

Implementasi Kriptografi Dan Steganografi Menggunakan Metode Vigènere Cipher Dan Least Significant Bit Berbasis Android

ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini begitu pesat dibidang teknologi komunikasi khususnya, karena perkembangan ini, maka dibutuhkan kemampuan untuk dapat mengakses informasi dengan cepat. Perkembangan ini sangat terlihat khususnya pada media elektronik, dimana salah satu faktor penting yang sangat berperan didalamnya adalah internet. Dengan internet manusia dapat bertukar informasi dengan menggunakan media elektronik, seperti PC (Personal Komputer) maupun dengan perangkat mobile, seperti smartphone, maupun tablet. Karena banyaknya orang yang menggunakan media internet atau sosial media, maka kebutuhan akan keamanan dalam berkomunikasi semakin diperlukan. Karena inilah dibutuhkan adanya cara untuk mengamankan data yang dikirim dengan aman. Salah satu caranya dengan menyembunyikan data sebelum data itu dikirimkan,. Pada penelitian ini akan dirancang aplikasi penyembunyian pesan atau steganografi yang dikombinasikan dengan pengacakan pesan atau kriptografi pada image berbasis platform android. Algoritma LSB (Least Significant Bit) merupakan salah satu dari algoritma yang digunakan untuk keperluan steganografi pada citra JPEG. Aplikasi steganografi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman java android. Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi, didapat citra yang tidak jauh dengan citra aslinya, sehingga keamanan data yang dikirimkan dengan menggunakan program aplikasi tersebut melalui media BBM terjamin.

Kata Kunci : Steganografi, Kriptografi, Android, *Least Significant Bit*, Gambar.

Implementasi Kriptografi Dan Steganografi Menggunakan Metode Vigènere Cipher Dan Least Significant Bit Berbasis Android

ABSTRACT

Current technological developments in the field of communications technology is so rapid in particular, because of these developments, it takes the ability to be able to access information quickly. This development is very visible, especially in the electronic media, which is one important factor that was instrumental in it is the internet. With the internet people can exchange information using electronic media, such as a PC (Personal Computer) as well as with mobile devices, such as smartphones or tablets. Because many people are using the internet or social media, the need for security in communication increasingly necessary. Because this is the way to secure the necessary data to be transmitted securely. One way to hide data before it is transmitted. This research will be designed applications concealment or steganographic message combined with randomization message or image-based cryptography on android platform. Algorithm LSB (Least Significant Bit) is one of the algorithms used for steganography in a JPEG image. Steganography application is built using android java programming language. Based on the result of design and implementation, which did not come away with the image of the original image, so that the security of data sent using the application program through the medium of fuel is assured.

Keywords : Steganography, Cryptography , Android , Least Significant Bit , image.