

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 <i>Chatbot</i>	7
2.2 <i>Digital customer care</i>	8
2.3 <i>Natural Language Processing (NLP)</i>	8
2.4 <i>Flowchart</i>	9
2.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	10
2.6 <i>Software Development Life Cycle (SLDC)</i>	14
2.6.1 <i>Waterfall Model</i>	15

2.6.2	<i>Agile Development</i>	16
2.6.3	Perbandingan Metode <i>Waterfall</i> dan <i>Agile Development</i>	17
2.7	Alasan Pemilihan Metode	18
2.8	Teknologi atau Perangkat Lunak yang Digunakan	18
2.8.1	Visual Studio <i>Code</i>	18
2.8.2	Google dialogflow.....	19
2.8.3	Google <i>Cloud Platform</i> (GCP)	22
2.8.4	Whatsapp.....	22
2.8.5	Node JS	23
2.8.6	Twilio	24
2.8.7	Sheetdb.io.....	24
2.9	<i>User Acceptance Testing</i> (UAT).....	24
2.10	Penelitian Terdahulu	25
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1	Kerangka Berpikir.....	27
3.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	28
3.3	Pengumpulan Data	29
3.4	Pengolahan Data atau Pengembangan Produk/Artefak.....	30
BAB 4	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	31
4.1	Analisis Proses Bisnis	31
4.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem	31
4.1.2	Diagram <i>Activity</i>	44
4.2	Perancangan Sistem	46
4.2.1	<i>Deployment</i> Diagram	46
4.3	Desain Sistem Arsitektur	47
4.4	Perancangan <i>Intent</i>	48
4.5	Perancangan aplikasi.....	51
4.5.1	Perancangan Antarmuka	51

BAB 5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	59
5.1	Hasil Implementasi Perangkat Lunak	59
5.1.1	Implementasi dialogflow.....	59
5.1.2	Integrasi Dialogflow dengan Aplikasi Whatsapp	87
5.1.3	Implementasi aplikasi <i>chatbot</i> whatsapp LAA FRI	89
5.2	Proses dan Hasil Pengujian Perangkat Lunak.....	94
5.2.1	Pengujian <i>User Acceptance</i>	95
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	99
6.1	Kesimpulan	99
6.2	Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	105