

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| COVER | .i |
| HALAMAN SAMPUL | .ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | .iii |
| HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN | .iv |
| ABSTRAK | .v |
| ABSTRACT | .vi |
| KATA PENGANTAR | .vii |
| DAFTAR ISI..... | .ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | .xii |
| DAFTAR TABEL | .xiii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Pembatasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan | 2 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Metoda Penelitian..... | 3 |
| 1.6.1 Metode Pengumpulan Data..... | 3 |
| 1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak..... | 3 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB 2 LANDASAAN TEORI | |
| 2.1 Pengertian Aplikasi | 6 |
| 2.2 Kriptografi..... | 6 |
| 2.2.1 Definisi..... | 6 |
| 2.2.2 Terminologi..... | 7 |
| 2.2.3 Tujuan Kriptografi | 10 |
| 2.2.4 Sejarah Kriptografi..... | 10 |
| 2.2.5 Algoritma RSA | 11 |

| | | |
|-----|---|----|
| 2.3 | Aritmatika Modulo | 14 |
| 2.4 | Fungsi Totient Ueler ϕ | 14 |
| 2.5 | ASCII | 16 |
| 2.6 | Model <i>Waterfall</i> (Air Terjun)..... | 16 |
| 2.7 | UML (<i>Unified Modeling Language</i>)..... | 18 |

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

| | | |
|---------|---|----|
| 3.1 | Analisis..... | 23 |
| 3.2 | Pengembangan Perangkat Lunak | 25 |
| 3.2.1 | Analisi dan Definisi Persyaratan | 25 |
| 3.2.2 | Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak | 25 |
| 3.2.3 | <i>Business Usecase</i> | 26 |
| 3.2.3.1 | Skenario <i>Use-case</i> Enkripsi Teks..... | 26 |
| 3.2.3.2 | Skenario <i>Use-case</i> Dekripsi Teks..... | 27 |
| 3.2.4 | <i>Class Diagram</i> | 28 |
| 3.2.5 | <i>Sequence Diagram</i> | 29 |
| 3.2.6 | <i>Statechart Diagram</i> | 31 |
| 3.2.6.1 | <i>Statechart Diagram</i> Enkripsi Gambar..... | 31 |
| 3.2.6.2 | <i>Statechart Diagram</i> Dekripsi Gambar..... | 31 |
| 3.2.7 | <i>Actifity Diagram</i> | 32 |
| 3.2.7.1 | <i>Actifity Diagram</i> Enkripsi dan Dekripsi | 32 |
| 3.2.7.2 | <i>Actifity Diagram</i> Operasi Perhitungan | 33 |
| 3.3 | Desain Input dan Output | 34 |

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

| | | |
|---------|-------------------------------|----|
| 4.1 | Tampilan Program..... | 35 |
| 4.1.1 | Tampilkan Halaman Utama | 35 |
| 4.2 | Pengujian..... | 43 |
| 4.2.1 | Form Utama | 43 |
| 4.2.1.1 | Fungsi Enkripsi | 43 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| 4.2.1.2 Fungsi Dekripsi | 44 |
| 4.2.1.3 Fungsi Exit | 44 |
| 4.2.2 Form Aplikasi RSA 'KEY' | 44 |
| 4.2.2.1 Fungsi End | 44 |

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

| | |
|--------------------|----|
| 5.1 Simpulan | 45 |
| 5.2 Saran..... | 45 |

| | |
|-----------------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA | 46 |
|-----------------------------|----|