

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Citra Digital	5
2.1.1 Jenis Citra Digital	5
2.1.2 Format <i>File</i> Citra Digital	6
2.2 <i>Watermarking</i>	6
2.2.1 Karakteristik <i>Watermarking</i>	8
2.2.2 Serangan pada <i>Watermarking</i>	9
2.2.3 Uji Kualitas <i>Watermarking</i>	10
2.3 <i>Discrete Wavelet Transform (DWT)</i>	11
2.4 <i>Discrete Cosine Transform (DCT)</i>	12
2.5 <i>Least Significant Bit (LSB)</i>	13

BAB III PERANCANGAN SISTEM	14
3.1 Perancangan Sistem Secara Umum	14
3.2 Spesifikasi Perangkat Keras	14
3.3 Model Perancangan Sistem	14
3.3.1 Prosedur Penyisipan <i>Watermarking</i> Metode DWT – DCT – LSB .	15
3.3.2 Prosedur Ekstraksi <i>Watermark</i> Metode DWT – DCT – LSB	16
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS	17
4.1 Pengaruh Parameter Uji <i>Embedding</i> pada Citra <i>Watermarking</i>	18
4.1.1 Pengaruh Parameter Resolusi Citra <i>Host</i>	18
4.1.2 Pengaruh Parameter <i>Subband</i> DWT	19
4.1.3 Pengaruh Parameter Level DWT	21
4.1.4 Pengaruh Resolusi Citra <i>Watermark</i>	22
4.1.5 Pengaruh Parameter Bit Kuantisasi Pembagi.....	23
4.2 Pengaruh Serangan terhadap Kekuatan Citra	25
4.2.1 Ketahanan <i>Watermark</i> terhadap Serangan <i>Salt and Pepper Noise</i> .	25
4.2.2 Ketahanan <i>Watermark</i> terhadap Serangan <i>Compression</i>	26
4.2.3 Ketahanan <i>Watermark</i> terhadap Serangan <i>Rotate</i>	27
4.2.4 Ketahanan <i>Watermark</i> terhadap Serangan <i>Scaling</i>	28
4.2.5 Ketahanan <i>Watermark</i> terhadap Serangan <i>AWGN</i>	29
4.3 <i>Mean Opinion Score</i>	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran	33
LAMPIRAN	37
A. Tampilan Kuisisioner	37
B. Hasil Survey	44