

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Hipotesis Penelitian.....	4
1.6. Metodologi Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	
2.1. Sinyal <i>Audio</i>	6
2.2. <i>Digital Watermarking</i>	7
2.2.1. Proses <i>Watermarking</i>	8
2.2.2. <i>Audio Watermarking</i>	9
2.2.3. <i>Trade-off Watermarking</i>	11
2.3. FFT (<i>Fast Fourier Transform</i>) di <i>Audio Watermarking</i>	12
2.4. <i>Frequency Masking</i>	14
BAB III PERANCANGAN SISTEM	
3.1. Identifikasi Kebutuhan Perangkat.....	15
3.1.1. Spesifikasi Perangkat Keras.....	15
3.1.2. Spesifikasi Perangkat Lunak.....	15

3.2. Skenario Perancangan Sistem	16
3.2.1. Proses <i>Embbding</i> dengan metode <i>Frequency Masking</i>	17
3.2.2. Ambient Mode dan Proses Ekstraksi Data	19
3.3. Parameter Pengujian Sistem.....	21
3.3.1. Pengujian Secara Obyektif	21
3.3.2. Pengujian Secara Subyektif.....	24
BAB IV ANALISA DAN PENGUJIAN SISTEM	
4.1. Analisa Masalah.....	25
4.2. Pengujian Sistem dan Aplikasi	26
4.2.1. Analisis Audio Watermarking Secara Objektif	28
4.2.1.1 Analisis Perbandingan Nilai SNR dengan Jenis <i>File Audio Host</i> yang Berbeda.....	28
4.2.1.2 Analisis Perbandingan Nilai SNR Terhadap Jumlah Karakter Pesan yang Disisipkan	30
4.2.1.3 Analisis Pengaruh Proses LPF Terhadap Nilai BER dan CER	31
4.2.1.4 Analisis Pengaruh Proses AWGN Terhadap Nilai BER dan CER	31
4.2.1.5 Analisis Pengaruh Proses Resampling Terhadap Nilai BER dan CER	33
4.2.2. Analisis Pengaruh Proses <i>Ambient Mode</i> Terhadap Nilai BER dan CER.....	34
4.2.3. Analisis Audio Watermarking Secara Subyektif	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran	37
REFERENSI	39
LAMPIRAN A : Kuisisioner	40