

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	7
3.1 Instagram .....	7
3.2 <i>Spam</i> dan <i>spammer</i> .....	7
3.3 <i>Supervised Learning</i> .....	7
3.3.1 <i>Naive bayes</i> .....	8
3.3.2 <i>Multinomial Naive Bayes</i> .....	8
3.3.3 <i>Complement Naive Bayes</i> .....	9
3.4 <i>Clustering k-Means</i> .....	10
3.5 Parameter Pengujian.....	10
3.5.1 <i>Confusion Matrix</i> .....	10
3.5.2 <i>Precision</i> .....	10
3.5.3 <i>Recall</i> .....	11
3.5.4 <i>Accuracy</i> .....	11
3.5.5 <i>F-Measure</i> .....	12
3.5.6 <i>Silhouette Coefficient</i> .....	12
3.6 <i>k-fold Cross Validation</i> .....	13
BAB IV ANALISIS DAN RANCANGAN.....	14
4.1 Deskripsi Umum.....	14
4.2 Perancangan Sistem.....	14
4.2.1 Pengumpulan Data Set.....	14
4.2.2 Pelabelan.....	18
4.2.3 Preprocessing .....	21
4.2.4 Pembagian Data Set .....	23
4.2.5 Pelatihan dan Pengujian.....	24
4.2.6 Klasifikasi <i>Spam</i> .....	29

4.2.7 Clustering Spammer .....	32
4.2.8 Analisis <i>Spam</i> dan <i>Spammer</i> .....	33
<b>BAB V IMPLEMENTASI</b> .....	35
5.1 Spesifikasi Sistem.....	35
5.2 Implementasi Sistem .....	35
5.2.1 Pengumpulan Data Set.....	35
5.2.2 Pelabelan.....	36
5.2.3 Preprocessing .....	37
5.2.4 Pembagian Data Set .....	40
5.2.5 Pelatihan dan Pengujian.....	41
5.2.6 Klasifikasi <i>Spam</i> .....	44
5.2.7 <i>Clustering Spammer</i> dan Pengujian hasil <i>clustering</i> .....	45
5.2.8 Analisis <i>Spam</i> dan <i>Spammer</i> .....	45
<b>BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	47
6.1 Skenario Pengujian.....	47
6.2 Hasil Pengujian.....	48
6.2.1 <i>Naive Bayes</i> dengan nilai <i>Default</i> Bukan <i>Spam</i> .....	48
6.2.2 <i>Naive Bayes</i> dengan nilai <i>Default Spam</i> .....	48
6.2.3 <i>Complement Naive Bayes</i> dengan nilai <i>Default</i> Bukan <i>Spam</i> .....	49
6.2.4 <i>Complement Naive Bayes</i> dengan nilai <i>Default Spam</i> .....	50
6.2.5 Pengujian <i>Clustering</i> .....	51
6.2 Pembahasan Hasil Pengujian.....	52
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	59
7.1 Kesimpulan.....	59
7.2 Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	60
<b>LAMPIRAN A DAFTAR AKUN ARTIS YANG DIGUNAKAN UNTUK MENGAMBIL DATA</b> .....	63
<b>LAMPIRAN B CONTOH 100 DATA HASIL PELABELAN SPAM DAN BUKAN SPAM</b> .....	75
<b>LAMPIRAN C CONTOH 100 DATA HASIL KLASIFIKASI ALGORITMA COMPLEMENT NAIVE BAYES</b> .....	84