DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACK ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR SIMBOL xi
DAFTAR LAMPIRAN xiii
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 3
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.5.1 Identifikasi Masalah 4
1.5.2 Menentukan Tujuan 4
1.5.3 Menentukan Batasan 4
1.5.4 Metode Pengumpulan Data 4
1.5.5 Metode Pembangunan *Prototype* 5
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 LANDASAN TEORI 9
2.1 Proposal Skripsi 9
2.2 *Text Mining* 10
2.3 Metode *Preprocessing* 10
2.3.1 Tokenisasi kalimat 10
2.3.2 Tokenisasi Kata 10
2.3.3 *Case folding* 11
2.3.4 *Filtering* 12
2.3.5 *Stopword Removal* 12

2.3.6 *Term Weighting /*TF-IDF 13
2.4 Peringkasan Teks 15
2.5 *Keyword Extraction* 15
2.6 Algoritma *K- Nearest Neighbour* 16
2.7 *Fuzzy K- Nearest Neighbour* 16
2.8 *Fuzzy K- Nearest Neighbour in Every Class* 18
2.9 Pemprograman Terstruktur 20
2.9.1 ERD 20
2.9.2 DFD 21
2.10 *Software* Aplikasi 23
2.10.1 PHP 23
2.10.2 *JavaScript* 24
2.10.3 *Xampp* 24
2.10.4 *MySql* 25
2.10.5 *Confusion Matrix* 25
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 27
3.1 Analisis Masalah 27
3.2 Analisis Proses 27
3.2.1 Analisis Data Masukan 29
3.3 Analisis Tahap Pelatihan 30
3.3.1 Analisis Tahap *Preprocessing* 30
3.3.2 Analisis Tahap Pembobotan TF-IDF untuk *Keyword Extraction* 39
3.4 Analisis Tahap Pengujian 49
3.4.1 Analisis Tahap Pembobotan TF-IDF Dokumen 50
3.4.2 Analisis Tahap Klasifikasi 61
3.5 Analisis Kebutuhan *Non*-Fungsional 66
3.5.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 66
3.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 67
3.5.3 Analisis Kebutuhan Pengguna 67
3.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 67
3.6.1 *Entitas Relationship Diagram* (ERD) 67

3.6.2 *Diagram* Konteks 68
3.6.3 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 68
3.6.4 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 2 Proses 2 Pelatihan 70
3.6.5 *Data Flow Diagram* (Dfd) Level 2 Proses 3 Pengujian 71
3.6.6. Spesifikasi Proses 72
3.6.7 Kamus Data 75
3.7 Perancangan Sistem 77
3.7.1 Perancangan Basis Data 77
3.7.2 Struktur Tabel 78
3.7.3 Perancangan Struktur Menu 78
3.8 Perancangan Antarmuka 79
3.8.1 Jaringan Semantik 81
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 83
4.1 Implementasi 83
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 83
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 83
4.1.3 Implementasi *Database* 84
4.1.4 Implementasi Antarmuka 84
4.2 Pengujian Sistem 85
4.2.1 Pengujian Fungsionalitas 85
4.2.1.1 Hasil Pengujian Fungsionalitas 86
4.2.2. Pengujian Performansi 87
4.3 Kesimpulan Pengujian 91
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 93
5.1 Kesimpulan 93
5.2 Saran 93
DAFTAR PUSTAKA 95