

THE IMPLEMENTATION OF CRYPTOGRAPHY USING THE CAESAR CIPHER METHOD FOR FILE AND SHORT TEXT SECURITY

Dian Miftahul Huda

*Informatics Engineering Study Program, University of Yudharta
Pasuruan*

ABSTRAC

Text security is an important aspect in enhancing the security of information that requires user data protection. To improve the security level, the implementation of cryptography is a commonly used solution. In this study, the author implemented the Caesar Cipher method on short texts to enhance information security. The implementation steps include obtaining the original text, modifying the original text by determining the shift key, and adding the key. Subsequently, each letter in the original text is shifted by a certain number of positions according to the shift key and added with the predetermined key. The encryption process produces encrypted text that can only be restored using the same key for both the shift and the key set during the encryption phase. The research results show that the Caesar Cipher method can be applied to short texts to enhance information security. Although this method is simple, it can provide sufficient security for short texts due to the additional key inserted during the encryption and decryption phases.

Keywords: Cryptography, Caesar Cipher, Security, Short Text.

IMPLEMENTASI KRIPTOGRAFI DENGAN MENGUNAKAN METODE CAESAR CIPHER UNTUK KEAMANAN FILE DAN TEKS SINGKAT

Dian Miftahul Huda

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Yudharta
Pasuruan

ABSTRAK

Keamanan teks singkat menjadi aspek penting dalam meningkatkan keamanan informasi yang membutuhkan perlindungan data pengguna. Untuk meningkatkan tingkat keamanan, implementasi kriptografi menjadi solusi yang umum digunakan. Dalam penelitian ini, penulis mengimplementasikan metode *caesar cipher* pada teks singkat untuk meningkatkan keamanan informasi. Langkah-langkah implementasi meliputi pengambilan teks asli, perubahan teks asli dengan penentuan kunci penggeseran, dan penambahan kunci. Setelah itu, setiap huruf dalam teks asli digeser sejumlah posisi tertentu sesuai dengan kunci penggeseran dan ditambah dengan kunci yang ditentukan. Proses enkripsi menghasilkan teks yang terenkripsi yang hanya dapat dipulihkan dengan menggunakan kunci yang sama dengan penggeseran dan kunci yang sudah ditetapkan pada tahap enkripsi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *caesar cipher* dapat diterapkan pada teks singkat untuk meningkatkan keamanan informasi. Meskipun metode ini sederhana, namun dapat memberikan tingkat keamanan yang cukup bagi teks singkat sebab adanya tambahan kunci yang dimasukkan pada tahap enkripsi maupun dekripsi.

Kata Kunci: Kriptografi, *Caesar Cipher*, Keamanan, Teks Singkat.