

Abstrak

Dengan perkembangan pertambahan dari multimedia digital dan Internet masalah tentang proteksi hak milik dari informasi digital sangat bertambah penting. *Watermarking* adalah salah satu cara untuk melindungi hak milik intelektual atas produk multimedia (gambar/foto, audio, teks, video) dengan menyisipkan informasi ke dalam data multimedia tersebut. Informasi yang disisipkan ke dalam data multimedia disebut *watermark*, dan *watermark* dapat dianggap sebagai sidik digital (*digital signature*) atau stempel digital dari pemilik yang sah atas produk multimedia tersebut. Walaupun kemajuan penting telah dilakukan dalam *watermarking* dari citra digital, masih banyak tantangan masalah yang masih tersisa dalam pelaksanaannya. Diantara masalah tersebut masih rawannya terhadap serangan geometris.

Pola *watermarking* yang dihasilkan pada Tugas Akhir ini cocok untuk aplikasi *public watermarking*, dimana citra aslinya tidak tersedia untuk *watermark detection*.

Metode yang digunakan pada saat penyisipan menggunakan metode *direct-sequence code division multiple access (DS-CDMA)* dan dengan bantuan transformasi *discrete cosine transform (DCT)*. Sejumlah demonstrasi eksperimen dibuat pada pola *watermarking* agar tahan akan dari bermacam-macam serangan.

Kata Kunci : Citra digital, *watermarking*, *DS-CDMA*, *DCT*.