

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	2
PERNYATAAN.....	3
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	4
PRAKATA.....	5
DAFTAR ISI.....	7
DAFTAR TABEL.....	10
DAFTAR GAMBAR.....	11
GLOSARIUM.....	13
INTISARI.....	15
ABSTRACT.....	16
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Kontribusi Penelitian.....	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
2.1 Tinjauan Penelitian Mengenai Validasi Jawaban QAS.....	8
2.2 Tinjauan Penelitian Mengenai <i>Indonesian Question Answering System</i> .....	14
2.3 Tinjauan Penelitian Mengenai <i>Recognizing Textual Entailment</i> .....	19
 BAB III LANDASAN TEORI.....	 24
3.1 <i>Question Answering System</i> .....	24
3.1.1 Pengantar QAS.....	24
3.1.2 Arsitektur Umum QAS.....	25
3.1.3 Pertanyaan dan Jawaban QAS.....	28
3.1.4 Evaluasi QAS.....	29
3.2 Validasi Jawaban QAS.....	30
3.2.1 Pengantar Validasi Jawaban QAS.....	30
3.2.2 Data set Answer Validation Exercise.....	31
3.2.3 Answer Validation Exercise.....	33
3.2.4 Evaluasi Validasi Jawaban QAS.....	36
3.3 <i>Textual Entailment</i> .....	36
3.3.1 Pengantar <i>Textual Entailment</i> .....	37
3.3.2 Representasi Teks.....	39

3.3.3 Metode Inferensi.....	43
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>45</b>
4.1 Tahapan Penelitian.....	45
4.2 Pembentukan Data Set Pasangan Tanya-Jawab.....	46
4.3 Deskripsi Umum Model Validasi Jawaban.....	47
4.4 Model Pembangkitan Dokumen Pendukung Hipotesis (MODEL-1).....	48
4.5 Model Validasi Hipotesis Menggunakan RTE (MODEL-2).....	50
4.6 Rancangan Pengujian Model.....	51
4.7 Spesifikasi Alat Percobaan.....	52
<b>BAB V MODEL PEMBANGKITAN DOKUMEN PENDUKUNG HIPOTESIS.....</b>	<b>54</b>
5.1 Deskripsi Model.....	54
5.2 <i>Automatic Hypothesis Generation</i> .....	56
5.3 Pencarian URL.....	60
5.4 Pengambilan HTML.....	64
5.5 Ekstraksi Teks.....	66
5.6 Penghilangan Derau.....	68
5.7 Tokenisasi Kalimat.....	72
5.8 Seleksi Kalimat.....	75
5.9 Pemangkasan Kalimat.....	80
<b>BAB VI MODEL VALIDASI HIPOTESIS MENGGUNAKAN <i>RECOGNITION TEXTUAL ENTAILMENT</i>.....</b>	<b>87</b>
6.1 Deskripsi Model.....	87
6.2 Representasi Teks.....	89
6.3 Inferensi Teks.....	93
6.4 Modifikasi BLEU.....	95
6.4.1 Analisis Hasil Percobaan BLEU.....	96
6.4.2 Reduksi Kalimat Teks Referensi.....	99
6.5 Penentuan Keputusan Validasi.....	103
<b>BAB VII EVALUASI DAN ANALISIS HASIL.....</b>	<b>105</b>
7.1 Analisis dan Hasil Pengujian Kombinasi.....	105
7.1.1 Hasil Pengujian Penghilangan Derau.....	109
7.1.2 Hasil Pengujian Tokenisasi Kalimat.....	112
7.1.3 Hasil Pengujian Seleksi Kalimat.....	114
7.1.4 Hasil Pengujian Pemangkasan Kalimat.....	116
7.1.5 Hasil Pengujian Reduksi Kalimat.....	118
7.2 Analisis dan Hasil Pengujian MODEL-1.....	119

7.3 Analisis dan Hasil Pengujian MODEL-2.....	124
7.3.1 Hasil Pengujian Data Set DS-479-RW.....	126
7.3.2 Pengujian Data Set DS-403-RW.....	128
 BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN.....	130
8.1 Kesimpulan.....	130
8.2 Saran.....	130
 DAFTAR PUSTAKA.....	133
 LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	139
Lampiran 1. Data Set Pasangan Tanya Jawab.....	139
Lampiran 2. Data Set Pasangan Tanya Jawab - Pernyataan Hipotesis.....	143
Lampiran 3. Jumlah Kalimat Relevan untuk Hipotesis dengan fakta benar.....	152
Lampiran 4. Jumlah Kalimat Relevan untuk Hipotesis dengan fakta salah.....	157
Lampiran 5. Hasil Validasi untuk Hipotesis dengan fakta benar.....	162
Lampiran 6. Hasil Validasi untuk Hipotesis dengan fakta salah.....	168