

BAB VI

PENUTUP

6.1 kesimpulan

Penerapan metode *least significant bit* pada penyisipan pesan ke dalam gambar dapat disimpulkan bahwa implementasi metode *least significant bit* yang telah dibuat dalam suatu aplikasi berbasis android ini dapat menyisipkan sebuah pesan kedalam citra *grayscale* maupun citra *true color*. Percobaan untuk membuktikan kualitas citra yang dihasilkan antara citra sebelum *encode* dan sesudah *encode* dengan menggunakan aplikasi *hex editor* membuktikan bahwa nilai biner dari setiap bit pesan yang disisipkan hanya mengubah nilai biner dengan letak LSB dan juga nilai bit yang mengalami perubahan terjadi secara acak dan tidak berurutan sehingga nilai warna yang dihasilkan dari proses *encode* tidak mengalami perubahan yang besar.

6.2 Saran

Beberapa saran untuk pengembangan aplikasi ini kedepannya adalah:

1. Dapat menyimpan *file* hasil encode tanpa *me-replace file* yang telah di-*encode* sebelumnya
2. Dapat melakukan *encode* terhadap jenis *file* lainnya bukan hanya pada *file* yang memiliki format gambar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, P. (2009). Steganografi. *Implementasi Teknik Steganografi Dengan Metode Lsb Pada Citra Digital*, 1–25. http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduate/computer-science/2009/Artikel_11104284.pdf
- Andono, Pulung Nurtantio, T. Sutojo & Muljono. (2017). *Pengolahan Citra Digital*. Yogyakarta: Andi.
- Arif, M. H., & Fanani, A. Z. (2016). Kriptografi Hill Cipher Dan Least Significant Bit Untuk Keamanan Pesan Pada Citra. *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*, 8(1), 60. <https://doi.org/10.22303/csrid.8.1.2016.60-72>
- Azlansyah, M., & Setiyono, B. (2019). Penyisipan Pesan pada Citra Digital Menggunakan Metode Least Significant Bit. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 8(1). <https://doi.org/10.12962/j23373520.v8i1.37658>
- Bakir, & Hozairi. (2018). Implementasi Metode Least Significant Bit (LSB) Dengan Enkripsi Cipher Caesar Pada Steganografi Menggunakan Image Processing. *JUSTINDO (Jurnal Sistem & Teknologi Informasi Indonesia)*, 3, 75–81.
- Basuki, R. S., & Maranggani, E. N. (2011). Embedding Pesan Rahasia Di Dalam Suatu Gambar Dengan Metode Least Significant Bit Insertion (Lsb). *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan 2011 (Semantik 2011)*, 2011(Semantik), 2–7.
- Djuwitaningrum, E. R., & Apriyani, M. (2016). Teknik Steganografi Pesan Teks Menggunakan Metode Least Significant Bit Dan Algoritma Linear Congruential Generator. *Juita, IV(2)*, 79–85.
- Maxim, R. S. P. and P. B. R. (2015). *Software Engineering : A Practitioner's Approach Eight Edition" in Process Model* (p. 880).
- Munir, Rinaldi. (2004). *Pengolahan Citra Digital Dengan Pendekatan Algoritmik*. Bandung: Informatika.
- Prabowo, D. A., & Abdullah, D. (2018). Deteksi dan Perhitungan Objek Berdasarkan Warna Menggunakan Color Object Tracking. *Pseudocode*, 5(2), 85–91. <https://doi.org/10.33369/pseudocode.5.2.85-91>
- Putra, H. E., & Harianto, K. (2018). Implementasi Linear Congruential Generator untuk Pengacakan Gambar Pada Permainan Puzzle. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, 4(1), 89–96. <https://doi.org/10.33372/stn.v4i1.302>

- Rohayah, S., Sasmito, G. W., & Somantri, O. (2015). Aplikasi Steganografi Untuk Penyisipan Pesan. *Jurnal Informatika*, 9(1), 975–981. <https://doi.org/10.26555/jifo.v9i1.a2038>
- Utami, Feri Hari. (2021). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Deepublish.
- Watimena, T. K. (2020). Keamanan Data Menggunakan Metode Lsb Dan Enkripsi Vigenere. *Jurnal Teknologi Informasi Unika St. Thomas (JTIUST)*, 4(1), 13–22.
- Wiranata, A. D., & Aldisa, R. T. (2021). Aplikasi Steganografi Menggunakan Least Significant Bit (LSB) dengan Enkripsi Caesar Chipper dan Rivest Code 4 (RC4) Menggunakan Bahasa Pemrograman JAVA. *Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 5(3), 277. <https://doi.org/10.35870/jtik.v5i3.219>