

PENGAMANAN DATA DENGAN METODE ADVANCED ENCRYPTION STANDARD DAN METODE LEAST SIGNIFICANT BIT

ADETYA KRISNA PRASTYO

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

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

Email : 111201005272@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan komputer dalam berbagai bidang membawa perkembangan yang pesat pada sebuah perangkat keras ataupun lunak, bahkan dalam bidang informasi perkembangan terus berlanjut dan ini memberikan pengaruh besar terhadap kehidupan manusia. Contoh adalah jaringan internet yang memungkinkan pengguna untuk saling tukar file maupun data, bahkan dalam rasio besar antar perusahaan sering menggunakan fasilitas jaringan internet untuk melakukan transfer file ke perusahaan lain. Dengan adanya kemajuan telekomunikasi dan komputer juga memungkinkan pengguna melakukan penyimpanan data secara digital. Dalam hal ini masalah keamanan dan kerahasiaan data adalah suatu hal yang sangat penting, maka harus ada perlindungan terhadap data yang kita miliki. Sebuah teknik dalam ilmu kriptografi merupakan salah satu cara yang dapat mengamankan data dari gangguan orang lain. Kriptografi merupakan seni dalam mengamankan pesan menjadi suatu pesan yang dikenali. Rijndael atau dikenal juga Advance Encryption Standard (AES) merupakan salah algoritma enkripsi kriptografi yang digunakan. Namun dengan menggunakan satu metode masih dapat menimbulkan suatu kecurigaan, untuk melengkapi agar data tersembunyi dengan aman dan tidak menimbulkan kecurigaan. Penggunaan steganografi least significant bit (LSB) menjadi salah satu pilihan yang tepat. Least significant bit merupakan suatu metode untuk menyisipkan potongan sebuah informasi rahasia dalam suatu objek media lain seperti pada image atau jpg. Metode ini tidak menimbulkan perubahan yang besar terhadap gambar yang digunakan secara kasat mata.

Kata Kunci : advance encryption standard, least significant bit, keamanan data.

DATA SECURITY USING ADVANCED ENCRYPTION STANDARD AND LEAST SIGNIFICANT BIT METHOD

ADETYA KRISNA PRASTYO

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

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

Email : 111201005272@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

The use of computers in various fields to bring rapid development to a hardware or software, even in the field of information and the continued development of this major influence on people's lives. Examples are internet network that allows users to exchange files and data, even in the large ratio between companies often use the internet facility to transfer files to other companies. With the advancement of telecommunication and computer also allows users to store the data digitally. In this case the problem of security and confidentiality of data is a very important thing, then there must be protection of the data we have. A technique within the science of cryptography is one way that can secure data from disturbance of others. Cryptography is the art of securing the message into a message that is recognizable. Also known as Rijndael Advanced Encryption Standard (AES) is a cryptographic encryption algorithm used. However, by using the method can still give rise to a suspicion, in order to complement the data securely hidden and not arouse suspicion. The use of steganography the least significant bit (LSB) to be one right choice. Least significant bit is a method to insert a piece of confidential information in an object other media such as image or jpg. This method does not cause major changes to the images that are used by naked eye.

Keyword : advance encryption standard, least significant bit, data security.