



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Pengembangan <i>Software Open Source</i>	12
3.2 <i>Repository</i>	12
3.3 Analisis Sentimen	13
3.4 <i>SentiStrength</i>	14
3.5 <i>Support Vector Machine</i>	17
3.6 <i>Naïve Bayes</i>	23
3.6.1 <i>Gaussian Naïve Bayes</i>	24
3.6.2 <i>Multinomial Naïve Bayes</i>	24
3.6.3 <i>Bernoulli Naïve Bayes</i>	24
3.7 <i>Senti4SD</i>	25
3.7.1 Fitur Leksikon	25
3.7.2 Fitur Kata Kunci atau Keyword	26
3.7.3 Fitur Semantik.....	27
3.8 <i>Word2Vec</i>	28
3.9 <i>Cosine Similarity</i>	30
3.10 Pengujian.....	31
3.10.1 <i>K-fold Cross Validation</i>	31
3.10.2 <i>Confusion Matrix</i>	32
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	34
4.1 Analisis Permasalahan	34
4.2 Rancangan Umum Sistem	34
4.3 Rancangan Data	36
4.3.1 Pelabelan Data.....	37
4.4 <i>Preprocessing</i> Data	37



4.4.1	Rancangan Proses <i>Cleansing</i>	38
4.4.2	Rancangan Proses <i>Regular Expression</i>	39
4.4.3	Rancangan Proses Tokenisasi	40
4.5	Rancangan Ekstrasi Fitur	41
4.5.1	Fitur Leksikon	41
4.5.2	Fitur Kata Kunci atau Keyword	43
4.5.3	Fitur Semantik.....	44
	<i>Rancangan Distributional Semantic Model (DSM)</i>	44
	<i>Proses Fitur Semantik</i>	46
4.6	Rancangan Pelatihan	47
4.7	Rancangan Pengujian	52
4.7.1	Pengujian Parameter pada SVM	52
4.7.2	Pengujian Fitur	53
4.7.3	Pengujian Model	53
BAB V IMPLEMENTASI	56
5.1	Lingkungan Implementasi.....	56
5.2	Data	56
5.3	Implementasi Pelabelan Data.....	58
5.4	Implementasi <i>Preprocessing</i> Data	60
5.4.1	Implementasi Proses Cleansing.....	61
5.4.2	Implementasi Proses <i>Regular Expression</i>	62
5.4.3	Implementasi Proses Tokenisasi	63
5.5	Implementasi Ekstrasi Fitur	63
5.5.1	Fitur Leksikon	63
5.5.2	Fitur Kata Kunci.....	73
5.5.3	Fitur Semantik.....	75
5.6	Implementasi Pelatihan	81
5.7	Implementasi Pengujian	84
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	86
6.1	Hasil <i>Preprocessing</i> Data.....	86
6.2	Hasil <i>Distributional Semantic Model</i>	86
6.3	Hasil Pengujian Kernel dan Nilai C	87
6.4	Pengujian Fitur pada Metode <i>Support Vector Machine</i>	88
6.5	Pengujian Fitur pada Metode <i>Gaussian Naïve Bayes</i>	90
6.6	Perbandingan Metode SVM dengan <i>Gaussian Naïve Bayes</i>	91
BAB VII KESIMPULAN	94
7.1	Kesimpulan	94
7.2	Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96