

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 <i>State-of-the-art</i>	6
2.2 Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada)	11
2.3 Media Sosial X.....	11
2.4 Analisis Sentimen.....	12
2.5 <i>Natural Language Processing</i> (NLP)	12
2.6 <i>Text Mining</i>	13
2.7 <i>Text Preprocessing</i>	13
2.7.1 <i>Data Cleaning</i>	14
2.7.2 <i>Case Folding</i>	14
2.7.3 Normalisasi Teks	14
2.7.4 Tokenisasi.....	15
2.7.5 <i>Stopwords Removal</i>	15
2.7.6 <i>Stemming</i>	15
2.8 <i>Lexicon Based</i>	15

2.9	<i>Indonesian Sentiment Lexicon</i>	16
2.10	<i>Imbalanced Data</i>	17
2.11	<i>Resampling</i>	17
2.12	Teknik Pembobotan TF-IDF	18
2.13	<i>Bag of Words</i>	19
2.14	<i>Word2Vec</i>	20
2.15	<i>FastText</i>	22
2.16	Machine Learning	23
2.17	<i>K-Fold Cross Validation</i>	24
2.18	<i>Support Vector Machine (SVM)</i>	24
2.18.1	SVM Linear	25
2.18.2	Fungsi Kernel untuk Data Non-Linear	28
2.18.3	Kernel Linear	30
2.18.4	Kernel Polynomial.....	30
2.18.5	Kernel <i>Radial Basis Function (RBF)</i>	30
2.19	Evaluasi Model.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		34
3.1	Pengumpulan Data	35
3.2	<i>Text Preprocessing</i>	37
3.2.1	<i>Data Cleaning</i>	37
3.2.2	<i>Case Folding</i>	38
3.2.3	Normalisasi Teks	39
3.2.4	Tokenisasi	39
3.2.5	<i>Stopwords Removal</i>	40
3.2.6	<i>Stemming</i>	40
3.3	Pelabelan Data.....	41
3.4	Pembagian Data	43
3.5	<i>Bag of Words</i>	44
3.6	Teknik Pembobotan TF-IDF	45
3.7	<i>Word Embedding Word2Vec</i>	49
3.8	<i>Word Embedding FastText</i>	51
3.9	<i>Oversampling</i>	53

3.10 Pelatihan Model Sentimen <i>Tweet</i> Kandidat Pilkada Jawa Tengah 2024	
Menggunakan SVM	54
3.10.1 Perhitungan Formula Kernel Linear	54
3.10.2 Perhitungan Formula Kernel RBF	60
3.10.3 Perhitungan Formula Kernel <i>Polynomial</i>	68
BAB IV PEMBAHASAN	74
4.1 Lingkungan Proses <i>Modelling</i> dan Evaluasi	74
4.2 Implementasi Algoritma SVM untuk Model Analisis Sentimen <i>Tweet</i> Calon Gubernur Jawa Tengah 2024	74
4.2.1 Skenario Pelatihan dan Pengujian Model Analisis Sentimen <i>Tweet</i> Calon Gubernur Jawa Tengah 2024 dengan Algoritma SVM.....	75
4.2.2 Pelatihan Model dengan Skenario 1: Kernel <i>Linear</i>	75
4.2.3 Pelatihan Model dengan Skenario 2: Kernel RBF	77
4.2.4 Pelatihan Model dengan Skenario 3: Kernel <i>Polynomial</i>	79
4.2.5 Pengujian Model dengan Skenario 1: Kernel <i>Linear</i>	82
4.2.6 Pengujian Model dengan Skenario 2: Kernel RBF	87
4.2.7 Pengujian Model dengan Skenario 3: Kernel <i>Polynomial</i>	92
4.2.8 Analisis Kinerja Model.....	97
4.3 Perbandingan Performa Fitur Ekstraksi pada Tiga Kernel SVM.....	98
4.4 Analisis Kesalahan Klasifikasi oleh Model	99
4.5 Korelasi Analisis Sentimen dengan Hasil Pilkada Jawa Tengah 2024	103
BAB V KESIMPULAN	105
5.1 Kesimpulan	105
5.2 Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107