

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI	ix
GLOSARIUM	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sistem Informasi Surat <i>Online</i> (SISO) FTI.....	6
2.2 <i>Chatbot</i>	6
2.2.1 <i>Chatbot Development Platform</i>	10
2.3 RASA.AI.....	12
2.3.1 <i>Stories</i>	14
2.3.2 <i>NLU Data</i>	14
2.3.3 <i>Action</i>	15
2.3.4 <i>Endpoint</i>	16
2.3.5 <i>NLU Config</i>	17
2.3.6 <i>Policy</i>	17
2.3.7 <i>Domain</i>	17
2.4 <i>Lirerature Review</i>	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Analisis Kebutuhan	21
3.1.1 Analisis Kebutuhan Masukan.....	22
3.1.2 Analisis Kebutuhan Proses	22
3.1.3 Analisis Kebutuhan Keluaran.....	22
3.2 Perancangan Aplikasi.....	23
3.2.1 Perancangan Fungsionalitas (<i>Use Case Diagram</i>).....	23
3.2.2 Perancangan Perilaku Sistem (<i>Activity Diagram</i>)	24
3.2.3 Perancangan Arsitektur Sistem	25
3.2.4 Perancangan Antarmuka Aplikasi	26
3.2.5 Perancangan Alur Percakapan (<i>Conversational flow</i>).....	28
3.3 Perancangan Pengujian	32
3.3.1 Pengujian Fungsionalitas.....	32
3.3.2 Pengujian Usabilitas	33

BAB IV IMPLEMENTASI.....	36
4.1 Implementasi <i>Chatbot</i>	36
4.1.1 <i>Domain</i>	36
4.1.2 NLU Data.....	44
4.1.3 <i>Actions</i>	45
4.1.4 <i>Stories</i>	46
4.2 Implementasi API.....	47
4.3 Implementasi Aplikasi.....	48
4.3.1 Halaman Login.....	48
4.3.2 Halaman <i>Chat</i>	49
4.4 Skenario Penggunaan Aplikasi.....	50
4.5 Evaluasi.....	51
4.6 Pengujian Fungsionalitas.....	51
4.7 Pengujian Usabilitas.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komparasi <i>Platform Chatbot</i>	12
Tabel 2.2 <i>Literature Review</i>	20
Tabel 3.1 Indikator Penilaian Pengujian Usabilitas	33
Tabel 3.2 Perancangan Kuesioner.....	34
Tabel 3.3 Keterangan nilai pengujian	35
Tabel 4.1 Penjelasan Fungsi Setiap <i>Intent</i>	37
Tabel 4.2 Penjelasan Fungsi Setiap <i>Entities</i>	39
Tabel 4.3 Penjelasan Fungsi Setiap Slots	41
Tabel 4.4 Penjelasan Fungsi Setiap <i>Actions</i>	43
Tabel 4.5 Kegunaan Dari Setiap <i>Function</i> Pada REST API.....	48
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Fungsionalitas <i>Chatbot</i>	52
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Usabilitas <i>Chatbot</i>	53
Tabel 4.8 Kesimpulan Hasil Pengujian Usabilitas <i>Chatbot</i>	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Levels of Development Chatbot AI Assistant</i>	8
Gambar 2.2 <i>Architecture Message Handling of Rasa</i>	13
Gambar 2.3 Contoh dokumen <i>stories</i>	14
Gambar 2.4 Contoh dokumen NLU Data	15
Gambar 2.5 Contoh dokumen <i>Action</i>	16
Gambar 2.6 Contoh dokumen <i>Endpoint</i>	17
Gambar 2.7 Contoh dokumen NLU Config.....	17
Gambar 2.8 Contoh dokumen Policy.....	17
Gambar 2.9 Contoh dokumen Domain	18
Gambar 3.1 Alur Penelitian	21
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	23
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i>	24
Gambar 3.4 Arsitektur Sistem.....	25
Gambar 3.5 Halaman Login.....	27
Gambar 3.6 Halaman <i>Chat</i>	28
Gambar 3.7 <i>Conversational flow greet</i>	29
Gambar 3.8 <i>Conversational flow</i> jenis surat.....	29
Gambar 3.9 <i>Conversational flow</i> pemesanan surat.....	30
Gambar 3.10 <i>Conversational flow</i> konfirmasi pemesanan surat	31
Gambar 3.11 <i>Conversational flow</i> riwayat pemesanan surat.....	32
Gambar 4.1 Mendefinisikan <i>Intents</i>	37
Gambar 4.2 Mendefinisikan <i>Entities</i>	38
Gambar 4.3 Mendefinisikan <i>Slots</i>	40
Gambar 4.4 Mendefinisikan <i>Actions</i>	42
Gambar 4.5 Mendefinisikan <i>Template</i>	44
Gambar 4.6 Contoh Implementasi NLU Data	45
Gambar 4.7 Contoh Implementasi <i>Actions</i>	46
Gambar 4.8 Contoh Implementasi <i>Stories</i>	47
Gambar 4.9 Halaman Login Aplikasi	49
Gambar 4.10 Halaman <i>Chat</i> Aplikasi.....	50