

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 <i>Digital Data Hiding</i>	6
2.2 <i>Reversible Data Hiding</i>	7
2.3 <i>Properti Reversible Data Hiding</i>	7
2.4 <i>Metode Reversible Data Hiding</i>	8
2.5 <i>Serangan pada Data Hiding</i>	9
2.5.1 <i>Kompresi JPEG</i>	9
2.5.2 <i>Salt and Pepper Noise</i>	9

2.5.3	<i>Gaussian Noise</i>	9
2.5.4	<i>Gaussian Filter</i>	10
2.5.5	<i>Median Filter</i>	10
2.5.6	<i>Histogram Equalization</i>	10
2.5.7	<i>Contrast Enhancement</i>	10
2.6	Gambar Histogram	10
2.7	Modifikasi Histogram.....	11
2.7.1	Proses Penyisipan	12
2.7.2	Distribusi dari α	13
2.7.3	Proses Ekstraksi	14
2.7.4	Pencegahan <i>overflow/underflow</i>	14
2.7.5	Ekstraksi Data untuk <i>stego-images</i> terkompresi	16
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....		17
3.1	Skema Usulan.....	17
3.1.1	Proses <i>Embedding</i>	18
3.1.2	Proses <i>Extraction</i>	21
3.1.3	Ekstraksi Data untuk <i>Stego-image</i> yang Terkena Serangan	22
3.2	Performansi <i>Metric</i>	23
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA SISTEM.....		25
4.1	Pengujian Tanpa Serangan	25
4.2	<i>Robustness</i> Terhadap Kompresi JPEG	28
4.3	Penilaian Kualitas Gambar	31
4.4	<i>Robustness</i> Terhadap Serangan Lain.....	33
4.4.1	<i>Salt and pepper Noise</i>	34
4.4.2	<i>AWGN</i>	34

4.4.3	<i>Gaussian Filter</i>	35
4.4.4	<i>Median Filter</i>	36
4.4.5	<i>Histogram Equalization</i>	37
4.4.6	<i>Contrast Adjustment</i>	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA		39
LAMPIRAN.....		42