

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Penelitian Terkait	16
1.3 Tujuan Penelitian.....	16
1.4 Perumusan Masalah.....	16
1.5 Batasan Masalah.....	17
1.6 Metodologi Penelitian	17
1.7 Sistematika Penulisan.....	18
BAB II DASAR TEORI	20
2.1 Steganografi.....	20
2.2 Steganografi Video [4].....	21
2.3 Video Format (*.avi) [4]	21
2.4 Text Format (*.txt) [5]	21
2.5 Kode ASCII [5]	22
2.6 <i>Discrete Fourier Transform</i> (DFT) [6].....	22
2.7 Transformasi <i>Wavelet</i> [4]	23
2.8 <i>Discrete Wavelet Transform</i> (DWT)	24
2.9 Gaussian Noise [10]	25
2.10 Parameter Pengujian.....	26
BAB III PERANCANGAN SISTEM	29
3.1 Desain Model Sistem.....	29
3.2 <i>Embedding Process</i> di Sisi Pengirim	30
3.2.1 <i>Framing</i>	30
3.2.2 <i>Discrete Fourier Transform</i>	32
3.2.3 <i>Memilih Frame</i>	33
3.2.4 <i>Memilih Layer</i>	33
3.2.5 <i>Discrete Wavelet Transform</i>	33
3.2.6 <i>Penyisipan Pesan</i>	34
3.2.7 <i>Inverse Discrete Wavelet Transform</i>	34
3.3 <i>Extracing Process</i> di Sisi Penerima	35
3.4 Proses Penambahan <i>Noise</i>	36
3.5 Skenario Pengujian	36
3.5.1 <i>Mean Square Error</i> (MSE)	36
3.5.2 <i>Peak Signal to Noise Ratio</i> (PSNR)	36
3.5.3 <i>Bit Error Rate</i> (BER)	37

3.5.4	<i>Character Error Rate (CER)</i>	37
3.5.5	<i>Mean Opinion Score (MOS)</i>	37
3.5.6	Waktu Komputasi.....	37
BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS		39
4.1	Perangkat Pendukung.....	39
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras	39
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	39
4.2	Pengujian Sistem.....	39
4.3	Lingkup Pengujian	40
4.4	Analisa Data Hasil Pengujian.....	41
4.4.1	Pengaruh Panjang Pesan dan Ukuran Video <i>Cover</i> Terhadap Waktu Komputasi	41
4.4.2	Pengaruh Jenis Video <i>Cover</i> Terhadap Daya Tampung Penyisipan	42
4.4.3	Pengaruh Panjang Pesan Terhadap MSE dan PSNR.....	43
4.4.4	Pengaruh Panjang Pesan dan Ukuran <i>Cover</i> Terhadap Akurasi Pesan Terekstraksi.....	44
4.4.5	Hasil Pengujian Terhadap Nilai BER dan CER	45
4.4.6	Pengaruh Serangan <i>Noise</i> Gaussian Terhadap Video.....	45
4.4.7	Uji Parameter MOS	46
BAB V PENUTUP		48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA		50
L A M P I R A N		52