

ABSTRACT

The easier of media communication brings the effect toward the pacificate information that use in media communication as extendence information to be easier to known taken or even manipulated, and mesused by other side that not deserve. To handle many problems of robbing toward data or user information by unauthorized people, then develops some pacification techniques of data. One of it is cryptography. In cryptography, data will be encrypted so it can not be read and understood by others, but cryptography is not safe completely, to get pasification more accurate, so it will be created by combining between cryptography and steganography. Cryptographic algorithm that will be used is the Tiny Encryption Algorithm (TEA) and combine with steganography technic. data or information are the first encrypted to TEA, then inserted into a image by the steganography. So the results of encryption and steganography will not suspicious for other, based of the texting, the alteration of image is not invisible. In this study, a system built using microsoft visual studio 2013 C #. The refore it can be concluded by combining cryptography TEA and steganografi , so the pacification of data will be more accurate and performance of program is good.

Keyword : Cryptography, Tiny Encryption Algorithm, Steganography, Microsoft Visual Studio 2013 C#

ABSTRAKSI

Kemudahan akses media komunikasi membawa pengaruh terhadap keamanan informasi yang menggunakan media komunikasi sebagai alat penyampaian. Informasi menjadi sangat rentan diketahui, diambil, atau dimanipulasi dan di salah gunakan oleh pihak yang tidak berhak. Untuk mengatasi banyaknya masalah pencurian terhadap data atau informasi user oleh orang yang tidak berkepentingan, maka berkembanglah beberapa teknik pengamanan data, salah satunya adalah kriptografi. Pada kriptografi data akan diacak sehingga tidak dapat dibaca dan dimengerti oleh orang lain. Tetapi kriptografi tidak sepenuhnya nyaman. Untuk mendapatkan yang lebih akurat, maka akan diciptakanlah gabungan antara kriptografi dan steganografi. Algoritma kriptografi yang digunakan adalah *Tiny Encryption Algorithm* (TEA) dan akan digabungkan dengan teknik steganografi. Data atau informasi terlebih dahulu dienkripsi dengan algoritma TEA, kemudian disisipkan kedalam sebuah citra dengan teknik steganografi, sehingga hasil dari enkripsi dan steganografi tidak akan menimbulkan kecurigaan bagi pihak lain. Berdasarkan pengujian, perubahan citra tidak tampak oleh mata. Pada tugas akhir ini sistem akan dibangun dengan menggunakan *Microsoft visual studio 2013 C#*. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa dengan menggabungkan TEA dan steganografi maka keamanan data akan lebih akurat dan kinerja program akan lebih baik.

Kata Kunci : Kriptografi, Steganografi, *Tiny Encryption Algorithm*(TEA), *Microsoft Visual Studio 2013 C#*.