

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II KAJIAN LITERATUR	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 Mobile Legends dan Komentar Youtube	11
2.2.2 Komentar Promosi Judi <i>Online</i>	12
2.2.3 Analisis Sentimen.....	12
2.2.4 <i>Natural Language Processing</i> (NLP)	13

2.2.5	<i>Deep Learning</i>	14
2.2.6	<i>Transformer</i>	15
2.2.7	BERT (<i>Bidirectional Encoder Representations from Transformers</i>)	16
2.2.8	RoBERTa (<i>Robustly Optimized BERT Pretraining Approach</i>)	17
2.2.9	<i>Multi-Task Learning</i> (MTL).....	18
2.2.10	CRISP-DM (<i>Cross-Industry Standard Process for Data Mining</i>).....	20
2.2.11	<i>Confusion Matrix</i>	21
2.2.12	<i>Word Cloud</i>	23
BAB III METODE PENELITIAN		25
3.1	<i>Business Understanding</i>	26
3.1.1	Menentukan Tujuan Bisnis.....	26
3.1.2	Menilai Situasi.....	26
3.1.3	Menentukan Tujuan <i>Data Mining</i>	26
3.2	<i>Data Understanding</i>	26
3.2.1	Pengumpulan Data	27
3.2.2	Eksplorasi Data Awal	27
3.3	<i>Data Preparation</i>	27
3.3.1	Pembersihan Data.....	27
3.3.2	Pemilihan Data dan Pelabelan Data	28
3.3.3	Transformasi Data	29
3.3.4	Pembagian Data.....	30
3.4	<i>Modeling</i>	30
3.5	<i>Evaluation</i>	31
3.6	<i>Deployment</i>	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Hasil <i>Business Understanding</i>	33

4.1.1	Tujuan Bisnis.....	33
4.1.2	Penilaian Situasi	33
4.1.3	Tujuan Data <i>Mining</i>	33
4.2	<i>Hasil Data Understanding</i>	34
4.2.1	Hasil Pengumpulan Data	34
4.2.2	Hasil Eksplorasi Data Awal	35
4.3	<i>Hasil Data Preparation</i>	36
4.3.1	Hasil Pembersihan Data	36
4.3.2	Hasil Pemilihan Data dan Pelabelan Data.....	37
4.3.3	Hasil Transformasi Data.....	38
4.3.4	Hasil Pembagian Data	39
4.4	<i>Hasil Modeling</i>	39
4.4.1	Hasil <i>Modeling</i> Skenario 1 (<i>80% Train, 10% Validation, 10% Test</i>).....	40
4.4.2	Hasil Modeling Skenario 2 (<i>70% Train, 15% Validation, 15% Test</i>).....	42
4.4.3	Hasil <i>Modeling</i> Skenario 3 (<i>60% Train, 20% Validation, 20% Test</i>).....	43
4.5	<i>Hasil Evaluation</i>	44
4.5.1	Hasil <i>Evaluation</i> Skenario 1 (<i>80% Train, 10% Validation, 10% Test</i>)....	45
4.5.2	Hasil <i>Evaluation</i> Skenario 2 (<i>70% Train, 15% Validation, 15% Test</i>)....	47
4.5.3	Hasil Evaluation Skenario 3 (<i>60% Train, 20% Validation, 20% Test</i>)....	50
4.5.4	Perbandingan dan Pemilihan Model	52
4.6	<i>Hasil Deployment</i>	53
4.7	Pembahasan.....	55
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	56
5.1	Simpulan	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58

LAMPIRAN.....	63
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	87

