

ABSTRAK

Pada zaman seperti sekarang yang semua sudah digitalisasi menjaga kerahasiaan data adalah masalah penting. Steganografi adalah Solusi yang dapat digunakan untuk transmisi aman data digital. Ini adalah seni dan ilmu penyisipan(*embedding*) data ke dalam *cover* yang berbeda sehingga data yang tertanam tak terlihat. Cover yang dapat digunakan mencakup semua bentuk objek multimedia digital yaitu teks, gambar, audio dan video. Skripsi ini akan membangun website dengan sebuah teknik steganografi multimedia baru untuk audio dan gambar. Tujuan dari diusulkan skripsi ini adalah menyembunyikan data baik dalam audio dengan mudah dan aman. Untuk memperbesar kapasitas embedding informasi rahasia juga telah tertanam di bagian audio dari film dengan bantuan teknik M4M. Hasil penelitian menunjukkan bahwa algoritma yang diusulkan memiliki *imperceptibility* tinggi dan kapasitas dan menghasilkan hasil yang memuaskan. Hasil solusi tidak tergantung pada sifat data yang akan disembunyikan dan menghasilkan audio stego dengan degradasi minimum.

Kata kunci:

Steganography, Information hiding, Cover Image, Cover Audio, Stego Audio, Stego image, Audio steganography, Image steganography, Mod 4 Method (M4M).

ABSTRACT

Nowadays everything is digitalized, and data confidentiality is an important issue. Steganography can be the solution to secure the data transmission. Steganography is the science and art of embedding secret data into cover file so no one can tell the difference. Almost all of the multimedia files that can be used as cover file, for example text, image, audio and video files. This research will build a website that apply a new steganography technic for audio and image. The purpose are to make a good steganography in audio and image securely. The result show that the proposed solution has high capacity, high imperceptibility and satisfied result.

Tags: Steganography, Information hiding, Cover Image, Cover Audio, Stego Audio, Stego image, Audio steganography, Image steganography, Mod 4 Method (M4M).