

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI STEGANOGRAFI DENGAN METODE LEAST SIGNIFICANT BIT BERBASIS ANDROID

MISBACHUL MUNIR

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : aaaaaaaaa

ABSTRAK

Teknologi internet berkembang dengan sangat pesat disertai dengan munculnya media pertukaran data digital yang lebih cepat dan mudah digunakan untuk semua kalangan umum pada saat ini. Pertukaran suatu informasi dalam bentuk data digital sangat rentan terhadap serangan pelaku pencurian informasi data digital. Pentingnya kerahasiaan suatu informasi menjadi pilihan utama bagi seseorang yang menginginkan keamanan tingkat tinggi. Di mata steganografi, citra digital memiliki komponen - komponen data digital yang cukup unik dengan susunan biner di dalamnya yang memungkinkan untuk disisipi pesan text rahasia. Media pertukaran data digital dengan menggunakan handphone yang sekarang ini sudah banyak yang menggunakan sistem operasi android serta memungkinkan penggunanya menggunakan aplikasi yang penulis buat ini. Aplikasi yang menggunakan metode least significant bit (LSB) ini berfungsi untuk menyembunyikan pesan text ke dalam sebuah citra digital dengan memanfaatkan komponen - komponen warna yaitu warna merah, warna hijau dan warna biru (RGB) dari gambar jenis bitmap ini. Hal ini tentu akan merubah nilai biner dari komponen - komponen warna tersebut, namun metode LSB ini hanya merubah nilai bit terendah saja yang bertujuan agar keluaran warna tidak hancur atau berubah secara drastis sehingga mata manusia tidak akan dapat membedakan perubahan dari pencitraan bit terendah ini serta citra digital yang telah disisipi pesan rahasia ini tidak akan dicurigai oleh pihak lain.

Kata Kunci : Steganografi, Enkripsi, Dekripsi, Least Significant Bit, Android.

ANALYSIS AND DESIGN OF ANDROID BASED STEGANOGRAPHY APPLICATION USING LEAST SIGNIFICANT BIT METHOD

MISBACHUL MUNIR

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : aaaaaaaaa

ABSTRACT

The rapidly growing internet technology nowadays is followed by faster and easier way to exchange digital media data for everyone. Exchange of information in the form of digital data is highly vulnerable to information theft attacks. The importance of confidentiality of information is a primary concern for someone who wants a high level of security. In the view of steganography, digital image has components of unique digital data with binary structure in it that allows insertion of a secret text message. Digital media data exchange using a cell phone nowadays, many of them are using the android operating system and allows users to use the author's application. This application using the Least Significant Bit (LSB) Method to hide the text messages into a digital image by utilizing the colors components namely red, green and blue (RGB) from the bitmap image types. This will certainly change the binary value of the color components, but this LSB method will only only change the lowest bit value so the output color is not destroyed or changed drastically so that the human eye can not distinguish the change of this lowest bit imaging and the digital images with the secret message inserted will not be suspected by the other party.

Keyword : Steganography, Encrypt, Decrypt, Least Significant Bit, Android.