

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Batasan masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
1.7 Jadwal Kegiatan	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Watermarking	6
2.2 <i>File</i> Audio	7
2.3 Transformasi Fourier	9
2.4 Distribusi Normal	13
2.5 <i>File</i> Citra	14
2.6 Serangan pada Sinyal.....	15
BAB 3 PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	17
3.1 Sistematika Data.....	17
3.2 Proses Penyisipan Watermark.....	18
3.3 Proses Ekstraksi.....	20
3.4 Parameter Pengujian	22
BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM	26
4.1 Uji Coba dan Analisis Sistem Sebelum dioptimasi	26
4.1.1 Analisis parameter Nframe	27
4.1.2 Analisis parameter alfa	27

4.1.3 Analisis parameter nblock.....	28
4.2 Uji Coba dan Analisis Pengaruh Serangan	29
4.3 Optimasi Parameter dalam Kinerja Sistem <i>Audio Watermarking</i>	30
4.3.1 Pengaruh parameter audio <i>watermarking</i> terhadap kinerja dengan serangan LPF	31
4.3.2 Pengaruh parameter audio <i>watermarking</i> terhadap kinerja dengan serangan BPF	33
4.3.3 Pengaruh parameter audio <i>watermarking</i> terhadap kinerja dengan serangan <i>resampling</i>	35
4.3.4 Pengaruh parameter audio <i>watermarking</i> terhadap kinerja dengan serangan Pitch Shifting.....	36
4.3.5 Pengaruh parameter audio <i>watermarking</i> terhadap kinerja dengan serangan Kompresi MP3	38
4.4 Pengaruh Parameter Optimasi Terhadap Berbagai Jenis Serangan.....	40
4.4.2 Watermark Ekstraksi dengan Parameter Terbaik	40
4.5 Kualitas Audio ter- <i>watermark</i> Secara Subjektif	45
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran	47
REFERENSI	49
LAMPIRAN A	51
LAMPIRAN B.....	53
LAMPIRAN C	70