

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR MODUL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Tahapan Penelitian.....	2
1.6.1 Metode Penelitian.....	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR	5
2.1 Gojek Jasa Transportasi Online	5
2.2 Analisis Sentimen	5
2.3 Machine Learning.....	5
2.4 Text Mining	6
2.5 Kaggle.....	6
2.6 Pre-Processing Data.....	6
2.6.1 Cleansing	6
2.6.2 Case Folding.....	6
2.6.3 Tokenizing.....	6
2.6.4 Stemming.....	7
2.6.5 Negation Handling.....	7

2.6.6	Word Normalization	7
2.6.7	Stopword Removal	7
2.7	Library TextBlob	7
2.8	Pembobotan TF-IDF (Term Frequency – Inverse Document Frequency)	8
2.8	Support Vector Machine	9
2.9	Pengujian Confusion Matrix	10
2.10	SOTA (State Of The Art).....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....		16
3.1	Tahapan Pengumpulan Data	17
3.2	Tahapan Pre-Processing Data	17
3.2.1	Tahapan Cleansing	17
3.2.2	Tahapan Case Folding	18
3.2.3	Tahapan Tokenizing	19
3.2.4	Tahapan Stemming	19
3.2.5	Tahapan Negation Handling.....	20
3.2.6	Tahapan Word Normalization	21
3.2.7	Tahapan Stopword Removal	22
3.3	Pelabelan Otomatis TextBlob	23
3.4	Pembobotan TF-IDF (Term Frequency – Inverse Document Frequency)	25
3.4.1	Perhitungan Term Frequency (TF)	25
3.4.2	Perhitungan Inverse Document Frequency (IDF)	26
3.5	Tahapan Support Vector Machine	28
3.5.1	Tahapan Proses Training	28
3.5.2	Tahapan Proses Testing	31
3.6	Tahapan Pengujian Model	32
3.7	Tahapan Pengembangan Sistem	32
3.7.1	Tahapan Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.7.2	Tahapan Desain Sistem	33
3.7.3	Tahapan Pengujian Sistem	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Hasil Implementasi Analisis Sentimen	39
4.1.1	Pengumpulan Data.....	39
4.1.2	Pre-processing Data.....	39

A. Cleansing	39
B. Case Folding	40
C. Tokenizing	41
D. Stemming	41
E. Negation Handling	42
F. Word Normalization	43
G. Stopword Removal	45
4.1.3 Pelabelan Menggunakan Library TextBlob.....	46
4.1.4 Pembobotan Menggunakan TF-IDF	48
4.1.5 Klasifikasi Algoritma SVM (Support Vector Machine).....	49
4.2 Hasil Implementasi Desain Perangkat Lunak	51
4.2.1 Menu Home	51
4.2.2 Menu Pengolahan Data.....	51
4.2.3 Menu Uji.....	52
4.2.4 Menu Report.....	52
4.3 Hasil Pengujian Model.....	53
4.3.1 Pengujian Model.....	53
4.3.1 Pengujian Sistem	63
4.4 Hasil Pembahasan	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67