

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
2.1 Audio Digital	5
2.2 <i>File</i> WAV	5
2.3 Data (Bit)	6
2.4 Watermarking	6
2.4.1 Audio Watermarking.....	8
2.5 Discrete Wavelet Transform.....	9
2.6 Algoritma Genetika	9
BAB III.....	14
3.1 Spesifikasi Perangkat Perancangan Sistem.....	14
3.2 Model Sistem	14
3.2.1 Proses Penyisipan (<i>Embedding</i>)	16
3.2.2 Proses Ekstraksi (<i>Exctraton</i>).....	19
3.2.3 Skema dari Optimasi Algoritma Genetika	21
3.3 Parameter Pengujian Sistem	24

BAB IV	26
4.1 Pengujian dan Analisis Kualitas <i>Watermarking</i> sebelum Proses Optimasi.....	27
4.1.1 Analisis Pengaruh Ukuran <i>Frame</i> dan <i>Subband</i> terhadap ODG dan BER	27
4.1.2 Analisis Pengaruh Dekomposisi <i>Level</i> terhadap ODG dan BER.....	27
4.1.3 Analisis Ketahanan <i>Audio Watermark</i> terhadap Serangan sebelum di Optimasi	28
4.2 Optimasi <i>Audio watermarking</i> dengan Algoritma Genetika	29
4.3 Analisis perbandingan ketahanan <i>Audio Watermarking</i> sebelum dan setelah di Optimasi.....	33
4.4 Analisis Ketahanan <i>Watermark</i> setelah di Optimasi	35
4.4 Pengujian <i>Mean Opinion Score</i> (MOS).....	35
BAB V	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN A.....	39
LAMPIRAN B.....	44
LAMPIRAN C.....	47