

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.2 Latar Belakang .....	1
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Kerangka Pemikiran .....	4
1.7 Metodologi .....	5
1.7.2 Teknik Pengumpulan Data .....	5
1.7.3 Metode Pengembangan .....	5
1.8 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II STUDI LITERATUR .....</b>	<b>8</b>
2.2 <i>State of The Art</i> .....	8
2.3 Waterfall .....	10
2.4 Konsep Dasar Web .....	11
2.5 Pemendek Link ( <i>Shortlink</i> ) .....	11
2.6 Kriptografi .....	11
2.7 Paillier Cryptosystem .....	13

2.8 Definisi UML .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>17</b>
3.2 <i>Requrment Gathering and Analysis</i> .....	17
3.2.2 Analisis Data.....	17
3.2.3 Analisis Pemecahan Masalah .....	17
3.2.4 Arsitektur sistem .....	17
3.2.5 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	18
3.2.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	19
3.2.7 Analisis Algoritma .....	21
3.3 Desain .....	24
3.4 Implementasi.....	28
3.5 Operation and Maintenance .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.2 Implementasi.....	32
4.2.2 Implementasi Perangkat Keras .....	32
4.2.3 Implementasi Perangkat Lunak .....	32
4.2.4 Implemetasi pada <i>Website</i> .....	32
4.3 Pengujian.....	33
4.3.1 Pengujian Algoritma .....	33
4.3.2 Pengujian <i>Black Box</i> .....	34
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>40</b>
5.2 Kesimpulan .....	40
5.3 Saran .....	40
Daftar Pustaka .....	41

## Daftar Gambar

Gambar 2. 1 <i>Waterfall</i> .....	10
Gambar 2. 2 Kriptografi Simetris .....	12
Gambar 2. 3 Kriptografi Asimetris .....	13
Gambar 2. 4 <i>Flowchart</i> Pembangkitan Kunci.....	14
Gambar 2. 5 <i>Flowchart</i> Enkripsi .....	15
Gambar 3. 1 Arsitektur Sistem .....	17
Gambar 3. 2 Gambar metode penelitian .....	21
Gambar 3. 3 Flowchart simulasi enkripsi dan deskripsi pada Algoritma Paillier Cryptosystem.....	22
Gambar 3.4 <i>Simulasi</i> Enkripsi Paillier Cryptosystem <i>dengan Cryptool2</i> .....	23
Gambar 3. 5 Use Case.....	24
Gambar 3. 6 Activity Diagram .....	25
Gambar 3. 7 Class Diagram .....	26
Gambar 3. 8 Sequence Diagram.....	26
Gambar 3. 9 Gambar halaman login.....	27
Gambar 3. 10 Gambar Tampilan register.....	27
Gambar 3. 11 Halaman index .....	28
Gambar 3. 12 Halaman Login .....	29
Gambar 3. 13 Halaman Setelah Submit .....	30
Gambar 3. 14 Gambar halaman index .....	30

## Daftar Tabel

Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	18
Tabel 3. 3 Kebutuhan Non Fungsional .....	19
Tabel 3. 4 Kebutuhan Hardware PC .....	20
Tabel 3. 5 Kebutuhan Software .....	20
Tabel 3. 6 Use case Diagram.....	24
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Diagram .....	25
Tabel 4. 2 Pengujian Form Login .....	34
Tabel 4. 3 Pengujian Form Register .....	35
Tabel 4. 4 Pengujian Halaman Index .....	36
Tabel 4. 5 Pengujian Enkripsi URL.....	37

