

INTISARI

Salah satu teknik penyembunyian informasi adalah steganografi. Steganografi mampu menyembunyikan informasi rahasia dalam media digital, seperti : citra/gambar, audio, video, dan sebagainya. Metode steganografi yang cukup populer adalah least significant bit (LSB), hal ini disebabkan oleh implementasi yang cenderung lebih mudah dibanding metode lainnya. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan membandingkan waktu yang dibutuhkan dalam proses penyisipan, perubahan ukuran berkas terhadap proses penyisipan, penampakan sebelum dan sesudah proses penyisipan, serta pengaruh proses terhadap aplikasi lain yang sedang berjalan, antara metode LSB 1 bit dan 2 bit.

Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan hasil yang didapat dari pengujian terhadap berkas gambar dan teks dengan ukuran yang berbeda untuk mengetahui performansi dan perbandingan kinerja masing-masing algoritma.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penyisipan atau ekstraksi menggunakan berkas gambar berekstensi .jpg dan .png, serta berkas teks berekstensi .txt dengan ukuran yang berbeda dapat diamati bahwa semakin besar ukuran berkas gambar maka semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk proses penyisipan dan ekstraksi, dalam hal penanganan proses penyisipan dan ekstraksi baik waktu maupun ukuran berkas yang dihasilkan masing-masing algoritma berbeda-beda, dan terhadap pengaruh aplikasi lain yang sedang berjalan didapati bahwa semakin banyak aplikasi yang sedang berjalan dalam sebuah komputer, maka akan sangat mempengaruhi proses penyisipan maupun ekstraksi.

Kata kunci : 1 bit, 2 bit, java, jpg, png, steganografi