DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xi
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 2
1.4. Batasan Masalah 2
1.5. Metode Penelitian 3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
1.6. Sistematika Penulisan 5
BAB 2 LANDASAN TEORI 7
2.1. *Structured Query Language* 7
2.1.1. *Data Definition Language* 7
2.2. *Case Folding* 14
2.3. *Cleansing* 14
2.4. *Tokenizing* Kata 14
2.5. *Stemming* 15
2.6. *Removing Stopword* 17
2.7. *Black Box Testing* 18
2.8. Akurasi 19
2.9. UML 19
2.9.1. *Use Case Diagram* 20

2.9.2. *Activity Diagram* 21
2.9.3. *Class Diagram* 22
2.9.4. *Sequence Diagram* 22
2.10. ERD 23
2.11. Bahasa Pemrograman 25
2.11.1. PHP 25
2.11.2. *JavaScript* 26
2.11.3. HTML 26
2.12. Format Pertukaran Data 26
2.12.1. JSON (*Java Script Object Notation*) 27
BAB 3 ANALISI DAN PERANCANGAN 29
3.1. Analisis Masalah 29
3.2. Analisis Sistem 30
3.3. Analisis *Preprocessing* 32
3.3.1. *Case Folding* 33
3.3.2. *Cleansing* 34
3.3.3. *Tokenizing* Kata 35
3.3.4. *Stemming* 37
3.3.5. *Removing Stopword* 40
3.4. Analisis Translasi 41
3.4.1. Identifikasi perintah DDL 42
3.4.2. Identifikasi Konten 45
3.4.3. Penyusunan *Query* 48
3.5. Analisis Rencana Pengujian 49
3.6. Analisis Penyimpanan Data Pendukung 50
3.6.1. Atribut Setiap Entitas 51
3.6.2. Struktur Tabel Penyimpanan Data Pendukung 51
3.7. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 52
3.7.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 52
3.7.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 53
3.8. Analisis Kebutuhan Fungsional 53

3.8.1. UML 54
3.9. Perancangan Sistem 78
3.9.1. Perancangan Menu 78
3.9.2. Perancangan Antarmuka 78
3.9.3. Perancangan Pesan 81
3.9.4. Jaringan Semantik 81
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 83
4.1. Implementasi Sistem 83
4.1.1. Implementasi Perangkat Keras 83
4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 83
4.1.3. Implementasi Penyimpanan Data Pendukung 84
4.1.4. Implementasi Antarmuka 85
4.2. Pengujian Sistem 92
4.2.1. Pengujian Fungsionalitas 92
4.2.2. Hasil Pengujian Fungsionalitas 93
4.2.3. Pengujian Akurasi 98
4.2.4. Kesimpulan Pengujian 99
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 101
5.1. Kesimpulan 101
5.2. Saran 101
DAFTAR PUSTAKA 103