

ABSTRAK

Perkembangan teknologi sekarang ini sangat pesat mendorong kebutuhan kebutuhan akses pertukaran informasi dapat dilakukan dengan cepat. Pesan yang terkandung dalam informasi dapat memicu pemalsuan atas pesan yang hendak disampaikan. Oleh karena itu dibutuhkan keamanan untuk mengamankan pesan yang dikirimkan agar tidak terjadi pemalsuan dan tidak diketahui orang lain. Steganografi adalah salah satu cara untuk menyembunyikan pesan atau data rahasia pada suatu media digital sehingga orang lain tidak mengetahui pesan pada media tersebut. Steganografi adalah ilmu menulis pesan tersembunyi sehingga orang lain tidak mengetahui pesan yang hendak disampaikan, kecuali pengirim dan penerima media.

Pada tugas akhir ini dilakukan simulasi dan analisi steganografi teks pada gambar. Metode steganografi yang digunakan adalah Spread Sectrum. Hasil yang didapatkan dari sistem steganografi dengan waktu penyisipan tercepat pada waktu 2 detik dan 0,2 detik pada saat ekstraksi. PSNR tertinggi yang didapat mencapai 86% pada gambar 200x200 piksel dengan panjang pesan 48bit. Pada tugas akhir ini juga menggunakan kriptografi Caesar Cipher untuk lebih mengamankan pesan yang disampaikan. Hasil MOS yang didapat dari survey terhadap 125 koresponden memiliki rata-rata total 4,0064 yang berarti kualitas cita stego baik.

Kata kunci: Steganografi, Kriptografi, Gambar, Spread Spectrum