DAFTAR ISI

ABSTRAK ii

ABSTRACT iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR SIMBOL xiii

DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 3

1.5.1 Metode Pengumpulan Data 3

1.5.2 Pembangunan Perangkat Lunak 4

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Program Acara Televisi 7

2.2 *Twitter* 9

2.3 *Text Mining* 10

2.4 Analisis Sentimen 11

2.4.1 *Preprocessing* 11

2.4.2 Ekstraksi Fitur (*Feature Extraction*) 15

2.4.3 Klasifikasi 16

2.4.3.1 Decision Trees (Pohon Keputusan) 17

2.5 *Confussion Matrix* 21

2.6 Pemograman Berorientasi Objek (OOP) 22
2.7 *Unified Modelling Language (UML)* 24
2.7.1 Use Case Diagram 25
2.7.2 *Activity* Diagram 27
2.7.3 Class Diagram 27
2.7.4 Sequence Diagram 27
2.8 *Web Browser* 27
2.9 *Web Server* 28
2.10 *JavaScript* 28
2.11 MongoDB 29
2.12 TwitterAPI 30
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 33
3.1 Analisis Sistem 33
3.1.1 Analisis Masalah 33
3.1.2 Analisis Arsitektur Sistem 34
3.1.3 Analisis Sumber Data 35
3.1.4 Analisis Preprocessing 37
3.1.5 Analisis Ekstraksi Fitur 44
3.1.6 Analisis Metode Klasifikasi 45
3.1.4.1 Proses Learning Algoritma C4.5 45
3.1.4.2 Proses Testing Algoritma C4.5 50
3.2 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 52
3.2.1 Kebutuhan Non-Fungsional 52
3.2.2 Kebutuhan Fungsional 52
3.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 52
3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 53
3.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 53
3.3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Pikir 54
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 54
3.4.1 Identifikasi Aktor 54
3.4.2 Diagram Use Case 54

3.4.2.1 Identifikasi Use Case 55
3.4.2.2 Skenario Use Case 55
3.4.3 Diagram Aktifitas 57
3.4.4 Diagram Kelas 59
3.4.5 Diagram Sequence 61
3.5 Perancangan Sistem 63
3.5.1 Perancangan Antarmuka 63
3.5.2 Perancangan Pesan 65
3.5.3 Perancangan Jaringan Semantik 66
3.6 Perancangan Method 66
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 75
4.1.3 Implementasi Kelas 75
4.1.4 Implementasi Antarmuka 76
4.2 Pengujian Perangkat Lunak 78
4.2.1 Pengujian Blackbox 78
4.2.2 Pengujian Confussion Matrix 80
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 93
5.1 Kesimpulan 93
5.2 Saran 93
DAFTAR PUSTAKA 95