

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian dan Pengembangan Sistem	3
1.6.1 Metode Penelitian	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR	5
2.1 <i>Clickbait</i>	5
2.3 Klasifikasi Teks	5
2.4 <i>Web Scraping</i>	6
2.5 <i>Text Preprocessing</i>	7
2.5.1 <i>Case Folding</i>	8
2.5.2 <i>Cleansing</i>	8
2.5.3 <i>Tokenizing</i>	8
2.5.4 <i>Word Conversion</i>	8
2.5.5 <i>Stopword Removal</i>	8
2.5.6 <i>Stemming</i>	8
2.6 Pembobotan <i>Term Frequency-Inverse Document Frequency</i> (TF-IDF)	11
2.7 <i>Support Vector Machine</i>	11
2.8 <i>Particle Swarm Optimization</i>	14
2.9 Validasi dan Pengujian	15
2.9.1 <i>K-Fold Cross Validation</i>	15
2.9.2 <i>Confusion Matrix</i>	15
2.10 Penelitian Terkait	16
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....	18
3.1 Metode Penelitian	18
3.1.1 Analisa Masalah.....	18
3.1.2 Pengumpulan Data.....	19
3.1.2.1 Studi Literatur	19
3.1.2.2 Kuesioner	20

3.1.2.3 <i>Web Scraping</i>	25
3.1.3 Pelabelan.....	26
3.1.4 <i>Text Pre-processing</i>	29
3.1.4.1 Tahap <i>casefolding</i>	30
3.1.4.2 Tahap <i>Cleansing</i>	31
3.1.4.3 Tahap <i>Tokenizing</i>	31
3.1.4.4 Tahap <i>Word Conversion</i>	32
3.1.4.5 Tahap <i>Stopword Removal</i>	33
3.1.4.6 Tahap <i>Stemming</i>	34
3.1.5 Pembobotan kata TF-IDF	35
3.1.5.1 Perhitungan TF	37
3.1.5.2 Perhitungan DF, IDF dan W	37
3.1.6 Tahap Pelatihan SVM.....	38
3.1.6.1 Tentukan bidang pembatas	39
3.1.6.2 Ubah format data latih kedalam format <i>support vector</i>	40
3.1.6.3 Hitung Kernelisasi	40
3.1.6.4 Hitung Nilai Lagrange Multiplier	41
3.1.6.5 Tentukan nilai w dan b	41
3.1.7 Tahap Pengujian SVM.....	41
3.1.7.1 Hitung TF Terhadap Data Latih.....	42
3.1.7.2 Hitung Kernelisasi Terhadap Data Latih	43
3.1.7.3 Penentuan Klas dengan Fungsi Keputusan.....	43
3.1.8 Optimasi PSO	43
3.1.8.1 Inisialisasi partikel	44
3.1.8.2 Evaluasi partikel dengan perbandingan nilai fitness	44
3.1.8.3 Mencari Pbest	45
3.1.8.4 Mencari Gbest.....	45
3.1.8.5 Memperbarui kecepatan dan posisi partikel	45
3.1.9 Pengujian	45
3.1.9.1 <i>Confusion Matrix</i>	45
3.1.9.2 <i>K-Fold Cross Validation</i>	46
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	46
3.2.1 Pengumpulan Kebutuhan.....	47
3.2.1.1 Pengumpulan Data	47
3.2.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.2.2 Perancangan.....	48
3.2.2.1 Perancangan Arsitektur	48
3.2.2.2 Perancangan Basis Data.....	49
3.2.2.3 Perancangan Antarmuka	51

BAB IV HASIL, PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1 Hasil Penelitian.....	58
4.1.1 Pengumpulan Data	58
4.1.1.1 Kuesioner	58
4.1.1.2 <i>Web Scraping</i>	63
4.1.2 Pelabelan.....	64
4.1.3 Implementasi Identifikasi Judul Berita <i>Clickbait</i>	64
4.1.3.1 Modul <i>Text Pre-processing</i>	64
4.1.3.2 Modul Pembobotan Kata TF-IDF.....	68

4.1.3.3 Modul <i>Support Vector Machine</i>	69
4.1.3.4 Modul <i>Particle Swarm Optimization</i>	71
4.1.4 Implementasi Sistem.....	72
4.1.4.1 Halaman User	72
4.1.4.2 Halaman Admin.....	73
4.2 Pengujian	77
4.2.1 Pengujian <i>Confusion Matrix</i>	78
4.2.2 Pengujian <i>K-Fold Cross Validation</i>	78
4.3 Pembahasan	79
BAB V PENUTUP	80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81