

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAKSI	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan dan Manfaat	4
1.5. Metode Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Pembuatan	7
2.2. Aplikasi.....	7
2.3. Algoritma.....	7
2.4. Terminologi	8
2.4.1. Pengirim dan Penerima Pesan	8
2.4.2. Pesan, Plainteks, dan Cipherteks	8

2.4.3.	Enkripsi dan Dekripsi.....	9
2.5.	Sejarah Kriptografi	9
2.6.	Tujuan Kriptografi	11
2.7.	Cryptanalysis	12
2.7.1.	Macam – macam serangan Cryptanalysis	15
2.8.	Klasifikasi Kriptografi	17
2.8.1.	Kriptografi Klasik	17
	2.8.1.1 Teknik Substitusi	18
2.8.2.	Kriptografi Modern.....	20
	2.8.2.1 Kriptografi Kunci Simetri	20
	2.8.2.2 Kriptografi Kunci Asimetri	22
2.9.	Protokol Kriptografi.....	24
2.9.1.	Fungsi Protokol.....	25
2.9.2.	Penyerangan terhadap Protokol.....	26
2.10.	Algoritma Chiper Block.....	27
2.10.1.	Algoritma AES	29
	2.10.1.1 Representasi Data.....	31
	2.10.1.2 Enkripsi Algoritma AES	33
	2.10.1.2 Dekripsi Algoritma AES	38
	2.10.1.2 Kunci Ekspansi	41
	2.10.1.2 Cara kerja AES.....	43
2.11.	Flowchart	45
2.12.	Java.....	50
2.12.1.	Teknologi Java.....	51
2.12.2.	Fitur-fitur Java	52
2.12.3.	Tahap pemrograman Java	55

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	56
3.1 Metode Penelitian	56
3.2 Tempat dan Waktu Penulisan	56
3.3 Tahapan Penelitian.....	57
3.4 Alat dan Bahan	57
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Analisis Kebutuhan.....	58
4.2 Gambaran Umum Aplikasi	59
4.3 Prinsip Kerja Aplikasi.....	60
4.3.1 Algoritma Kriptografi AES.....	62
4.3.2 Perhitungan Algoritma AES	67
4.4 Metode Perancangan Aplikasi	73
4.4.1 Flowchart Flowchart Encript dan Decrpt File	74
4.4.2 Flowchart Proses Enkripsi	74
4.4.3 Flowchart Proses Dekripsi	75
4.4.4 Flowchart Proses Penyimpanan File	76
4.4.5 Flowchart Proses Membuka File.....	77
4.5 Perancangan Aplikasi	78
4.6 Algoritma Aplikasi	80
4.6.1 Tahap Encrypting.....	80
4.6.1.1 Fungsi Pembuatan Kunci	80
4.6.1.2 Fungsi Encrypt Data.....	81
4.6.2 Tahap Decrypting.....	85
4.6.2.1 Fungsi Decrypt Data	85
4.7 Implementasi	88
4.7.1 Implementasi Proses Encrypting	89
4.7.2 Implementasi Proses Decrypting.....	90
4.8 Evaluasi	92

4.8.1	Tipe Data	92
4.8.2	Halaman Utama	92
4.8.3	Halaman Membuka File Enkripsi	93
4.8.4	Halaman Membuka File Dekripsi	94
4.8.5	Halaman Menyimpan File.....	96
4.8.6	Halaman About.....	98
4.8.7	Hasil Evaluasi Pengujian	99
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		100
5.1	Kesimpulan.....	100
5.2	Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA		xvi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		