

ABSTRACT

Rapid development of Information Technology causes information can access easier without space boundaries. Image is a form of information, which contains many information. Some image contains confidential information that cannot distribute to unauthorized persons. Therefore, image encryption application is create to encrypt part of image that has confidential information. The image encryption application is encrypt image by applying DES, Triple DES, and IDEA algorithms. The research was applying analysis and design methodology. The analysis methodology was undertaken through literature study and algorithm research and testing. The design methodology was undertaken through database, features, system, and screen layout design. Results of the research are image encryption application that can encrypt part of image and or all of image by applying three algorithms such as DES, Triple DES, and IDEA. This application is show comparison of these algorithms. In conclusion, method of encryption can apply to image, so that confidential information of the image can protect from unauthorized person.

Keywords: *image, encryption, DES, triple DES, IDEA.*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat dewasa ini menyebabkan semakin mudahnya informasi diakses tanpa adanya batasan ruang. Salah satu bentuk informasi adalah gambar (citra/image), dimana sebuah citra dapat mengandung banyak informasi. Oleh karena itu diperlukan suatu program aplikasi yang dapat menyembunyikan bagian-bagian dari citra yang bersifat rahasia. Pada penulisan ini membahas enkripsi sebagian pada citra dengan menggunakan algoritma enkripsi DES, Triple DES dan IDEA. Metode yang digunakan dalam penyajian skripsi ini adalah metode analisis dan perancangan. Metode analisa berupa studi pustaka dan melakukan penelitian terhadap algoritma DES, Tripe DES, dan IDEA. Metode perancangan berupa perancangan database, fitur, sistem, dan layar. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah program aplikasi yang dapat mengenkripsi sebagian atau seluruh citra dengan tiga buah algoritma, yaitu: DES, Triple DES dan IDEA. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa teknik enkripsi dapat diterapkan pada citra untuk melindungi bagian dari citra tersebut.

Kata kunci: *citra, enkripsi, DES, triple DES, IDEA*