

## ABSTRAKSI

Hermawan Kusumojati. 13416290

### ***PROTOTYPE PENGAMAN BRANKAS MENGGUNAKAN FINGERPRINT BERBASIS ARDUINO UNO R3***

PI. Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2020

Kata Kunci: *Fingerpirnt Sensor, Arduino Uno R3, Solenoid Doorlock, Relay 5V*

(xi + 33 + Lampiran)

Modus kejahatan semakin berkembang dengan berjalannya waktu. Bahkan semakin mudah pencuri membobol keamanan brankas dengan beragam alat pembobol brankas. Mulai dari menggunakan kawat, linggis, serta kunci tiruan lainnya. Pelaku juga dapat membobol brankas dengan cairan kimia yang dapat merusak lubang brankas. Berdasarkan kasus tersebut dibutuhkan alat pengamanan ekstra yang lebih terjamin keamanannya agar tidak mudah dibobol oleh pencuri. Untuk mengatasi tantangan ini, beberapa sistem keamanan telah dikembangkan untuk mencegah akses yang tidak sah, seperti penggunaan kartu pintar, kode sandi, teknologi suara, *Radio Frequency Identification* (RFID), dan berbasis biometrik. Penelitian ini mengembangkan sistem kunci brankas berbasis biometrik. Biometrik melibatkan ilmu yang secara statistik menganalisis karakteristik biologis. Setiap teknologi yang secara otomatis mengenali atau memverifikasi identitas seseorang menggunakan karakteristik fisik atau perilaku yang dapat diukur dari orang tersebut adalah sistem biometrik. Beberapa kondisi untuk (memilih karakteristik adalah universalitas, keunikan, keabadian, kolektibilitas, penerimaan, kinerja dan pengelakan. Karakteristik yang berbeda seperti sidik jari, fitur wajah, fitur mata, dan lain sebagainya dapat digunakan oleh biometrik. Pekerjaan ini mengembangkan sistem kunci brankas biometrik sidik jari.

Daftar Pustaka (2010-2017)