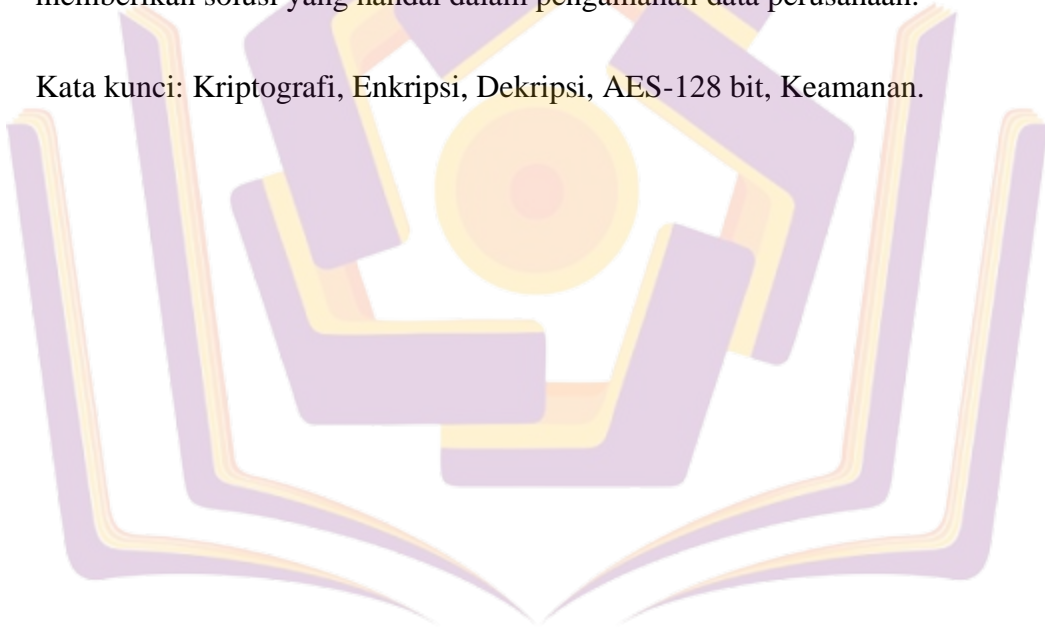


INTISARI

Penipuan sering terjadi dikalangan masyarakat, Salah satu kasus identitas seseorang sering sekali dipakai sebagai jaminan melakukan pinjaman di bank oleh pihak yang tidak berwenang, Sebagai perusahaan yang memiliki beberapa karyawan, perusahaan Khas. Khus Group memiliki tanggung jawab besar dalam menjaga kerahasiaan dan integritas data perusahaan. Namun, saat ini belum ada langkah keamanan yang diterapkan dalam penyimpanan file atau data tersebut. Oleh karena itu, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan sistem yang dapat mengamankan data dengan mengenkripsi dan mendekripsi data perusahaan dalam format file PDF, Word, dan Excel menggunakan metode enkripsi dan dekripsi AES 128-Bit. Pengujian yang dilakukan membuktikan bahwa sistem ini efektif dalam menjaga kerahasiaan dan integritas data perusahaan. Dengan demikian, implementasi kriptografi, khususnya algoritma AES 128- Bit, memberikan solusi yang handal dalam pengamanan data perusahaan.

Kata kunci: Kriptografi, Enkripsi, Dekripsi, AES-128 bit, Keamanan.



ABSTRACT

Fraud often occurs among the community. One case is that someone's identity is frequently used as collateral for a bank loan by unauthorized parties. As a company with several employees, Khas Group. Khus Group has a significant responsibility in maintaining the confidentiality and integrity of employee data. However, at present, no security measures have been implemented in the storage of these files or data. Therefore, research was conducted with the aim of developing a system that can secure data by encrypting and decrypting population data in PDF, Word, and Excel file formats using the AES 128-Bit encryption and decryption method. The tests conducted prove that this system is effective in maintaining the confidentiality and integrity of employee data. Thus, the implementation of cryptography, particularly the AES 128-Bit algorithm, provides a reliable solution for employee security.

Keywords: Cryptography, Encryption, Decryption, AES-128 bit, Security.

