

**IMPLEMENTASI KRIPTOGRAFI MENGGUNAKAN ALGORITMA AES-128 PADA
FILE DOKUMEN (STUDI KASUS : PANTI PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA
“WILOSO WREDHO” PURWOREJO)**

IVAN ARDENTIAWAN MURTADHO

Program Studi Informatika, Fakultas Sains & Teknologi

Universitas Teknologi Yogyakarta

Jl.Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta

E-mail : ivanardentiawan@gmail.com

ABSTRAK

Keamanan komputer dan kerahasiaan data merupakan sesuatu yang sangat penting di era sekarang ini. Data yang kita simpan merupakan hak dan privasi kita yang seharusnya kita lindungi karena data yang dicuri bisa dimanfaatkan untuk hal yang tidak baik oleh pencuri dan merugikan pihak berkepentingan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan kriptografi pada Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia “WILOSO WREDHO” Purworejo menggunakan algoritma AES-128 agar file aman dan tidak bocor. Sistem ini bertujuan untuk mengimplementasikan kriptografi file dokumen administrasi kantor yang diharapkan data yang terenkripsi aman dan terlindungi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan yaitu sistem yang telah dibangun dapat mengimplementasikan file dengan baik dalam hal melakukan enkripsi maupun dekripsi sehingga hasil penelitian yang dilakukan dapat bermanfaat kepada instansi terkait dan tidak sembarang orang dapat membaca file dokumen administrasi kantor yang telah terenkripsi.

Kata Kunci : Keamanan Komputer, AES-128, File Dokumen, Enkripsi, Dekripsi

CRYPTOGRAPHIC IMPLEMENTATION USING AES-128 ALGORITHM IN DOCUMENT FILES (CASE STUDY: PURWOREJO ELDERLY SOCIAL SERVICE INSTITUTION)

IVAN ARDENTIAWAN MURTADHO

*Informatics Study Program, Faculty of Science & Technology
University of Technology Yogyakarta*

Jl.Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta

E-mail : ivanardentiawan@gmail.com

ABSTRACT

Computer security and data confidentiality is something that is very important in today's era. The data we store is our rights and privacy which we should protect because stolen data can be used for bad things by thieves and harm interested parties. The purpose of this research is to implement cryptography at the "WILOSO WREDHO" Purworejo Elderly Social Service Center using the AES-128 algorithm so that files are safe and not leaked. This system aims to implement office administration document file cryptography in which encrypted data is expected to be safe and protected. Based on the research that has been done, it can be concluded that the system that has been built can implement files well in terms of encryption and decryption so that the results of the research carried out can be useful to related agencies and not just anyone can read encrypted office administration document files.

Keywords : Computer Security, AES-128, Document Files, Encryption, Decryption