**INTISARI**

Proses pertukaran data dan informasi termasuk pengiriman pesan dapat dilakukan dalam berbagai macam cara. Media penyampaian pesan pun semakin berkembang, salah satunya bisa menggunakan layanan *email*. Walaupun pengiriman pesan melalui *email* dapat diterima secara langsung oleh penerima pesan, tetapi pengiriman dengan cara ini juga rentan terhadap bahaya pencurian data. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem pengamanan data yang dapat melindungi pesan-pesan yang bersifat pribadi dan rahasia agar sampai ke tangan orang yang berhak menerima pesan tersebut.

Dari hasil pengujian aplikasi, dapat diketahui bahwa aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik pada saat mengenkrip maupun mengdekrip suatu data dan kemudian pesan tersebut di kirim dengan menggunakan *email*. Untuk penyimpanan file dengan format \*.txt, \*.rtf, \*.doc, \*.key dan \*.cip juga dapat dilakukan dengan baik. Aplikasi ini menggunakan Metode DES (*DATA ENCRYPTION STANDARD)* dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.

Kata kunci : Pesan asli, pesan sandi, format file, DES, Java, kirim email, baca email.