

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b>	i
<b>ABSTRACT</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR</b>	iii
<b>DAFTAR ISI</b>	v
<b>DAFTAR TABEL</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	ix
<b>DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN</b>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Pembatasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	5
2.1. Kriptografi	5
2.2. Algoritma Simetri	7
2.3. Algoritma Asimetri	7
2.4. Algoritma One Time Pad (OTP)	8
2.5. <i>Digital Signature</i>	10
2.5.1. Algoritma RSA	10
2.5.2. <i>Message Digest</i> Versi 5 (MD5)	12
2.5.2.1. Fungsi Hash	12
2.5.2.2. Algoritma MD5	13
2.6. Electronic Mail	16
2.6.1. Mail Server	16
2.6.2. Mail Client	16
<b>BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM</b>	
3.1. Analisa Sistem	17
3.1.1. Gambaran Umum Sistem	17
3.1.2. Skenario Implementasi dan Perbandingan	20
3.2. Desain Sistem	20

3.2.1. Analisis Kebutuhan Sistem	20
3.2.1.1. Spesifikasi Perangkat Keras	21
3.2.1.2. Spesifikasi Perangkat Lunak	21
3.2.1.3. Analisa Masukan dan Keluaran	22
3.2.2. Diagram Aliran Data	22
3.2.2.1. Diagram Konteks	22
3.2.2.2. DAD Level 1	23
3.2.2.3. DAD Level 2	23
3.2.2.3.1. DAD Level 2 Proses 4	24
3.2.2.3.2. DAD Level 2 Proses 6	25
3.2.3. Spesifikasi Proses	26
3.2.4. Kamus Data	30
<b>BAB IV   IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL PENGUJIAN</b>	<b>31</b>
4.1. Implementasi Sistem	31
A. Menu Login	31
B. Menu Utama	32
4.2. Pengujian dan Analisa Hasil	34
4.2.1. Tujuan Pengujian	35
4.2.2. Pengujian dan Analisa	35
4.2.2.1. Mengetahui Kemungkinan Perulangan Key dan Pengaruhnya Terhadap Sistem OTP	35
4.2.2.1.1. Perulangan Antar Key Yang Hasil Generate	35
4.2.2.1.2. Perulangan Karakter Pada Key Yang Digenerate	37
4.2.2.2. Mengetahui Keandalan Sistem	37
4.2.2.2.1. Terenkripsi/tidak terenkripsi	37
4.2.2.2.2. Autentifikasi	38
4.2.2.2.3. Integritas	38
<b>BAB V   KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>40</b>
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>LAMPIRAN A</b>	
<b>LAMPIRAN B</b>	