

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada pembahasan penelitian, penulis memperoleh kesimpulan yang mengacu pada rumusan masalah yang tercantum pada pendahuluan. Kesimpulan diuraikan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil penelitian ini, pesan *QR Code* berhasil disisipkan ke dalam *host* audio berformat WAV. Hal ini dibuktikan dengan berkas *host* hasil steganografi audio berbasis LSB (*Least Significant Bit*), DCT (*Discrete Cosine Transform*), dan DWT (*Discrete Wavelet Transform*) berformat WAV berhasil dibuat.
2. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, steganografi audio menggunakan metode LSB, DCT dan DWT menghasilkan berkas *host* audio berformat WAV berisi pesan *QR code*. Dengan melihat perbandingan antara metode LSB, DCT dan DWT. Metode steganografi tersebut memiliki perbedaan yang disebabkan oleh faktor kompresi pada steganografi DCT dan DWT. Nilai PSNR steganografi audio metode LSB, DCT dan DWT berkisar antara 30 – 40 dB, artinya nilai PSNR yang dihasilkan *host* steganografi audio baik. Pemulihan pesan pada berkas WAV hasil steganografi LSB, DCT, dan DWT berhasil, hal ini ditunjukkan dengan pesan hasil ekstraksi serupa dengan pesan asli. *Stego file* tidak tahan pada pengujian ketahanan kompresi diakibatkan oleh kompresi yang menghilangkan sebagian informasi sehingga pesan menjadi rusak.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini, berikut uraian saran untuk penelitian selanjutnya:

1. Metode DWT yang digunakan transformasi wavelet pada citra 2D (berwarna)
2. Penelitian selanjutnya menggunakan *host* berupa gambar/video.
3. Sebaiknya ditambahkan metode steganografi lain.

Abdul Fadhil Al Mudzaki, 2023

STEGANOGRAFI AUDIO BERBASIS QR CODE MENGGUNAKAN METODE LEAST SIGNIFICANT BIT (LSB), DISCRETE COSINE TRANSFORM (DCT), DAN DISCRETE WAVELET TRANSFORM (DWT)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu