

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Citra	7
2.2 Citra Digital	7
2.3 Pengolahan Citra Medis	10
2.4 <i>Watermarking</i>	13
2.5 Serangan pada <i>Watermarking</i> Citra Medis	15
2.5.1 <i>Signal Processing Attack</i>	15
2.5.2 <i>Geometric Attack</i>	15
2.6 <i>Speeded-Up Robust Features</i> (SURF)	16
2.7 <i>Discrete Cosine Transform</i> (DCT)	18
2.8 <i>Singular Value Decomposition</i> (SVD)	19
2.9 <i>Chaotic (Arnold's Cat Map)</i>	20
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN	21
3.1 Desain Sistem	21
3.1.1 Proses Penyisipan	22

3.1.2 Proses Ekstraksi	24
3.2 Parameter Performa Sistem	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Kebutuhan Sistem.....	28
4.2 Skenario Pengujian	28
4.3 Spesifikasi Data Masukan	30
4.4 Pengujian Tanpa Serangan	31
4.4.1 Pengaruh Parameter <i>Gain Factor</i> (α) terhadap Performa Sistem.....	31
4.4.2 Pengaruh Nilai Deskriptor terhadap Performa Sistem	32
4.4.3 Performa Sistem dengan parameter terbaik	34
4.5 Pengujian Dengan Serangan.....	35
4.5.1 Hasil Pengujian Skema <i>Watermarking</i> terhadap Serangan Kompresi JPEG	35
4.5.2 Hasil Pengujian Skema <i>Watermarking</i> terhadap Serangan <i>Noise</i> <i>Addition</i>	37
4.5.3 Hasil Pengujian Skema <i>Watermarking</i> terhadap Serangan <i>Filtering</i>	39
4.5.4 Hasil Pengujian dan Analisis Serangan <i>Geometric</i>	41
4.5.5 Hasil Pengujian dan Analisis Serangan Pemrosesan Sinyal.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	50