

## ABSTRAK

**JUDUL** : **IMPLEMENTASI ALGORITMA BLOCK CIPHER DENGAN MODE ELECTRONIC CODE BOOK (ECB) DALAM PENGAMANAN DATA PELANGGAN PADA PT FEDERAL INTERNATIONAL FINANCE BANGKO**

**NAMA** : **KELVIN ZUDHIAN SYAKH**

**NOMOR BP** : **18101162630061**

**FAKULTAS** : **ILMU KOMPUTER**

**JURUSAN** : **TEKNIK INFORMATIKA**

**JENJANG PENDIDIKAN** : **STRATA-1 (S1)**

**PEMBIMBING** : **1.Prof. Dr. Jufriadif Na'am, S.Kom, M.Kom**  
**2.Aulia Fitrul Hadi, S.kom, M.Kom**

Dengan seiring perkembangan kemajuan teknologi masalah keamanan merupakan salah satu hal penting dari sebuah sistem informasi akan tetapi masalah keamanan seringkali kurangnya mendapat perhatian dari para pemilik dan pengelola sistem informasi. Data pelanggan adalah suatu data penting yang ada pada PT Federal International Finance, dimana data ini berisi informasi penting didalamnya. Untuk melindungi kerahasiaan data pelanggan dari orang-orang yang tidak berhak, maka dilakukan pengamanan data menggunakan teknik kriptografi. Pada penelitian peneliti menggunakan metode algoritma *Elektronik Code Book* (ECB) untuk mengamankan data pelanggan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengamankan data pelanggan menggunakan teknik kriptografi ECB dengan cara mengenkripsi data pelanggan agar tidak dapat di ketahui oleh orang yang tidak bertanggung jawab. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa algoritma ECB mampu melakukan enkripsi dan deskripsi data pelanggan PT Federal International Finance dengan baik. Sehingga data pelanggan dapat terlindungi dari orang-orang yang tidak berhak mengetahui. Melalui hasil uji pada 10 data pengujian, didapatkan ketepatan proses enkripsi dan deskripsi sebesar 100%, Sedangkan dari sisi pengujian fungsionalitas keseluruhan aplikasi secara *blackbox* didapatkan bahwa aplikasi sudah mampu memenuhi segala kebutuhan fungsionalitasnya dengan baik.

**Kata Kunci** : Kriptografi, Keamanan, data pelanggan, ECB