul : Pengaman Pintu dengan Menggunakan *Fingerprint* yang Berbasis Mikrokontroler ATmega8535

Penelitian ini membahas tentang keamanan pintu yang sangat penting pada sebuah ruangan ataupun gedung-gedung tertentu. Sehingga tidak sembarang orang dapat mengakses ruangan tersebut. Metode penelitian yang digunakan ialah *literature review* atau studi literatur, jadi ada beberapa jurnal yang menjadi referensi pada penulisan tugas akhir ini. Adapun alat yang digunakan untuk membangun *system* ini adalah sensor sidik jari (*fingerprint*) itu sendiri yang akan terhubung langsung ke sebuah Mikrokontroler ATmega 8535 yang berfungsi sebagai pengolah data, selanjutnya Solenoid Door Lock yang berfungsi untuk akses membuka dan menutup pintu pada ruangan, serta *Liquid Crystal Display* (LCD) untuk menampilkan *display* secara interaktif pada pengguna. Adapun hasil dari pembangunan *system* ini adalah terciptanya *system* keamanan yang sangat berguna yang menggunakan sensor sidik jari (*fingerprint*).

Kata kunci: Sensor sidik jari (*Fingerprint*), Mikrokontroler ATmega8535, *Solenoid Door Lock*, LCD (*Liquid Crystal Display*)