

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PAKTA INTEGRITAS GRATIFIKASI.....	ii
PAKTA INTEGRITAS PLAGIARISME.....	iii
PAKTA INTEGRITAS TRANSPARANSI	iv
PAKTA INTEGRITAS KOMITMEN KEMAJUAN UNIVERSITAS	v
COPYRIGHT TESIS MAGISTER	vi
HALAMAN PENGESAHAN KAPRODI, PEMBIMBING, DAN PENGUJI	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR ISTILAH.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	21
I.1 State Of the Art.....	21
I.2 Latar Belakang	21
I.3 Rumusan Masalah	26
I.5 Tujuan Penelitian	26
I.4 Pertanyaan Penelitian	27
I.6 Lingkup Penelitian	27

<i>I.6.1 Ruang Lingkup Masalah</i>	27
<i>I.6.2 Lokasi dan Objek Penelitian</i>	28
<i>I.6.3 Waktu dan Periode</i>	28
I.7 Rasionalisasi Penelitian	28
I.8 Signifikansi Penelitian	29
I.10 Kesenjangan Penelitian	29
I.11 Peran peneliti	31
I.12 Sistematika Penulisan	32
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	33
II.1 Sistematis Literature Review	33
<i>II.1.1 Menentukan Kebutuhan Penelitian</i>	34
<i>II.1.2 Pertanyaan Penelitian (Research Question)</i>	35
<i>II.1.3 Identifikasi Kriteria Sumber Informasi</i>	35
II.2 Literature Survey	36
II.3 Sintesa Literatur	45
II.4 Motivasi Penelitian	46
II.5 Perspektif teori	46
II.6 Benchmark Penelitian	47
II.7 Sentimen Analisis	47
<i>II.7.1 Sentiment Analysis Level</i>	48
<i>II.7.2 Data collection</i>	51
<i>II.7.3 Methodology of Sentiment Analysis</i>	52
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	55
III.1 Rancangan Penelitian	55
III.2 Pengembangan Model Konseptual	55

III.3	Sistematika Penelitian	57
III.4	Pertimbangan Etika	59
III.5	Metode <i>Text mining</i>	60
III.6	Metode Pengumpulan Data	62
III.7	Instrumen Penelitian	63
III.8	Sumber data	64
III.9	Validasi Data dengan <i>Hold-Validation</i>	65
III.10	Metode <i>Sampling</i>	66
III.11	Standar Validitas, Pengukuran, dan Evaluasi	68
BAB IV	PROSES <i>TEXT MINING</i>	69
IV.1	Deskripsi Objek	69
<i>IV.1.1</i>	<i>Sejarah Twitter</i>	69
<i>IV.1.2</i>	<i>Sejarah Metaverse</i>	71
IV.2	Konsep Yang Diusulkan	72
<i>IV.1.1</i>	<i>Dataset</i>	73
<i>IV.1.2</i>	<i>Preprocessing</i>	73
<i>IV.1.3</i>	<i>ALgorithm</i>	73
<i>IV.1.4</i>	<i>Parameter Slection</i>	73
<i>IV.1.5</i>	<i>Evaluation Metrics</i>	74
IV.3	Implementasi	74
IV.3.1	Business Understanding	74
IV.3.2	Data Understanding	75
VI.3.3	Preprocessing Data	78
<i>VI.3.3.1</i>	<i>Remove tab, new line, and back slice</i>	79
<i>VI.3.3.2</i>	<i>Remove non ASCII</i>	80

<i>VI.3.3.3 Remove link, mention dan hashtag</i>	80
<i>VI.3.3.4 Remove Url</i>	81
<i>VI.3.3.5 Remove Number</i>	81
<i>VI.3.3.6. Remove Punctuation</i>	81
<i>VI.3.3.7 Remove Single Char</i>	82
<i>VI.3.3.8 Tokenizing</i>	82
<i>VI.3.3.9 Data Labelling</i>	82
<i>VI.3.3.10 Distribusi Kelas Sentimen</i>	83
<i>VI.3.3.11 Oversampling</i>	83
<i>VI.3.3.12 Explanatory Data Analysis</i>	84
IV.1.4 Modelling	85
<i>IV.1.4.1 Model Architecture</i>	85
<i>IV.1.4.2 Model Prediksi</i>	91
<i>IV.1.4.3 Loss dan Accuracy selama Training</i>	93
<i>IV.1.4.4 Hyperparameter Tunning Architecture</i>	97
IV.5 Evaluation	94
BAB V ANALISA HASIL PENELITIAN	96
V.1 Hasil Analisa	96
V.2 Model Eksisting	96
V.3 Pemutakhiran	97
V.4 Model yang diusulkan	98
V.3 Skenario Pengujian	99
<i>V.3.1 Skenario Pengujian Pertama</i>	99
<i>V.3.2 Hasil Pengujian</i>	100
<i>V.3.3 Skenario Pengujian Kedua</i>	100

<i>V.3.4 Hasil Pengujian dengan tuning hyperparameter</i>	101
V.4 Komparasi nilai akurasi	101
V.5 Metode Analisis Hasil data	102
V.6 Solusi Penelitian	103
V.7 Diskusi strategi Sistem Informasi	103
V.8 Evaluasi Penelitian	104
V.9 Implikasi Penelitian	104
BAB VI PENUTUP	106
VI.1 Metode Interpretasi untuk Kesimpulan	106
VI.2 Jawaban Penelitian	106
VI.3 Kesimpulan	109
VI.4 Kritik	110
VI.5 Saran	110
VI.5 Rekomendasi	111