

ABSTRAK

PENGEMBANGAN METODE KRIPTOGRAFI HILL CIPHER UNTUK ENKRIPSI CITRA DENGAN KOMBINASI RSA

*development of hill cipher cryptography method
for image encryption with rsa combination*

Oleh:

Muhammad Fadilah

15312512

Citra atau gambar digital adalah satu dari banyak jenis data yang digunakan orang-orang saat ini dalam komunikasi melalui media internet. Evolusi penggunaan media sosial telah memfasilitasi berbagai jenis informasi baik teks, gambar, audio dan video. Disisi lain perkembangan tersebut membuat pihak yang tidak memiliki hak terhadap informasi yang didistribusikan dapat disalahgunakan. Pada penelitian ini citra digital menjadi objek untuk diamankan. Karena karakteristik citra digital berbeda dengan teks, citra digital kaya dengan informasi. Dalam penelitian ini teknik kriptografi dapat digunakan untuk mengamankan citra. Metode yang digunakan dalam penelitian untuk mengamankan citra dengan melakukan kombinasi *hill cipher* dan sandi *RSA*. Kriptografi *hill cipher* digunakan untuk melindungi citra dan *RSA* digunakan untuk melindungi kunci milik *hill cipher*. Dalam melakukan penelitian ini peneliti menggunakan *pycharm* dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Python*. Dari hasil pengujian pada penelitian ini didapatkan nilai rata-rata Entropy 7,3286 , PSNR 8,5502 , MSE 6,6741.

Kata Kunci : *Citra, Hill Cipher, Kriptografi, Python , RSA.*