

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya jaringan komunikasi sangat bermanfaat untuk pertukaran berbagai informasi, baik dalam bentuk teks, gambar, audio ataupun video. Seiring berkembangnya jaringan komunikasi, semakin berkembang pula kejahatan yang membuat khawatir dengan keamanan data yang akan dikirim, sehingga perlu keamanan dari pesan yang akan dikirim agar tidak bisa dilihat oleh orang yang tidak bertanggung jawab.

Pengamanan data bisa dilakukan dengan menggunakan kriptografi, dimana kriptografi adalah ilmu dan seni untuk menjaga kerahasiaan berita (Scheiner, B.,1996). Selain pengertian tersebut terdapat pula pengertian ilmu yang mempelajari teknik-teknik matematika yang berhubungan dengan aspek keamanan informasi seperti kerahasiaan data, keabsahan data, integrasi data, serta autentifikasi (Meneres et al,1996).

Semakin berkembangnya zaman banyak metode untuk memecahkan kriptografi sehingga penulis ingin membuat hal yang baru agar pertukaran data lebih aman, dimana penulis ingin memodifikasi hal yang sudah ada seperti algoritma vigenere cipher. Modifikasi yang dilakukan adalah membuat tabel dinamis di kriptografi vigenere cipher, tabel yang akan berubah sesuai kata kunci yang di masukan. Sehingga Dari permasalahan tersebut maka penulis dapat mengambil judul **“Pengamanan Data Menggunakan Algoritma Vigenere Dengan Tabel Dinamis Berbasis Android”**

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana memodifikasi tabel vigenere cipher sehingga berubah sesuai kata kunci.
2. Bagaimana memperkuat algoritma vigenere cipher sehingga tidak mudah dipecahkan.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah adalah :

1. Enkripsi menggunakan algoritma kriptografi *vigenere cipher*
2. Data yang bisa di enkripsi berupa huruf A sampai Z

3. Data yang bisa di enkripsi berupa huruf a sampai z
4. Data yang bisa di enkripsi berupa angka 0 sampai 9
5. Data yang bisa di enkripsi berupa beberapa simbol yaitu : / ? ! . - , @ # * () : & \$ % + ; = _ [] { } ^ ~ ' ` |
6. Data yang tidak bisa di enkripsi yaitu : Enter
7. Data yang bisa di enkripsi berupa file .txt

1.4 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah :

1. Untuk memodifikasi tabel vigenere cipher sehingga berubah sesuai dengan kata kunci.
2. Untuk membuat algoritma vigenere cipher tidak mudah untuk dipecahkan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Membuat algoritma vigenere cipher tidak mudah dipecahkan.
2. Membuat data terjaga kerahasiannya.