

INTISARI

ENKRIPSI DAN PENYEMBUNYIAN DATA DALAM FILE AUDIO MENGGUNAKAN *TRIPLE DES* DAN *PARITY CODING*.

Oleh

MISKE SILANGEN
13/354208/PPA/04274

Pertukaran informasi melalui jaringan internet diperlukan keamanan dan kerahasiaan dalam proses pengirimannya. Perkembangan sistem komputer dan jaringan menjadikan setiap individu maupun organisasi menjadi lebih mudah dalam berkomunikasi. Hal ini memberikan peluang bagi pihak-pihak yang tidak berwenang untuk mendapatkan informasi yang dikirimkan.

Metode yang bisa digunakan untuk untuk mengamankan informasi adalah kriptografi dan steganografi. Pada kriptografi pesan disandikan menjadi bentuk yang lain dengan menggunakan teknik 3DES , sedangkan pada steganografi pesan disembunyikan pada media *carrier audio wave* menggunakan teknik *parity coding*. Penggabungan kedua metode tersebut digunakan untuk mengamankan pesan rahasia yang dikirimkan melalui jaringan internet.

Berdasarkan hasil penelitian sistem yang dibangun menggunakan 3DES dan *parity coding* bisa digunakan untuk menyembunyikan pesan dengan aman. Kriptografi 3DES berhasil menyandikan pesan dan mengembalikannya ke bentuk semula, sedangkan *parity coding* juga berhasil menyembunyikan pesan dan dapat mengungkap kembali pesan yang telah disembunyikan.

Berdasarkan pengujian teks yang telah disisipkan ke beberpa *file audio wave* menunjukkan bahwa perbandingan kualitas audio menggunakan metode *Peak Signal to Noise Ratio* (PSNR) hasil yang didapatkan nilainya diatas 20 decible.

Kata Kunci : Kriptografi, Steganografi, 3DES, Parity coding, PSNR

ABSTRACT

ENKRIPSI DAN PENYEMBUNYIAN DATA DALAM FILE AUDIO MENGGUNAKAN *TRIPLE DES* DAN *PARITY CODING*.

Oleh

MISKE SILANGEN

13/354208/PPA/04274

Exchange of information through the Internet required security and confidentiality in the delivery process. The development of computer systems and networks individuals and organizations make it easier to communicate. This provides an opportunity for parties not authorized to receive the information transmitted.

Methods that can be used to secure information is a cryptography and steganography. In the cryptographic message encoded into another shape by using 3DES triple technique, while in steganography hidden messages in media audio carrier wave using parity coding techniques. Merging the two methods are used to secure the secret message that is sent through the Internet.

Based on the results of the research system built using triple DES and parity coding can be used to hide messages securely. 3DES cryptography managed to encode the message and return to its original shape, while the parity coding also managed to hide the message and can reveal hidden message back.

Based on the testing of the text that has been inserted into beberapa audio files wave showed that the comparison of the audio quality using the Peak Signal to Noise Ratio (PSNR) results obtained value above 20 decible, while According [1] that the PSNR value is said to be good if desible (dB) above 20.

Kata Kunci : Kriptografi, Steganografi, 3DES, *Parity coding*, PSNR