

INTISARI

Saat ini kriptanalisis sudah berkembang dengan pesat. sudah banyak metode kriptografi yang dapat di pecahkan dengan metode kriptanalisis saat ini. Maka dari itu diperlukan pengkombinasian antara steganografi dengan kriptografi untuk keamanan suatu informasi agar bisa lebih kuat dan terjamin. Steganografi merupakan sebuah seni menyembunyikan pesan rahasia ke dalam suatu media, media bisa berupa gambar, suara ataupun video. Sehingga pesan rahasia yang disampaikan kepada penerima dari pengirim akan lebih aman dari gangguan orang ketiga.

Pada tugas akhir ini dibuat sebuah implementasi yang membuat steganografi pada media gambar menjadi lebih kuat dan aman. Implementasi yang digunakan adalah mengenkripsi pesan text terlebih dahulu dengan menggunakan algoritma kriptografi *one time pad*. Informasi yang terenkripsi tersebut kemudian dimasukkan pada sebuah media gambar dengan algoritma steganografi *least significant bit*.

Hasil dari implementasi kriptografi dan steganografi ini adalah sebuah gambar yang secara kasat mata terlihat mirip sehingga pihak lain tidak sadar jika gambar memiliki sebuah pesan rahasia. Ditambah lagi enkripsi pesan dengan algoritma *one time pad* yang sampai saat ini masih belum ada seorangpun yang bisa memecahkannya.

Kata Kunci : *Kriptografi, Least Significant Bit , One Time Pad, Steganografi.*