

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di masa modern saat ini, banyak cara untuk mengamankan sebuah data informasi baik itu menggunakan Teknik kriptografi dan steganografi. Pada masa munculnya pandemik covid19 ini, peran media online sangat dibutuhkan bahkan masyarakat yang awam teknologi di haruskan beradaptasi dengan teknologi, dari perkembangan teknologi yang semakin canggih menimbulkan berbagai dampak yang sangat besar bagi masyarakat baik itu hal positif dan negatif salah satu kejadian yang sempat viral belakangan ini adalah kebocoran data Kesehatan masyarakat Indonesia dan Kebocoran data Kartu Penduduk (KTP) yang di jual belikan di sebuah website.

Salah satu penanggulangan atau meminimalisir tingkat kebocoran sebuah data di masa pandemic ini adalah memanfaatkan Teknik Steganografi yang dimana nantinya sebuah data dan informasi di sematkan di dalam sebuah metadata gambar, jadi gambar menjadi media penyimpanan ke 2 setelah winrar. Tools yang tersedia di system operasi windows sebagai alat eksekusi penyisipan pesan ke gambar sifatnya free for user dan ada juga yang berbayar for business.

Berdasarkan dari masalah tersebut alasan judul penelitian ini di angkat agar kedepannya di harapkan memberikan sesuatu yang bisa mudah di pahami oleh masyarakat yang masih ingin belajar Teknik keamanan data dan informasi dengan memanfaatkan sebuah gambar.[1]

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan Masalah pada penelitian ini adalah, banyak nya masyarakat yang lalai akan kerahasiaan data dan informasi yang mereka miliki baik milik perusahaan maupun pribadi, dan banyak yang belum mengetahui manfaat lebih dari sebuah media seperti gambar music dan video.

## **1.3 Batasan Masalah**

- Penelitian ini tidak mengacu pada pembuatan aplikasi, namun menggunakan aplikasi yang sudah tersedia.
- Tools yang digunakan hanya bersifat Free for User/OpenSource.

## **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk melakukan perbandingan dan uji coba metode-metode steganografi sebelumnya seperti LSB dan EOF apakah bisa di kalaborasi atau tidak , dan tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk membuat metode-metode steganografi sebelumnya agar lebih mudah di pahami oleh masyarakat.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini diharapkan kedepannya masyarakat akan lebih memperhatikan data dan informasi yang mereka miliki, serta memanfaatkan kelebihan dari sebuah media gambar, music, dan video.

## **1.6 Metode Penelitian**

Pada penelitian ini akan membandingkan Teknik steganografi sebelumnya seperti LSB dan EOF, Setelah itu akan melakukan Modifikasi pada Teknik steganografi Tersebut.

### **1.1.2 Metode Pengumpulan Data**

Melakukan uji coba penyisipan data dan informasi kedalam media JPG,MP4,MP3 yang umum di gunakan masyarakat.

### **1.1.3 Metode Perbandingan**

Melakukan Berbandingan pada metode LSB dan EOF sebelumnya, lalu Menggabungkan metode LSB dan EOF sebagai Keamanan tambahan untuk informasi yang di sisipkan pada gambar.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

BAB 1. Menjelaskan mengenai Latarbelakang dari Penelitian ini.

BAB 2. Menjelaskan Landasan teori dari penelitian ini.

BAB 3 Menjelaskan Alat dan bahan untuk melakukan penelitian ini.

BAB 4 Menjelaskan Hasil dari ujicoba pada penelitian ini.

BAB5 Menjelaskan kesimpulan dari keseluruhan hasil ujicoba pada penelitian ini.