

ABSTRAK

Perkembangan internet yang sedemikian pesatnya telah mempermudah penyebaran konten baik itu berupa gambar, tulisan, video, maupun audio. Sayangnya hal ini juga ikut menciptakan sisi negatif yaitu mudahnya terjadi aksi pencurian hak kekayaan intelektual. Kemudahan dalam melakukan duplikasi, pengunduhan, dan penyebaran kembali konten-konten digital telah merugikan dan menjadi permasalahan bagi banyak pihak. Salah satu konten yang sering menjadi obyek pelanggaran hak cipta diantaranya adalah konten berbasis audio. *Audio watermarking* adalah salah satu teknik yang diharapkan dapat menjadi solusi untuk perlindungan terhadap hak cipta pada berkas audio.

Pada tugas akhir ini dilakukan perancangan dan analisis *audio watermarking* dengan menggunakan metode *cepstrum transform*. Perancangan ini dilakukan dengan menggunakan audio berformat (*.wav) dan *watermark* berupa citra hitam putih.

Pengujian sistem menunjukkan ketahanan yang baik terhadap serangan LPF, resampling, linear speed change, dan kompresi mp3. Dengan BER dapat mencapai 0%. Namun ketahanan sistem tidak terlalu baik untuk serangan BPF, noise addition, TSM, Equalizer, dan echo.

Kata kunci : *audio watermarking*, *cepstrum transform*, BER.