

## DAFTAR ISI

## DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II DAFTAR PUSTAKA .....	6
2.1 Pengertian Data Mining .....	6
2.2 Pengertian Transportasi.....	6
2.3 Pengertian <i>Google Play Store</i> .....	6
2.4 Pengertian Traveloka .....	7
2.5 Pengertian <i>Support Vector Machine</i> .....	7
2.6 Evaluasi Sistem Klasifikasi.....	9
2.7 Pengertian Rapidminer .....	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Metode Penelitian.....	12
3.1.1 Pengumpulan Data.....	12
3.1.2 Pre-Processing Data.....	12
3.1.3 Klasifikasi Data .....	13
3.1.4 Penerapan Algoritma Support Vector Machine.....	13
3.2 Tahapan Penelitian .....	13
3.2.1 Metode Pengumpulan Data.....	13
3.2.2 Alat dan Bahan Analisis Kebutuhan Sistem.....	14
3.2.3 Processing Data .....	16
3.2.3.1 Analisis Sentimen.....	16

3.2.3.2 Text Mining.....	16
3.3 Representasi Model.....	18
3.3.1 Perhitungan Skor Sentimen .....	18
3.3.2 Pelabelan Kelas Sentimen.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
4.1 Hasil Implementasi Sistem.....	19
4.1.1 Memasukan data komentar ke dalam Rapidminer.....	19
4.1.2 Memberikan Keterangan Atribut yang dipakai .....	20
4.1.3 Konvert to Text.....	21
4.1.4 Preprocessing Data .....	22
4.1.5 Smote Upsampling .....	26
4.1.6 Cross Validation .....	26
4.1.7 Wordlist to Data.....	29
4.2 Pembahasan Hasil .....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Support Vector Mechine .....	8
Gambar 3. 1 : Metode Penelitian.....	11
Gambar 3.2 Proses Spelling Normalization .....	15
Gambar 3.3 Proses Case Folding .....	16
Gambar 3.3 Proses Tokenizing .....	16
Gambar 3.4 Proses Filtering.....	17
Gambar 4.1 Memasukan Data Ulasan Komentari.....	19
Gambar 4.2 Proses Memberikan Keterangan Atribut .....	20
Gambar 4.3 Konvert To Text .....	21
Gambar 4.4 Preprocessing Data.....	22
Gambar 4.5 Tokenize .....	23
Gambar 4.6 Transform Case .....	23
Gambar 4.7 Filter Tokenize (by length).....	24
Gambar 4.8 Filter Stopword.....	25
Gambar 4.9 Stemming .....	25
Gambar 4.10 Smote Upsampling .....	26
Gambar 4.11 Cross Validation.....	27
Gambar 4.12 Algoritma <i>Support Vector Machine (SVM)</i> .....	28
Gambar 4.13 Apply Model .....	28
Gambar 4.14 Performance .....	29
Gambar 4.15 Wordlist to Data .....	30
Gambar 4.16 Proses Run Rapidminer.....	30
Gambar 4.17 Kernel Model <i>Support Vector Machine (SVM)</i> .....	32
Gambar 4.18 Performance Accuracy .....	32
Gambar 4.19 Word Cloud Kelas Positif Aplikasi Traveloka.....	33
Gambar 4.20 Word Cloud Kelas Negatif Aplikasi Traveloka.....	34

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Referensi Penelitian .....	10
Tabel 3.1 <i>Data Set</i> .....	14
Tabel 3.2 Perhitungan Skor Sentimen .....	18
Tabel 4.1 Tabel Hasil Perhitungan SVM .....	34