

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	
DAFTAR ALGORITMA.....	
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Kriptografi.....	7
2.2 Kriptografi Asimetris/ Kunci Publik.....	8
2.3 Biometrik Tandatangan.....	9
2.4 Algoritma DSA ( <i>Digital Signature Algorithm</i> ).....	10
2.5 Model Pengembangan Sistem dengan Metode Prototipe.....	14
2.6 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	15
2.7 Java .....	16
2.8 Pengujian Perangkat Lunak .....	21
2.8.1 Pengujian <i>Blackbox</i> .....	24
2.8.2 Pengujian <i>WhiteBox</i> .....	25
BAB III TINJAUAN ORGANISASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG .....	28
3.1 Selayang Pandang .....	28
3.2 Visidan Misi.....	29
3.3 Tujuan .....	29
3.4 Jurusan .....	29
3.5 Dosen Pembimbing .....	38
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	40
4.1 Analisis Masalah Keamanan Transkrip Digital .....	40
4.1.1 Kelebihan Algoritma DSA.....	40
4.1.2 Masukan Sistem .....	41
4.1.3 Keluaran Sistem .....	41
4.2 Kebutuhan Proses Tandatangan Digital.....	42
4.2.1 Data Alir ( <i>Flow Map</i> ).....	42
4.2.2 Diagram Konteks (DK).....	48
4.2.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 .....	49

4.3	Perancangan Sistem .....	51
4.3.1	Struktur <i>Chart</i> .....	51
4.3.2	Perancangan <i>Form Key Generation</i> .....	52
4.3.3	Perancangan <i>Form Sign</i> .....	53
4.3.4	Perancangan <i>Form Verifikasi</i> .....	54
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		56
5.1	Implementasi Interface Form Pembangkit Kunci dan Kode Pemrograman.....	56
5.2	Implementasi <i>Fom Sign</i> (tanda tangan) dan Kode Program.....	57
5.3	Implementasi <i>Fom Verifikas idan</i> Kode Program .....	58
5.4	Pengujian .....	59
5.4.1	Rencana Pengujian <i>White Box</i> .....	60
5.4.1.1	Pengujian <i>Generate Key</i> .....	61
5.4.1.2	Pengujian <i>Sign</i> .....	63
5.4.1.3	Pengujian <i>Verifikasi</i> .....	66
5.4.2	Pengujian <i>Black Box</i> .....	69
5.5	Uji Coba .....	70
5.5	Kebutuhan Perangkat Keras .....	73
5.6	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	74
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		75
6.1	Kesimpulan.....	75
6.2	Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....		77
LAMPIRAN		