

Abstrak

Kriptografi adalah metode yang digunakan untuk melindungi kerahasiaan data. Algoritma substitusi merupakan algoritma paling sederhana, contohnya caesar cipher. Kode ASCII (*American Standart Code for Information Interchange*) merupakan tabel kode yang memuat karakter – karakter untuk diolah komputer. Namun tidak semua karakter dapat tercetak oleh komputer, beberapa ada yang tidak tercetak. Karakter ini disebut karakter kontrol. Karakter kontrol dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan performa kriptografi klasik yang berlandaskan pada teks. Sehingga dalam implementasinya metode penggabungan ini cukup sederhana namun memiliki penyelesaian yang kompleks. Hasil dari penelitian ini berupa metode baru yang menggunakan kriptografi klasik sebagai dasar metode dan karakter ASCII sebagai dasar pengembangan. Dalam pengujian metode tersebut tingkat keberhasilan mencapai 100% dalam mengamankan isi dokumen hingga 500 kata. Sedangkan kemungkinan untuk memecahkan cipherteksnya hampir 0%, dikarenakan metode ini membutuhkan lebih banyak pengembangan.

Kata Kunci : kriptografi, ASCII, plainteks, cipherteks

Abstract

Cryptography is a method used to protect the confidentiality of data. Substitution algorithm is simplest algorithm, for example is caesar cipher. ASCII (American Standard Code for Information Interchange) code is a code table that contains characters for computer processing. But not all character can be printed by a computer. Some character can't printed. This character is called a control character. Control characters can be used to improve the performance of classical cryptographic based on the text. So that in its implementation the combination method is quite simple but has a complex solution. The results of this study are new methods that use classical cryptography as the basis of ASCII methods and characters as the basis for development. In testing the method the success rate reached 100% in securing documents up to 500 words. While the possibility of breaking the ciphertext is almost 0%, because this method requires more development.

Keyword : cryptography, ASCII, plaintext, ciphertext

