

ADAPTASI ALGORITMA VIGENERE CIPHER UNTUK KEAMANAN DATA IMAGE

VIGENERE CIPHER ALGORITHM ADAPTATION FOR IMAGE DATA SECURITY

I Ketut Gede Suhartana

Program Studi Ilmu Komputer
Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada

INTISARI

Vigenere cipher adalah salah satu algoritma kriptografi yang digunakan untuk penyandian teks. Dalam penelitian ini pemakaian *vigenere cipher* diperluas dari teks ke *image bitmap* 24-bit. Percobaan dilakukan dengan membandingkan hasil yang diperoleh dari empat buah variasi *vigenere cipher* yang diperluas.

Hasil percobaan menunjukkan enkripsi dengan *vigenere cipher* tidak baik digunakan untuk enkripsi *image*, jika hanya menggunakan variasi pertama dan kedua. Variasi keempat memberikan tingkat keamanan *image* yang baik untuk sembarang kunci. Jadi variasi keempat cocok digunakan untuk enkripsi *image*.

Kata kunci: Enkripsi, Vigenere Cipher, Image, Variasi

ABSTRACT

Vigenere cipher is one of cryptography algorithm is used to coding text. In this research is used *vigenere cipher* extended to BMP 24-bit format. The experiment used four *vigenere cipher* variation. The result from attempted is *vigenere cipher* encryption was not good used to image encryption if only to uses are first and second variation. For fourth variation was give image encryption is good for all keys. Forth variation is good for image encryption.

Keyword: Encryption, Vigenere Cipher, Image, Variation.