

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul .....	i
Halaman Persetujuan Proposal .....	ii
Abstract .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi .....	v
Daftar Tabel .....	viii
Daftar Gambar .....	ix
Daftar Lampiran .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Batasan Penelitian .....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	5
1.4 Metodologi Penelitian .....	5
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
1.6 Lokasi dan Waktu Penulisan .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Teori Umum .....	7
2.1.1 Bahan Bakar Minyak .....	7
2.1.2 Twitter .....	8
2.1.3 Application Programming Interace (API) .....	8
2.2 Teori Khusus .....	9
2.2.1 Naïve Bayes Classifier .....	9
2.2.2 Analisis Sentimen .....	10

2.2.3 Text Mining .....	10
2.2.4 Preprocessing Text .....	11
2.2.5 Term Frequency – Inverse Document Frequency (TF-IDF) .....	12
2.2.5.1 Term Frequency (TF) .....	13
2.2.5.2 Inverse Document Frequency (IDF) .....	13
2.2.6 Rapid Miner .....	14
2.2.7 Python .....	14
2.2.8 Google Colab .....	14
2.3 Penelitian Terdahulu .....	15
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Alur Penelitian.....	17
3.2 Data Penelitian .....	18
3.2.1 Rapid Miner .....	19
3.2.2 Proses Pengumpulan Data .....	29
3.2.3 Tahap Preprocessing .....	32
3.3 Metode dan Teknik Analisa Data .....	38
3.3.1 Ekstraksi Fitur .....	38
3.3.2 Klasifikasi Naïve Bayes .....	41
3.4 Pengujian Data dan Evaluasi .....	38
3.4.1 Pengujian .....	43
3.4.2 Evaluasi Model (Performance Evaluation Measure) .....	44
3.5 Rancangan Model .....	46
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
4.1 Penyajian dan Deskripsi Data Penelitian .....	48
4.1.1 Pengambilan Data Menggunakan Rapid Miner .....	48
4.1.1.1 Search Twitter .....	48
4.1.1.2 Remove Duplicates .....	52
4.1.1.3 Select Attributes .....	54

4.1.1.4 Subprocess .....	55
4.1.1.5 Replace .....	56
4.1.1.6 Write CSV .....	57
4.1.2 Proses yang dilakukan .....	58
4.1.2.1 Preprocessing .....	58
4.1.2.2 TF-IDF .....	63
4.1.2.3 Pelabelan Data .....	64
4.1.2.4 Klasifikasi Naïve Bayes .....	67
4.1.2.5 Pengujian Model Klasifikasi Naïve Bayes .....	68
4.1.2.6 Evaluasi Model .....	70
4.2 Hasil Klasifikasi dan Visualisasi .....	71
4.3 Tahap Implementasi .....	73
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1 Kesimpulan .....	75
5.2 Saran.....	75