

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penelitian	3
BAB II	5
2.1 Citra Digital	5
2.2 Arnold's Cat Map	6
2.3 Kubus Rubik	8
2.3.1 Enkripsi Berdasarkan Prinsip Kubus Rubik	8
2.3.2 Dekripsi Berdasarkan Prinsip Kubus Rubik	10
2.4 Chaotic Map	11
2.4.1 Modifikasi ACM dengan Chaotic Map	11

2.4.2	<i>Logistic Map</i>	12
2.5	Parameter performansi.....	12
2.5.1	BER	13
2.5.2	Waktu Komputasi	13
2.5.3	Analisis Histogram	13
2.5.4	Koefisien Korelasi	13
2.5.5	<i>Avalanche Effect</i>	14
2.5.6	PSNR	15
2.4.7	<i>Brute Force Attack</i>	15
2.4.8	Pengujian MOS	16
BAB III		17
3.1	Perangkat Sistem.....	17
3.2	Skema Perancangan Sistem.....	17
3.3	Perancangan Proses Enkripsi.....	18
3.3.1	Proses Enkripsi Algoritma ACM Termodifikasi	18
3.3.2	Proses Dekripsi Algoritma Kubus Rubik	19
3.4	Perancangan Proses Dekripsi.....	21
3.4.1	Proses Enkripsi Algoritma ACM Termodifikasi	21
3.4.1	Proses Dekripsi Algoritma Kubus Rubik	21
3.5	Tampilan Antar Muka	23
BAB IV		25
4.1	Skenario Pengujian Sistem	25
4.2	Pengujian Fungsionalitas.....	26
4.2.1	Algoritma Kubus Rubik.....	26
4.2.2	Algoritma ACM Termodifikasi	26
4.3	Pengujian Algoritma Kubus Rubik	27
4.3.1	Waktu Komputasi.....	27
4.3.2	Koefisien Korelasi	28
4.3.3	<i>Avalanche Effect</i>	30
4.4	Pengujian Algoritma ACM Termodifikasi	31

4.4.1 Waktu Komputasi.....	32
4.4.2 Koefisien Korelasi.....	34
4.4.3 <i>Avalanche Effect</i>	36
4.5 Analisis Hasil Pengujian dan Perbandingan KeduaAlgoritma.....	36
4.5.1 BER.....	37
4.5.2 Waktu Komputasi.....	37
4.5.3 Analisis Histogram.....	38
4.5.4 Koefisien Korelasi.....	39
4.5.5 <i>Avalanche Effect</i>	41
4.5.6 PSNR.....	42
4.5.7 <i>Brute Force Attack</i>	43
4.5.8 <i>Mean Opinion Score</i>	44
BAB V.....	46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
<u>LAMPIRAN A</u>	51
<u>LAMPIRAN B</u>	55
<u>LAMPIRAN C</u>	64
<u>LAMPIRAN D</u>	70
<u>LAMPIRAN E</u>	100