

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR MODUL PROGRAM	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II : DASAR TEORI.....	5
2.1 Aplikasi.....	5
2.2 Steganografi	6
2.2.1 Sejarah Steganografi.....	8
2.2.2 Sistem Steganografi.....	10
2.2.3 Kriteria Dalam Steganografi	11
2.2.4 Trade-off Dalam Steganografi	12
2.2.5 Media Steganografi	13
2.2.6 Penerapan Steganografi Pada Media Digital	13
2.2.6.1 Steganografi Pada Format Teks	13
2.2.6.2 Steganografi Pada Format Gambar	14
2.2.6.3 Steganografi Pada Format Suara	14
2.3 Metode Steganografi Pada Format Suara	15
2.3.1 <i>Least Significant Bit Modification</i>	15
2.3.2 <i>Spread Spectrum</i>	17
2.3.3 <i>Echo Data Hiding</i>	17
2.4 Formula <i>Least Significant Bit Modification</i>	17
2.5 Metode Pengembangan Sistem	18
2.6 Diagram Alir (<i>Flowchart</i>).....	20
2.7 Format Audio Digital	22
2.8 Format Audio Digital MP3.....	24
2.9 Borland Delphi.....	27

2.9.1 Sejarah Borland Delphi 7.0.....	27
2.9.2 Kelebihan Borland Delphi 7.0.....	28
2.10 Perangkat Lunak Steganalisis.....	29
2.10.1 UltraCompare 8.20.....	29
2.10.2 StegSpy v2.1.....	30
BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	33
3.1 Analisis Sistem.....	33
3.2 Perancangan Sistem.....	34
3.2.1 <i>Flowchart</i>	34
3.2.1.1 <i>Flowchart Embedded File</i>	34
3.2.1.2 <i>Flowchart Enkripsi</i>	36
3.2.1.3 <i>Flowchart Extracting File</i>	37
3.2.1.4 <i>Flowchart Dekripsi</i>	39
3.2.2 Rancangan Antarmuka.....	40
3.2.2.1 Rancangan Antarmuka Form Menu Utama.....	41
3.2.2.2 Rancangan Antarmuka <i>Form Embedded File Mp3</i>	41
3.2.2.3 Rancangan Antarmuka Form Extracting File Mp3.....	42
BAB IV : IMPLEMENTASI.....	43
4.1 Implementasi.....	43
4.2 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) yang Digunakan.....	43
4.3 Perangkat Lunak (<i>Software</i>) yang Digunakan.....	44
4.4 Implementasi Sistem dan <i>Interface</i>	44
4.4.1 Implementasi <i>interface</i> halaman form menu utama.....	44
4.4.2 Implementasi <i>interface</i> halaman form <i>embedded file mp3</i>	46
4.4.2.1 Proses <i>embedded file mp3</i>	52
4.4.2.2 Proses <i>encryptAndCompress</i>	54
4.4.3 Implementasi <i>interface</i> halaman form ekstraksi file mp3.....	55
4.4.3.1 Proses ekstraksi file mp3.....	58
4.4.3.2 Proses <i>decompressAndDecrypt</i>	59
4.5 Proses Penyisipan Pesan Dalam Steganografi.....	60
4.6 Analisis dan Pembahasan Sistem.....	63
4.6.1 Percobaan Perbandingan Ukuran File.....	63
4.6.2 Percobaan Perbandingan Bit-Bit File.....	66
4.6.3 Pengujian Ketahanan terhadap Pendeteksian.....	67
BAB V : PENUTUP.....	69
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70