

ABSTRAK

Salah satu teknik penyembunyian adalah penyembunyian informasi adalah steganografi. Steganografi mampu menyembunyikan informasi rahasia melalui pesan gambar. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan membandingkan waktu yang dibutuhkan dalam proses penyisipan maupun proses ekstraksi, serta pengaruh aplikasi lain yang sedang berjalan dengan menggunakan metode LSB 4 bit.

Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan hasil yang didapat dari pengujian terhadap berkas gambar dan teks dengan ukuran yang berbeda untuk mengetahui performansi dan perbandingan masing-masing algoritma.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penyisipan atau ekstraksi menggunakan berkas gambar berekstensi .jpg dan .png, serta berkas teks berekstensi .txt dan .rtf dengan ukuran berkas yang berbeda dapat diamati bahwa semakin besar ukuran berkas gambar maka semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk proses penyisipan maupun ekstraksi. Selain itu hasil gambar yang sudah disisipi teks dikirim melalui email.

Kata Kunci : LSB 4 bit, gambar, teks, steganografi

ABSTRACT

One of the techniques of concealment is concealment of information is steganography. Steganography is able to hide secret information in a picture message. The purpose of this study was to analyze and compare the time taken in the process of insertion and extraction process, and the influence of other applications that are running by using the least significant bits of four bits.

This research was conducted by comparing the results obtained from testing of gambardan file text with different sizes and comparisons to determine the performance of each algorithm.

The results showed that the insertion or extraction process using the file extension .jpg and .png images, and text files with the extension .txt and .rtf files of different sizes can be observed that the larger the image file size the longer time required for the insertion process and extraction. In addition the results of the image that has been inserted text sent via email.

Keywords : LSB 4 bits, image, text, steganography