

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Abstract	ii
Kata Pengantar	iii
Ucapan Terima Kasih	iv
Daftar Isi	v
Daftar Persamaan	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Singkatan	xii
Daftar Istilah	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3

BAB II DASAR TEORI

2.1 Steganografi	4
2.2 Citra dan Citra Digital	5
2.3 Citra <i>Grayscale</i>	7
2.4 Citra Hitam Putih (<i>Black and White Image</i>)	7
2.5 Format Citra Bitmap	8
2.6 <i>Discrete Wavelet Transform</i> (DWT)	8
2.6.1 <i>Mother Wavelett</i>	9
2.6.2 DWT 2 Dimensi (DWT Maju)	10
2.6.3 Invers DWT 2 Dimensi (DWT Balik)	11

2.7 <i>Discrete Cosine Transform (DCT)</i>	12
2.7.1 <i>Discrete Cosine Transform 2-D (DCT 2-D)</i>	12
2.7.2 <i>Proses Zig-Zag</i>	13
2.8 <i>Advanced Encryption Standard (AES)</i>	14
2.8.1 <i>Enkripsi AES</i>	14
2.8.2 <i>Dekripsi AES</i>	15
2.9 <i>BCH Codes</i>	16
2.9.1 <i>Encoding BCH</i>	16
2.9.2 <i>Decoding BCH</i>	17

BAB III PERANCANGAN SISTEM

3.1 <i>Identifikasi Kebutuhan Sistem</i>	19
3.1.1 <i>Spesifikasi Perangkat Keras</i>	19
3.1.2 <i>Spesifikasi Perangkat Lunak</i>	19
3.2 <i>Perancangan Sistem</i>	20
3.2.1 <i>Sistem Encoder (di sisi pengirim)</i>	21
3.2.1.1 <i>Enkripsi AES</i>	22
3.2.1.2 <i>Encoding BCH</i>	25
3.2.2 <i>Sistem Decoder (di sisi penerima)</i>	26
3.2.2.1 <i>Decoding BCH</i>	27
3.2.2.2 <i>Dekripsi AES</i>	28
3.3 <i>Pengujian Sistem</i>	29
3.3.1 <i>Noise Gaussian</i>	30
3.3.2 <i>Noise Salt & Pepper</i>	30
3.3.3 <i>Rescaling</i>	30
3.3.4 <i>Cropping</i>	30
3.4 <i>Performansi Sistem Steganografi</i>	30
3.4.1 <i>Penilaian Obyektif</i>	30
3.4.2 <i>Penilaian Subyektif</i>	31

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM

4.1 Lingkup Pengujian	33
4.1.1 Citra <i>Cover</i>	33
4.1.2 Citra Rahasia	34
4.2 Skenario Pengujian Sistem	34
4.3 Analisis Data Hasil Pengujian Sistem	35
4.3.1 Analisis Pengaruh Penggunaan <i>BCH Code</i> terhadap Kualitas Citra Stego ...	35
4.3.2 Analisis Pengaruh <i>Noise Gaussian</i> terhadap Nilai BER Citra Terekstraksi	35
4.3.3 Analisis Pengaruh <i>Noise Salt & Pepper</i> terhadap Nilai BER Citra Terekstraksi	36
4.3.4 Analisis Pengaruh <i>Rescaling</i> terhadap Nilai BER Citra Terekstraksi	37
4.3.5 Analisis Pengaruh <i>Cropping</i> terhadap Nilai BER Citra Terekstraksi	39
4.3.6 Analisis Pengujian Berdasarkan <i>Nilai Mean Opinion Score (MOS)</i>	40
4.3.7 Analisis Pengujian AES	44

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46

DAFTAR PUSTAKA.....	47
---------------------	----

LAMPIRAN