

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b>	
<b>LEMBAR MOTTO</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACK</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II STUDI PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Landasan Teori .....	10
2.2.1 Aplikasi .....	10
2.2.2 Pengertian Kriptografi.....	11

2.2.3 Tujuan Kriptografi .....	16
2.2.4 Kriptografi Kunci dan Nirsimetri .....	17
2.2.5 <i>Advanced Encryption Standard (AES)</i> .....	20
2.2.6 Android .....	24
2.2.7 Android Studio .....	28
2.2.8 Metode Prototype .....	29
2.2.9 <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	31
2.2.10 Keamanan Database .....	39
2.2.11 API ( <i>Application Programming Interface</i> ) .....	40
2.2.12 <i>Firebase</i> .....	41
2.2.13 Metode Pengujian Perangkat Lunak .....	42
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>44</b>
3.1 Analisis Sistem .....	44
3.2 Analisis Masalah .....	44
3.3 Analisis Pemecahan Masalah .....	45
3.4 Analisis Algoritma AES ( <i>Advanced Encryption Standard</i> ) 128-bit .....	45
3.5 Analisis Penggunaan Algoritma AES ( <i>Advanced Encryption Standard</i> ) 128-bit .....	45
3.6 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	61
3.7 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	61
3.7.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	61
3.7.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	62
3.7.3 Pengguna / <i>User (Brainware)</i> .....	62
3.8 Arsitektur Sistem .....	63
3.9 Pemodelan Sistem .....	64
3.10 Perancangan Sistem .....	73
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>78</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	78
4.2 Tahap Implementasi .....	78

4.2.1 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	78
4.2.2 Perangkat Lunak <i>Software</i> ).....	79
4.2.3 Implementasi Firebase .....	79
4.2.4 Implementasi <i>Class</i> .....	87
4.2.5 Implementasi Perancangan Antarmuka.....	88
4.3 Tahap Pengujian.....	91
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>97</b>
5.1 Kesimpulan .....	97
5.2 Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>xi</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

