

DAFTAR ISI

1	ABSTRAK.....	iii
2	ABSTRACT.....	iv
3	KATA PENGANTAR.....	v
4	UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
5	DAFTAR ISI.....	vii
6	DAFTAR GAMBAR.....	ix
7	DAFTAR TABEL.....	x
8	DAFTAR ISTILAH.....	xi
9	DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
1	BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1	Latar belakang masalah.....	1
1.2	Perumusan Masalah.....	2
1.3	Tujuan Penelitian.....	2
1.4	Batasan Masalah.....	3
1.5	Metode Penyelesaian Masalah.....	3
1.6	Sistematika Penulisan.....	4
2	BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1	Kompresi.....	5
2.1.1	<i>Loseless Compression</i>	5
2.1.2	<i>Lossy Compression</i>	5
2.2	Arithmetic Coding.....	5
2.3	Citra Digital.....	7
2.3.1	Ragam Citra Digital.....	8
2.3.2	Format <i>file</i> Citra Digital.....	9
2.4	Compressive Sensing.....	10
2.4.1	<i>Sparsity transform</i>	11
2.4.2	<i>Projection transform</i>	11
2.5	<i>Discrete Cosine transform</i>	11
2.6	<i>Singular Value Decomposition</i>	13
2.6.1	Sifat Utama SVD.....	13
2.7	<i>Watermarking</i>	15
2.7.1	Tujuan <i>Watermarking</i>	15

2.7.2	Jenis-Jenis <i>Watermarking</i>	16
3	BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....	17
3.1	Perancangan Sistem	17
3.1.1	Model sistem.....	17
3.1.2	Proses Embedding	19
3.1.3	Proses Ekstraksi	20
3.1.4	Attack.....	21
3.2	Parameter – Parameter	22
3.2.1	Peak Signal to Noise Ratio (PSNR).....	22
3.3.2	<i>Bit Error Rate</i> (BER).....	23
3.3.3	Mean Square Error (MSE).....	24
3.4	Implementasi Sistem.....	24
3.4.1	Perangkat keras	24
3.4.2	Perangkat Lunak	24
4	BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS	25
4.1	Tujuan Pengujian	25
4.2	Skenario Pengujian	25
4.3	Hasil Pengujian dan Analisis.....	27
4.3.1	Hasil pengujian terhadap pengaruh parameter jenis layer.....	27
4.3.2	Hasil pengujian terhadap pengaruh parameter ukuran <i>host</i>	27
4.3.3	Hasil pengujian terhadap pengaruh parameter ukuran watermark	28
4.3.4	Hasil pengujian terhadap pengaruh parameter rasio penyisipan.....	28
4.3.5	Hasil pengujian terhadap pengaruh parameter <i>measurement rate</i>	28
4.3.6	Pengujian Ketahanan Sistem dengan <i>Gaussian Noise and Pepper Noise</i>	29
5	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1	Kesimpulan.....	31
5.2	Saran	31
6	DAFTAR PUSTAKA.....	33