

ABSTRAK

Steganografi merupakan seni dan ilmu menulis atau menyembunyikan pesan tersembunyi dengan suatu cara sehingga selain si pengirim dan si penerima, tidak ada seorangpun yang mengetahui atau menyadari bahwa ada suatu pesan rahasia. Untuk menyembunyikan pesan tersembunyi pada steganografi terdapat beberapa teknik yaitu dengan memilih tempat penyisipan yang aman serta pemilihan metoda penyisipan pesannya. Sehingga dengan pemilihan tempat penyisipan yang tepat serta metoda penyisipan pesan diharapkan akan diperoleh sistem steganografi yang lebih handal.

Dalam tugas akhir ini, dibuat sebuah sistem yang steganografi yang di implementasikan pada sebuah file video digital yang digunakan sebagai *cover*. Dalam penelitian ini steganografi akan ditingkatkan kehanandalannya dengan memilih tempat penyisipan yang lebih tepat. Dimana penelitian kali ini tempat pemilihan tempatnya pada frame yang stasioner.

Dalam penelitian tugas akhir ini telah dibuat sistem steganografi guna mendapatkan keamanan yang tinggi. Teknik penyembunyian diimplementasikan pada media video yang digunakan sebagai *cover*. Dan didalam video tersebut disisipkan sebuah pesan rahasia berupa teks. Metode yang digunakan adalah *Least Significant Bit* (LSB) karena mudah serta tidak mempengaruhi kualitas media yang digunakan. Video *stego* memiliki performansi yang cukup baik karena PSNR yang didapatkan tinggi yaitu 54.7196, namun ketika diberi serangan performansi sistem kurang baik karena nilai MSE yang didapatkan sangatlah besar hingga 2301.19.

Kata Kunci: Steganografi, Least Significant Bit, Video