

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vii
ABSTRACT	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Rating</i>	5
2.2 Aplikasi Shopee.....	5
2.3 <i>Web Scraping</i>	6
2.4 Analisis Sentimen.....	6
2.5 <i>Text Mining</i>	7
2.7 <i>Text Prerocessing</i>	7

2.7.1 <i>Case Folding</i>	7
2.7.2 <i>Cleaning</i>	7
2.7.3 <i>Stopword Removal</i>	7
2.7.4 <i>Tokenizing</i>	7
2.7.5 <i>Stemming</i>	8
2.8 Pembobotan Kata	8
2.9 <i>Decision Tree</i>	8
2.11 Evaluasi	9
2.12 Penelitian Terkait	10
BAB III.....	10
METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Kerangka Berpikir	25
3.2 Identifikasi Masalah	26
3.3 Perumusan Masalah.....	26
3.4 Studi Literatur.....	26
3.4 Pengumpulan Data	26
3.6 Pelabelan Data.....	26
3.7 <i>Preprocessing Data</i>	27
3.7.1 <i>Case Folding</i>	27
3.7.2 <i>Cleaning</i>	27
3.7.3 <i>Stopword Removal</i>	27
3.7.4 <i>Tokenizing</i>	27
3.7.5 <i>Stemming</i>	28
3.9 Evaluasi	28
3.10 Perangkat Pendukung Penelitian	28
BAB IV	30
HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Pengumpulan Data	30
4.2 Pelabelan Data.....	31
4.3 <i>Preprocessing Data</i>	34

4.3.1 <i>Case Folding</i>	34
4.3.2 <i>Cleaning Data</i>	35
4.3.3 <i>Stopword Removal</i>	35
4.3.4 <i>Tokenizing</i>	36
4.3.5 <i>Stemming</i>	36
4.4 Klasifikasi.....	37
4.4.1 <i>Decision Tree</i>	37
4.4.2 <i>Decision Tree</i> berbasis SMOTE	38
4.5 Evaluasi	38
4.5.1 Evaluasi <i>Decision Tree</i>	39
4.5.2 Evaluasi <i>Decision Tree</i> berbasis SMOTE	43
4.5.3 Analisis Hasil Evaluasi	47
4.6 Visualisasi	49
4.6.1 <i>Wordcloud</i> Sentimen Negatif.....	50
4.6.2 <i>Wordcloud</i> Sentimen Positif	50
BAB V.....	52
KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55