

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Alur Penelitian.....	5
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak .....	9
1.5.3 Sistematika Penulisan.....	11
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	13
2.1. Profil Tempat TA .....	13
2.1.1 Sejarah Instansi .....	13
2.1.2 Logo Instansi .....	13
2.1.3 Visi dan Misi Instansi.....	14
2.2 Landasan Teori.....	15
2.2.1 Arsitektur Android .....	15
2.2.2 <i>Life Cycle Android</i> .....	17
2.2.3 <i>JavaScript Object Notation (JSON)</i> .....	19
2.2.4 Java.....	21
2.2.5 <i>Object Oriented Analysis And Design (OOAD)</i> .....	22
2.2.6 <i>E-Learning</i> .....	31

2.2.7	<i>Application Programming Interface (API)</i> .....	34
2.2.8	<i>Chatbot</i> .....	36
2.2.9	PHP .....	37
2.2.10	MySQL.....	38
2.2.11	Web Server.....	39
2.2.12	Metode Pengujian.....	40
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....		45
3.1	Analisis Sistem .....	45
3.1.1	Analisis Masalah .....	45
3.1.2	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	46
3.1.3	Analisis Sistem yang Dibangun .....	47
3.1.4	Analisis Teknologi .....	48
3.1.5	Analisis Arsitektur.....	52
3.1.6	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	54
3.1.7	Use Case Scenario .....	59
3.2	Perancangan Sistem .....	94
3.2.1	Perancangan Skema Relasi.....	94
3.2.2	Perancangan Struktur Tabel .....	95
3.2.3	Perancangan Arsitektur Menu .....	97
3.2.4	Perancangan Antar Muka .....	100
3.2.5	Perancangan Pesan .....	118
3.2.6	Perancangan Jaringan Semantik.....	119
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM</b> .....		121
4.1	Implementasi Sistem .....	121
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras .....	121
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak .....	122
4.1.3	Implementasi Antarmuka .....	122
4.1.4	Implementasi Teknologi .....	124
4.1.5	Implementasi Basis Data .....	131
4.2	Pengujian Sistem .....	139
4.2.1	Penujian Alpha .....	139
4.2.2	Kesimpulan Pengujian BlackBox .....	143
4.2.3	Pengujian Beta .....	144
4.2.4	Kesimpulan Pengujian Beta .....	149

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	151
5.1 Kesimpulan .....	151
5.2 Saran.....	152
DAFTAR PUSTAKA .....	153