

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR	5
2.1. Analisis Sentimen.....	5
2.2. <i>Living by Mandiri</i>	5
2.3. <i>Mobile Banking</i>	5
2.4. <i>Web Scraping</i>	6
2.5. <i>Preprocessing Text</i>	6
2.5.1 <i>Cleansing</i>	6
2.5.2 <i>Case Folding</i>	6
2.5.3 <i>Tokenization</i>	7
2.5.4 <i>Word Normalization</i>	7
2.5.5 <i>Stemming</i>	7
2.5.6 <i>Handling Negation</i>	7
2.5.7 <i>Stopword Removal</i>	7
2.6. <i>Word Embedding</i>	7
2.7. <i>Word2Vec</i>	8

2.7.1. <i>Continuous Bag-of-Words (CBOW)</i>	9
2.7.2. <i>Skip-Gram</i>	12
2.8. <i>Machine Learning</i>	13
2.9. <i>Random Forest</i>	14
2.10. <i>Confusion Matrix</i>	15
2.11. <i>Metode Waterfall</i>	16
2.12. <i>Penelitian Terdahulu</i>	17
BAB III <i>METODOLOGI PENELITIAN</i>	21
3.1. <i>Metodologi Penelitian</i>	21
3.2. <i>Tahapan Penelitian</i>	21
3.2.1. <i>Analisa Masalah</i>	21
3.2.2. <i>Pengambilan dan Labeling Data</i>	22
3.2.3. <i>Preprocessing Text</i>	24
3.2.4. <i>Word Embedding</i>	31
3.2.5. <i>Split Data</i>	45
3.2.6. <i>Random Forest</i>	45
3.3. <i>Pengujian Model Random Forest</i>	51
3.4. <i>Analisis Kebutuhan</i>	58
3.5. <i>Perancangan Sistem</i>	59
BAB IV <i>HASIL DAN PEMBAHASAN</i>	61
4.1. <i>Implementasi Sistem Klasifikasi</i>	61
4.1.1. <i>Pengumpulan Data</i>	61
4.1.2. <i>Labelling</i>	61
4.1.3. <i>Preprocessing Text</i>	62
4.1.4. <i>Word Embedding</i>	65
4.1.5. <i>Splitting Data</i>	65
4.1.6. <i>Random Forest</i>	66
4.1.7. <i>Evaluasi</i>	66
4.1.8. <i>Prediksi</i>	67
4.2. <i>Implementasi Aplikasi</i>	68
4.3. <i>Hasil Pengujian</i>	69
4.3.1. <i>Hasil Pengujian Parameter</i>	69
4.3.2. <i>Hasil Pengujian Sistem</i>	77
4.4. <i>Pembahasan</i>	77

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1. Kesimpulan.....	82
5.2. Saran	83