

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR SIMBOL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
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    Metode Penelitian.....	3
1.5.1    Metode Pembangunan Perangkat Lunak .....	5
1.6    Sistematika Penulisan.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1    Klasifikasi Dokumen .....	9
2.2 <i>Preprocessing</i> .....	12
2.2.1 <i>Case Folding</i> .....	13
2.2.2 <i>Filtering</i> .....	13
2.2.3 <i>Tokenizing</i> .....	13
2.2.4 <i>Stopword Removal</i> .....	13
2.3    Pembobotan Kata TF-Idf.....	14
2.4 <i>Mutual Information (MI)</i> .....	15
2.5 <i>Support Vector Machine (SVM)</i> .....	17
2.5.1 <i>Nonlinear Support Vector Machine</i> .....	20
2.6    Pemrograman Berorientasi Objek .....	21

2.7	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	22
2.7.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	23
2.7.2	<i>Class Diagram</i> .....	23
2.7.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	23
2.7.4	<i>Activity Diagram</i> .....	23
2.8	Bahasa Pemrograman <i>Python</i> .....	24
	BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	25
3.1	Analisis Masalah .....	25
3.2	Analisis Sistem.....	26
3.3	Analisis Data Masukan.....	27
3.4	Analisis Proses .....	29
3.4.1	<i>Preprocessing</i> .....	29
3.4.2	Pembobotan Kata TF-IDF .....	37
3.4.3	Seleksi Fitur <i>Mutual Information</i> .....	43
3.4.4	Metode <i>Support Vector Machine Multi Class</i> .....	55
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 Pengguna.....	67
3.6	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	67
3.6.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	68
3.6.2	Skenario <i>Use Case</i> .....	69
3.6.3	<i>Activity Diagram</i> .....	76
3.6.4	<i>Class Diagram</i> .....	82
3.6.5	<i>Sequence Diagram</i> .....	82
3.7	Perancangan Sistem.....	85
3.7.1	Struktur Menu .....	85
3.7.2	Perancangan Antarmuka.....	86
3.7.3	Jaringan Semantik .....	91
3.7.4	Perancangan Prosedural.....	92

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	95
4.1    Implementasi.....	95
4.1.1    Implementasi Perangkat Keras .....	95
4.1.2    Implementasi Perangkat Lunak.....	95
4.2    Pengujian .....	96
4.2.1    Skenario Pengujian.....	96
4.2.2    Hasil Pengujian .....	97
4.2.3    Evaluasi Pengujian .....	102
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	103
5.1    Kesimpulan .....	103
5.2    Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA .....	105