

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN KARYAASLI TUGAS AKHIR.....	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR MODUL PROGRAM.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Tahapan Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	7
2.1 Industri Skincare	7
2.2 Analisis Sentimen.....	7
2.3 Natural Language Processing (NLP)	7
2.4 Text Preprocessing	8
2.4.1 Case Folding	8
2.4.2 Cleansing	8
2.4.3 Tokenizing	9
2.4.4 Normalization	9
2.4.5 Negation Handling.....	9
2.4.6 Stopword Removal	10
2.4.7 Stemming.....	10
2.5 Klasifikasi.....	11
2.6 Naïve Bayes	11
2.7 Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)	12
2.8 Random Oversampling.....	13

2.9	Confusion Matrix	13
2.10	Metode Pengembangan Sistem	15
2.11	State of The Art.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		19
3.1	Metodologi Penelitian	19
3.1.1	Analisis Masalah.....	19
3.1.2	Pengumpulan Data.....	20
3.1.3	Pelabelan Data	20
3.1.4	Random Oversampling.....	23
3.1.5	Text Processing	23
3.1.6	Pembobotan TF-IDF	32
3.1.7	Klasifikasi Model Naïve Bayes	37
3.1.8	Pengujian Confusion Matrix.....	40
3.2	Metodologi Pengembangan Sistem.....	40
3.2.1	Requirements Definition.....	41
3.2.2	System and Software Design.....	42
3.2.3	Implementation and Unit Testing.....	47
3.2.4	Integration and System Testing	47
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN		48
4.1	Implementasi	48
4.1.1	Implementasi Model Klasifikasi.....	48
4.1.2	Implementasi Pengembangan Sistem.....	56
4.2	Pengujian.....	65
4.2.1	Pengujian Model.....	65
4.2.2	Pengujian Sistem	69
4.3	Pembahasan.....	71
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....		74