

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis, perancangan dan pengujian dari penelitian pengamanan data teks dengan menggunakan kombinasi algoritma kriptografi *Rail Fence cipher* dengan ROT13, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Kombinasi algoritma kriptografi *Rail Fence cipher* berhasil dilakukan. Sistem yang dihasilkan berjalan sesuai dengan algoritma yang digunakan dan plainteks yang diacak dapat dikembalikan ke bentuk semula.
- b. Berdasarkan grafik hubungan antara waktu proses enkripsi dengan ukuran plainteks menunjukkan bahwa ada pengaruh kecepatan waktu proses berdasarkan jumlah panjang plainteks pada masing-masing algoritma.
- c. Berdasarkan grafik hubungan antara waktu proses enkripsi dan waktu proses dekripsi menunjukkan bahwa waktu yang digunakan tidak memiliki perbedaan yang begitu jauh.
- d. Berdasarkan perubahan hasil cipherteks pada pengujian, penggunaan kombinasi algoritma *Rail Fence cipher* dengan ROT13 ini relatif aman dan sederhana untuk mengamankan teks.

5.2 Saran

Berikut ini beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk memperbaiki penelitian ini dan untuk penelitian kedepannya, yaitu:

1. Untuk pengembangan sistem selanjutnya dapat menggunakan kombinasi algoritma kriptografi klasik dan kriptografi modern lainnya.
2. Sistem ini menerima inputan langsung dari keyboard, sehingga penelitian selanjutnya dapat menggunakan inputan berupa file seperti .txt dan sebagainya.
3. Sistem ini bekerja pada data teks, sehingga diharapkan penelitian selanjutnya dapat diimplementasikan pada gambar, video dan sebagainya.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN