

## INTISARI

Gaya hidup digital masyarakat telah sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan pesat teknologi informasi. Saat ini, teknologi informasi sudah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari. Organisasi lain, termasuk pemerintah desa, memanfaatkan teknologi ini untuk meningkatkan layanan administrasi yang diberikan kepada masyarakat. Untuk memastikan bahwa dokumen administrasi desa tetap aman, sistem pengamanan data diperlukan seiring dengan kemajuan teknologi. Salah satu cara yang efektif untuk melindungi data adalah dengan menggunakan kriptografi, yang berfungsi untuk enkripsi dan dekripsi dokumen. Ada banyak algoritma yang digunakan dalam kriptografi, dan penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem yang melindungi dokumen administrasi desa dengan algoritma Advanced Encryption Standard (AES). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat mengenkripsi dan mendekripsi dokumen administrasi desa dengan berbagai ekstensi file. Pengujian yang dilakukan menunjukkan bahwa sistem ini efektif dalam menjaga kerahasiaan dan integritas informasi administrasi desa. Oleh karena itu, kriptografi, terutama algoritma AES, memungkinkan pengamanan dokumen administrasi desa. Ini memastikan bahwa data tetap aman dan terlindungi dari ancaman yang tidak diinginkan.

Kata kunci: Pengamanan Data, Kriptografi, AES

## ABSTRACT

*The digital lifestyle of society has been greatly influenced by the rapid growth of information technology. Today, information technology has become an essential part of everyday life. Other organizations, including village governments, are leveraging this technology to improve the administrative services provided to the community. To ensure that village administrative documents remain secure, a data security system is necessary as technology advances. One effective way to protect data is to use cryptography, which works for document encryption and decryption. There are many algorithms used in cryptography, and this research aims to develop a system that protects village administration documents with the Advanced Encryption Standard (AES) algorithm. The results show that the developed system can encrypt and decrypt village administration documents with various file extensions. The tests conducted show that the system is effective in maintaining the confidentiality and integrity of village administration information. Therefore, cryptography, especially the AES algorithm, allows securing village administration documents. This ensures that data remains secure and protected from unwanted threats.*

*Keywords: Data Security, Cryptography, AES*

