DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xix
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 2
1.3.1 Maksud 2
1.3.2 Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 2
1.5. Metode Penelitian 3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 5
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 6
1.6. Sistematika Penulisan 8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1. Kata 9
2.1.1 Bentuk Kata 9
2.1.2 Jenis Kata 10

2.2. Kamus 11
2.2.1. Struktur Pembagian Lema KBBI 12
2.2.2. Bagian - Bagian Kamus 12
2.2.3. Jenis Kamus 14
2.2.4. Kamus Online 14
2.3. Pemodelan Data 15
2.3.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 15
2.3.2 Flowchart 17
2.3.3 Diagram Konteks (*Context Diagram)* 18
2.3.4 *Data Flow Diagram* (DFD) 19
2.3.5 Kamus Data 20
2.4. Bahasa Pemrograman 21
2.4.1 PHP 21
2.4.2 SQL 21
2.4.3 JavaScript 22
2.5. Perangkat Pembangunan dan Pengujian 23
2.5.1 XAMPP 23
2.5.2 MySQL 23
2.5.3 Navicat 24
2.5.4 Web Browser 25
2.5.5 Notepad++ 25
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 27
3.1. Analisis Masalah 27
3.2. Analisis Solusi 29
3.3. Analisis Data Masukan 30

3.3.1 Proses Konversi Format Data Masukan 31
3.3.2 Data Masukan 34
3.4. Analisis Proses 36
3.4.1 Tahap *Pre-Processing* 38
3.4.2 Tahap Pendeteksian Kata Dasar dan Jenis Kata 59
3.4.3 Konversi Format Output 69
3.5. Analisis Basis Data 70
3.5.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 70
3.5.2 Kamus Data ERD 70
3.6. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 70
3.6.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 71
3.6.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 71
3.7. Analisis Kebutuhan Fungsional 72
3.7.1 Diagram Konteks 72
3.7.2 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 72
3.7.3 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 2 Proses 1 73
3.7.4 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 2 Proses 2 74
3.7.5 Spesifikasi Proses 75
3.7.6 Kamus Data DFD 80
3.8. Perancangan Basis Data 81
3.8.1 Skema Relasi 81
3.8.2 Struktur Tabel 82
3.9. Perancangan Struktur Menu 83
3.10. Perancangan Antarmuka 84
3.11. Perancangan Pesan 91

3.12. Jaringan Semantik 92
3.13. Perancangan Prosedural 93
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 105
4.1. Implementasi Sistem 105
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 105
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 105
4.1.3 Implementasi Database 106
4.1.4 Implementasi Antarmuka 108
4.1.5 Implementasi Pesan 120
4.2 Pengujian Sistem 120
4.2.1 Pengujian *BlackBox* 120
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian *BlackBox* 122
4.2.3 Kesimpulan Pengujian *BlackBox* 128
4.2.4 Pengujian Hasil Pendeteksian 129
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 131
5.1 Kesimpulan 131
5.2 Saran 131
DAFTAR PUSTAKA 132