BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi yang dilakukan dapat ditarik beberapa kesimpulan :

- Untuk implementasi sekuriti dalam pengiriman data, selain dapat dengan mengacak data yang dikirim, juga dapat dengan cara menyisipkan data dalam image.
- Penggunaan image dengan tipe JPEG lebih efisien, karena tidak akan membebani jaringan dengan ukurannya yang kecil.
- Kapasitas penyimpanan data dalam image JPEG dengan algoritma F5 berkisar kurang lebih 10%.
- Algoritma ini membutuhkan spesifikasi hardware yang tinggi. Karena dengan spesifikasi hardware yang penulis gunakan, hanya mampu menyisipkan pesan dalam image sebesar 400Kbyte.

5.2 Saran

Dalam proses steganography dengan metode F5 ini masih ada beberapa aspek atau feature yang belum dikembangkan. Oleh karena itu penerapannya masih dapat dikembangkan ke bentuk yang lebih kompleks dan efisien.

Berikut ini adalah beberapa pengembangan yang dapat dilakukan pada *software* ini :

- Sekuriti pada pengiriman pesan lebih dapat ditingkatkan jika dilakukan proses kriptografi lebih dahulu dengan berbagai algoritma yang telah tersedia, sebelum pesan disisipkan dalam image.
- Penambahan jenis algoritma steganografi yang lain, sehingga dapat dicapai beberapa kombinasi algoritma kriptografi dan steganografi yang dapat digunakan oleh user.
- Effisiensi embedding yang lebih tinggi bisa ditingkatkan dengan mengefisienkan algoritma proses pemencaran data pada image

5.3 Open Problem

Berikut ini adalah beberapa *open problem* yang dapat diolah untuk menjadi penelitian peneliti lain :

- Peningkatan kapasitas algoritma F5, karena dengan algoritma ini kapasitas penyimpanan data hanya 10% dari medium image yang digunakan.
- Mencari cara agar aplikasi yang dibuat tidak tergantung pada spesifikasi *hardware* yang tinggi, salah satu cara dengan efisiensi algoritma F5.