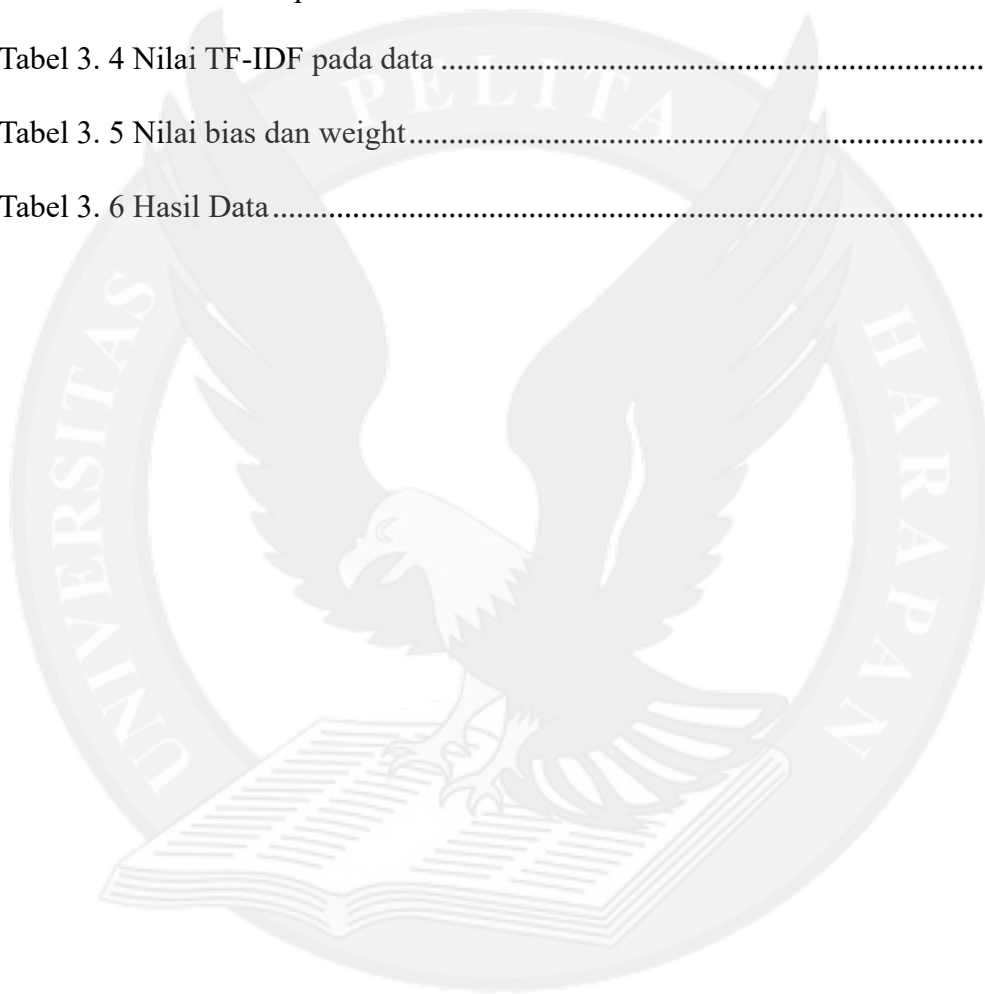


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Dataset Spam Email	23
Gambar 3. 2 Gambar kerangka pikiran	24
Gambar 3. 4 Tahapan Penelitian.	25
Gambar 3. 5 Frekuensi kata pada dokumen	32
Gambar 3. 6 Nilai TF kepada setiap data di dalam dokumen	33
Gambar 3. 7 SVM di dalam Orange.....	43
Gambar 3. 8 Threshold SVM	46
Gambar 4. 1 Klasifikasi Dataset.....	46
Gambar 4. 2 TF - IDF pada seluruh dokumen	49
Gambar 4. 3 Data uji	50
Gambar 4. 4 Confusion matrix untuk SVM	51
Gambar 4. 5 Confusion matrix untuk <i>Naïve Bayes</i>	51
Gambar 4. 6 Distribusi pada metode SVM	51
Gambar 4. 7 Distribusi pada metode <i>Naïve Bayes</i>	52
Gambar 4. 8 Metrik evaluasi pada data uji	53
Gambar 4. 9 <i>Random search</i> kepada SVM.....	52
Gambar 4. 10 <i>Random search</i> kepada <i>Naïve Bayes</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Fitur di dalam dataset	23
Tabel 3. 2 Dokumen Uji dan Dokumen Latih	28
Tabel 3. 3 Nilai IDF kepada semua data	34
Tabel 3. 4 Nilai TF-IDF pada data	36
Tabel 3. 5 Nilai bias dan weight.....	43
Tabel 3. 6 Hasil Data.....	46



DAFTAR ISI

SKRIPSI	iv
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISI	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Bagi Universitas.....	4
1.5.2 Bagi Pembaca	5
1.5.3 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Email.....	7
2.2 Spam	7
2.3 Sejarah Spam	8
2.4 Tipe Spam.....	9
2.4.1 <i>Spoofing</i>	9
2.4.2 <i>Phishing</i>	10
2.4.2.1 <i>Spear Phishing</i>	10
2.4.2.2 <i>Angler Phishing</i>	10

2.4.2.3	<i>Whaling</i>	11
2.5	Cara mencegah spam	11
2.5.1	Melaporkan alamat email tersebut sebagai spam	12
2.5.2	Blok alamat email	12
2.5.3	Mencegah email yang mencurigakan	13
2.6	Teknik Spam Filter.....	13
2.6.1	<i>Signature matching</i>	13
2.6.2	<i>Heuristics</i>	14
2.6.3	<i>Bayesian Filtering</i>	15
2.7	<i>Text Mining</i>	15
2.8	Transformasi (TF&IDF)	16
2.9	Evaluasi Hasil Algoritma	16
2.10	Metode Naïve Bayes.....	17
2.11	Metode <i>Support Vector Machine</i>	18
2.12	<i>Orange3</i>	19
2.13	Penelitian Terdahulu	19
Bab III	Metodologi	22
3.1	Metode Pengumpulan Data.....	22
3.2	Kerangka Pikiran	24
3.3	Tahapan Penelitian.....	24
3.3.1	Perumusan Masalah	25
3.3.2	Perancangan Penelitian.....	26
3.3.3	Pengumpulan Data	26
3.3.4	Preprocess Data	26
3.4	Menghitung TF-IDF	28
3.5	Klasifikasi <i>Naïve Bayes</i>	38
3.6	Klasifikasi dengan Metode SVM.....	42
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.	46
4.1	Hasil Pengumpulan Data	47
4.2	Hasil Data	50

4.3	Pembahasan Data.....	53
4.4	Menggunakan optimasi Random Search	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN A.....		A-1

