

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.2 Bahasa Alami (<i>Natural Language</i>).....	9
2.2.1 Pengelolaan Bahasa Alami (<i>Natural Language Processing</i>).....	10
2.3 <i>Text Mining</i>	12
2.3.1 <i>Parsing/Tokenizing</i>	13
2.3.2 <i>Filtering/Stop Removal</i>	14
2.3.3 <i>Stemming</i>	14
2.4 <i>Chatbot</i>	15
2.4.1 Penggunaan <i>Brainfile</i> pada <i>Chatbot</i>	16

2.5	<i>Dialogflow</i>	17
2.5.1	Komponen-komponen <i>Dialogflow</i>	18
2.6	<i>Smartphone</i>	18
2.7	Android	19
2.7.1	Versi dan Jenis-jenis Android	20
2.8	Perangkat Lunak	22
2.8.1	Bahasa Pemrograman <i>Java</i>	23
2.8.2	<i>Database</i>	25
2.8.3	Perancangan Antar Muka.....	25
2.9	<i>Object Oriented Programming</i> (OOP).....	25
2.9.1	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	27
2.9.2	Diagram dan Teknik Pemodelan.....	27
2.9.3	Diagram Struktur.....	28
2.9.4	Diagram Perilaku	28
2.10	Profil Keuskupan Bandung	29
2.10.1	Struktur Wilayah	33
2.10.2	Struktur Kuria Keuskupan (Struktur Organisasi).....	34
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		37
3.1	Analisis Sistem.....	37
3.1.1	Analisis Masalah	37
3.1.2	Analisis Sumber Data Jadwal Misa	38
3.1.3	Solusi yang Dibangun	42
3.1.4	Deskripsi Sistem	43
3.1.5	Analisis Arsitektur Sistem	43
3.1.6	Analisis Data untuk <i>Brainfile</i>	44
3.1.7	Analisis Metode	49
3.1.8	<i>Dialogflow</i>	57
3.1.9	Analisis <i>Natural Language Processing</i>	58
3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	60
3.2.1	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	60
3.2.2	Analisis Perangkat Keras	61

3.2.3	Analisis Perangkat Lunak	61
3.2.4	Analisis Pengguna.....	62
3.3	Analisis Kebutuhan Fungsional	62
3.3.1	Diagram <i>Use Case</i>	62
3.3.2	<i>Activity Diagram</i>	66
3.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	71
3.3.4	<i>Class Diagram</i>	75
3.4	Perancangan Basis Data	76
3.4.1	Skema Relasi.....	76
3.4.2	Struktur Tabel	76
3.5	Perancangan Arsitektur Sistem	78
3.5.1	Perancangan Struktur Menu.....	78
3.5.2	Perancangan Antarmuka	79
3.5.3	Perancangan Pesan.....	97
3.5.4	Jaringan Semantik.....	97
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		101
4.1	Implementasi Sistem	101
4.1.1	Implementasi Perangkat Lunak.....	101
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	101
4.1.3	Implementasi Basis Data.....	102
4.1.4	Implementasi <i>Class</i>	103
4.1.5	Implementasi Antarmuka	103
4.2	Pengujian Sistem.....	104
4.2.1	Rencana Pengujian Alpha	104
4.2.2	Skenario Pengujian Alpha.....	105
4.2.3	Hasil Pengujian	105
4.2.4	Kesimpulan Hasil Pengujian <i>Alpha</i>	108
4.3	Skenario Pengujian Beta	108
4.3.1	Kuesioner	108
4.3.2	Kesimpulan Hasil Pengujian Beta.....	110
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		117

5.1	Kesimpulan	117
5.2	Saran.....	117
	DAFTAR PUSTAKA	119