

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 <i>Voicebot</i>	5
2.2 <i>Natural Language Processing</i>	6
2.1.1 Tahapan dalam <i>Natural Language Processing</i>	8
2.3 Green Technology Innovation	9
2.4 Pusat Penelitian Teh dan Kina (PPTK)	9
BAB III MODEL SISTEM	11
3.1 Analisa Kebutuhan Sistem	11
3.1.1 Pengumpulan Data	11
3.1.2 <i>User Stories</i>	11
3.1.3 <i>User Needs</i>	12
3.1.4 Kebutuhan Fungsional	13
3.1.5 Kebutuhan Non Fungsional	13

3.1.6	Daftar Aktor	14
3.2	Perancangan Aplikasi	14
3.2.1	Daftar <i>Use Case</i>	14
3.2.2	<i>Use Case Diagram</i>	15
3.2.3	<i>Activity Diagram</i>	16
3.2.4	AD1- Menambahkan <i>Database</i>	17
3.2.5	AD2 – Pengunjung Berinteraksi dengan Sistem	17
3.2.6	AD3 – Membuat Model Baru.....	18
3.2.7	AD4 – Melakukan Interaksi dengan Sistem	19
3.3	Blok Diagram Sistem Pencarian Jawaban	20
3.4	Tahapan Perencanaan	21
3.5	Perancangan dan Implementasi.....	22
3.5.1	Diagram Alir Implementasi Kode.....	22
3.5.2	Diagram Blok Implementasi <i>Voicebot</i>	23
3.5.3	Proses Konversi dari Suara ke Teks	24
3.5.4	Proses Konversi dari Teks ke Suara	24
3.5.5	Diagram Alir Pembuatan Model.....	25
BAB IV	HASIL PERANCANGAN.....	26
4.1	Hasil Implementasi GUI	26
4.2	Pengujian Alpha.....	27
4.3	Pengujian Beta	28
4.3.1	Skenario Pengujian Beta	28
4.3.2	Daftar pertanyaan	29
4.3.3	Perhitungan Hasil Kuesioner	29
4.3.4	Akurasi Jawaban <i>Voicebot</i> terhadap Jawaban Pengguna	30
4.4	Pengujian Akurasi <i>Library</i> pytsx3 dan <i>speechrecognition</i>	31
4.5	Pengujian Pengaruh Koneksi Internet.....	32
4.6	Pembuatan Model dan Pengujian Sampel.....	32
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1	Kesimpulan	34
5.2	Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	D-I