

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berkomunikasi merupakan salah satu sifat manusia sejak ada dimuka bumi. Berkomunikasi merupakan sarana untuk saling memahami satu sama lain. Cara berkomunikasi manusia juga mengalami perkembangan yang sangat pesat dari zaman ke zaman.

Salah satu cara berkomunikasi adalah melalui tulisan. Sebuah tulisan berfungsi untuk menyampaikan pesan kepada orang lain. Pesan merupakan informasi yang dapat dibaca dan mempunyai makna. Cara penulisan dari zaman dulu sampai sekarang juga terus mengalami perkembangan. Zaman dulu, manusia menyampaikan pesan melalui simbol, gambar yang ditulis pada batu, tulang, juga pada dinding-dinding goa atau yang lain. Media penyimpanan pesan yang menjadi asal muasal kertas pertama kali ditemukan oleh Bangsa Mesir berupa benda bernama *papyrus* yaitu sejenis nama suatu tumbuhan yang banyak tumbuh di sungai Nil. Penemuan kertas pertama kali pada tahun 105 Masehi oleh pegawai istana dari Cina yaitu Ts'ai-Lun yang terbuat dari campuran kulit kayu pohon *mulbery*, *hemp*, kain perca, serat bambu dan air yang diproses jadi pulp yang kemudian di jemur di bawah sinar matahari.

Seiring perkembangan media untuk pendokumentasian suatu informasi, berbagai ilmu pengetahuan dapat disimpan dalam bentuk buku, *file* yang disimpan dalam bentuk *softcopy* di dalam media *compact disc*, *hard disc*, dan media lainnya. Sebelum penemuan media dokumentasi suatu informasi, pengiriman informasi dari satu tempat ke tempat lain sudah terjadi. Dari latar belakang inilah suatu informasi rahasia disembunyikan agar pesan atau informasi yang dikirim tidak diketahui oleh orang yang tidak berhak.

Di zaman yang serba canggih ini, pesan pendek atau yang lebih populer disebut dengan SMS (*short message service*) merupakan salah satu bentuk komunikasi antar manusia yang paling banyak digemari karena penggunaannya yang mudah dan murah. Bertolak belakang dengan kemudahan tersebut dari segi keamanan ternyata kurang memadai. System tidak bisa menjamin jika pesan tersebut salah kirim maka siapapun yang menerimanya, pesan tersebut bisa dibuka dan diketahui isinya. Hal ini tentu saja membuat ketidaknyamanan bagi sebagian orang yang ingin privasinya terjaga.

Android merupakan salah satu system operasi yang sedang trend akhir-akhir ini. Namun ponsel yang menggunakan system operasi android juga masih sama dengan ponsel lainnya mengenai pengiriman pesan pendek yang keamanan masih kurang memadai. Melihat permasalahan diatas penulis berkeinginan untuk membuat sebuah “APLIKASI ENKRIPSI SMS DENGAN MODIFIKASI VIGENERE CIPHER PADA PONSEL ANDROID”.



## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dirumuskan berdasarkan tema yang diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi enkripsi SMS pada ponsel berbasis Android?
2. Bagaimana proses enkripsi SMS dapat dilakukan dengan metode algoritma Vigenere cipher?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penyusunan skripsi ini adalah:

- a) Input berupa pesan pendek berupa layanan SMS.
- b) Pesan yang dikirimkan hanya sebanyak 70 karakter.
- c) Aplikasi hanya dapat dijalankan pada perangkat yang menggunakan system operasi Android versi 2.3 (*Gingerbread*) keatas.
- d) Kedua belah pihak pengguna harus menggunakan aplikasi ini.
- e) Terdapat database sehingga aplikasi dapat menyimpan pesan yang diterima maupun dikirim.

## 1.4 Tujuan

Tujuan dibuatnya skripsi ini adalah:

- a) Sebagai syarat kelulusan dari Strata 1 STMIK Amikom Yogyakarta
- b) Membuat sebuah aplikasi enkripsi SMS pada telpon seluler berbasis Android



Bab ini membahas tentang analisis kebutuhan pada aplikasi GembokSMS dan perancangan perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.

#### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang implementasi dan pengujian dari perangkat lunak yang telah dibuat beserta analisis hasilnya.

#### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang didapatkan selama proses perancangan dari sistem serta rencana pengembangan dari perangkat lunak dimasa yang akan datang.

#### DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi tentang referensi-referensi yang telah digunakan selama pembuatan tugas akhir sebagai acuan yang mendukung.