

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HAMALAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR MODUL PROGRAM	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian dan Pengembangan Sistem	3
1.6.1 Metodologi penelitian	3
1.6.2 Metode pengembangan sistem.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Film Indonesia.....	6
2.2 Twitter	6
2.3 Spam.....	6
2.4 Analisis Sentimen dan <i>Text Mining</i>	7
2.5 Klasifikasi Teks.....	7
2.6 <i>Crawling</i>	8
2.7 <i>Text Preprocessing</i>	8
2.7.1 Case folding (lowercase)	8
2.7.2 Remove punctuation	8
2.7.3 Spelling correction.....	9
2.7.4 Negation word conversion	9
2.7.5 Stopword removal.....	9
2.7.6 Stemming	9
2.7.7 Tokenizing	12
2.8 <i>Word Embedding</i>	12
2.8.1 <i>Continous bag of words</i>	12
2.8.2 <i>Skip-gram model</i>	14
2.9 <i>Deep Learning</i>	15
2.10 <i>Convolutional Neural Network</i>	15
2.10.1 Convolutional layer	16
2.10.2 <i>Feature map</i>	16
2.10.3 <i>Rectified linear unit (ReLU)</i>	17
2.10.4 <i>Pooling layer</i>	17
2.10.5 <i>Fully connected layer</i>	18
2.11 Evaluasi atau Pengujian	18
2.11.1 Akurasi.....	19
2.11.2 Presisi.....	19
2.11.3 Recall	19

2.12	Studi Pustaka (State of the Art).....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....		23
3.1	Metodologi Penelitian	23
3.1.1	Pengumpulan data.....	23
3.1.2	Text Preprocessing.....	25
3.1.3	Word Embedding.....	33
3.1.4	Analisis Convolutional Neural Networks (CNN).....	39
3.1.5	Rancangan Pengujian.....	46
3.2	Metodologi Pengembangan Sistem.....	48
3.2.1	Pengumpulan data.....	48
3.2.2	Analisis kebutuhan sistem	49
3.2.3	Perancangan sistem.....	49
BAB IV HASIL, PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....		62
4.1	Hasil Penelitian	62
4.1.1	<i>Text Preprocessing</i>	62
4.1.2	Modul Word Embedding	66
4.1.3	Modul Convolutional Neural Network.....	67
4.1.4	Implementasi Aplikasi	72
4.2	Pengujian.....	76
4.3	Pembahasan.....	79
BAB V PENUTUP		81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA		xi