

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR ORISINALITAS	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR ISTILAH	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	1
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1. Kriptografi	4
2.1.1. Kriptografi Secara Umum.....	4
2.1.2. Istilah Umum.....	5
2.1.2.1. Pesan, <i>Plaintext</i> , <i>Ciphertext</i>	5
2.1.2.2. Pengirim Dan Penerima	5
2.1.2.3. Enkripsi Dan Dekripsi.....	5
2.1.3. Algoritma Kriptografi.....	6
2.1.4. Mode Operasi Enkripsi Blok Cipher	7

2.2.	Algoritma Blowfish	7
2.2.1.	Enkripsi Algoritma Blowfish	7
2.2.2.	Dekripsi Algoritma Blowfish.....	9
2.2.3.	Pembangkitan Sub-Kunci (Sub Key)	9
2.3.	Algoritma DES	10
2.4.	Keamanan Algoritma Kriptografi.....	11
2.5.	<i>Windows Socket API</i> (Winsock)	11

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

3.1.	Pemodelan Sistem.....	12
3.2.	Proses-Proses Simulasi.....	12
3.2.1.	Proses Pembacaan Data	13
3.2.2.	Proses Pembangkitan Sub-Kunci	13
3.2.3.	Proses Enkripsi Dan Dekripsi	14
3.2.3.1.	Proses Enkripsi Blowfish	14
3.2.3.2.	Proses Dekripsi Blowfish	16
3.2.4.	Proses Pengiriman Data.....	17
3.3.	Realisasi Sistem	18
3.3.1.	Spesifikasi Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	18
3.3.2.	Spesifikasi Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	18
3.4.	Graphical User Interfaces (GUI)	19
3.4.1.	Tampilan Aplikasi Dalam Mode Client.....	19
3.4.2.	Tampilan Aplikasi Dalam Mode Server	21

BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISA HASIL

4.1.	Pengujian Sistem	22
4.2.	Lingkungan Pengujian	22
4.3.	Parameter Pengujian Sistem.....	23
4.4.	Pengukuran Parameter Penguji.....	23
4.5.	Analisa Data Hasil Pengujian Sistem	24
4.5.1.	Analisa Pengukuran Waktu Proses	24
4.5.2.	Analisa Pengukuran Waktu Pemecahan Kunci	28
4.5.3.	Analisa Perbandingan Algoritma Blowfish Dan DES.....	28

4.5.4. Analisa Perubahan Besar <i>File Input</i> Dan <i>File Output</i>	30
4.5.5. Analisa Proses Pengiriman Data	30

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	32
5.2. Saran.....	33

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A. Listing Program

LAMPIRAN B. Hasil Pengukuran