

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB 2	8
LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Grammar Tenses	8
2.1.1 Past Tense	8
2.1.2 Present Tense	9
2.1.3 Future Tense.....	10
2.2 WhatsApp.....	11
2.2.1 WhatsApp Business API.....	12
2.3 Chatbot	13
2.4 Application Programming Interface (API)	14
2.4.1 API Grammarly	14

2.5 Algoritma String Matching Knuth Morris-Pratt	15
2.6 UML (Unified Modeling Language).....	16
2.6.1 Use Case Diagram.....	16
2.6.2 Activity Diagram.....	17
2.6.3 Class Diagram	18
2.6.4 Sequence Diagram	19
2.7 Pengujian <i>Alpha</i>	21
2.7.1 Metode Black Box.....	22
2.8 Perangkat Lunak Pendukung.....	22
2.8.1 HTML	23
2.8.2 CSS.....	23
2.8.3 Javascript.....	24
2.8.4 Node.JS	24
2.8.5 PHP	25
2.8.6 MySQL.....	25
BAB 3	27
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	27
3.1 Analisis Sistem.....	27
3.1.1 Analisis Masalah.....	27
3.1.2 Analisis Grammar	27
3.1.3 Analisis Kalimat.....	28
3.1.4 Deskripsi Sistem	35
3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	36
3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	36
3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	37
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	37

3.3.1	Use Case Diagram.....	37
3.3.2	Use Case Identifikasi.....	38
3.3.3	Definisi Use Case	39
3.3.4	Skenario Use Case.....	39
3.3.5	Activity Diagram.....	47
3.3.6	Class Diagram	53
3.3.7	Sequence Diagram	54
3.4	Perancangan Basis Data	59
3.4.1	Skema Relasi.....	59
3.4.2	Struktur Tabel.....	59
3.5	Perancangan Arsitektur Sistem	61
3.5.1	Perancangan Antarmuka	61
BAB 4		65
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		65
4.1	Implementasi Sistem	65
4.1.1	Implementasi Perangkat Lunak.....	65
4.1.2	Implementasi Perangkat Keras.....	65
4.2	Implementasi Basis Data	66
4.3	Implementasi Antarmuka	67
4.4	Pengujian Sistem	67
4.4.1	Rencana Pengujian	67
4.4.2	Skenario Pengujian Alpha.....	68
4.4.3	Kasus dan Hasil Pengujian.....	69
4.4.4	Kesimpulan Hasil Pengujian	74
4.4.5	Skenario Pengujian Beta	74
4.4.6	Kesimpulan Hasil Pengujian Beta.....	75

BAB 5	80
KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	82