

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan serta pengimplementasian algoritma kriptografi metode *vigenere cipher 5xkey* dan *alpha-qwerty reverse* yang dikombinasikan dan mendapatkan analisa, maka didapatkan kesimpulan yaitu:

1. Pada tampilan desain aplikasi telah dikatakan sudah sesuai dengan rancangan tampilan desain yang telah dibuat dan tampilan desain bekerja dengan baik.
2. Proses kerja aplikasi telah dikatakan baik karena hasil yang telah didapatkan pada pengujian kerja aplikasi menghasilkan keterangan valid.
3. Pada proses enkripsi, pesan/*plaintext* yaitu **“Telekomunikasi 2013”** dengan kunci **“polsri”** akan menghasilkan *ciphertext* yaitu **“6(Iy/<=yyPt=j4Or1”**. Proses enkripsi pada aplikasi telah dikatakan berhasil karena sesuai dengan hasil teori enkripsi menggunakan algoritma kriptografi metode *vigenere cipher 5xkey* dan *alpha-qwerty reverse* yang dikombinasikan.
4. Pada proses deskripsi, *ciphertext* yaitu **“6(Iy/<=yyPt=j4Or1”** dengan kunci **“polsri”** akan menghasilkan *plaintext* yaitu **“Telekomunikasi 2013”**. Proses deskripsi pada aplikasi telah dikatakan berhasil karena sesuai dengan hasil teori deskripsi menggunakan algoritma kriptografi metode *vigenere cipher 5xkey* dan *alpha-qwerty reverse* yang dikombinasikan.
5. Hasil yang didapatkan dalam pengujian *time processing* baik enkripsi maupun deskripsi pada aplikasi dengan kunci sebanyak 3, 5 dan 10 karakter yaitu menunjukkan semakin banyak *plaintext/ciphertext* yang digunakan, maka semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk pemrosesan enkripsi/deskripsi.

5.2 Saran

Adapun saran yang akan disampaikan pada perancangan serta pengimplementasian algoritma kriptografi metode *vigenere cipher 5xkey* dan *alpha-qwerty reverse* yang dikombinasikan yaitu:

1. Untuk tampilan desain kedepannya bisa dimodifikasi lebih bagus lagi dengan menambahkan beberapa *widget-widget* ataupun efek.
2. Selain itu, tugas akhir ini bisa dikembangkan lagi yaitu dengan mencari tahu tingkat keamanan pada algoritma kriptografi metode *vigenere cipher 5xkey* dan *alpha-qwerty reverse* yang dikombinasikan ini dengan menggunakan suatu teknik pemecahan kriptografi seperti teknik probabilitas dan lain-lain
3. Pada algoritma kriptografi metode *vigenere cipher 5xkey* dan *alpha-qwerty reverse* yang dikombinasikan bisa juga dikembangkan dengan mengkombinasikan dengan algoritma kriptografi lainnya bahkan dengan algoritma kriptografi modern.