

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
LEMBAR PERSEMPAHAN.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.6. Sistem Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Dasar Kriptografi	4
2.2 Mode Operasi dan Metoda Algoritma Cipher Blok.....	4
2.2.1 Cipher Block Chaining (CBC)	4
2.2.2 Penjadwalan Kunci.....	5
2.2.3 Jaringan Feistel.....	6
2.2.4 Kotak-S (S-Boxes).....	6
2.2.5 Teknik Whitening	7
2.2.6 Transformasi Pseudo-Hadamard (PHT)	7
2.2.7 Cipher Berulang (Iterated Cipher).....	7

2.2.8	Kotak MDS (Most Distance Separable)	7
2.2.9	<i>Padding</i>	7
2.3	Blowfish.....	8
2.4	Twofish	9
2.5	Perbandingan Blowfish dan Twofish Secara Umum	12
2.6	Pengukuran Parameter Pengujian	12
BAB III	ANALISIS DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM.....	14
3.1	Gambaran Umum Sistem.....	14
3.2	Spesifikasi Perangkat Keras dan Lunak	15
3.3	Analisis Sistem.	15
3.3.1	Analisis Masukan dan Keluaran.....	15
3.3.2	Mode Operasi Enkripsi.....	16
3.4	Perancangan Sistem dan Spesifikasi Proses	16
3.4.1	Data Flow Diagram.	16
3.4.1.1	Flowchart Diagram.....	16
3.4.1.2	Diagram Konteks.....	17
3.4.1.3	DFD level 1	18
3.4.1.4	DFD level 2 Proses 1	18
3.4.1.5	DFD level 2 Proses 2	18
3.4.2	Spesifikasi Proses	19
3.4.3	Kamus Data	21
3.5	Parameter Pengujian.....	21
3.5.1	Tujuan Pengujian.....	21
3.5.2	Skenario Pengujian	21
3.5.3	Data Pengujian.....	22
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL PENGUJIAN	24
4.1.	Metode Pengujian	24
4.2.	Analisis Hasil Pengujian.....	24
4.2.1.	Analisis Pengukuran Waktu Proses Enkripsi.....	24
4.2.2.	Analisis Pengukuran Besar File Input dan Output	26
4.2.3.	Analisis Pengukuran Nilai <i>Avalanche Effect</i>	28

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1. Kesimpulan.....	33
5.2. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN A	35