DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR SIMBOL xiii

DAFTAR LAMPIRAN xvii

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 3

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4

1.5.3 Metode Klasifikasi 5

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB 2 LANDASAN TEORI 9

2.1 Emosi 9

2.2 International Survey On Emotion Antecedents And Reaction (ISEAR) 9

2.3 Preprocessing 10

2.3.1 Case Folding 10
2.3.2 Convert Negation 10
2.3.3 Tokenizing 11
2.3.4 Stopwords Removal 11
2.3.5 Stemming 12
2.4 Pembobotan TF-IDF 18
2.5 Metode Support Vector Machine 18
2.6 Pengukuran Kinerja Klasifikasi 23
2.7 Pemrograman Berorientasi Objek 24
2.8 Unified Modeling Language 25
2.8.1 Use Case Diagram 26
2.8.2 Activity Diagram 26
2.8.3 Class Diagram 26
2.8.4 Sequence Diagram 27
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 29
3.1 Analisis Masalah 29
3.2 Analisis Proses 29
3.3 Analisis Data Masukan 31
3.4 Analisis Preprocessing 32
3.4.1 Case Folding 33
3.4.2 Convert Negation 34
3.4.3 Tokenizing 36
3.4.4 Stopword Removal 37
3.4.5 Stemming 39
3.5 Analisis Pembobotan TF-IDF 42

3.6 Analisis Metode Multi Class Support Vector Machine 45
3.6.1 Analisis Pelatihan Multi Class Support Vector Machine 45
3.6.2 Analisis Pengujian Multi Class Support Vector Machine 51
3.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 53
3.7.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 54
3.7.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 54
3.7.3 Analisis Pengguna 54
3.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 54
3.8.1 Use Case Diagram 55
3.8.2 Use Case Skenario 56
3.8.3 Activity Diagram 59
3.8.4 Class Diagram 62
3.8.5 Sequence Diagra*m* 63
3.9 Perancangan Sistem 67
3.9.1 Perancangan Struktur Menu 67
3.9.2 Perancangan Antarmuka 67
3.9.3 Perancangan Pesan 69
3.9.4 Jaringan Semantik 69
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 71
4.1 Implementasi 71
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 71
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 71
4.1.3 Implementasi Antarmuka 72
4.2 Pengujian 72
4.2.1 Rencana Pengujian 72

4.2.2 Skenario Pengujian 72
4.2.3 Hasil Pengujian 74
4.2.4 Evaluasi Pengujian 78
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 79
5.1 Kesimpulan 79
5.2 Saran 79
DAFTAR PUSTAKA 81