

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seperti kita ketahui fitur SMS (*Short Message Service*) yang banyak diminati oleh pengguna handphone sebagai cara alternatif lain dalam berkomunikasi disamping karena mudah digunakan juga karena biaya penggunaan fitur ini relatif murah. Tetapi penggunaan fitur ini tidak bisa menjaga keamanan pesan atau privasi pesan dikarenakan fitur ini menjadi sarana penyadap oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Penulis berinisiatif untuk membuat suatu pengamanan pesan yang masuk dan keluar agar apabila ada sebuah pesan yang bersifat privasi atau pribadi pesan tersebut tidak dapat langsung dipahami maknanya oleh orang lain. Aplikasi Wireless yang akan dibuat mempunyai dua fungsi yaitu : enkripsi dan dekripsi. Enkripsi disini adalah menkonversi pesan yang akan diacak (*plain text*) menjadi pesan yang teracak (*cipher text*).

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas penulis berkeinginan untuk menyusun serta membuat suatu perangkat lunak yang mampu untuk mengenkripsikan dan mendeskripsikan pesan berupa pesan

teks yang dikirim maupun yang diterima pada mobile phone berbasis J2ME dengan menggunakan dua metode yaitu Caesar Cipher (rot 13) dan Base 64. Sedangkan pesan yang selain dalam bentuk pesan teks tidak dapat di enkripsi dan didekripsi dalam aplikasi ini. Misalnya pesan dalam bentuk gambar dan sebagainya.

1.3 Ruang Lingkup

Penelitian ini akan mengembangkan sebuah aplikasi mobile yang mempunyai fasilitas sebagai berikut :

- 1 Metode enkripsi dan dekripsi yang dibuat menggunakan dua metode yaitu Caesar Cipher (rot 13) dan Base 64.
- 2 Aplikasi ini dikhususkan untuk dapat dijalankan diperangkat Handheld seperti Mobile Phone.
- 3 Baik pengirim maupun penerima harus mempunyai program yang sama.
- 4 Karakter yang bisa di enkripsi adalah karakter ASCII teks bukan Unicode.
- 5 SMS yang disimpan dalam outbox masih dalam bentuk plainteks sedangkan yang diterima dalam bentuk chipertext.

1.4 Batasan Masalah

Pada dasarnya aplikasi mobile yang akan dikembangkan oleh penulis mempunyai batasan masalah sebagai berikut :

- a. Enkripsi yang dipakai menggunakan metode algoritma simetris yaitu algoritma yang menggunakan kunci enkripsi yang sama dengan kunci dekripsinya, atau dengan kata lain sering disebut dengan algoritma kunci rahasia, algoritma kunci tunggal, atau algoritma satu kunci.
- b. Program hanya bisa dijalankan di handphone yang mendukung java J2ME.
- c. Hanya menggunakan dua metode Enkripsi yaitu Caesar Cipher (rot 13) dan Base 64.
- d. Pesan yang dapat di enkripsi adalah pesan dalam bentuk teks.
- e. Terkadang sistem aplikasi mobile ini tidak mendukung di jenis / seri handphone tertentu meskipun handphone tersebut telah didukung java J2ME.

1.5 Tujuan

Penulisan tugas akhir ini mempunyai tujuan antara lain :

1. Membangun suatu aplikasi berbasis teknologi wireless yang berfungsi untuk mengamankan pesan yang bersifat privasi pada fitur SMS (*Short Message Service*).
2. Disini penulis membangun dan mengimplementasikan aplikasi tersebut dengan menggunakan dua metode yaitu : Caesar Cipher (rot 13) dan Base 64.

3. Mahasiswa semakin terbuka wawasannya dalam pengembangan aplikasi yang dapat berguna bagi kemajuan teknologi khususnya teknologi wireless.