

ABSTRAK

Perkembangan dunia teknologi yang sangat pesat terutama dalam bidang jaringan komputer membuat setiap orang bisa saling terhubung lewat internet, sehingga memudahkan proses pengiriman dan pengaksesan media digital, seperti citra digital, audio digital, video digital, dll. Dengan adanya kemudahan dalam menyebarkan informasi digital, diperlukan sebuah sistem keamanan yang dapat melindungi hak cipta (*copyright*) seseorang agar tidak dapat disalahgunakan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab. Salah satu teknik yang dikembangkan untuk mengatasi masalah ini adalah *digital watermarking*.

Teknik *digital watermarking* didasarkan pada penyisipan data informasi tambahan (disebut *watermark*) ke dalam *digital content*. Idealnya, *watermark* yang disisipkan tidak dapat disadari oleh manusia keberadaannya (*imperceptibility*) dan kuat (*robustness*) melawan berbagai manipulasi.

Pada tugas akhir ini, *watermarking* citra dilakukan dalam domain *contourlet Transform*. Di mana *contourlet Transform* lebih efektif dalam mewakili kontur halus di berbagai arah dari satu gambar. Hasil akhir yang diharapkan dari Tugas Akhir ini adalah menganalisis performansi *watermarking* citra dengan metode *contourlet Transform*. Performansi tersebut di analisis berdasarkan serangan-serangan yg ditimbulkan seperti *rotate, resize, noise salt n pepper*

Kata Kunci: *Watermarking, Citra, Contourlet Transform, laplacian Pyramid, Directional Filter bank Decomposition*

\