

**METODE PENGAMANAN UNTUK FILE BERTIPE DOKUMEN
MENGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA KRIPTOGRAFI
INTERNATIONAL DATA ENCRYPTION ALGORITHM (IDEA) DAN
STEGANOGRAFI LEAST SIGNIFICANT BIT (LSB)**

ROMARIO HENDRAWAN

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201005293@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Pertukaran suatu informasi pada jaman global ini semakin menjadi sebuah kebutuhan vital dalam berbagai aspek kehidupan. Namun terdapat beberapa informasi penting dimana informasi tersebut diminati oleh berbagai pihak yang juga memiliki kepentingan didalamnya. Dalam hal ini masalah keamanan dan kerahasiaan data adalah suatu hal yang sangat penting, maka harus ada perlindungan terhadap data yang kita miliki. Enkripsi merupakan proses penyandian plainteks menjadi cipherteks, teknik enkripsi digunakan sebagai teknik pengamanan data asli yang diubah menjadi data rahasia. Selanjutnya dekripsi merupakan proses mengembalikan cipherteks menjadi plainteks, maka dengan cara ini pesan asli tidak akan terbaca oleh pihak yang tidak berkepentingan. Salah satu teknik untuk mengamankan file yaitu dengan mengimplementasikan kriptografi metode IDEA (International Data Encryption Algorithm). Namun penggunaan satu metode masih dapat menimbulkan kecurigaan, untuk melengkapi agar data dapat tersembunyi dengan aman dan tidak menimbulkan kecurigaan. Penggunaan Steganografi LSB (Least Significant Bit) akan menjadi kombinasi yang baik. Steganografi least significant bit merupakan suatu teknik menyisipkan informasi penting kedalam suatu media seperti image. Dengan menggunakan metode ini maka perubahan yang terjadi tidak menimbulkan kecurigaan karena secara kasat mata tidak menimbulkan perubahan yang besar.

Kata Kunci : international data encryption algorithm, least significant bit, kriptografi, steganografi, file dokumen

**SECURITY METHOD FOR DOCUMENT FILE TYPE USING
CRYPTOGRAPHY ALGORITHM COMBINATION OF INTERNATIONAL
DATA ENCRYPTION ALGORITHM (IDEA) AND LEAST SIGNIFICANT
BIT (LSB) STEGANOGRAPHY**

ROMARIO HENDRAWAN

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201005293@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

An exchange of information on the global era is increasingly becoming a vital necessity in many aspects of life. However, there is some important information where the information is in demand by various parties who also have an interest therein. In this case the problem of security and confidentiality of data is a very important thing, then there must be protection of the data we have. Encryption is the process of encoding the plaintext into ciphertext, encryption techniques are used as a security technique that changed the original data into data confidential. Furthermore, decryption is the process of restoring the ciphertext into plaintext, so in this way the original message will not be read by unauthorized parties. One technique for securing file is to implement cryptographic methods IDEA (International Data Encryption Algorithm). However, the use of the method can still cause suspicion, to supplement that data can be safely concealed and does not arouse suspicion. The use of Steganography LSB (Least Significant Bit) will be a good combination. Least significant bit Steganography is a technique to insert essential information into a medium like image. By using this method, the changes do not arouse suspicion because it is invisible to the eye does not cause large changes.

Keyword : international data encryption algorithm, least significant bit, cryptography, steganography, document file