

ABSTRAK

Masalah keamanan dan kerahasiaan data merupakan hal yang sangat penting dalam suatu perusahaan maupun pribadi. Apalagi jika data tersebut berada dalam suatu komputer yang menjadi tempat dalam mengamankan data. Hal tersebut tentu saja akan menimbulkan resiko bilamana informasi atau data yang sensitif dan berharga tersebut diakses oleh orang-orang yang tidak berhak, maka dari itulah dibutuhkan aplikasi yang bisa mengamankan data-data tersebut. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh penulis adalah tidak ada sebuah aplikasi yang memiliki sistem keamanan data yang aman pada penyimpanan data pada PT. Pos Indonesia Cabang Medan Denai. Algoritma 3DES (Triple Data Encryption Standard) adalah salah satu algoritma yang sangat efektif digunakan dalam melakukan enkripsi data sehingga data asli hanya dapat dibaca oleh seseorang yang memiliki kunci enkripsi tersebut dengan cara menyandikan data. Algoritma ini menyediakan solusi sederhana tanpa perlu menciptakan algoritma yang baru, yaitu menjalankan Algoritma DES (Data Encryption Standard) sebanyak 3 kali untuk masing-masing blok data. Microsoft Visual Studio merupakan sebuah perangkat lunak lengkap (Suit) yang dapat digunakan untuk pengembangan aplikasi, baik itu aplikasi bisnis, aplikasi personal, aplikasi console, aplikasi windows, aplikasi web.³³ Visual studio mencakup compiler, SDK, Integrated Development Environment (IDE), dan dokumentasi (umumnya berupa MSDN Library).

Kata Kunci : Keamanan Data, Algoritma Triple Des, Visual Studio