

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISTILAH	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Tugas Akhir	5
I.4 Manfaat Tugas Akhir	5
I.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	6
I.6 Sistematika Laporan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
II.1 Literatur	8
II.1.1 Twitter.....	8
II.1.2 Yahoo Finance	9
II.1.3 Unilever Indonesia Tbk	10
II.1.4 <i>Natural Language Processing</i> (NLP).....	10
II.1.5 <i>Text Mining</i>	11
II.1.6 <i>Web Crawling</i>	11
II.1.7 <i>Knowledge Discovery in Databases</i> (KDD).....	11
II.1.8 Analisis Sentimen	13

II.1.9 <i>Machine Learning</i>	14
II.1.10 <i>Text Preprocessing</i>	15
II.1.11 <i>Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)</i>	17
II.1.12 <i>Imbalanced Data Handling</i>	18
II.1.13 <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	20
II.1.14 <i>Metode Evaluasi</i>	22
II.1.15 <i>Uji Chi-Square</i>	25
II.1.16 <i>Uji Lambda</i>	26
II.2 <i>Pemilihan Metode / Kerangka Kerja</i>	27
II.3 <i>State of the Art</i>	28
BAB III METODE PENYELESAIAN MASALAH	31
III.1 <i>Metode Penelitian</i>	31
III.2 <i>Sistematika Penyelesaian Masalah</i>	32
BAB IV PENYELESAIAN PERMASALAHAN	37
IV.1 <i>Data Selection</i>	37
IV.2 <i>Data Preprocessing</i>	38
IV.2.1 <i>Labeling</i>	38
IV.2.2 <i>Cleaning Data</i>	39
IV.2.3 <i>Case Folding</i>	40
IV.2.4 <i>Symbol Removal</i>	41
IV.2.5 <i>Tokenizing</i>	43
IV.2.6 <i>Stopword Removal</i>	44
IV.2.7 <i>Stemming</i>	45
IV.2.8 <i>Normalization</i>	46
IV.2.9 <i>Visualisasi Word Cloud</i>	47
IV.3 <i>Data Transformation</i>	49
IV.3.1 <i>Pembobotan Fitur dengan TF-IDF</i>	49
IV.4 <i>Data Mining</i>	52
IV.4.1 <i>Pembagian dan Penanganan Ketidakseimbangan Data</i>	52

IV.4.2 Model Klasifikasi Support Vector Machine	53
BAB V VALIDASI, ANALISIS HASIL, DAN IMPLIKASI.....	55
V.1 Evaluasi	55
V.1.1 Evaluasi Performa menggunakan <i>Confusion Matrix</i>	55
V.1.2 Evaluasi Metrik Klasifikasi	58
V.1.3 ROC <i>Curve</i> dan AUC	60
V.1.4 Analisis Perbandingan dan Pemilihan Model Terbaik	61
V.2 Analisis Hubungan Sentimen dan Harga Saham.....	61
V.2.1 Persiapan Data Harian untuk Analisis Statistik.....	62
V.2.2 Uji Non-Parametrik	64
V.3 Evaluasi Hasil.....	68
V.4 Dampak Hasil Tugas Akhir.....	68
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	70
VI.1 Kesimpulan.....	70
VI.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72