

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kriptografi Vigenere Cipher tidak begitu baik untuk enkripsi dan dekripsi hal ini di karenakan nilai *avalanche effect* yang hanya kurang dari 13%.
2. Dengan menggunakan metode *End Of File* maka ukuran gambar (*file cover*) akan berubah menjadi sama dengan ukuran gambar sebelum disisipi data ditambah dengan ukuran data yang akan disisipkan.
3. Metode *End Of File* tidak akan merubah dimensi dan integritas gambar (*file cover*) hal ini dibuktikan dengan sulitnya membedakan histogram citra sebelum dan sesudah disisipi data. Namun jika dilakukan proses perubahan format, *cropping* dan perubahan warna pada gambar yang telah disisipi data maka data yang disisipkan pada gambar tersebut akan hilang.
4. Keamanan algoritma kriptografi Diffie-Hellman bergantung pada kunci rahasia yang digunakan. Jika semakin besar kunci rahasia yang digunakan maka semakin besar pula waktu yang diperlukan untuk proses pemecahan secara *bruteforce*.
5. Dengan menggunakan algoritma kriptografi Diffie-Hellman, Vigenere Cipher dan metode steganografi *End Of File* maka keamanan suatu data dapat lebih terjaga.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut adalah sebagai berikut:

1. Media yang dijadikan sebagai media penampung (*cover*) tidak hanya *file* gambar saja tetapi juga dapat menggunakan *file* audio, video, dan teks. Begitu pula dengan *file* yang akan disembunyikan tidak hanya berupa *file* teks saja tetapi juga dapat menggunakan *file* citra, suara dan video.
2. Agar algoritma kriptografi khususnya algoritma enkripsi dan dekripsi diharapkan dapat menggunakan algoritma yang lebih aman lagi seperti algoritma kriptografi kunci publik.