

ABSTRAK

Pengiriman informasi dari suatu tempat ke tempat lain banyak terkendala dengan permasalahan keamanan dari informasi itu sendiri. Apalagi informasi tersebut bersifat sangat rahasia, sehingga tidak sembarang orang dapat membukanya. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menyembunyikan informasi rahasia adalah dengan menggunakan teknik kriptografi yakni dengan menyandikan informasi dengan menggunakan algoritma tertentu. Cara yang kedua adalah dengan menyisipkan informasi tersebut ke dalam media tertentu misalnya citra maupun audio digital, sehingga informasi tersebut akan tersembunyi dan yang akan nampak adalah medianya saja sedangkan informasinya sudah tersamarkan. Pada Penelitian ini Perbandingan steganografy algoritma Spread Spectrum dengan Redundant Pattern Coding untuk mengamankan pesan teks pada file audio. Data yang digunakan adalah file audio dengan ukuran antara 200 Kb sampai 265 Kb dan teks dengan ukuran 50 byte sampai 275 byte. Hasil percobaan diperoleh file stego audio hasil penyisipan dengan algoritma Spread Spectrum nilai rata-rata PSNR sebesar 41.138 db dan untuk algoritma Redundant Pattern Coding nilai rata-rata PSNR sebesar 29.885 db.

Kata Kunci : Steganografi, algoritma Spread Spectrum dan Redundant Pattern Coding.

ABSTRACT

The transmission of information from one place to another is mostly constrained by the security problems of the information itself. Moreover, this information is very confidential, so not just anyone can open it. One of the ways that can be done to hide confidential information is by using cryptographic techniques, namely by encoding the information using certain algorithms. The second way is to insert the information into certain media, such as digital images or audio, so that the information will be hidden and what will appear is the media only, while the information is disguised. In this study, the comparison of the Spread Spectrum steganography algorithm with the Redundant Pattern Coding algorithm to secure text messages in audio files. The data used are audio files with a size between 200 Kb to 265 Kb and text with a size of 50 bytes to 275 bytes. The experimental results obtained stego audio files from the insertion of the Spread Spectrum algorithm with an average PSNR value of 41,138 db and for the Redundant Pattern Coding algorithm the average PSNR value was 29,885 db.

Keywords: Steganography, Spread Spectrum algorithm and Redundant Pattern Coding.