

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Pemahaman Bisnis (<i>Business Understanding</i>)	5
1.5.2 Pemahaman Data (<i>Data Understanding</i>)	5
1.5.3 Persiapan Data (<i>Data Preparation</i>)	6
1.5.4 Pemodelan (<i>Modeling</i>)	6
1.5.5 Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	6
1.6 Metode Pengumpulan Data	6
1.7 Kerangka Pemikiran	6
1.8 Sistematika Penulisan	8
BAB II STUDI PUSTAKA	10
2.1 <i>State of The Art</i>	10
2.2 Studi Literatur	12
2.2.1 Sentimen Analisis	12
2.2.2 Deep Learning	12
2.2.3 Twitter	12
2.2.4 Pinjaman Online	13
2.2.5 Text Mining	14
2.2.6 Text Preprocessing	15
2.2.7 Algoritma <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN)	16
2.2.8 Metode CRISP-DM	16
2.2.9 <i>Flowchart</i>	18
2.2.10 <i>Polarity dan Subjectivity</i>	19

2.2.11	Confusion Matrix	20
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1	Pemahaman Bisnis (<i>Business Understanding</i>)	20
3.2	Pemahaman Data (<i>Data Understanding</i>).....	20
3.3	Pengolahan Data	21
3.3.1	Preprocessing Data	22
3.4	Pemodelan.....	25
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1	Hasil.....	28
4.1.1	Pemahaman Bisnis	28
4.1.2	Pemahaman Data	29
4.1.3	Persiapan Data	30
4.1.4	Model.....	31
4.2	Pengujian	32
4.2.1	Pengujian I.....	32
4.2.2	Pengujian II	34
4.2.3	Pengujian III.....	35
4.2.4	Pengujian IV	36
4.2.5	Pengujian V	37
4.3	Evaluasi	38
4.4	Hasil Analisis Sentimen	39
4.4.1	Pengujian Model	39
BAB V	PENUTUP.....	43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN		47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	6
Gambar 2.1 Contoh jaringan <i>Convolutional Neural Network</i> [20].....	18
Gambar 2.2 Metodologi CRISP-DM [21].....	17
Gambar 2.3 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> [22].....	19
Gambar 3.1 Alur Pengolahan Data	24
Gambar 3.2 Alur Algoritma <i>Convolutional Neural Network</i>	27
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sentimen Analisis	28
Gambar 4.2 <i>Polarity</i> dan <i>Subjectivity TextBlob</i>	29
Gambar 4.3 Hasil <i>Preprocess</i>	31
Gambar 4.4 Model dari CNN.....	32
Gambar 4.5 <i>Confussion Matrix</i> Pengujian I.....	33
Gambar 4.6 <i>Confussion Matrix</i> Pengujian II	35
Gambar 4.7 <i>Confussion Matrix</i> Pengujian III.....	36
Gambar 4.8 <i>Confussion Matrix</i> Pengujian IV	37
Gambar 4.9 <i>Confussion Matrix</i> Pengujian V	38
Gambar 4.10 <i>Confussion Matrix</i> Pengujian Model.....	39
Gambar 4.11 <i>Wordcloud Sentiment</i> Netral	41
Gambar 4.12 <i>Wordcloud Sentiment</i> Positif.....	41
Gambar 4.13 <i>Wordcloud Sentiment</i> Negatif	42

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>State of The Art</i>	10
Tabel 3.1 <i>Sample Dataset</i>	21
Tabel 3.2 Contoh Proses <i>Lowercase Tweet</i>	22
Tabel 3.3 Contoh <i>Tokenizing Tweet</i>	23
Tabel 3.4 Contoh <i>Stemming Tweet</i>	23
Tabel 3.5 Contoh <i>Stopword Tweet</i>	24
Tabel 3.6 Contoh <i>RegularExpression</i>	24
Tabel 3.7 Contoh <i>Tokenizer</i>	25
Tabel 3.8 Contoh <i>Sequence</i>	25
Tabel 4.1 Pengujian Pada Nilai Epoch 20.....	38

