

PENERAPAN STEGANOGRAFI METODE LEAST SIGNIFICANT BIT (LSB) DAN KRIPTOGRAFI ALGORITMA DATA ENCRYPTION STANDART (DES) UNTUK KEAMANAN PESAN

Agustison Marpaung

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk membantu para pengguna internet khususnya yang ingin mengirimkan pesan dengan aman agar tidak mudah disadap atau dibajak oleh orang yang tidak berhak. Pembuatan aplikasi ini menggunakan teknik steganografi, yaitu menyembunyikan pesan ke dalam gambar. Steganografi banyak dimanfaatkan untuk mengirim pesan melalui jaringan internet tanpa diketahui orang lain dengan menggunakan media digital berupa file citra. Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah membangun aplikasi dengan penerapan metode *Least Significant Bit (LSB)* dan kriptografi untuk pengamanan pesan dengan metode DES sehingga menjadi solusi dalam masalah keamanan pesan atau dokumen agar sampai pada penerima dengan aman. Pengamanan pesan dan dokumen dijamin dengan hasil proses verifikasi. Dengan menggunakan algoritma *Data Encryption Standart (DES)* diharapkan dapat memberikan tingkat keamanan data khususnya pada citra digital dalam pengiriman pesan.

Kata Kunci : *Steganografi, Kriptografi, Least Significant Bit (LSB), Data Encryption Standart (DES).*

STEGANOGRAPHY APLICATION OF METHODS LEAST SIGNIFICANT BIT (LSB) AND CRYPTOGRAPHIC ALGORITHM DATA ENCRYPTION STANDART (DES) FOR SECURITY MESSAGE

Agustison Marpaung

Abstract

This reseach is conducted to help the internet users especially for the people who send the messages so that will not be easily to be intercepted or hijacked by an unauthorized person. Making this application by using the technigues of steganography which hides the messages into pictures. Many of staganography is used to send the messages by internet access without know by the other people using digital media in the form of image files. The goal which is achieved in this research is to build application by the application of method of Least Significant Bit (LSB) and cryptography for securing message with DES method to be the solution in the problem of security message so that the receivers can receive the message safety. The safety message and documents secured by the result of the verification proses. Using algorithm Data Encryption Standart (DES) hopefully can provide level of data security especially the digital image to delivery the message.

Keyword: *Steganography, cryptography, Least Significant Bit (LSB), Data Encryption Standart (DES).*