

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR SIMBOL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan Skripsi	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Kriptografi.....	5
2.2 Beberapa Jenis Algoritma	7
2.2.1 Algoritma RSA	7
2.2.2 Algoritma DES	9
2.2.3 Algoritma AES	12
2.3 Enkripsi Al-Quran Dengan Bilangan Prima	13
2.4 XML	16
2.5 Tool Perancangan	19
2.5.1 Diagram Alir.....	19
2.5.2 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	20
2.5.3 <i>Use Case Diagram</i>	20
2.5.4 <i>Activity Diagram</i>	21
2.5.5 <i>Sequence Diagram</i>	22
2.5.6 <i>Class Diagram</i>	22
2.6 Tool Perangkat Lunak	22
2.6.1 PHP	22
2.6.2 StarUML.....	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1 Analisis Masalah Keamanan XML	24
3.2 Kelebihan Algoritma RSA	24
3.3 Perbandingan Algoritma RSA Dengan Algoritma Kriptografi Lain.....	25
3.3.1 Keamanan Algoritma DES	25
3.3.2 Keamanan Algoritma AES	25
3.3.3 Keamanan Algoritma RSA.....	26
3.4 Analisis Kebutuhan Proses Penyandian Data	27
3.5 Perancangan Proses Penyandian Data	27
3.5.1 Perancangan Data XML	29

3.5.2	<i>Use Case Diagram</i>	31
3.5.3	Skenario <i>Use Case</i>	31
3.5.4	<i>Activity Diagram</i>	32
3.5.5	<i>Sequence Diagram</i>	33
3.5.6	<i>Class Diagram</i>	34
3.6	Perancangan <i>Interface</i> dan Algoritma Program	34
3.6.1	Perancangan <i>Form</i> Algoritma RSA	34
3.6.2	Perancangan Menu Utama	36
3.6.3	Perancangan <i>Form User</i> Untuk Enkripsi	37
3.6.4	Perancangan <i>Form Login</i> Untuk Dekripsi	38
3.7	Perancangan Perangkat Lunak	39
3.8	Perancangan Perangkat Keras	39
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		
4.1	Implementasi <i>Interface</i> dan Algoritma Program	40
4.1.1	Implementasi <i>Interface</i> Algoritma RSA dan Algoritma Program	40
4.1.2	Implementasi <i>Interface</i> Menu Utama dan Algoritma Program	42
4.1.3	Implementasi <i>Interface</i> <i>Form User</i> dan Algoritma Program	43
4.1.4	Implementasi <i>Interface</i> <i>Form Login</i> dan Algoritma Program	44
4.2	Pengujian	45
4.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	45
4.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	45
4.2.3	Pengujian Perbandingan Kompleksitas	46
4.2.4	Skenario Pengujian	47
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	49



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 SUNAN GUNUNG DJATI
 BANDUNG