

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian sistem dan analisa data pada penelitian ini, di dapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini teknik LSB dapat digunakan untuk proses enkripsi dibuktikan dari hasil perhitungan MSE dan PSNR yang berbeda dari sebelumnya.
2. Hasil pengujian metode LSB pada format avi-png menunjukkan bahwa nilai MSE terkecil pada VideoCover1 279.590 dan PSNR pada VideoCover5 775.293.
3. Hasil pengujian metode LSB pada format avi-jpg menunjukkan bahwa nilai MSE terkecil pada VideoCover4 180.066 dan PSNR terbesar pada VideoCover1 630.163.
4. Hasil pengujian metode LSB pada format mp4-png menunjukkan bahwa nilai MSE terkecil pada VideoCover8 325.353 dan PSNR terbesar pada VideoCover8 797.405.
5. Hasil pengujian metode LSB pada format mp4-jpg menunjukkan bahwa nilai MSE terkecil pada VideoCover9 349.508 dan PSNR terbesar pada VideoCover11 734.126.
6. Metode LSB lebih sesuai untuk diterapkan pada video yang memiliki format mp4-png berdasarkan dari hasil MSE dan PSNR.
7. Hasil kualitas video sebelum dan sesudah proses encoding adalah sama yang membedakan hanya pada data rate video yang lebih besar yang akan mempengaruhi dari ukuran byte video.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, banyak kekurangan yang perlu diperbaiki untuk penelitian selanjutnya, berikut beberapa yang perlu di perbaiki pada penelitian ini:

1. Pada penelitian selanjutnya mampu menghasilkan output video dari hasil penyisipan pesan dengan ukuran file yang tidak terlalu besar.
2. Pada penelitian ini ukuran pesan yang disisipkan memiliki keterbatasan pada ukuran, diharapkan mampu memperbaiki sisipan pesan yang memiliki ukuran lebih besar untuk penelitian selanjutnya.
3. Perlu optimalisasi pada analisis perhitungan MSE dan PSNR yang lebih detail pada format avi-png, avi-jpg, mp4-png dan mp4-jpg.