DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i

LEMBAR PERNYATAAN ii

ABSTRAK iii

ABSTRACT iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xviii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Maksud dan Tujuan 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Metode Penelitian 2
1.5 Sistematika Penulisan 3

BAB 2 TEORI PENUNJANG 5

2.1 Algoritma Knuth-Morris-Pratt 5
2.1.1 Kompleksitas Algoritma KMP 8
2.2 Pengertian Pencocokan String 9
2.2.1 Klasifikasi Pencocokan String 9
2.3 Idiom 11
2.4 Idiom Bahasa Inggris 11
2.5 Proses Penerjemahan 15
2.5.1 Metode Penerjemahan 17
2.5.2 Proses Penerjemahan Idiom Bahasa Inggris 19

2.6 JAVA 22
2.7 MySQL 22
2.8 Pemrograman Berorientasi Objek 23
2.8.1 Karakteristik Sistem Berorientasi Objek 23
2.8.2 RUP 24
2.8.3 Tahapan RUP 25
2.9 UML 25
2.9.1 Notasi Dalam UML 26
2.9.1.1 Actor 26
2.9.1.2 Use Case 26
2.9.1.3 Class 27
2.9.1.4 Interface 27
2.9.1.5 Interaction 28
2.9.1.6 Depdency 28
2.9.1.7 Asscotiation 28
2.9.1.8 Generalization 29
2.9.1.9 Realization 29
2.9.2 Use Case 29
2.9.3 Sequence Diagram 30
2.9.4 Class Diagram 30
2.9.5 Activity Diagram 32

BAB 3PERANCANGAN SISTEM 34

3.1 Deskripsi Umum Sistem 34
3.2 Analisis Masalah 34
3.3 Analisis Kebutuhan Data 34
3.4 Sumber Data 35
3.5 Analisis Kebutuhan Teknologi 36
3.6 Analisis Pengguna 36
3.7 Analisis Proses 37
3.8 Pemodelan Analisis 38
3.8.1 Use Case Diagram 38

3.8.2 Activity Diagram 45
3.8.3 Sequence Diagram 51
3.8.4 Collaboration Diagram 56
3.8.5 Class Diagram 57
3.8.6 ERD (Entitiy Relationship Diagram) 58
3.9 Perancangan Arsitektur 59
3.9.1 Perancangan Database 59
3.9.2 Perancangan Prosedur 61
3.9.3 Perancangan Antarmuka 63

BAB 4 HASIL PENGUJIAN DAN ANALISA 64

4.1 Implementasi 64
4.1.1 Lingkungan Implementasi 64
4.1.2 Implementasi Antarmuka 65
4.2 Pengujian 66
4.2.1 Pengujian Alpha 67
4.2.1.1 Skenario Pengujian Aplikasi 67
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian (Black Box Testing) 68
4.2.1.3 Hasil Pengujian 69
4.2.1.4 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 105
4.2.2 Pengujian Beta 105
4.2.3 Kuisoner 106

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN 111

5.1 Kesimpulan 111
5.2 Saran 111