DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xix
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
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 LANDASAN TEORI 11
2.1 Analisis Sentimen 11
2.2 *Text Mining* 11
2.3 *Preprocessing* 12
2.3.1 *Case Folding* 12
2.3.2 *Convert Emoticon* 13
2.3.3 *Cleansing* 14
2.3.4 *Convert Negation* 14
2.3.5 *Tokenizing* 15
2.3.6 *Remove Stopword* 16
2.3.7 *Stemming* 16
2.3.8 Seleksi Fitur 19
2.4 *Support Vector Machine* 23
2.5 LIBSVM 27
2.6 Perhitungan Akurasi 31

2.7 UML 31
2.7.1 Diagram *Use-Case* 32
2.7.2 *Activity Diagram* 32
2.7.3 *Class Diagram* 32
2.7.4 *Sequence Diagram* 33
2.8 PHP 33
2.9 MySQL 33
2.10 Code Igniter 35
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 37
3.1 Analisis Masalah 37
3.2 Analisis Sistem 37
3.3 Analisis Data Masukan 39
3.4 Analisis Tahap *Preprocessing* 43
3.4.1 *Case Folding* 43
3.4.2 *Convert Emoticon* 44
3.4.3 *Cleansing* 46
3.4.4 *Convert Negation* 48
3.4.5 *Tokenizing* 49
3.4.6 *Remove Stopword* 49
3.4.7 *Stemming* 50
3.4.8 Seleksi Fitur 51
3.5 Analisis Klasifikasi *Support Vector Machine* 59
3.5.1 *Training* 59
3.5.2 *Testing* 68
3.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 78
3.6.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 78
3.6.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 79
3.7 Analisis Kebutuhan Fungsional 79
3.7.1 *Use Case Diagram* 79
3.7.2 Definisi Aktor 80
3.7.3 Definisi *Use Case* 80
3.7.4 Skenario *Use Case* 80
3.7.5 *Activity Diagram* 84

3.7.6 *Class Diagram* 87
3.7.7 *Sequence Diagram* 89
3.8 Perancangan Sistem 92
3.8.1 Perancangan Struktur Tabel 92
3.8.2 Perancangan Menu 96
3.8.3 Perancangan Antarmuka 97
3.8.4 Perancangan Pesan 101
3.8.5 Jaringan Semantik 104
3.8.6 Perancangan Prosedural 105
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 115
4.1 Implementasi 115
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 115
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 115
4.1.3 Implementasi Basis Data 116
4.1.4 Implementasi Antarmuka 116
4.2 Pengujian Sistem 121
4.2.1 Pengujian Fungsionalitas 122
4.2.2 Hasil Pengujian Fungsionalitas 122
4.2.3 Pengujian Akurasi 124
4.2.4 Hasil Pengujian Akurasi 125
4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian 153
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 155
5.1 Kesimpulan 155
5.2 Saran 155
DAFTAR PUSTAKA 157