

ENKRIPSI PESAN TEKS MENGGUNAKAN ALGORITMA CAESAR DAN BASE64

1. Taufan Ardi Wahyuda, 09111057, hindianson@gmail.com
2. Imam Suharjo, 0509047901, imam@mercubuana-yogya.ac.id

ABSTRAK

Keamanan data merupakan hal yang sangat penting dalam menjaga kerahasiaan informasi terutama yang berisi informasi sensitif yang hanya boleh diketahui isinya oleh pihak yang berhak saja, apalagi jika pengirimannya dilakukan melalui jaringan publik, apabila data tersebut tidak diamankan terlebih dahulu, akan sangat mudah disadap dan diketahui isi informasinya oleh pihak-pihak yang tidak memiliki wewenang.

Kombinasi algoritma *caesar* dan *base64* diharapkan mampu untuk mendukung keamanan pesan yang dienkripsi. Algoritma *caesar* adalah metode substitusi dengan melakukan pergeseran sebanyak kunci yang diberikan, dan *base64* adalah metode pengkodean yang mewakili data *biner* dalam format string *ascii* dengan menerjemahkannya kedalam representasi basis 64. Implementasi kedua algoritma tersebut, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*).

Diimplementasikan di *web browser*. Isi pesan yang telah disandikan akan berubah menjadi pesan yang tidak dipahami atau telah diubah menjadi bentuk representasi lain. Setelah dilakukan proses pengujian pada pesan teks yang telah tersandikan, pesan tersebut dapat dikembalikan ke pesan asli dengan proses dekripsi.

Kombinasi algoritma *caesar* dan *base64* merupakan salah satu pengamanan yang dapat dilakukan untuk penyandian pesan agar keamanan informasi tetap terjaga. Dan supaya penyandian pesan lebih terjaga tingkat keamanannya kedua metode tersebut bisa dikombinasikan dengan berbagai metode yang lain.

Kata kunci: algoritma, *caesar*, *base64*, enkripsi, PHP (*Hypertext Preprocessor*), *web browser*, dekripsi.