

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil uji dan analisis yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Teknik pengamanan data steganografi melalui kriptografi dapat diimplementasikan pada sebuah perangkat lunak. Langkah-langkah utama yang diterapkan dalam aplikasi adalah:
 1. Enkripsi pesan dengan algoritma 3DES.
 2. Penyembunyian *ciphertext* dengan algoritma GifShuffle.
 3. Ekstraksi dengan algoritma GifShuffle.
 4. Dekripsi *ciphertext* dengan algoritma 3DES.
2. Nilai *Avalanche Effect* yang berkisar antara 49% hingga 52%, dengan rata-rata total 50.537% menunjukkan algoritma 3DES baik untuk digunakan karena cukup sulit untuk kriptanalisis melakukan serangan.
3. Nilai PSNR yang dihasilkan berkisar antara -58 db hingga -51 db. Nilai PSNR dipengaruhi oleh panjang karakter pesan. Semakin pendek karakter pesan akan membuat citra hasil lebih baik. Nilai PSNR yang kecil dikarenakan kesalahan dalam memanfaatkan palet warna mengakibatkan pada citra hasil terlihat berbeda dengan citra asli pada *pixel* yang digunakan.

6.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan setelah mengerjakan skripsi ini adalah berdasarkan kesimpulan ketiga nilai PSNR yang berkisar antara -58 db hingga -51 db yang dikarenakan kesalahan dalam memanfaatkan palet warna mengakibatkan pada citra hasil terlihat berbeda dengan citra asli pada *pixel* yang digunakan maka untuk menghasilkan nilai PSNR yang lebih baik dapat menggunakan palet warna gif.