

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TESIS	ii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Ujaran Kebencian.....	9
3.2 Twitter.....	10
3.3 <i>Text Mining</i>	11
3.3.1 <i>Text Processing</i>	13
3.3.2 <i>Feature Extraction</i>	14
3.4 <i>Natural Language Processing</i>	15

3.5	<i>Word2vec</i>	16
3.6	<i>Doc2vec</i>	17
3.7	<i>Long Short Term Memory</i>	19
3.8	<i>Bidirectional Long Short Term Memory</i>	21
3.9	Metode Evaluasi Klasifikasi	23
3.9.1	K-Fold Cross Validation	23
3.9.2	Akurasi, Presisi, Recall, F-Measure	23
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		25
4.1	Analisis Sistem.....	25
4.2	<i>Input</i> Proses.....	25
4.3	<i>Output</i> Proses	26
4.4	Rancangan Alur Penelitian.....	26
4.4.1	Pengumpulan Data	27
4.4.2	<i>Preprocessing</i>	28
4.4.3	Ekstraksi Fitur	30
4.4.4	Klasifikasi	32
4.4.5	Pengujian dan Evaluasi	33
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM		34
5.1	Deskripsi Implementasi	34
5.2	Implementasi Pengumpulan Data	34
5.3	Implementasi <i>Preprocessing</i>	35
5.4	Implementasi <i>Word2vec</i> dan <i>Doc2vec</i>	38
5.4.1	Training Data Wikipedia <i>Word2vec</i> dan <i>Doc2vec</i>	38
5.4.2	Konversi Vektor <i>Doc2vec</i>	41
5.4.3	Konversi Vektor <i>Word2vec</i>	42

5.5	Implementasi Proses Klasifikasi	43
5.5.1	Implementasi <i>Bidirectional LSTM</i>	44
5.5.2	Implemetasi <i>Logistic Regression</i> dan <i>SVM</i>	45
5.5.3	Implementasi <i>K-Fold Cross Validation</i>	46
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN		49
6.1	Metode Pengujian	49
6.2	Pengujian <i>Doc2vec</i> dengan <i>Word2vec</i>	49
6.3	Pengujian <i>Bidirectional Long Short Term Memory</i>	50
6.3.1	Pengujian Jumlah <i>Neuron</i>	50
6.3.2	Pengujian Jumlah <i>Learning Rate</i>	50
6.4	Pengujian <i>Bidirectional LSTM</i> Dengan Metode Lain	51
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		53
7.1	Kesimpulan	53
7.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54