

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai penerapan sistem kriptografi algoritma DES dan steganografi metode LSB untuk pembuatan pesan berbasis simbol dapat diambil kesimpulan :

- a. Pada penelitian ini dilakukan kombinasi steganografi dan kriptografi untuk pengamanan data dengan tidak mengubah kualitas media citra (*cover*). Metode steganografi yang digunakan dengan Least Significant bits (LSB) kemudian dienkripsi menggunakan algoritma kriptografi *Data Encryption Standard* (DES).
- b. Masukan berupa pesan teks,pada file image. *Output* yang dihasilkan berupa chiperteks posisi bit yang dapat digunakan untuk merahasiakan data. Untuk mengetahui isi pesan semula diperlukan kunci dan citra yang sama.
- c. Kriptografi dan steganografi dapat diintegrasikan menjadi satu dalam sebuah sistem aplikasi. Pesan teks terlindungi dengan algoritma kriptografi dan tersembunyi dalam sebuah gambar.
- d. Program aplikasi *steganographi* ini membatasi akses dari orang yang tidak berhak atas pesan atau data rahasia, karena informasi disisipkan kedalam *file image* dengan key berupa password dan disembunyikan dengan baik ke dalam *file image* tersebut

#### V.2. Saran

Saran yang dapat diberikan terkait dengan implementasi algoritma caesar chiper untuk pesan berbasis simbol yang telah diteliti yaitu :

- a. Untuk meningkatkan keamanan data dalam pembuatan pesan di perlukan algoritma yang sulit di bongkar oleh para criptanalisis seperti 3DES dan lain lain
- b. Penambahan range kunci dibuat agar semakin mengamankan data pesan

- c. Menambahkan simbol seperti simbol websdings dan lainnya dalam penyisipan pesan pada file gambar agar pesan tidak mudah dibaca
- d. Teknik steganografi dapat dikembangkan untuk implementasi penyisipan pesan ke dalam media lain seperti audio dan video.

