

## INTISARI

Keamanan informasi merupakan aspek penting dalam era digital saat ini, terutama untuk melindungi data dari akses yang tidak sah. Enkripsi adalah metode efektif untuk menjaga kerahasiaan dan integritas data. Skripsi ini berjudul "GO ENCRYPTION: Implementasi Website untuk Enkripsi dan Dekripsi Dokumen Menggunakan Algoritma Advanced Encryption Standard (AES 256 Bit)" bertujuan untuk mengembangkan aplikasi web yang memfasilitasi enkripsi dan dekripsi dokumen menggunakan algoritma AES 256bit. Pengguna dapat dengan mudah mengenkripsi dan mendekripsi dokumen berupa txt mereka melalui Website ini, memastikan data yang disimpan dan dikirim tetap aman. Algoritma AES 256-bit dipilih karena keamanannya yang tinggi dan pengakuannya dalam industri keamanan informasi.

Metode penelitian ini menggunakan metode agile karena metode ini akan sangat mudah beradaptasi jika terjadi perubahan pada website. Metodologi penelitian melibatkan perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Pengujian dilakukan untuk memastikan aplikasi berfungsi sesuai spesifikasi dan mampu memberikan tingkat keamanan yang diharapkan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa Website Go Encryption dapat melakukan enkripsi dan dekripsi dokumen dengan efisien, serta melindungi data dari potensi ancaman keamanan.

Hasil dari keberhasilan ini pada implementasi Website ini terbukti memuaskan. Fungsi enkripsi dan deskripsi menggunakan AES 256-bit berjalan dengan baik, memberikan tingkat keamanan yang tinggi terhadap data sensitif. Algoritma AES 256-bit terbukti menjadi pilihan yang sangat efektif dalam melindungi kerahasiaan dokumen.

Kata kunci: Keamanan dokumen, Enkripsi, Deskripsi, Algoritma AES 256bit

## **ABSTRACT**

*Information security is an important aspect in today's digital era, especially to protect data from unauthorized access. Encryption is an effective method to maintain data confidentiality and integrity. This thesis entitled "GO ENCRYPTION: Website Implementation for Document Encryption and Decryption Using Advanced Encryption Standard (AES 256 Bit) Algorithm" aims to develop a web application that facilitates document encryption and decryption using the AES 256bit algorithm. Users can easily encrypt and decrypt their txt documents through this Website, ensuring that the data stored and sent remains secure. The AES 256-bit algorithm was chosen because of its high security and recognition in the information security industry.*

*This research method uses the agile method because this method will be very adaptable if there are changes to the Website. The research methodology involves system design, implementation, and testing. Testing is carried out to ensure that the application functions according to specifications and is able to provide the expected level of security. The test results show that the Go Encryption Website can efficiently encrypt and decrypt documents, as well as protect data from potential security threats.*

*The results of this success in the implementation of this Website have proven to be satisfactory. The encryption and decryption functions using AES 256-bit work well, providing a high level of security for sensitive data. The AES 256-bit algorithm has proven to be a very effective choice in protecting the confidentiality of documents.*

**Keywords:** Document security, Encryption, Description, AES 256bit Algorithm