**INTISARI**

Dengan semakin berkembangnya pemanfaatan teknologi informasi terutama pada pengiriman email, maka keamanan telah menjadi aspek yang sangat penting dalam suatu sistem informasi. Salah satu upaya pengamanan data pada sistem informasi yang dapat dilakukan adalah kriptografi.

Tujuan penulisan ini adalah untuk membangun suatu aplikasi dekstop yang berfungsi untuk mengamankan suatu pesan atau informasi. Dengan mengubah suatu pesan asli menjadi pesan sandi sebelum dikirim melalui email dan mengembalikan pesan sandi ke bentuk semula menjadi pesan asli ketika membaca email yang dikirim.

Dari hasil pengujian aplikasi, dapat diketahui bahwa aplikasi Enkripsi Dekripsi ini dapat berfungsi dengan baik pada saat mengenkrip maupun mengdekrip suatu data. Dan dapat mengirim pesan yang telah di enkripsi tersebut dengan baik, juga dapat dibuka dengan baik pula. Untuk penyimpanan, pembukaan dan pengiriman file (attachment) dengan format txt dan rtf juga dapat dilakukan dengan baik. Aplikasi enkripsi dekripsi ini menggunakan dua Metode Caesar Cipher dan Vigenere Cipher dengan menggunakan bahasa pemrograman Java*.*

Kata kunci : Pesan asli, pesan sandi, format file, Caesar Cipher dan Vigenere Cipher, Java.