

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR PERSAMAAN .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 Dasar Teori Citra Digital .....	4
2.1.1 Citra Digital .....	4
2.1.2 Konsep Citra Warna RGB .....	6
2.2 Kode ASCII 8 bit .....	6
2.3 Pengertian Teknik Steganografi .....	6
2.4 Teknik Penyembunyian Data .....	8
2.5 Sistem <i>Chaos</i> .....	9
2.6 Algoritma Genetika .....	11
2.6.1 Definisi Algoritma Genetika .....	11
2.6.2 Struktur Umum.....	13
2.6.3 Pengkodean .....	14
2.6.4 Operator Genetika .....	15
2.6.5 Parameter Genetika .....	15
2.7 Transformasi <i>Wavelet</i> .....	16
2.7.1 Transformasi <i>Wavelet</i> Diskrit Maju (DWT).....	18
2.7.2 Transformasi <i>Wavelet</i> Diskrit Balik (IDWT) .....	20
2.8 Parameter Performansi .....	21
2.8.1 <i>Mean Square Error</i> (MSE) .....	21
2.8.2 <i>Peak Signal to Noise Ratio</i> (PSNR) .....	22
2.8.3 <i>Mean Opinion Score</i> (MOS) .....	22
2.8.4 Waktu Komputasi .....	22
2.8.5 Korelasi .....	22
<b>BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1 Model Sistem .....	23
3.1.1 Model Sistem <i>Encoding</i> .....	23

3.1.2 Model Sistem <i>Decoding</i> .....	24
3.2 Perancangan Sistem .....	25
3.2.1 Sistem Penanaman Pesan .....	32
3.2.2 Sistem Ekstraksi Pesan .....	34
3.2.3 Perancangan Pemberian Gangguan .....	35
3.3 Realisasi Sistem Steganografi .....	35
3.3.1 Spesifikasi Perangkat Keras .....	35
3.3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	35
3.4 <i>Graphical User Interfaces</i> (GUI) .....	35
3.4.1 Bagian <i>Cover</i> GUI .....	36
3.4.2 Bagian Utama GUI .....	36
<b>BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS</b>	
4.1 Pengujian Sistem .....	37
4.2 Lingkungan Pengujian .....	37
4.3 Skenario Pengujian .....	38
4.4 Analisis Data Hasil Pengujian .....	38
4.4.1 Analisis Pengaruh ukuran citra <i>cover</i> dan tingkat kecerahan terhadap performansi <i>fidelity</i> .....	38
4.4.2 Pengaruh Ukuran Pesan dan Penggunaan AG terhadap Performansi Fidelity .....	40
4.4.3 Pengaruh Ukuran citra <i>cover</i> terhadap waktu komputasi AG .....	42
4.4.4 Pengaruh Gangguan Terhadap Performansi <i>Fidelity Stego Object</i> .....	42
4.4.5 Pengaruh Gangguan terhadap performansi <i>Robustness</i> Pesan .....	45
4.4.6 Penilaian MOS terhadap performansi <i>stego object</i> .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	48
5.2 Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN A</b>	
<b>LAMPIRAN B</b>	