

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Keamanan dan kerahasiaan data teks merupakan salah satu aspek penting dari suatu informasi. Suatu informasi hanya ditujukan untuk orang-orang tertentu, dikarenakan hal tersebut terkait dengan bagaimana informasi tidak dapat diakses oleh orang yang tidak berhak.

Akan tetapi pada umumnya dalam penyimpanan data teks sebuah sistem tidak memiliki keamanan pada proses penyimpanan data teksnya, khususnya data yang penting seperti data customer atau client. Oleh karena itu teknik keamanan penyimpanan data teks sangat penting untuk mencegah jatuhnya informasi kepada pihak-pihak lain yang tidak berkepentingan.

Teknik keamanan penyimpanan data teks digunakan untuk mencegah pencurian, kerusakan, dan penyalahgunaan data salah satunya adalah kriptografi, dalam perkembangan kriptografi saat ini, telah banyak tercipta algoritma-algoritma yang dapat digunakan untuk mengubah data asli (*plain text*) menjadi simbol tertentu (*cipher text*). Salah satu contohnya adalah algoritma *Caesar Cipher*. Akan tetapi algoritma caesar cipher masih memiliki beberapa kekurangan diantaranya key yang di gunakan masih sebatas angka ROT3, dan terlalu mudah di pecahkan struktur algoritmanya dikarenakan sudah banyaknya orang yang mempelajari struktur algoritma caesar cipher ini, dan juga algoritma caesar cipher ini termasuk algoritma klasik.

Berdasarkan pada uraian diatas, maka penulis bermaksud untuk mengembangkan algoritma caesar chiper dengan mengkombinasikan huruf abjad besar, abjad kecil dan angka, sehingga dapat di hasilkan kombinasi enkripsi yang lebih rumit di bandingkan algoritma caesar chiper biasanya, oleh karena itu penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul **“ENKRIPSI DAN DEKRIPSI DATA TEKS BERBASIS ALGORITMA CAESAR CHIPER”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang muncul dari latar belakang yang telah di sajikan di atas adalah sebagai berikut :Bagaimana menerapkan teknik keamanan data teks menggunakan kriptografi dengan algoritma *caesar ciph* yang di kembangkan penulis?

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan penelitian ini dapat lebih fokus dan terperinci maka penulis membatasi masalah pada: Data yang di enkripsi dan dekripsi adalah data Teks, algoritma yang di gunakan untuk melakukan enkripsi dan dekripsi adalah Algoritma *Caesar Chip* yang di kembangkan oleh penulis.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi enkripsi dekripsi keamanan pada data teks.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah diharapkan agar data teks terjamin keamanannya, dan juga agar orang lain kesulitan untuk mengetahui data.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun susunan penulisan laporan ini, penyusunannya diuraikan dalam beberapa bab yaitu sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan

Berisikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Berisikan tentang teori-teori yang mendukung dan untuk acuan dalam penulisan.

BAB III : Metode Penelitian

Menjelaskan tentang bagaimana penelitian ini dilakukan untuk menjawab permasalahan penelitian.

BAB IV : Analisa Dan Perancangan

Memuat perancangan sistem tentang, diagram alur proses, menggunakan UML.

BAB V : Hasil Dan Pembahasan

Memuat Hasil penelitian dan hasil implementasi rancangan yang sudah dibuat dan disusun.

BAB VI : Kesimpulan Dan Saran

Berisikan jawaban dari rumusan masalah yang disusun berdasarkan analisa dan pembahasan. Saran disini mengacu pada kesimpulan penelitian dan saran dapat ditujukan pada penelitan selanjutnya dari aplikasi yang telah dibuat.

