DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR SIMBOL xv

DAFTAR LAMPIRAN xviii

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. Metodologi Penelitian 3

1.5.1. Metode Pengumpulan Data 3

1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak 3

1.6. Sistematika Penulisan 5

BAB 2 LANDASAN TEORI 7

2.1 Artikel 7

2.2 Kalimat 7

2.3 Kata 8

2.4 Peringkasan Teks 9
2.4.1 Tahapan Membuat Ringkasan 9
2.5 *Text Mining* 10
2.6 Peringkasan Teks Otomatis 10
2.6.1 Pendekatan Peringkasan Teks Otomatis 10
2.6.2 *Preprocessing* 10
2.7 Metode TF-IDF (*Term Frequency – Inversed Document Frequency*) 12
2.8 Metode *K-Means Clustering* 13
2.9 *Generating* 16
2.10 Teknik Evaluasi Peringkasan Teks 16
2.11 *Flowchart* 17
2.12 *Data flow diagram*(DFD) 17
2.13 Perangkat Lunak Pendukung 18
2.13.1 Pengertian XAMPP 19
2.13.2 Pengertian PHP 19
2.13.3 Sublimtext 19
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 21
3.1 Analisis Masalah 21
3.2 Arsitektur Sistem 21
3.3 Analisis Sistem 22
3.3.1 Analisis Data Masukan 24
3.3.2 Analisis *Preprocessing* 25
3.3.3 Analisis *Summarization* 35

3.3.4 Algoritma TD-IDF 36
3.3.5 Algoritma *K-Means* 39
3.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 50
3.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras *(hardware).* 50
3.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*) 50
3.4.3 Kebutuhan Pengguna 51
3.5 Analsisi Kebutuhan Fungsional 51
3.5.1 Diagram Konteks 51
3.5.2 Data Flow Diagram (DFD) 52
3.5.3 Spesifikasi Proses 56
3.5.4 Kamus Data 60
3.6 Perancangan Struktur Menu 62
3.6.1 Perancangan Antarmuka 62
3.6.1.1 Antarmuka Halaman Utama(T01) 62
3.6.1.2 Antarmuka Halaman Mencari/Pilih Dokumen(T02) 63
3.6.1.3 Antarmuka Halaman Hasil Ringkasan(T03) 64
3.6.2 Perancangan Pesan 66
3.6.2.1 Perancangan Pesan Berita Kosong(M01) 66
3.6.3 Jaringan Semantik 66
3.7 Perancangan Prosedural 67
3.7.1 Perancangan Algoritma Utama 67
3.7.2 Perancangan Algoritma Pemecahan Kalimat 68
3.7.3 Perancangan Algoritma *Case Folding* 69

3.7.4 Perancangan Algoritma *Filtering* 70
3.7.5 Perancangan Algoritma *Tokenizing* 71
3.7.6 Perancangan Algoritma *Stopword removal* 72
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 73
4.1 Implementasi Sistem 73
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 73
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 74
4.1.3 Implementasi Antarmuka 74
4.2 Pengujian 77
4.2.1 Pengujian Sistem 78
4.2.1.1 Pengujian Fungsionalitas 78
4.2.2 Skenario Pengujian Performasi 78
4.3 Hasil Pengujian 78
4.3.1.1 Hasil Pengujian Fungsionalitas 78
4.3.1.2 Hasil Pengujian Performasi 82
4.3.2 Evaluasi Pengujian 97
4.3.3 Kesimpulan Pengujian Akurasi 100
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 101
5.1 KESIMPULAN 101
5.2 SARAN 101
DAFTAR PUSTAKA 102