

DAFTAR ISI

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR.....	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Landasan Teori.....	6
2.1.1. SMS	6
2.1.2. SPAM	6
2.1.3. <i>Machine Learning</i>	7
2.1.4. <i>Text Mining</i>	8
2.1.5. TF-IDF (<i>Term Frequency – Inverse Document Frequency</i>)	

2.1.6.	<i>Extreme Learning Machine</i>	14
2.2.	Penelitian Terdahulu	18
BAB III METODOLOGI		22
3.1.	Metode Pengumpulan Data	23
3.2.	Pra-Proses Data	27
3.2.1.	<i>Case Folding</i>	27
3.2.2.	<i>Expand Contractions</i>	27
3.2.3.	<i>Remove Punctuation</i>	29
3.2.4.	<i>Whitespace Removal</i>	30
3.2.5.	<i>Tokenization</i>	30
3.2.6.	<i>Stopwords Removal</i>	31
3.2.7.	<i>Stemming</i>	32
3.3.	TF-IDF (Term Frequency – Inverser Document Frequency)	32
3.4.	ELM (<i>Extreme Learning Machine</i>).....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1.	Hasil Pengumpulan Data	39
4.2.	Persiapan Data	40
4.2.1.	Penggabungan Kumpulan Data	40
4.2.2.	Penghapusan Duplikasi	41
4.2.3.	Perubahan label kategori	42
4.3.	Hasil Penelitian	42
4.3.1.	<i>Case Folding</i>	42
4.3.2.	<i>Expand Contractions</i>	43
4.3.3.	<i>Remove Punctuation</i>	43
4.3.4.	<i>Whitespace Removal</i>	44
4.3.5.	<i>Tokenization</i>	45
4.3.6.	<i>Stopword Removal</i>	45
4.3.7.	<i>Stemming</i>	46
4.3.8.	TF-IDF	47
4.3.9.	Model ELM	48

4.4. Pembahasan.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1. Kesimpulan	51
5.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53

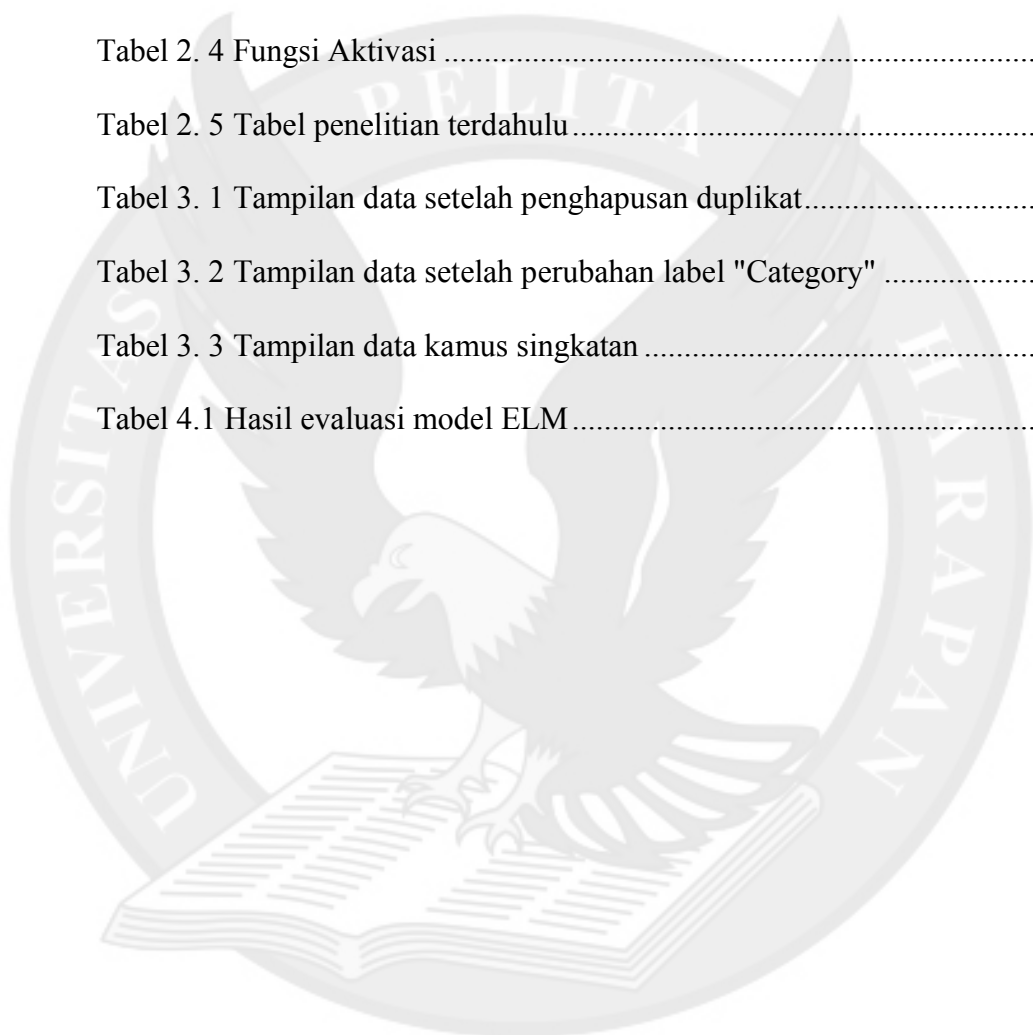


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi proses text indexing.....	9
Gambar 2. 2 Ilustrasi proses tokenization	10
Gambar 2. 3 Model Extreme Learning Machine.....	15
Gambar 3. 1 Diagram tahap penelitian.....	22
Gambar 4.1 Kumpulan data utama.....	39
Gambar 4.2 Kumpulan data kedua.....	40
Gambar 4.3 Hasil gabungan kumpulan data	41
Gambar 4.4 Hasil penghapusan duplikasi	41
Gambar 4.5 Hasil perubahan label kategori	42
Gambar 4.6 Hasil case folding	43
Gambar 4.7 Hasil Expand Contractions.....	43
Gambar 4.8 Hasil Remove Punctuation	44
Gambar 4.9 Hasil pembersihan spasi	45
Gambar 4.10 Hasil tokenisasi.....	45
Gambar 4.11 Hasil pembersihan kata redundan.....	46
Gambar 4.12 hasil stemming.....	47
Gambar 4.13 Hasil TF-IDF	47
Gambar 4. 14 Hasil evaluasi model ELM	48
Gambar 4.15 Grafik akurasi model terhadap jumlah titik tersembunyi	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh keluaran proses tokenization	10
Tabel 2. 2 Contoh keluaran proses Stemming.....	11
Tabel 2. 3 Rangkuman Algoritma Extreme Learning Machine	17
Tabel 2. 4 Fungsi Aktivasi	17
Tabel 2. 5 Tabel penelitian terdahulu.....	18
Tabel 3. 1 Tampilan data setelah penghapusan duplikat.....	25
Tabel 3. 2 Tampilan data setelah perubahan label "Category"	26
Tabel 3. 3 Tampilan data kamus singkatan	28
Tabel 4.1 Hasil evaluasi model ELM.....	49



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Source Code Program	A-1
----------------------------------------	-----

