

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil implementasi dan pembahasan sistem Aplikasi Pengaman SMS Berbasis J2ME Menggunakan Kombinasi Metode Transposisi, *Vigenere Cipher* Dan *XOR* maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi kryptoSMS ini dapat berjalan dengan baik pada ponsel yang mendukung teknologi J2ME dengan MIDP 2.0 dan CLDC 1.1
2. Pesan yang dikirim dengan aplikasi kryptoSMS ini dapat dienkripsi dan didekripsi menggunakan kombinasi algoritma Transposisi, *Vigenere Cipher*, dan *XOR*, sehingga pesan yang dikirim lebih aman.
3. Kunci untuk proses enkripsi dan dekripsi pada aplikasi kryptoSMS ini harus sama agar pesan yang telah dienkripsi dapat didekripsi dengan benar.
4. Tidak semua simbol dalam table ASCII 128 byte dapat ditampilkan, seperti ASCII Control Characters (simbol dengan kode decimal 0 sampai 31) dan simbol dengan kode decimal 127.

5. Panjang pesan yang dikirim dengan enkripsi terlebih dahulu akan bertambah satu karakter karena digunakan untuk informasi jenis pesan yang dikirim, yaitu pesan biasa atau pesan terenkripsi. Selain itu jika panjang pesan yang dikirim dengan enkripsi terlebih dahulu dibagi panjang kunci menghasilkan sisa, maka panjang pesan terenkripsi bertambah lagi menjadi panjang pesan ditambah panjang kunci dikurangi sisa. Hal ini dikarenakan untuk menyimpan informasi hasil enkripsi Cipher Transposisi agar dapat didekripsikan kembali dengan benar.
6. Pesan yang dikirim dengan aplikasi kryptoSMS ini akan masuk ke Kotak Masuk aplikasi, akan tetapi aplikasi harus terus berjalan. Jika tidak maka pesan akan masuk ke kotak masuk penerimaan standar SMS pada ponsel.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap aplikasi ini, terdapat saran-saran untuk pengembangan sistem selanjutnya, yaitu :

1. Penambahan fitur push SMS sehingga ketika ada pesan masuk, aplikasi otomatis dijalankan dan pesan tersebut masuk ke kotak masuk aplikasi kryptoSMS.

2. Aplikasi ini dapat dikembangkan agar bisa digunakan untuk melakukan pengiriman gambar (MMS).
3. Aplikasi ini dapat dikembangkan agar bisa digunakan untuk ponsel tipe lain, misal ponsel dengan OS Android dan Windows Mobile.
4. Proses dekripsi dilakukan setelah proses dijalankan.