

ABSTRAK

Di seluruh dunia, internet sudah berkembang menjadi salah satu media komunikasi data yang sangat populer. Sudah banyak berkembang berbagai macam teknik pengambilan informasi secara ilegal, dan banyak juga orang yang mencoba untuk mengakses informasi yang bukan haknya.

Berbagai macam teknik untuk melindungi informasi yang dirahasiakan dari orang yang tidak berhak telah banyak dilakukan dalam upaya mengamankan suatu data penting. Steganografi adalah salah satu teknik menyembunyikan *file* pesan agar bagi orang awam tidak menyadari keberadaan dari *file* pesan yang disembunyikan. Teknik ini sering digunakan untuk menghindari kecurigaan orang dan menghindari keinginan orang untuk mengetahui isi *file* pesan tersebut. Citra Digital adalah salah satu media yang paling umum dikenal oleh masyarakat. Tugas Akhir ini bertujuan menganalisis dan merancang steganografi sebagai salah satu teknik pengamanan *file* pesan pada citra GIF. Pada teknik steganografi ini digunakan metode *Least Significant Bit (LSB)* dan metode *Spread Spectrum*.

Setelah berhasil dilakukan implementasi sistem, dilakukan beberapa pengujian terhadap citra hasil stego. Dari hasil beberapa pengujian yang telah dilakukan terutama pengujian berdasarkan nilai MSE dan PSNR metode LSB dan *Spread Spectrum* sama – sama memiliki hasil nilai yang buruk, dikarenakan citra dengan format GIF hanya mempunyai 256 palet warna.

Kata Kunci : Steganografi, *Least Significant Bit (LSB)*, *Speard Spectrum*, GIF.