PENGAMANAN SOAL UJIAN SEKOLAH DENGAN ALGORITMA KRIPTOGRAFI ADVANCE ENCRYPTION STANDARD (AES) DAN METODE STEGANOGRAFI END OF FILE PADA SMA NEGERI 1 WELERI

ARDIANT YOSA HASTAKA

(Pembimbing: Edy Mulyanto, SSi, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email: 111201207102@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Kemajuan teknologi telah berkembang pesat, khususnya pada pertukaran informasi yang semakin global. Kemampuan untuk mengakses serta bertukar data sudah sangat cepat. Hal ini juga mempengaruhi dunia kriminalitas pada dunia maya atau lebih dikenal dengan cyber crime. Seorang atau kelompok secara sengaja mengambil dan menyebarluaskan ataupun menggunakan sebuah informasi penting tanpa tanggung jawab. dengan demikian perlunya sebuah pengamanan untuk menjaga kerahasiaan suatu data. Pengamanan data pada SMA Negeri 1 Weleri terutama pada data soal-soal ujian berangkat dari rentannya data yang berada di computer tanpa pengamanan khusus. Terlebih lagi tentang keluhan bocornya soal-soal ujian yang beredar luas di kalangan siswa dalam bentuk dokumen dalam smartphone mereka. Sehingga dilakukan cara atau metode untuk mengamankan data yang penting terutama soal ujian. Metode yang akan digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah AES sebagai algoritma kriptografinya dan End of File sebagai Metode penyisipannya. Sehingga keamanan akan lebih terjaga dengan memperkuat keamanan serta menyembunyikannya dalam suatu berkas yang lain. Hasilnya data akan lebih terjaga kerahasiaannya dan dapat diakses kembali dengan aman. Selain itu dapat diaplikasikan pada tahun-tahun kedepan.

Kata Kunci : Keamanan, kriptografi, steganografi, AES, Eof.

Generated by SiAdin Systems "i $_{\ddot{c}}$ "/2 PSI UDINUS 2017

SCHOOL EXAM DATA SECURITY WITH ADVANCE ENCRYPTION STANDARD CRYPTOGRAPHIC ALGORITHM (AES) AND STEGANOGRAPHY END OF FILE (EoF) ON SMA NEGERI 1 WELERI

ARDIANT YOSA HASTAKA

(Lecturer: Edy Mulyanto, SSi, M.Kom)

Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University
www.dinus.ac.id
Email: 111201207102@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

From this century technology has been grow rapidly, especially in global information exchange. The ability to access and exchange data very fast already. It also affected criminality in the virtual world, or also known as cyber crime. Both of it deliberately retrieve and disseminate or use an important information without responsibility. Thus the need for a security to maintain the confidentiality of the data. Securing data at SMA Negeri 1 Weleri on the data exam questions departing from the vulnerability of the data residing on the computer without special security. Moreover, on the complaint of leaking exam questions were widely circulated among the students with documents in their smartphones. So do ways or methods to secure data especially exams. In this research the method that we used is AES as cryptography algorithm and End of File as a method of steganography. So security will be maintained by strengthening and hide them in another file. The data result will be kept confidential and can be accessed again. Moreover, it can be applied in future.

Keyword : Security, cryptography, steganography, AES, EOF.

Generated by SiAdin Systems i; ½ PSI UDINUS 2017