

# Implementasi teknik haar integer wavelet transform dan least significant bit pada penyembunyian pesan rahasia ke dalam citra digital = Implementation of haar integer wavelet transform and least significant bit techniques on hiding secret message into digital image

Orchini Liviana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20445463&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Data menjadi hal yang sangat penting di zaman teknologi informasi saat ini. Data tersebut dapat dicuri, diubah, dan disalahgunakan sehingga diperlukan pengamanan data. Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk pengamanan data adalah steganografi. Pada skripsi ini, akan dilakukan implementasi algoritma steganografi menggunakan teknik Haar Integer Wavelet Transform IWT dan Least Significant Bit LSB untuk menyembunyikan pesan rahasia berupa teks ke dalam citra digital. Untuk menyisipkan pesan rahasia dilakukan teknik Haar IWT dan 1-LSB pada cover image sehingga menghasilkan stego image. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa proses extracting jauh lebih cepat dibandingkan proses embedding. Nilai PSNR dari data uji berkisar pada nilai 55-71 dB yang berarti stego image yang dihasilkan dikategorikan baik. Ini menunjukkan bahwa perbedaan citra awal dengan citra yang telah disisipi pesan rahasia tidak mengalami perubahan yang signifikan secara kasat mata.

.....Data becomes very important in the age of information technology today. Such data could be stolen, modified, and abused so that the data security become necessary. One of the techniques for data security is steganography. In this undergraduate thesis, the algorithm of steganography will be implemented with Haar Integer Wavelet Transform IWT and the Least Significant Bit LSB techniques for hiding text as secret message into digital image. Haar IWT and 1 LSB techniques are use to embed secret message on the cover image to produce a stego image. The results show that with this implementation the extracting process much faster than embedding process. Values of PSNR from experiment data is in the range 55 71 dB, so stego image are good. This indicates that the difference between cover image and stego image not changed by human visual system.