

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR MODUL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Watermarking.....	9
2.2 Kriptografi.....	9
2.3 Vigenere Cipher	11
2.4 Steganografi	12
2.5 Least Significant Bit.....	13
2.6 Gambar Bitmap	14
2.7 Tinjauan Literatur.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....	19
3.1 Metode Penelitian.....	19

3.2 Metode Pengumpulan Data	19
3.3 Analisis Data	19
3.4 Kriptografi	20
3.4.1 Enkripsi	20
3.4.2 Dekripsi	20
3.5 Steganografi	21
3.5.1 Penyisipan	21
3.5.2 Ekstraksi	22
3.6 Metode Pengembangan Sistem	23
3.6.1 Requirement	24
3.6.2 Design System	25
3.6.3 Coding	30
3.6.4 Testing	31
3.6.5 Maintenance	33
BAB IV HASIL, PENGUJIAN DAN PEMBAHSAN	34
4.1 Pembuatan Sistem	34
4.1.1 Pembuatan User Interface (Antarmuka Pengguna)	34
4.1.2 Pembuatan Fungsi Buka Gambar dan Simpan Gambar	35
4.1.3 Pembuatan Fungsi Penyisipan	36
4.1.4 Pembuatan Fungsi Ekstraksi	42
4.2 Testing (Pengujian)	50
4.2.1 Pengujian Ketepatan	50
4.2.2 Pengujian Format Gambar	51
4.2.3 Pengujian Input Key (Kunci) dan Input Watermark	51
4.2.4 Pengujian Ketahanan (<i>robustness</i>)	52
BAB V PENUTUP	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61