

## Daftar Isi

Lembar Pernyataan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Abstrak .....	iv
Abstract .....	v
Lembar Persembahan.....	vi
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Istilah.....	xiv
1. Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
2. Landasan Teori .....	5
2.1 Text Preprocessing .....	5
2.1.1 Case Folding.....	5
2.1.2 Tokenizing.....	5
2.1.3 Filtering.....	5
2.1.4 Stemming secara umum.....	5
2.2 Stemming .....	6
2.3 <i>Pattern-based Stemmer</i> .....	6
2.4 <i>Tagging Non-Vocalized Arabic Word</i> .....	8
2.5 Evaluasi <i>Stemmer</i> .....	10
2.6 Evaluasi Proses Penentuan Kelas Kata.....	10
2.7.1 <i>Isim</i> .....	11
2.7.2 <i>Fi'il</i> .....	11
2.7.3 <i>Huruf</i> .....	11
3. Analisis Kebutuhan dan Perancangan Sistem .....	12
3.1 Deskripsi dan Analisis Sistem.....	12

3.1.1	Analisis Input .....	13
3.1.2	Analisis Output.....	13
3.1.3	Analisis Pattern.....	14
3.1.4	Analisis Rules Penentuan Kelas Kata.....	15
3.1.5	Ilustrasi.....	16
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	21
3.2.1	Kebutuhan Fungsional .....	21
3.2.2	Spesifikasi Perangkat Lunak .....	22
3.2.3	Spesifikasi Perangkat Keras .....	22
3.3	Pemodelan Sistem.....	22
3.3.1	Context Diagram .....	22
3.3.2.	Data Flow Diagram Level 1 .....	23
3.3.3	Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 .....	23
3.3.4	Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.....	24
3.3.5	Process Specification.....	24
3.3.6	Data Dictionary .....	24
4.	Pengujian dan Analisis.....	27
4.1	Implementasi .....	27
4.1.1	Implementasi Perangkat Lunak .....	27
4.1.2	Implementasi Perangkat Keras.....	27
4.1.3	Data Pengujian .....	27
4.2	Pengujian Sistem .....	28
4.2.1	Skenario Pengujian dan Parameter Pengujian.....	28
4.3	Analisis Hasil Pengujian .....	29
4.3.1	Analisis Pengaruh Pola terhadap Akurasi dan Nilai ICF Stemmer.	29
4.3.2	Analisis Pengaruh Pola terhadap Akurasi, Precision, dan Recall Penentu Kelas Kata.....	31
4.3.3	Analisis Pengaruh Rule Penentu Kelas Kata terhadap Akurasi, Precision, dan Recall .....	33
4.6	Uji Coba Pengujian Dokumen Berbahasa Arab.....	36
5.	Kesimpulan dan Saran.....	38
5.1	Kesimpulan .....	38
5.2	Saran .....	38
	Lampiran A : Process Specification .....	41