DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xvi
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi 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
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 LANDASAN TEORI 7
2.1 Peringkasan Teks Otomatis 7
2.2 Peringkasan Multi Dokumen 8
2.3 *Text Pre-Processing* 8
2.2.1 *Splitting* 8
2.2.2 *Tokenizing* kata 8
2.2.3 Filtering 8
2.2.4 *Stopword Removal* 9
2.3 *TextRank* 9
2.3.1 Teks Sebagai Sebuah Graf 9
2.3.2 Proses Pemeringkatan 10

2.3.3 Ekstraksi Kalimat 10
2.3.4 Metode TF-IDF 10
2.3.5 Cosine Similarity 11
2.4 Teknik Evaluasi Peringkasan Teks 12
2.4.1 Recall 12
2.4.2 Precission 13
2.4.3 F-Measure 13
2.4.4 Teknik Evaluasi Akurasi 14
2.4.5 Teknik Evaluasi Kohesi 14
2.6 Pemrograman Berorientasi Objek 14
2.7 UML 16
2.6.1 Use Case Diagram 17
2.6.2 Activity Diagram 18
2.6.3 Class Diagram 18
2.7 Perangkat Lunak Pendukung 20
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 21
3.1 Analisis Masalah 21
3.2 Analisis Sistem 21
3.3 Analisis Data Masukkan 24
3.3.1 Dokumen 24
3.3.2 *Preprocessing* 24
3.3.3 Menentukan nilai *Similarity* 31
3.3.4 Representasi Graf 33
3.3.5 Algoritma Textrank 33
3.3.6 Metode TF-IDF 37
3.3.7 Cosine Similarity 40
3.4 Teknik Evaluasi Kohesi 41
3.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 42
3.5.1 Analisis Pengguna 42
3.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 43
3.5.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 43

3.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 44
3.6.1 Use Case Diagram 45
3.6.2 Skenario Use Case 46
3.6.3 Activity Diagram 49
3.6.4 Class Diagram 53
3.6.5 Diagram Sequence 54
3.7 Perancangan Sistem 58
3.7.1 Perancangan Struktur Menu 58
3.7.2 Perancangan Antarmuka 59
3.6.3 Jaringan Semantik 65
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 67
4. 1 Implementasi Sistem 67
4. 1. 1 Implementasi Perangkat Keras 67
4. 1. 2 Implementasi Perangkat Lunak 67
4. 1. 3 Implementasi Antarmuka 68
4. 2 Pengujian Sistem 71
4.2.1 Skenario Pengujian 71
4.2.2 Hasil Pengujian Fungsionalitas 73
4.2.3 Pengujian Akurasi 78
4.2.4 Pengujian Performansi 79
4.2.5 Teknik Evaluasi Kohesi 81
4.2.6 Pembahasan Pengujian Sistem 82
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 83
5.1 Kesimpulan 83
5.2 Saran 83
DAFTAR PUSTAKA 85