

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Lembar Pengesahan	
Lembar Pernyataan Orisinalitas	
Abstrak	i
<i>Abstract</i>	ii
Kata Pengantar	iii
Ucapan Terima Kasih.....	iv
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Singkatan.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 DASAR TEORI	
2.1 Steganografi	5
2.1.1 Metode Steganografi	7
2.2 Citra Digital.....	8
2.2.1Citra RGB.....	8
2.2.2Citra Biner	8
2.2.3 Citra <i>Grayscale</i>	9
2.2.4 Citra BMP	11
2.3 Teori dasar Kriptografi.....	11
2.3.1 Sistem Kriptografi	11
2.4 Teknik Kriptografi.....	12

2.4.1	<i>Symmetric-key</i>	12
2.4.2	<i>Asymmetric-key</i>	12
2.5	Kriptografi Blok Cipher	13
2.5.1	Konsep Dasar	13
2.5.1.1	Avalanche effect	13
2.6	Enkripsi dan Dekripsi	13
2.6.1	Enkripsi	13
2.6.2	Padding	14
2.6.3	Dekripsi	14
2.7	Cellular Automata	11
2.7.1	Defenisi Cellular Automata	14
2.7.2	CA rules 2D	17
2.7.3	Karakteristik Cellular Automata	18
BAB 3	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	
3.1	Identifikasi Kebutuhan Sistem	20
3.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras	20
3.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	20
3.2	Perancangan Sistem	20
3.2.1	Proses Enkripsi	22
3.2.2	Proses Dekripsi	24
3.3	Peformansi Sistem Steganografi	25
3.3.1	Penilaian Obyektif	25
3.3.1.1	<i>Peak Signal to Noise Rasio</i>	25
3.3.1.2	Akurasi	25
3.3.1.3	<i>Character Error Rate (CER)</i>	26
3.3.2	Penilaian Subyektif	26
BAB 4	PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM	
4.1	Lingkup Pengujian	27
4.1.1	Citra <i>Cover</i>	28

4.2	Analisis Data Hasil Pengujian Sistem	30
4.2.1	Analisis Pengaruh Ukuran Citra Cover terhadap nilai akurasi pesan terekstraksi	30
4.2.2	Analisis Pengaruh noise Gaussian terhadap akurasi pesan terekstraksi sebelum diberi noise dan setelah diberi noise.....	32
4.2.3	Analisis pengaruh <i>Gaussian noise</i> terhadap nilai PSNR citra Steganografi	33
4.2.4	Analisis pengujian berdasarkan MOS Steganografi.....	35
4.2.5	Analisis pengujian berdasarkan MOS Enkripsi	36
4.2.6	Analisis Waktu komputasi Steganografi serta waktu dekripsi dan Enkripsi dengan ukuran citra yang bervariasi.....	37
4.2.7	Analisis <i>Avalanche Effect</i> pada enkripsi cellular automata 2D.....	39
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN		