

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Istilah.....	xiv
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian.....	5
I.4 Manfaat Penelitian.....	5
I.5 Batasan Penelitian	6
I.6 Sistematika Penulisan.....	7
Bab II Tinjauan Pustaka	10
II.1 Dasar Teori	10
II.1.1 Kesehatan Mental.....	10
II.1.2 Social Media.....	12
II.1.3 Machine Learning	14
II.1.4 Analisis Perspektif	16
II.1.5 Natural Language Processing.....	17
II.1.6 <i>Knowledge Discovery in Database</i>	22
II.1.7 Topic Modelling.....	24

II.1.8	TikTok.....	26
II.1.9	<i>Support Vector Machine</i>	29
II.1.10	<i>Latent Dirichlet Allocation</i>	32
II.1.11	Confusion Matrix	34
II.1.12	<i>Labelling</i>	37
II.2	Perbandingan Metode.....	38
II.3	State of The Art	43
Bab III	Metodologi Penelitian.....	47
III.1	Pengembangan Model Konseptual	47
III.1.1	Komponen Model Konseptual	48
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah	49
III.2.1	Seleksi Data.....	50
III.2.2	Pengumpulan Data	51
III.2.3	Pengolahan Data dan Pra-Pemrosesan	52
III.2.4	Transformasi Data.....	53
III.2.5	Penambahan Data.....	54
III.2.6	Penarikan Kesimpulan dan Rekomendasi.....	56
III.3	Alasan Pemilihan Metode.....	57
III.3.1	Kemampuan SVM dalam Klasifikasi Teks.....	58
III.3.2	Keunggulan LDA Dalam Topic Modeling	59
III.3.3	Kesesuaian Dengan Kebutuhan Dataset dari Media Sosial	60
III.3.4	Kemudahan Dalam Proses <i>Fine-Tuning</i>	61
III.3.5	Skalabilitas dan Dukungan Teknologi	62
III.3.6	Implikasi Metodologis	63
III.4	Pengumpulan Data.....	63
III.4.1	Sumber Data.....	64

III.4.2	Metode Pengumpulan Data	65
III.4.3	Penyarigan Data	65
III.5	Pengolahan Data	66
III.5.1	<i>Text Pre-processing</i>	67
III.5.2	Tokenisasi	67
III.5.3	Representasi Teks dengan	68
III.5.4	Penyesuaian Panjang Input	69
III.6	Metode Evaluasi	69
III.6.1	Metode Evaluasi Model	70
III.6.2	Validasi Model	71
III.6.3	Analisis Hasil Evaluasi	71
III.6.4	Evaluasi Visualisasi Data	72
Bab IV	Penyelesaian permasalahan	74
IV.1	Pengumpulan Data	74
IV.2	<i>Preprocessing Data</i>	77
IV.2.1	Pembersihan Data	78
IV.2.2	<i>Lower Casing</i>	81
IV.2.3	Penghapusan <i>Stopwords</i>	83
IV.2.4	Normalisasi Teks	85
IV.2.5	<i>Stemming</i>	87
IV.3	Labelling	89
IV.4	Tokenisasi	91
IV.5	<i>Data Mining</i>	93
IV.5.1	<i>Distribution of Data Training and Data Testing</i>	93
IV.5.2	<i>Support Vector System</i>	95
IV.5.3	Konfigurasi <i>Hyperparameter</i>	98

IV.5.4	<i>Predict Sentiment</i>	100
IV.5.5	Topic Modelling.....	101
IV.6	<i>Data Visualization</i>	105
IV.6.1	Top 20 Kata.....	106
IV.6.2	Distribusi Panjang Teks	108
IV.6.3	Distribusi Label.....	109
IV.6.4	<i>Word Cloud</i>	110
Bab V	Validasi, Analisis Hasil, dan Implikasi	113
V.1	Hasil Labelling Data.....	113
V.2	<i>Wordcloud</i>	114
V.3	Evaluasi Skenario Pengujian.....	115
V.4	Evaluasi Hasil Pengujian.....	118
V.4.1	<i>Confusion Matrix</i>	118
V.4.2	<i>Receiver Operating Characteristic</i>	123
V.5	<i>Topic Modelling</i>	128
V.5.1	<i>Topic Modelling Aware</i>	130
V.5.2	<i>Topic Modelling Tidak Aware</i>	142
V.6	Rekomendasi Setiap Topik.....	153
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	156
VI.1	Kesimpulan	156
VI.2	Saran	157
Daftar Pustaka		159