

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
1.7 Rencana Kerja	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 <i>Audio Watermarking</i>	6
2.2 <i>Log Coordinate Mapping</i>	8
2.3 <i>Spread Spectrum</i>	10
2.4 <i>Fast Fourier Transform</i>	12
BAB III PERANCANGAN SISTEM	15
3.1 Desain Model Sistem	15
3.1.1 Proses <i>Embedding</i>	15
3.1.2 Proses Ekstraksi	18
3.2 Kriteria Pengujian Sistem	20
3.2.1 Pengujian Secara Objektif	20
3.2.2 Pengujian Secara Subjektif	21

BAB IV ANALISIS	23
4.1 Pencarian Parameter Optimal untuk Alpha dan Area Penyisipan .	23
4.2 Ketahanan <i>watermark</i> terhadap serangan	24
4.2.1 Ketahanan <i>watermark</i> terhadap LPF	24
4.2.2 Ketahanan <i>watermark</i> terhadap <i>cropping</i>	25
4.2.3 Ketahanan <i>watermark</i> terhadap AWGN.....	26
4.2.4 Ketahanan <i>watermark</i> terhadap <i>Time Scale Modification</i>	28
4.2.5 Ketahanan <i>watermark</i> terhadap <i>Pitch Shifting</i>	30
4.3 Nilai MOS pada Watermarked Audio.....	31
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Simpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN-LAMPIRAN	35