

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
ABSTRAK .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Kemacetan Lalu Lintas.....	9
3.2 Twitter .....	10
3.2.1 Twitter API .....	11
3.3 <i>Text Mining</i> .....	12
3.4 <i>Data Preprocessing</i> .....	12
3.4.1 <i>Cleansing</i> .....	13
3.4.2 <i>Case Folding</i> .....	13
3.4.3 Tokenisasi .....	13
3.4.4 Normalisasi .....	14
3.4.5 Penghapusan <i>Stopwords</i> .....	14
3.4.6 <i>Stemming</i> .....	14
3.4.7 Menggabungkan Kata Negasi.....	17
3.5 Pembobotan .....	18
3.5.1 Term Frequency (TF).....	18
3.5.2 Inverse Document Frequency (IDF).....	18
3.5.3 Term Frequency - Inverse Document Frequency (TF-IDF).....	19
3.6 Klasifikasi.....	19
3.6.1 Support Vector Machine.....	19

3.6.2 K-Nearest Neighbors .....	21
3.7 Evaluasi Model.....	22
3.7.1 K-Fold Cross Validation.....	24
<b>BAB IV ARSITEKTUR DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>25</b>
4.1 Rancangan Sistem .....	25
4.2 Deskripsi Sistem.....	25
4.3 Data .....	26
4.3.1 Data <i>Stopwords</i> .....	27
4.3.2 Data Kata Dasar .....	27
4.3.3 Data Kata Singkatan .....	27
4.3.2 Data <i>Tweet</i> .....	27
4.4 <i>Preprocessing Data</i> .....	28
4.4.1 <i>Cleansing</i> .....	30
4.4.2 <i>Case Folding</i> .....	31
4.4.3 Tokenisasi .....	32
4.4.4 Normalisasi .....	32
4.4.5 Penghapusan <i>Stopword</i> .....	34
4.4.6 <i>Stemming</i> .....	35
4.4.7 Menggabungkan Kata Negasi.....	36
4.5 Perancangan Pembobotan TF-IDF .....	37
4.6 Klasifikasi.....	37
4.6.1 Perancangan Training .....	38
4.6.2 Perancangan Testing.....	39
4.7 Perancangan Evaluasi dan Validasi Model .....	39
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>	<b>41</b>
5.1 Spesifikasi Sistem Pengembangan .....	41
5.2 Implementasi Sistem .....	41
5.3 Implementasi Pelabelan Data .....	42
5.4 Implementasi <i>Preprocessing</i> .....	42
5.4.1 <i>Cleansing</i> .....	43
5.4.2 <i>Case Folding</i> .....	44
5.4.3 Tokenisasi .....	44
5.4.4 Normalisasi .....	45
5.4.5 Penghapusan <i>Stopword</i> .....	46
5.4.6 <i>Stemming</i> .....	46
5.4.7 Menggabungkan Kata Negasi.....	48
5.5 Implementasi Pembobotan TF-IDF.....	49
5.6 Implementasi Training .....	50

5.7 Implementasi Testing .....	51
5.8 Implementasi Evaluasi dan Validasi Model .....	52
<b>BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
6.1 Pengujian Sistem dan Hasil .....	54
6.2 Hasil <i>Preprocessing</i> .....	54
6.3 Hasil Pembobotan TF-IDF .....	55
6.4 Hasil Klasifikasi .....	57
6.5 Hasil Pengujian.....	59
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>65</b>
7.1 Kesimpulan.....	65
7.2 Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>
A. Data <i>Stopwords</i> .....	69
B. Data Kata dengan Karakter Berulang .....	73
C. Data Kata Singkatan .....	73