

**ANALISIS SENTIMEN PRODUK KOSMETIK DALAM  
REVIEW WEBSITE FEMALE DAILY MENGGUNAKAN  
METODE NAÏVE BAYES**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh

**PAWESTRI SANTIKA LESTARI**

**17.11.1138**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**ANALISIS SENTIMEN PRODUK KOSMETIK DALAM  
REVIEW WEBSITE FEMALE DAILY MENGGUNAKAN  
METODE NAÏVE BAYES**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh

**PAWESTRI SANTIKA LESTARI**

**17.11.1138**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS SENTIMEN PRODUK KOSMETIK DALAM REVIEW  
WEBSITE FEMALE DAILY MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES**

yang disusun dan diajukan oleh

**Pawestri Santika Lestari**

**17.11.1138**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



**Windha Mega Pradnya D. M. Kom**  
**NIK. 190302185**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS SENTIMEN PRODUK KOSMETIK DALAM REVIEW  
WEBSITE FEMALE DAILY MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES**

yang disusun dan diajukan oleh

**Pawestri Santika Lestari**

**17.11.1138**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 22 Juli 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK. 190302057**



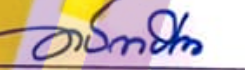
**Dina Maulina, M.Kom**

**NIK. 190302250**



**Windha Mega Pradnya D, M.Kom**

**NIK. 190302185**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Juli 2024

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.**

**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Pawestri Santika Lestari  
NIM : 17.11.1138

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Analisis Sentimen Produk Kosmetik Dalam Review Website Femaledaily Menggunakan Metode Naïve Bayes**

Dosen Pembimbing : Windha Mega Pradnya D, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 22 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Pawestri Santika Lestari

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Sentimen Produk Kosmetik dalam Review Website Female Daily Menggunakan Metode Naïve Bayes”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom, selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama penulisan skripsi ini.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom dan Ibu Dina Maulina, M.Kom, selaku dosen penguji, yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat berharga untuk perbaikan skripsi ini.
4. Seluruh dosen pengajar dan staf prodi Informatika yang telah memberikan bekal ilmu dan bantuannya dalam proses belajar, semoga menjadi amal kebajikan Bapak/Ibu.
5. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi tiada henti.
6. Teman-teman dan rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan kebersamaan selama masa studi.

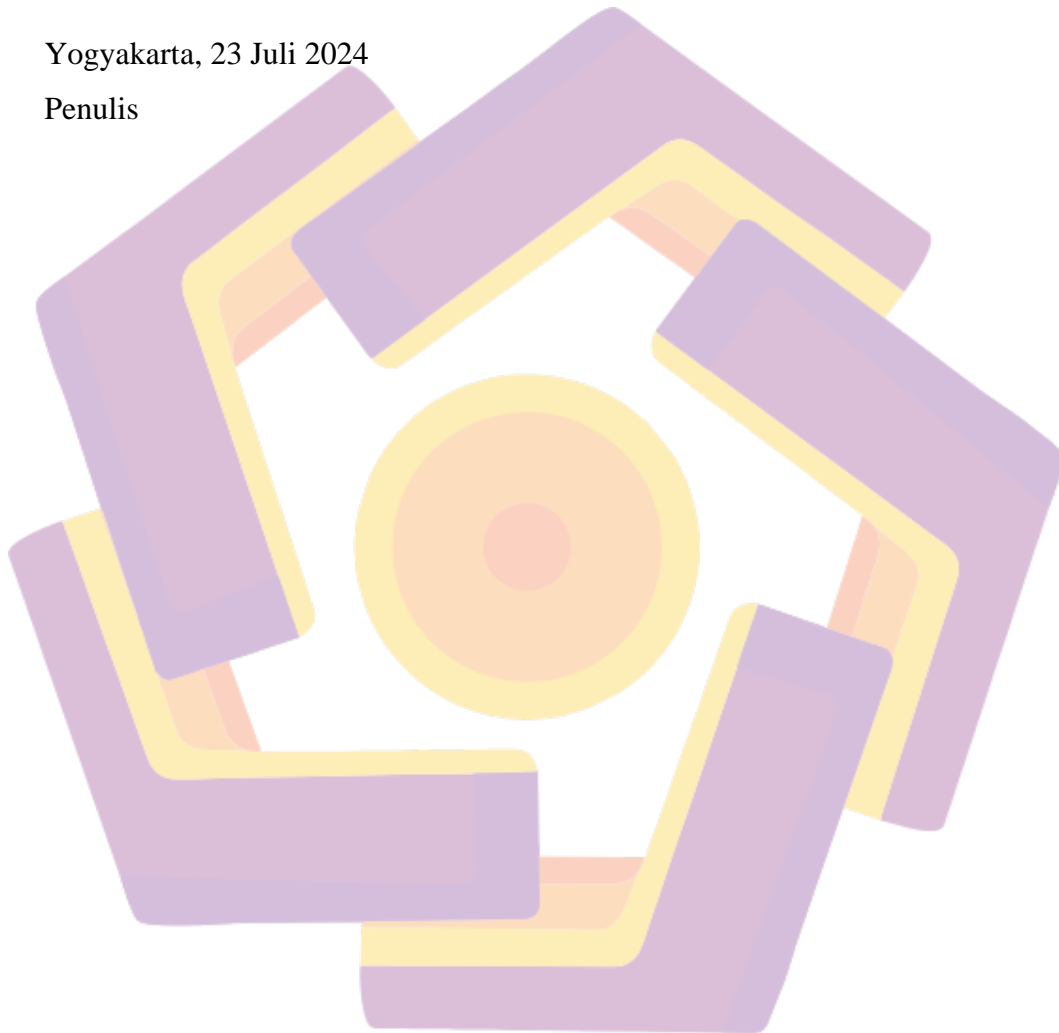
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat

bagi pembaca dan memberikan kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan dapat menjadi referensi yang berguna bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 23 Juli 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

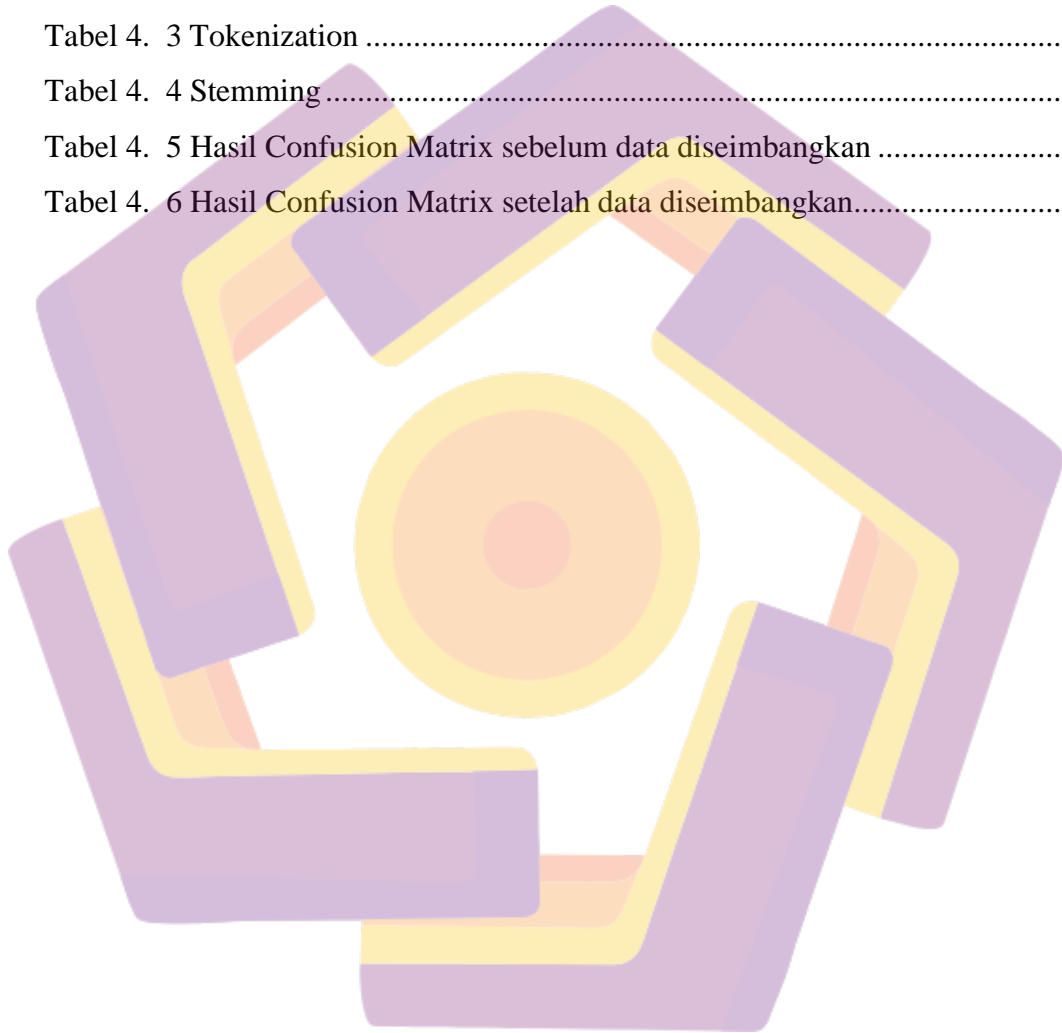
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI .....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Studi Literatur .....	5
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Teks Mining .....	8
2.2.2 Data Preprocessing.....	8
2.2.3 Metode TF-IDF.....	9



2.2.4	Naïve Bayes Classifier .....	9
2.2.5	Confusion Matrix .....	10
BAB III METODE PENELITIAN .....		12
3.1	Objek Penelitian.....	12
3.2	Alur Penelitian .....	12
3.3	Data Penelitian .....	13
3.3.1	Persiapan Data .....	13
3.3.2	Preprocessing Text.....	13
3.3.3	TF-IDF .....	15
3.3.4	Penerapan Algoritma Naïve Bayes .....	15
3.3.5	Pengujian Confusion Matrix .....	15
3.4	Alat/Instrumen .....	16
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	16
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		17
4.1	Persiapan Data .....	17
4.2	Preprocessing Text.....	17
4.3	Penerapan Algoritma Naïve Bayes Classifier.....	20
4.4	Pengujian Algoritma dengan Confusion Matrix .....	22
BAB V PENUTUP .....		25
5.1	Kesimpulan .....	25
5.2	Saran .....	25
DAFTAR PUSTAKA .....		26

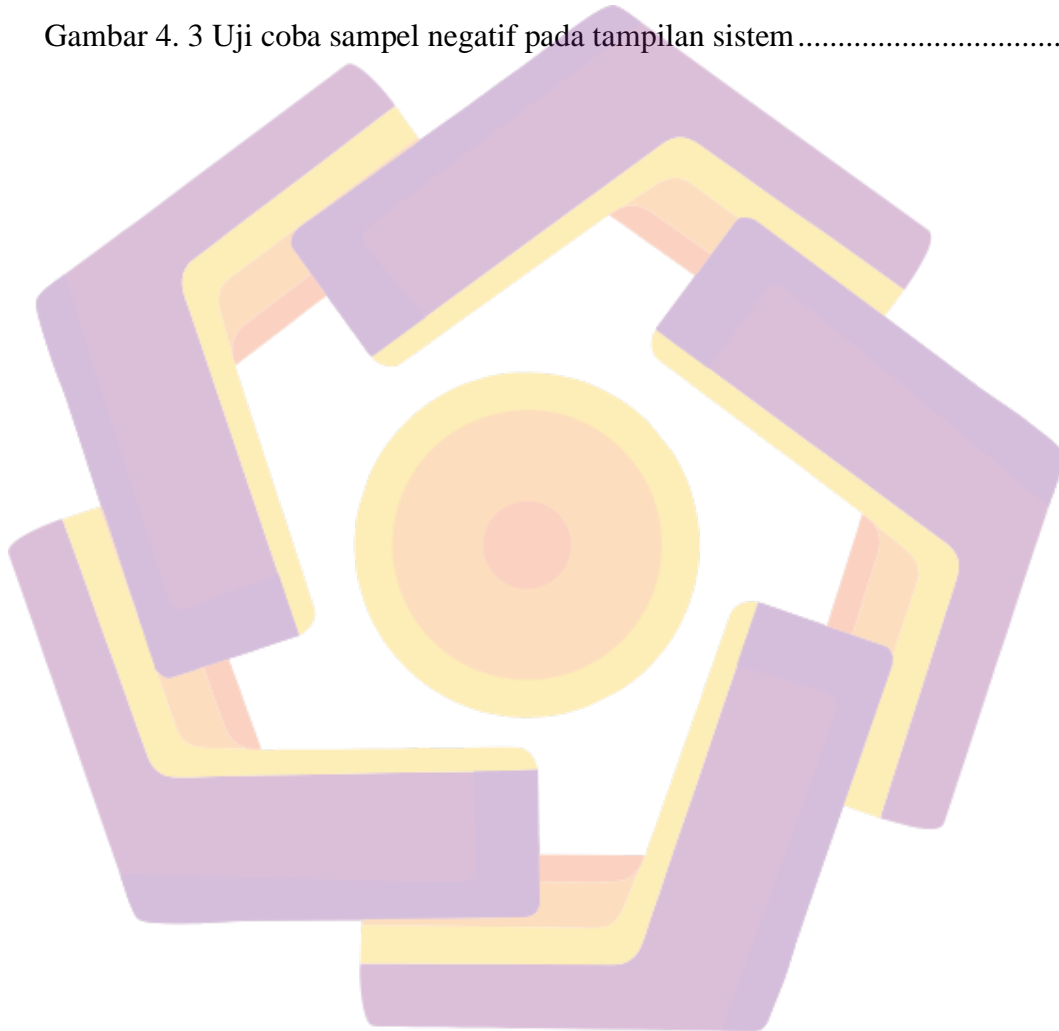
## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	6
Tabel 4. 1 Cleaning .....	18
Tabel 4. 2 StopWord Removal.....	18
Tabel 4. 3 Tokenization .....	19
Tabel 4. 4 Stemming .....	20
Tabel 4. 5 Hasil Confusion Matrix sebelum data diseimbangkan .....	22
Tabel 4. 6 Hasil Confusion Matrix setelah data diseimbangkan.....	23



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian .....	12
Gambar 4. 1 Hasil Implementasi scraping .....	17
Gambar 4. 2 Algoritma Naïve Bayes .....	20
Gambar 4. 3 Uji coba sampel negatif pada tampilan sistem .....	22



## INTISARI

Female Daily sebagai salah satu komunitas kecantikan terbesar menawarkan pengalaman kecantikan yang baru dengan memberikan wadah bagi penggunanya untuk saling berbagi informasi terkait produk kecantikan. Salah satu caranya dengan menuliskan ulasan produk dalam websitenya. Ulasan produk di platform ini memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian konsumen, namun banyaknya ulasan menyulitkan konsumen dan perusahaan dalam mengambil informasi yang relevan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan data mining untuk mengklasifikasikan ulasan menjadi positif, netral, dan negatif. Data mining digunakan untuk mengolah informasi dari data ulasan. Penelitian ini berfokus pada analisis sentimen dalam ulasan menggunakan algoritma Multinomial Naïve Bayes Classifier. Metode Multinomial Naïve Bayes Classifier yang merupakan pengembangan dari Naïve Bayes Classifier dipilih karena kesederhanaan serta kecepatan dan akurasi yang tinggi. Diharapkan hasil penelitian ini mampu mengklasifikasikan sentimen ulasan produk kecantikan di Female Daily dan memberikan manfaat ilmu pengetahuan.

**Kata kunci:** Naïve Bayes Classifier, Female Daily, Ulasan Produk kecantikan.

## **ABSTRACT**

*Female Daily, as one of the largest beauty communities, offers a new beauty experience by providing a platform for its users to share information related to beauty products, one of which is through product reviews on its website. These product reviews have a significant influence on consumer purchasing decisions; however, the vast number of reviews makes it challenging for consumers and companies to extract relevant information. Therefore, a data mining approach is necessary to classify reviews into positive, neutral, and negative categories. Data mining is utilized to process information from the review data. This study focuses on sentiment analysis of reviews using the Multinomial Naïve Bayes Classifier algorithm. The Multinomial Naïve Bayes Classifier, an extension of the Naïve Bayes Classifier, was chosen for its simplicity, speed, and high accuracy. The results of this study are expected to classify the sentiment of beauty product reviews on Female Daily and contribute to the field of knowledge.*

**Keyword:** *Naïve Bayes Classifier, Female Daily, Beauty Product Reviews*