

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Electronic commerce atau *e-commerce* adalah sebuah bisnis *online* dengan cakupan yang luas untuk produk dan jasa. Biasanya terkait dengan pembelian dan penjualan *online* dari internet atau melakukan suatu transaksi melibatkan transfer dari pemilik, hak untuk penggunaan atau layanan dari sebuah jaringan melalui komputer. (Ullah, Alauddin, & Zaman, 2016)

Gaya hidup modern saat ini membuat *e-commerce* seperti musik, film dan barang-barang elektronik telah menjadi sebuah kebutuhan. Dalam bidang musik, delapan puluh juta pengguna membeli musik secara legal pada tahun 2013 dan lebih dari seratus lima puluh juta pengguna mendengarkan radio *online* dan menggunakan layanan *streaming*. (Khatwani, 2016)

Mengacu pada banyaknya penggunaan musik *e-commerce*, dilakukan sebuah penelitian tentang bagaimana mengamankan data audio yang merupakan bagian terpenting dalam *e-commerce* tersebut. Salah satu penelitian yang berhubungan dengan enkripsi data audio adalah jurnal yang ditulis oleh Bismata Gadanayak berjudul *Secure Partial MP3 Encryption Technique*. Dalam penelitian ini, digunakan teknik enkripsi AES pada data audio terkuantisasi di bagian tertentu dan kemudian mengkonversinya menjadi berkas MP3. Penggunaan *Secure Partial Encryption Technique* dimaksudkan untuk mengurangi waktu kompresi berkas MP3.

Berdasarkan dari kesimpulan jurnal *Secure Partial MP3 Encryption Technique* yang ditulis oleh Bismata Gadanayak, maka akan dibuat sebuah *e-commerce* musik yang akan menerapkan teknik *secure partial MP3 encryption technique* pada berkas musik dalam *e-commerce* tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang di atas, maka dapat diuraikan rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu; bagaimana menerapkan *secured partial*



MP3 encryption technique dalam sebuah aplikasi musik berbentuk *e-commerce* menggunakan algoritma *Advanced Encryption Standard*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a) Inputan aplikasi adalah berkas berekstensi PCM
- b) Output aplikasi adalah berkas berekstensi WAV dan MP3

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan *secured partial MP3 encryption technique* dalam aplikasi musik *e-commerce*.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini akan diuraikan menjadi enam bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang hal-hal yang menunjang penelitian tentang penerapan *secured partial MP3 encryption* pada berkas MP3.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan mengenai metode pengumpulan data, tinjauan literature, pola pikir penelitian dan alur pikir penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Berisi penjelasan tentang perancangan proses penerapan *secured partial MP3 encryption* pada berkas MP3 dalam bentuk aplikasi musik *e-commerce*.

BAB V IMPLEMENTASI

Berisi tentang hasil dari implementasi *secured partial MP3 encryption* pada berkas MP3.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI PENUTUP

Berisi simpulan dan saran hasil analisa dari penulis untuk pengembangan kedepannya.

