BAB V
PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pada hasil penelitian kali ini yang telah dilakukan secara teoritis serta implementasinya hingga pengujian seccara langsung menggunakan kombinasi algoritma AES (*Advanced Encryotian Standard*) dan juga algoritma kompresi RLE (*Run Length Encoding*) didapatkan kesimpulan sebagai berikut ini :

a. Kombinasi algoritma kriptografi AES dan algoritma kompresi RLE dapat dipergunakan dalam pengamanan file dokumen. Menghasilkan output file yang tidak terbaca jika setelah proses kunci tidak dilakukan proses pembukaan kembali.

b. Kompresi RLE relatif cukup berperan dalam menurunkan hasil dari proses kriptografi AES bergantung dari hasil AES tersebut sehingga besar kompresi RLE dapat menurunkan ukuran hanya 2% hingga 10% mengingat cara kerja RLE yang memampatkan data dengan mereduksi karakter berulang.

c. Kombinasi kriptografi AES dan kompresi RLE relatif cocok digunakan karena dapat melakukan pengamanan dan menjaga integritas file, berdasar dari hasil uji coba menggunakan checksum antara file awal dengan berkas penguncian dan file awal dengan file hasil pembukaan.

5.2. Saran

Berikut ini merupakan saran terkati pengembangan penlitian lebih lanjut mengenai pengamanan file jenis dokumen dengan kombinasi antara kriptografi AES dan kompresi RLE agar lebih baik dan aman adalah sebagai berikut ini :

a. Hasil dari aplikasi ini kedepannya bisa mempunya output yang lebih kecil dan semakin efisien.

b. Kedepannya diharapkan melakukan proses dengan kombinasi algoritma lain mengikuti perkembangan algoritma kriptografi dan kompresi terbaru.

c. Pada masa kedepannya yang akan datang diharapkan dapat dikembangkan melalui perangkat lainnya seperti online website dan juga mobile supaya dapat diimplementasikan secara lebih luas.