DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 2
1.5. Metodologi Penelitian 3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2. Analisis 4
1.5.3. Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5
1.5.4. Pengujian 6
1.6. Sistematika Penulisan 6
BAB 2 LANDASAN TEORI 9
2.1. Peringkasan Teks Otomatis 9
2.1.1. Proses Peringkasan Teks 10
2.2. Pra proses (Preprocessing) 11
2.2.1. Pemecahan Kalimat 11
2.2.2. Case folding 11
2.2.3. Filtering 12
2.2.4. Tokenizing 12
2.2.5. Stoplist / Stop Word Removal 12
2.2.6. Stemming 12

2.3. Ekstraksi Fitur Kalimat 14
2.4. Pembobotan Fitur 15
2.5. Differential Evolution 16
2.6. Teknik Evaluasi Peringkasan Teks 22
2.7. Pemrograman Berorientasi Objek 22
2.8. UML 24
2.8.1. Use Case Diagram 25
2.8.1. Activity Diagram 25
2.8.2. Class Diagram 26
2.9. Perangkat Lunak Pendukung 27
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 29
3.1 Analisis Masalah 29
3.2 Analisis Sistem 30
3.2.1. Analisis Data Masukan (*Input Data*) 31
3.2.2. Analisis *Preprocessing* 33
3.2.3. Analisis Ekstraksi Fitur 45
3.2.4. Perhitungan Bobot Kalimat 57
3.2.5. Algoritma Differential Evolution 61
3.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 71
3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*) 71
3.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*) 71
3.3.3 Analisis Kebutuhan Pengguna 72
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 72
3.4.1 Use Case Diagram 72
3.4.2 Skenario *Use Case* 72
3.4.3 Activity Diagram 73
3.4.4 Class Diagram 73
3.4.5 Sequence Diagram 73
3.5 Perancangan Sistem 73
3.5.1 Perancangan Struktur Menu 73
3.5.2 Perancangan Antarmuka 73
3.5.3 Jaringan Semantik 73

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 75
4. 1.Implementasi Sistem 75
4. 1. 1. Implementasi Perangkat Keras 75
4. 1. 2. Implementasi Perangkat Lunak 76
4. 1. 3. Implementasi Antarmuka 76
4. 2.Pengujian Sistem 78
4.2.1. Skenario Pengujian 78
4.2.2. Hasil Pengujian 79
4.2.3. Kesimpulan Pengujian Sistem 83
4. 3.Pengujian Metode 83
4.3.1. Skenario Pengujian Parameter DE 89
4.3.2. Kesimpulan Pengujian Parameter 94
4.3.3. Pengujian Akurasi 96
4.3.4. Kesimpulan Pengujian Akurasi 98
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 99
5.1. Kesimpulan 99
5.2. Saran 99
DAFTAR PUSTAKA 101