

ABSTRAK

Saat ini perkembangan teknologi komputer dan telekomunikasi makin pesat membuat kegiatan manusia makin mudah, salah satunya mengirim informasi dengan cepat dari satu tempat ke tempat lain. Proses pengiriman informasi antara satu pihak kepada pihak lain perlu memperhatikan kerahasiaan data dan informasi agar terjamin kerahasiaannya. Untuk mengatasi permasalahan kerahasiaan data dan informasi maka dianggap perlu memanfaatkan kriptografi sebagai pengamanan data dan informasi. Menggunakan Metode Advanced Encryption Standar (AES) untuk pengamanan data file dan folder. Tool yang digunakan dalam mengimplementasikan enkripsi dan dekripsi file teks ini menggunakan software xampp dan metode yang digunakan dalam kriptografi yaitu AES. Berdasarkan hasil yang diperoleh setelah melakukan beberapa percobaan dan Penerapan enkripsi dan dekripsi menggunakan AES, maka diperoleh hasil bahwa pesan asli (plaintext) yang dienkripsi menggunakan Rijndael (AES) dapat terenkripsi dengan baik, hal ini terbukti dari pesan yang dihasilkan tidak dapat di baca oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, kemudian setelah pesan tersebut di dekripsi, maka akan kembali seperti plaintext dan dapat di baca pesan tersebut. Selain itu untuk kapasitas dan waktu proses enkripsi dan dekripsi dimana diperoleh hasil bahwa pesan setelah dilakukan enkripsi akan lebih besar dari segi kapasitas file sedangkan untuk kecepatan

Kata Kunci : *Kriptografi, Enkripsi dan Deskripsi, AES.*