

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Citra	8
2.1.1 Jenis Citra.....	9
2.1.2 Citra Medis.....	10
2.2 <i>Watermarking</i>	11

2.3	Serangan Pada <i>Watermarking</i> Citra Medis	14
2.4	<i>Slantlet Transform</i> (SLT).....	15
2.5	<i>Discrete Wavelet Transforms</i> (DWT).....	15
2.6	<i>Singular Value Decomposition</i> (SVD).....	16
2.7	Kompresi Lempel-Ziv-Welch (LZW)	17
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....		19
3.1	Desain Sistem	19
3.1.1	Proses Penyisipan <i>Watermark</i>	20
3.1.2	Proses Ekstraksi <i>Watermark</i>	22
3.2	Parameter Performa Sistem.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		26
4.1	Desain Kebutuhan Sistem	26
4.2	Skenario Pengujian	26
4.3	Spesifikasi Data Masukan	27
4.4	Pengujian Tanpa Serangan.....	28
4.4.1	Pengujian Tingkat Dekomposisi dan <i>Subband</i> pada DWT.....	28
4.4.2	Pengujian alfa pada SVD.....	29
4.4.3	Pengujian Tanpa serangan	30
4.5	Pengujian Dengan Serangan.....	31
4.5.1	Hasil Pengujian Skema <i>Watermarking</i> terhadap Serangan Kompresi JPEG	32
4.5.2	Hasil Pengujian Skema <i>Watermarking</i> terhadap Serangan <i>Noise Addition</i>	35
4.5.3	Hasil Pengujian Skema <i>Watermarking</i> terhadap Serangan <i>Filtering</i>	37
4.5.4	Hasil Pengujian dan Analisis Serangan <i>Geometric</i>	40
4.5.5	Hasil Pengujian dan Analisis Serangan Pemrosesan Sinyal	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		45

5.1	Kesimpulan.....	45
5.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		50