

Abstrak

Selama sepuluh tahun terakhir telah terjadi peningkatan dalam penggunaan dan distribusi data multimedia. Ini menyebabkan meningkatnya tingkat pembajakan hak cipta. Tugas akhir ini difokuskan pada pemberian perlindungan untuk citra digital agar citra digital bisa dikenali pemilik aslinya dengan menggunakan digital watermarking.

Digital watermarking adalah teknik untuk menyisipkan informasi tertentu ke dalam data digital yang disebut watermark. Informasi yang disisipkan bisa berupa apa saja, seperti logo, teks, suara, atau rangkaian bit yang tidak bermakna. Penyisipan harus dilakukan tanpa merusak citra yang akan disisipi. Watermark yang disisipkan harus bisa dideteksi oleh komputer dengan kunci yang benar tapi tidak boleh terdeteksi oleh mata manusia. Akan tetapi untuk menciptakan suatu watermark yang betul – betul tahan terhadap serangan dari pembajak adalah hal yang cukup sulit.

Metode digital watermarking yang digunakan pada tugas akhir ini adalah metode Fourier Mellin, dan LSB. Fourier – Mellin digunakan untuk mendapatkan domain frekuensi dari citra yang memiliki ketahanan dari serangan geometris dan LSB digunakan untuk menyisipkan watermark ke dalam domain tersebut.