

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI	
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Penelitian.....	2
1.5 Kerangka Pemikiran	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II STUDI PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Data Mining.....	8
2.2.2 CRISP-DM (<i>Cross Industry Standard Process for Data Mining</i>)	8
2.2.3 <i>Text Mining</i>	10
2.2.4 <i>Crawling</i>	11

2.2.5 Twitter API	12
2.2.6 Twitter	12
2.2.7 Analisis Sentimen	14
2.2.8 Algoritma Naïve Bayes	14
2.2.9 TFIDF (Term Frequency Invers Document Frequency).....	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1 Pemahaman Bisnis	18
3.2 Pemahaman Data.....	19
3.2.1 Mengumpulkan Data Awal	20
3.3 Persiapan Data.....	21
3.3.1 Membersihkan Data	21
3.3.2 Mendeskripsikan Data.....	32
3.4 Pemodelan.....	32
3.5 Sistem yang Dibangun.....	35
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1 Pelabelan Data.....	40
4.2 Skenario.....	36
4.3 TF-IDF	36
4.4 Naïve Bayes Classifier	38
4.5 Evaluasi.....	39
BAB V KESIMPULAN	
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	3
Gambar 2.1 CRISP-DM <i>Process Diagram</i>	8
Gambar 3.1 CRISP-DM <i>process</i>	18
Gambar 3.2 Flowchart of The Study.....	33
Gambar 3.3 Langkah Preprocessing	33
Gambar 3.4 Gambar Alur Perancangan Sistem	35
Gambar 4.1 Diagram Hasil Pelabelan Data	35
Gambar 4.2 Data Ilustrasi Pembobotan Kata.....	38
Gambar 4.3 Kode Program Perhitungan Presisi dan <i>Recall</i>	41
Gambar 4.4 Hasil Pengukuran Evaluasi Performa.....	43
Gambar 4.5 Evaluasi Model dengan <i>Cross Validation</i>	44



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 <i>The State of the Art</i>	7
Tabel 3.1 Hasil <i>Crawling</i>	20
Tabel 3.2 Contoh Tweet Hasil <i>Crawling</i>	20
Tabel 3.3 Ilustrasi tahapan <i>Cleaning Text</i>	22
Tabel 3.4 Ilustrasi tahapan <i>Case Folding</i>	24
Tabel 3.5 Aturan Tahapan <i>Tokenizing</i>	25
Tabel 3.6 Ilustrasi Tahapan <i>Tokenizing</i>	25
Tabel 3.7 Ilustrasi Tahapan <i>Normalization</i>	27
Tabel 3.8 Ilustrasi Tahapan <i>Foreign Words Translation</i>	28
Tabel 3.9 Ilustrasi Tahapan <i>Stopword</i>	30
Tabel 3.10 Ilustrasi Tahapan <i>Stemming</i>	31
Tabel 4.1 Contoh Pelabelan <i>Data</i>	35
Tabel 4.2 Ilustrasi <i>TF-IDF</i>	37
Tabel 4.3 Contoh Nilai <i>TF-IDF</i> pada Perhitungan <i>Complement Naïve Bayes</i>	39
Tabel 4.4 Hasil <i>Confusion Matrix</i>	40
Tabel 4.5 <i>Confusion Matrix</i> Kelas <i>Positif</i>	40
Tabel 4.6 <i>Confusion Matrix</i> Kelas <i>Negatif</i>	40
Tabel 4.7 <i>Confusion Matrix</i> Kelas <i>Positif Negatif</i>	40
Tabel 4.8 Perbandingan Skor <i>Classification Report</i>	43
Tabel 4.9 Hasil <i>Grid Search Cross Validation</i>	45