DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.3.1 Maksud 3
1.3.2 Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB 2 LANDASAN TEORI 7
2.1 *Information Retrieval* (IR) 7
2.2 Model *Information Retrieval* 10
2.3 Arsitektur Sistem *Information Retrieval* 11
2.4 *Stemming* 11
2.4.1 *Stemming* Bahasa Indonesia 12
2.4.2 Algoritma Idris 17
2.4.3 Algoritma *Enhanced Confix Striping (ECS) Stemmer* 23
2.5 Kekuatan *Stemmer* 29
2.6 UML (*Unified Modeling Language)* 30
2.7 C# (C *Sharp*) 32
2.8 Microsoft Visual Studio 33
2.9 MySQL 35

BAB 3 ANALISIS DAN KEBUTUHAN ALGORITMA 37
3.1 Analisis Masalah 37
3.2 Analisis Sistem 37
3.3 Analisis Data Masukkan 38
3.4 Analisis Metode 39
3.4.1 *Stemming* dengan Algoritma Idris 43
3.4.2 *Stemming* dengan Algoritma *Enhanced Confix Striping Stemmer* 45
3.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 46
3.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 47
3.6.1 Kebutuhan Perangkat Keras 48
3.6.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 48
3.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 48
3.7.1 *Usecase Diagram* 49
3.7.1.1 Definisi Aktor 49
3.7.1.2 Definisi *Usecase* 50
3.7.2 Diagram Skenario 50
3.7.3 *Activity Diagram* 54
3.7.4 *Class Diagram* 59
3.7.5 *Sequance Diagram* 60
3.8 Perancangan Sistem 63
3.8.1 Rancangan Menu 63
3.8.2 Rancangan Antarmuka 63
3.8.3 Rancangan Antarmuka Pesan 65
3.9 Jaringan Semantik 66
3.10 Perancangan *Method* 67
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 73
4.1 Implementasi Sistem 73
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 73
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 73
4.1.3 Implementasi Basis Data 74
4.1.4 Implementasi Antarmuka 74

4.2 Pengujian Metode.....75
4.2.1 Skenario Pengujian 1.....76
4.2.2 Skenario Pengujian 2.....98
4.3 Kesimpulan 100
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 101
5.1 Kesimpulan 101
5.2 Saran.....101
DAFTAR PUSTAKA 103