

Daftar Isi

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xiv

Bagian 1

Kriptografi dan Pendukungnya

BAB 1.	Informasi Buku dan Sistematika Penulisan	2
BAB 2.	Pendahuluan	5
2.1	Keamanan dan Kerahasiaan Data	6
2.1.1	Privasi (Kerahasiaan)	7
2.1.2	Integrity (Konsisten)	8
2.1.3	Authenticity (Keaslian)	8
2.1.4	Avabaility (Ketersediaan)	8
2.1.5	Access Control	9
2.2	Ancaman Keamanan	9
2.2.1	Interruption	9
2.2.2	Interception	9
2.2.3	Modification	9
2.2.4	Fabrication	10
BAB 3.	Kriptografi	11
3.1	Kriptografi	12
3.2	Enkripsi	14
3.2.1	Enkripsi Konvensional	14
3.2.2	Enkripsi Modern	15
3.2.3	Model-model Enkripsi	15
BAB 4.	Kriptanalysis	44
BAB 5.	Landasan Matematika	45
5.1	Fungsi	45

5.1.1	Fungsi Satu ke Satu.....	46
5.1.2	Fungsi Pada (Onto)	47
5.1.3	Fungsi Konstan	48
5.1.4	Fungsi Invers	48
5.2	Permutasi dan kombinasi	48
5.2.1	Teori Peluang.....	49
BAB 6.	Internet dan Data	51
6.1	Internet.....	51
6.1.1	Fasilitas Internet.....	52
6.1.2	Istilah-istilah yang Sering Digunakan	52
6.2	Data	56
BAB 7.	Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0.....	58
7.1	Instalasi Program.....	58
7.2	IDE Visual Basic.....	68
7.2.1	Menjalankan IDE	69
7.2.2	Tipe Data pada Visual Basic 6.0.....	73
7.3	File.....	80
BAB 8.	Alat Bantu Desain Sistem	81
8.1	DFD (Data Flow Diagram)	81
8.1.1	Aturan Main dalam Pembuatan DFD.....	82
8.1.2	Teknik Membuat DFD	82
8.2	Diagram Konteks	82
8.3	Flowchart	83
8.3.1	Sistem Flowchart	83
8.3.2	Program Flowchart.....	84

Bagian 2 Praktik

BAB 9.	Pemrograman Kriptografi Sederhana dengan XOR	87
BAB 10.	Pemrograman Kriptografi dengan RC4.....	93
BAB 11.	Pemrograman Kriptografi dengan MD5	97

Bagian 3 Studi Kasus

Bab 12.	Kriptografi untuk Keamanan Data Menggunakan XOR dan RC4.....	112
12.1	Desain dan Rekayasa Sistem	112
12.1.1	Analisis	112
12.1.2	Pengenalan Masalah	112
12.1.3	Sistem yang Diharapkan	113
12.1.4	Desain dan Rekayasa Sistem.....	114
12.1.5	Diagram Alir (Flowchart)	117
12.2	Implementasi Program	124
12.3	Hasil dan Pembahasan.....	135
12.3.1	Implementasi	135
12.3.2	Kebutuhan Perangkat Keras	135
12.3.3	Pemilihan Perangkat Lunak	136
12.3.4	Hasil dan Pembahasan	136
12.4	Penutup.....	173
12.4.1	Kesimpulan	174
12.4.2	Saran	174
BAB 13.	Pengembangan Sistem Enkrip Data Menggunakan XOR, RC4, dan MD5.....	176
13.1	Analisis dan Perancangan.....	176
13.1.1	Pengenalan Masalah	176
13.1.2	Analisis	177
13.1.3	Desain dan Rekayasa Sistem.....	178
13.1.4	Desain Proses	181
13.1.5	Antarmuka Program.....	186
13.2	Implementasi dan Pengujian.....	194
13.3	Hasil Pengujian	207
13.4	Penutup.....	248
Daftar Pustaka		251