

DAFTAR ISI

JUDUL TESIS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	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 Keaslian Penelitian	4
1.7 Metode penelitian	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 <i>Natural Language Processing</i>	12
3.2 <i>Sentiment Analysis</i>	13
3.3 <i>Text Mining</i>	14
3.4 <i>Feature Extraction</i>	16
3.5 <i>Cosine Similarity</i>	16
3.6 <i>Naïve Bayes Classifier</i>	18
3.7 <i>Support Vector Machine</i>	20

3.8	<i>Evaluasi Kinerja Classifier</i>	24
BAB IV ANALISIS DAN RANCANGAN		26
4.1	Analisis Kebutuhan	26
4.2	Arsitektur Sistem	26
4.3	<i>Preprocessing</i>	27
4.4	Pelatihan <i>Classifier</i>	33
4.4.1	Pelatihan <i>Naïve Bayes Classifier</i>	36
4.4.2	Pelatihan <i>Support Vector Machine</i>	38
4.5	Klasifikasi Komentar	42
4.5.1	Klasifikasi empat kelas kategori	42
4.5.2	Klasifikasi sentiment menggunakan <i>supervised model</i>	45
4.6	Rancangan Antarmuka	47
4.6.1	Rancangan antarmuka halaman data komentar	47
4.6.2	Rancangan antarmuka halaman hasil klasifikasi komentar	48
4.6.3	Rancangan antarmuka halaman klasifikasi pencarian	48
4.7	Rancangan Pengujian	49
BAB V IMPLEMENTASI		50
5.1	Deskripsi Implementasi	50
5.2	Implementasi <i>Preprocessing</i>	51
5.2.1	Pemecahan komentar	52
5.2.2	Dilakukan perubahan <i>slangword</i>	52
5.2.3	Stemming dan <i>stopword removal</i>	53
5.2.4	Pengelompokan tipe komentar	53
5.3	Implementasi Pelatihan <i>Classifier</i>	55
5.3.1	Implementasi pelatihan <i>Naïve Bayes Classifier</i>	55
5.3.2	Implementasi pelatihan <i>Support Vector Machine</i>	56
5.4	Implementasi Klasifikasi	57
5.4.1	Implementasi klasifikasi <i>Cosine Similarity</i>	57
5.4.2	Implementasi klasifikasi <i>All</i>	58
5.4.3	Implementasi klasifikasi <i>Naïve Bayes Classifier</i>	59
5.4.4	Implementasi klasifikasi <i>Support Vector Machine</i>	60
5.5	Implementasi Pengujian	61

5.5.1 Implementasi pengujian menggunakan data pelatihan	61
5.5.2 Implementasi pengujian menggunakan data uji	62
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	63
6.1 Pengujian Akurasi <i>Classifier</i> menggunakan <i>K-Fold Cross Validation</i> ...	63
6.1.1 Pengujian akurasi empat kelas kategori.....	64
6.1.2 Pengujian akurasi <i>Supervised Model</i>	64
6.2 Hasil Pengujian.....	65
6.2.1 Hasil pengujian Empat kelas kategori	66
6.2.2 Hasil pengujian <i>Supervised Model</i>	66
6.2.3 Hasil pengujian kombinasi	67
6.3 Contoh Penggunaan Aplikasi	68
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	71
7.1 Kesimpulan.....	71
7.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN A	76
LAMPIRAN B	77
LAMPIRAN C	81