

**Teknik Penyembunyian Pesan PDF Terenkripsi Menggunakan
Algoritma Kriptografi Vernam Cipher dan Steganografi End of File
(EoF) dalam Media Gambar**

MARSELA SUTIKNO DIBIYO

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

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

Email : 111201105905@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Seiring perkembangan teknologi yang semakin lama semakin pesat, pengiriman pesan atau informasi yang penting dari satu orang ke orang lain dirasa sangat tidak aman lagi. Berawal dari pesan format word, setelah itu munculah aplikasi PDF yang bisa mengirim pesan dan tidak bisa dirusak oleh orang lain, tetapi lama kelamaan dengan teknologi yang semakin berkembang pesat, pesan PDF juga bisa dirusak serta pesan itu juga tidak dapat dirahasiakan, walaupun orang lain tidak dapat merusaknya, namun dapat mengerti informasi yang terdapat di dalam pesan tersebut. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang bisa menjaga keaslian pesan dan kerahasiaan pesan tersebut. Dengan cara mengubah pesan asli menjadi pesan acak yang sudah dienkripsi oleh suatu kunci agar orang yang tidak berwenang tidak dapat mengetahui pesan tersebut. Selain itu pesan yang sudah diubah menjadi pesan acak harus disembunyikan juga agar pihak ketiga atau pihak yang tidak berwenang tidak merasa curiga terhadap pesan yang diacak tersebut. Salah satu metode yang digunakan untuk mengacak pesan rahasia tersebut dengan menggunakan Algoritma Kriptografi Vernam Cipher dan Steganografi End of File untuk menyembunyikan pesan yang sudah dienkripsi ke dalam gambar agar tidak menimbulkan kecurigaan pada pihak ketiga, karena perubahan yang terjadi tidak tampak berbeda secara kasat mata. Dengan adanya sistem tersebut dapat menjaga keamanan data serta kerahasiaan data yang hanya dapat diketahui oleh pihak yang berwenang. Selain itu keaslian data dapat terjaga tanpa adanya kerusakan data yang dikirimkan.

Kata Kunci : kriptografi, vernam cipher, steganografi, end of file.

**METHOD OF ENCRYPTED PDF CONCEALMENT USING VERNAM
CIPHER CRYPTOGRAPHY ALGORITHM AND END OF FILE (EOF)
STEGANOGRAPHY IN IMAGE MEDIA**

MARSELA SUTIKNO DIBIYO

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

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

Email : 111201105905@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Along with the development of technology that is increasingly rapidly, sending messages or important information from one person to another is considered very unsafe again. Starting from the message word format, after which comes the PDF application that can send messages and can not be tampered with by others, but over time the technology is growing rapidly, PDF messages can also be damaged and the message can not be kept secret, even if others do not can damage it, but can understand the information contained in the message. Therefore, we need a system that can maintain the authenticity of the message and the confidentiality of the message. By changing the original message into a random message that has been encrypted by a key that unauthorized persons can not figure out the message. In addition to the message that has been converted into a random message should be hidden well so that the third party or parties who are not authorized does not feel suspicious of the encrypted message. One method that is used to randomize the secret message by using the Vernam Cipher Algorithm Cryptography and Steganography End of File to hide messages that have been encrypted into the image so as not to arouse suspicion on third parties, because the changes do not appear to differ by naked eye. With the system can maintain data security and confidentiality of data that can only be known by the authorities. Besides the authenticity of the data can be maintained without any damage to the data transmitted.

Keyword : cryptography, vernam cipher, steganography, end of file.