

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Simbol.....	xii
Daftar Istilah.....	xiii
Bab I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Tugas Akhir.....	4
I.4 Manfaat Tugas Akhir.....	5
I.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	5
I.6 Sistematika Laporan	5
Bab II Landasan Teori	7
II.1 Literatur	7
<i>II.1.1 Data Science</i>	7
<i>II.1.2 Text Sentiment Analysis</i>	8
<i>II.1.3 Machine Learning</i>	9
<i>II.1.4 Deep Learning</i>	10
<i>II.1.5 Natural Language Processing</i>	10
<i>II.1.6 Valence Aware Dictionary and sEntiment Reasoner (VADER)</i>	12

II.1.7	Polarisasi Sentimen	13
II.1.8	<i>Confusion Matrix</i>	13
II.1.9	KDD (<i>Knowledge Discovery in Databases</i>).....	16
II.1.10	<i>Synthetic Minority Over-sampling Technique (SMOTE)</i>	18
II.1.11	Penelitian Terdahulu (<i>State of the art</i>)	19
II.2	Pemilihan Metode Kerja.....	24
Bab III	Metode Penyelesaian masalah	26
III.1.1	Metode Penelitian.....	26
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah	26
III.2.1	<i>Data selection</i>	27
III.2.2	<i>Data preprocessing</i>	28
III.2.3	<i>Data transformation</i>	28
III.2.4	<i>Data mining</i>	29
III.2.5	<i>Evaluation dan interpretation</i>	29
III.2.6	<i>Data representation</i>	30
III.3	Rancangan Pengumpulan Data	30
III.3.1	Pengolahan Data atau Pengembangan Produk / Artifak	31
III.3.2	Metode Evaluasi.....	31
III.3.3	Alasan Pemilihan Metode	31
Bab IV	PENYELESAIAN MASALAH.....	32
IV.1	Pengumpulan Data	32
IV.2	Pengolahan Data Dan Pembahasan.....	33
IV.2.1	<i>Text Preprocessing</i>	33
IV.2.2	<i>Stopword Removal</i>	33
IV.2.3	Normalisasi Teks Dengan Metode <i>Stemming</i>	35
IV.2.4	<i>Tokenizing</i>	36

IV.2.5	Penerjemahan Teks Ke Dalam Bahasa Inggris	37
IV.2.6	<i>Data Labeling</i>	37
IV.2.7	Penentuan Nilai Sentimen dan <i>Compound</i>	38
IV.3	Verifikasi Hasil	39
IV.3.1	Klasifikasi Sentimen	39
IV.3.2	<i>Data Split</i>	42
Bab V	Validasi, Analisis Hasil, dan Implikasi	43
V.1	Validasi.....	44
V.1.1	Evaluasi Performa <i>Machine Learning</i>	44
V.1.2	Proses dan Hasil Evaluasi <i>Machine Learning</i> Skenario Pertama .	44
V.1.3	Proses dan Hasil Evaluasi <i>Machine Learning</i> Skenario Kedua	54
V.2	Analisis Penyelesaian Masalah	61
V.2.1	Visualisasi <i>Wordcloud</i> Skenario Pertama	62
V.2.2	Visualisasi <i>Wordcloud</i> Skenario Kedua.....	63
V.2.3	Visualisasi <i>Wordcloud</i> Skenario Ketiga.....	64
V.2.4	<i>Topic Modeling</i>	65
V.3	Analisis Implementasi	66
V.4	Implikasi Tugas Akhir.....	68
V.4.1	Validasi Tenaga Medis.....	70
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	75
VI.1	Kesimpulan	75
VI.2	Saran	76
Bab VII	Daftar Pustaka.....	77