

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI		i
ABSTRACT		ii
KATA PENGANTAR		iii
DAFTAR ISI		v
DAFTAR GAMBAR		viii
DAFTAR TABEL		ix
DAFTAR LAMPIRAN		x
BAB I	PENDAHULUAN	
	1.1 Latar Belakang	1
	1.2 Perumusan Masalah	1
	1.3 Batasan Masalah	2
	1.4 Tujuan Penelitian	2
	1.5 Metode Penelitian	3
	1.6 Sistematika Penulisan laporan	3
BAB II	LANDASAN TEORI	
	2.1 Teori Dasar Citra Digital	5
	2.2 Format File Bitmap	6
	2.3 Algoritma Kriptografi DES (<i>Data Encryption Standard</i>)	6
	2.3.1 Pengenalan Kriptografi	6
	2.3.2 Algoritma Kriptografi DES (<i>Data Encryption Standard</i>)	7
	2.4 <i>Spread Spectrum Image Steganography (SSIS)</i>	8
	2.4.1 Pengenalan <i>Steganography</i>	8
	2.4.2 <i>Spread Spectrum</i>	9
	2.4.3 Metode Penyisipan <i>Fixed-size Least Significant Bit (LSB)</i>	9
	2.5 <i>Error Control Coding</i>	10
	2.5.1 Kode Konvolusi	10
	2.5.2 Algoritma Viterbi	10

2.6	Interleaver dan Deinterleaver	11
2.7	Modulasi dan Demodulasi Tanda	11
2.8	Mapper	12
2.9	Kanal Additive White Gaussian Noise (AWGN)	12
2.10	Propagasi Kanal Komunikasi Bergerak	13
BAB III	PERANCANGAN SISTEM	
3.1	Algoritma Kriptografi <i>DES (Data Encryption Standard)</i>	18
3.1.1	Pemrosesan Kunci	19
3.1.2	Enkripsi Data 64 Bit	20
3.1.3	Dekripsi Data 64 Bit	26
3.2	Simulasi I	26
3.2.1	Modulasi dan Demodulasi Tanda	27
3.2.2	PRNG	27
3.2.3	Quantizer dan Dequantizer	28
3.2.4	Algoritma Penyisipan dan Ekstraksi Data	28
3.3	Simulasi II	28
3.3.1	Error Control Coding (ECC)	29
3.3.2	Interleaver	30
3.4	Mapper	30
3.5	Pemodelan Kanal	31
3.5.1	Pemodelan Kanal Multipath Fading	31
3.5.2	Pemodelan Kanal AWGN	33
3.6	Penilaian Sistem	34
3.6.1	Penilaian Obyektif	34
3.6.2	Penilaian Subyektif	35
3.7	Spesifikasi Sistem	35
3.7.1	Perangkat Keras	35
3.7.2	Perangkat Lunak	36
BAB IV	ANALISA HASIL SIMULASI	
4.1	Simulasi I	37

4.2	Simulasi II	38
4.2.1	Perhitungan Kapasitas Maksimum Citra Cover	38
4.2.2	Pengujian Performansi Sistem untuk Kriteria <i>Imperceptibility</i>	39
4.2.3	Pengujian Tingkat Keandalan (<i>Robustness</i>) Sistem	40
4.3	Analisa Subjektif	42
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		xi
LAMPIRAN A		
LAMPIRAN B		
LAMPIRAN C		
LAMPIRAN D		

STTTTELKOM