

ABSTRAK

Salah satu metode untuk mengamankan data rahasia atas data yang berbentuk multimedia adalah dengan menggunakan teknik steganografi. Steganografi adalah suatu metode penyisipan informasi kedalam multimedia baik citra , video , maupun audio. Dimana informasi yang ditumpangkan itu tidak dapat dirasakan keberadaanya oleh indera manusia. Jenis informasi yang disisipkan dapat berupa image, text, audio, maupun video.

Salah satu basis penyisipan informasi pada citra asli adalah dengan menggunakan *discrete wavelet transform*. *Discrete wavelet transform* merupakan metode transformasi wavelet yang membagi citra menjadi *subband* yang memiliki frekuensi tinggi dan rendah. *Discrete wavelet transform* digunakan karena sangat atraktif, efisien dalam proses komputasinya dan dapat meningkatkan ketahanan terhadap informasi yang disisipkan.

Pada tugas akhir ini disimulasikan *steganography* dengan metode *random quartenary segmental cropping* berbasis *discrete wavelet transform*. Pada simulasi ini disisipkan suatu informasi berupa *image/gambar*. Metode penyisipan informasi berbentuk citra yang digunakan adalah *random quaternary segmental cropping*, dimana informasi berbentuk *image* akan dipotong terlebih dahulu menjadi empat bagian yang sama besar, dan kemudian di disisipkan secara acak ke citra aslinya. Hasil yang diperoleh dari simulasi ini adalah suatu sistem yang dapat menyisipkan pesan rahasia berbentuk image yang kemudian dapat mengekstrak hasil penyisipan itu kembali, dengan hasil yang cukup memuaskan.

Kata kunci : *Steganography, discrete wavelet transform, random quartenary segmental cropping*.