

ABSTRAK

Salah satu contoh penyalahgunaan teknologi adalah pencurian data atau informasi oleh pihak yang tidak diizinkan. Maka dari itu, terciptalah metode enkripsi untuk melindungi informasi tersebut. Enkripsi dibagi menjadi beberapa metode diantaranya adalah *Caesar Cipher*, *Vigenere Cipher*, dan algoritma RSA. Pentingnya enkripsi harus diketahui oleh pengguna internet.

Enkripsi memiliki perhitungan yang rumit sehingga tidak semua orang bisa memahaminya dengan baik termasuk bagi mahasiswa D3 Teknik Telekomunikasi di Universitas Telkom yang mengambil mata kuliah Keamanan Jaringan. Berdasarkan kuesioner yang telah disebar, sebanyak 80% responden kesulitan untuk mempelajari metode *Caesar Cipher*, *Vigenere Cipher*, dan algoritma RSA yang berkaitan dengan kelengkapan materi, sumber materi hingga teknik penjelasannya. Maka pada Proyek Akhir ini dibuat media pembelajaran interaktif mengenai algoritma *Caesar Cipher*, *Vigenere Cipher* dan RSA menggunakan *software Adobe Flash Professional CS6* dan *MATLAB R2017a*. Didalamnya memuat materi, *Video* penjelasan, beberapa latihan soal hingga aplikasi konverter. Hasil dibuatnya media pembelajaran ini adalah meningkatkan pemahaman pada setiap pelajar serta meningkatkan motivasi dan keinginan belajar pada materi enkripsi khususnya algoritma *Caesar Cipher*, *Vigenere Cipher* dan RSA.

Media pembelajaran yang telah dibuat dari hasil pengujian yang dilakukan menunjukkan pada pengujian fungsionalitas dimana semua fungsi berjalan 100% sebagaimana mestinya. Berdasarkan kuisisioner, tampilan dari media pembelajaran mendapatkan nilai rata-rata sebesar 4.36 dari skala 1-5 yang artinya tampilan pada media pembelajaran tergolong baik.

kata kunci : media pembelajaran interaktif, *Caesar Cipher*, *Vigenere Cipher*, Algoritma RSA, *MATLAB R2017a*.