

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Kesimpulan merupakan rangkuman dari seluruh hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, beberapa kesimpulan yang berguna kedepannya untuk pengembangan maupun masukan bagi pembaca dan penulis sendiri. Dalam berbagai bentuk penelitian maupun perancangan akan selalu memiliki kesimpulan dari sistem yang telah dirancang. Berikut ini adalah kesimpulan yang telah dibangun oleh perancang dalam pembuatan aplikasi perancangan aplikasi pengamanan *file* teks dengan menggunakan algoritma *triangle chain* dan algoritma RC4. Adapun kesimpulan yang didapat dari penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pemrograman *Java* dapat diimplementasikan dalam berbagai bentuk dukungan sistem, penelitian ini menghasilkan aplikasi yang dapat mengamankan *file* teks.
2. Hasil penyandian/enkripsi algoritma RC4 terlihat kekuatan hasil enkripsinya terletak pada proses algoritma *Key*.
3. Algoritma RC4 lebih cepat proses enkripsinya karena berbasis *stream cipher* yang melakukan enkripsi *one byte at a time*.
4. Untuk Nilai kunci pada algoritma *triangle chain* ini menggunakan algoritma kunci simetri, dengan jenis nilai bilangan kunci yang di terapkan terdiri dari urutan nilai bilangan angka 1 sampai dengan 20. Untuk serangan dengan algoritma mampu menjamin *Ciphertext-only attack* dengan teknik Analisis
5. frekuensi tidak lagi dapat digunakan. Cipherteks hasil enkripsi sudah tidak memiliki frekuensi yang bersesuaian dengan plainteks. Sehingga teknik analisis frekuensi tidak cocok lagi digunakan untuk menyerang algoritma ini.

V.2 Saran

Dalam perancangan aplikasi dan implementasi pengamanan *file* teks dengan metode *triangle chain* dan RC4 ini, penulis juga memiliki saran untuk pengembangan sistem yang lebih baik kedepannya, serta bagi pembaca maupun penulis dikemudian hari. Beberapa saran dan masukan yang dirasa perlu untuk dituliskan yaitu sebagai berikut:

1. Pada proses enkripsi, dapat dimanfaatkan oleh pihak umum atau pengembang dikemudian hari untuk melakukan pengembangan aplikasi sejenis namun dapat mengenkripsi file lainnya seperti file dokumen atau lain sebagainya.
2. Pada desain *Interface* dapat dimanfaatkan oleh pengembang untuk membuat desain *interface* yang lebih menarik perhatian pengguna.
3. Diharapkan penelitian dan penulisan skripsi ini dapat menjadi bahan acuan bagi pembaca dan penulis sendiri untuk pengembangan aplikasi sejenis. Sehingga menambah wawasan dan menghasilkan sumber daya manusia yang aktif dan berkompeten dikemudian hari.