

## ABSTRAK

Muhammad Rayhan Hamada Budiman, 54418853

### **IMPLEMENTASI ALGORITMA ENKRIPSI AES256 DALAM PEMBUATAN APLIKASI MANAJEMEN *PASSWORD* “SecureU” BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN FLUTTER**

Skripsi. Jurusan Informatika. Fakultas Teknologi Industri. Universitas Gunadarma. 2022.

Data autentikasi merupakan data yang dimiliki pengguna sistem untuk membuktikan kepada sistem keamanan bahwa pengguna tersebut merupakan pengguna yang dimaksud. Karena dapat mengizinkan seorang pengguna untuk masuk kedalam sebuah system, maka data autentikasi ini sangat rentan untuk diretas dan digunakan oleh pengguna yang tidak sah untuk hal-hal yang dapat merugikan pemilik asli data. Berdasarkan masalah ini, penelitian ini dilakukan untuk menciptakan sebuah perangkat lunak yang menerapkan prinsip kriptografi dalam mengelola dan menyimpan data-data sensitif pengguna menggunakan algoritma enkripsi populer AES (*Advanced Encryption Standard*). Pada penelitian ini dilakukan analisa pada fitur yang dibutuhkan aplikasi seperti fitur login, daftar akun, dan penyimpanan rahasia dan dibuat rancangan berdasarkan tahap analisis, lalu diimplementasikan dalam bentuk listing program menggunakan bahasa dart dan *package* tambahan. Berdasarkan pengujian dengan metode *Black Box* dan uji kasus, dihasilkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mengelola data autentikasi pengguna yang bersifat rahasia secara aman.

Kata Kunci: AES256, Manajemen *Password*, Aplikasi Mobile.

(xiv + 105 halaman + Lampiran)

Daftar Pustaka (1979 – 2022)