

ABSTRAKSI

Perkembangan komputer digital dan perangkat-perangkat digital telah membawa perubahan besar bagi distribusi media digital. Media digital yang dapat berupa teks, citra, audio dan video dapat dengan mudah didistribusikan melalui Internet. Kemudahan distribusi media digital melalui Internet disisi lain dapat menimbulkan permasalahan ketika media tersebut terlindungi hak cipta (*copyright*). Saat ini kebutuhan akan teknologi *mobile* semakin meningkat di kalangan masyarakat. Salah satunya adalah penggunaan fitur kamera yang terdapat dalam perangkat *mobile*.

Digital *image watermarking* merupakan salah satu jenis *watermarking* untuk melindungi kepemilikan (*copyright*) dari sebuah citra. Sedangkan *Watermarking* merupakan bagian dari ilmu kriptografi dengan metode menyisipkan sebuah informasi ke dalam media tertentu. Implementasi digital *image watermarking* dalam Tugas Akhir ini meliputi penerapan penggunaannya pada *mobile device* setelah citra diambil dari kamera *ponsel*. Sebuah perangkat lunak yang berbasis J2ME akan dibangun pada sebuah *mobile device* untuk mendukung implementasi dari digital *image watermarking* dengan metode *Least Significant Bit (LSB)*. Tingkat keamanan dari digital *image watermarking* ini dilakukan dengan melakukan pengacakan posisi *pixels* dari citra penampung serta tetap berusaha mempertahankan kualitas dari citra yang sebenarnya. dan membandingkan citra yang asli dengan citra yang dihasilkan dari deskripsi citra yang ber*watermark*.

Kata Kunci : *Digital image watermarking, citra, copyright, JAVA, J2ME, mobile device, pixel*