

DAFTAR ISI

Abstraksi	i
Abstract	ii
Lembar Persembahan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Istilah	xii
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Metodologi Penyelesaian Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
2. Landasan Teori	5
2.1 Text Mining	5
2.2 Affix Removal Stemming	7
2.2.1 Mengecek Awalan I dan Proses Morphing	8
2.2.2 Mengecek Awalan II	10
2.2.3 Mengecek Akhiran I	10
2.2.4 Mengecek Akhiran II	11
2.2.5 Mengecek Kombinasi	11
2.3 Hierarchical Clustering	12
2.3.1 Agglomerative Hierarchical Clustering	14
2.3.2 Hierarchical Clustering Algorithms	15
2.3.3 Teori Korelasi Cluster Terhadap Terjemahan Ayat-Ayat Al-Qur'an	16
2.3.4 Contoh Penyelesaian Masalah	17
2.4 Pengukuran Akurasi dan Purity Cluster dalam Sistem Aplikasi	17
2.4.1 Analisa Akurasi pada Sistem <i>Stemming</i>	17
2.4.2 Analisa Purity Cluster pada Sistem <i>Clustering</i>	18

3.	Perancangan Perangkat Lunak	20
3.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	20
3.1.1	Deskripsi Umum Perangkat Lunak	20
3.1.2	Masukan Perangkat Lunak	20
3.1.3	Proses yang terjadi di dalam Perangkat Lunak	20
3.1.4	Keluaran Perangkat Lunak	21
3.1.5	Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak	21
3.2	Pemodelan Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak	23
3.2.1	Diagram Aliran Data (DAD)	23
3.2.1.1	Diagram Konteks	23
3.2.1.2	Diagram Aliran Data (DAD) Level 1	23
3.2.1.3	Diagram Aliran Data (DAD) level 2 : Proses Input	24
3.2.1.4	Diagram Aliran Data (DAD) level 2 : Proses <i>Stemming</i>	24
3.2.1.5	Diagram Aliran Data (DAD) level 2 : Proses Bobot	24
3.2.1.6	Diagram Aliran Data (DAD) level 2 : Proses <i>Clustering</i>	25
3.2.1.7	Diagram Aliran Data (DAD) level 2 : Proses Korelasi	25
3.2.1.8	Diagram Aliran Data (DAD) level 2 : Proses Analisa	26
3.2.1.9	Diagram Aliran Data (DAD) level 2 : Proses Pencarian	26
3.2.2	Kamus Data	27
3.2.3	Spesifikasi Proses	28
4.	Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak	35
4.1	Implementasi Perangkat Lunak	35
4.2	Prosedur Pengujian Perangkat Lunak	35
4.2.1	Tujuan Pengujian	35
4.2.2	Data Pengujian	35
4.2.3	Parameter Pengujian	36
4.2.4	Skenarion Pengujian	36
4.2.4.1	Skenario Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	36
4.2.4.2	Skenario Pengujian Akurasi Algoritma <i>Affix Removal Stemming</i>	36
4.2.4.3	Skenario Pengujian Pengaruh <i>Affix Removal Stemming</i> Terhadap <i>Clustering</i>	37

4.3 Hasil Pengujian dan Analisis	38
4.3.1 Hasil dan Analisis Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	38
4.3.2 Hasil dan Analisis Pengujian Akurasi Stemming	38
4.3.3 Hasil dan Analisis Pengujian Pengaruh <i>Affix Removal Stemming</i> Terhadap <i>Clustering</i>	40
5. Kesimpulan dan Saran	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43
Daftar Pustaka	44
Lampiran A	46
Lampiran B	58
Lampiran C	66
Lampiran D	69
Lampiran E	72