

## RINGKASAN

**Rancang Bangun Sistem Loker Penitipan Barang Otomatis Menggunakan *Fingerprint* Berbasis Mikrokontroler**, Mohammad Azwar Anas, NIM E32202011, Tahun 2020, Teknik Komputer, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Bapak Agus Purwadi, ST.MT (Dosen Pembimbing).

Keamanan merupakan hal yang sangat penting diperhatikan untuk semua orang, salah satunya adalah keamanan loker yang tidak selalu dijaga oleh pemiliknya kerap kali dimanfaatkan pencuri untuk melakukan aksi jahatnya. Oleh karena itu diperlukan sistem keamanan modern yang sangat efisien dalam segi penggunaannya maupun dalam segi keamanannya.

Penulis merancang sebuah sistem keamanan pintu loker yang tidak menggunakan sistem keamanan konvensional yang masih menggunakan pengunci mekanik, yaitu dengan memanfaatkan teknologi *Fingerprint* sensor menggunakan Arduino Uno sebagai Mikrokontroler. Cara kerja sistem keamanan ini adalah membuka pintu loker dengan menggunakan scan sidik jari, ketika *solenoid doorlock* terbuka LCD akan menampilkan notifikasi.

Dengan mengganti kunci konvensional menjadi pengunci elektrik (*solenoid doorlock*) tentunya dibutuhkan sumber listrik untuk pengoperasiannya, ketika terjadi pemadaman listrik kita tidak perlu khawatir karena sistem ini sudah dilengkapi sistem backup daya menggunakan baterai 18650 dengan tegangan 12V.