

**ANALISIS SENTIMEN KOMENTAR PELANGGAN TOKOPEDIA
STUDI KASUS: MAULA HIJAB MENGGUNAKAN METODE NAIVE
BAYES**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Sistem Informasi



Disusun oleh:

AHMAD FADHIL

202103022

**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS SENTIMEN KOMENTAR PELANGGAN TOKOPEDIA STUDI
KASUS : MAULA HIJAB MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES

Diajukan oleh:

AHMAD FADHIL

202103022

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 11 Juli 2024

Mengesahkan:

Pembimbing I



Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.

NIDN: 0528088301

Pembimbing II



Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs.

NIDN: 0502098501

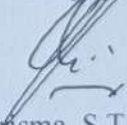
Penguji I



Arif Himawan, S.Kom., M.M., M.Eng.

NIDN: 0517127402

Penguji II



Kharisma, S.T., M.Cs.

NIDN: 0502108201

Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.
NPP: 2008.13.0020



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Ahmad Fadhil
NPM : 202103022
Program Studi : S-1 Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Analisis sentimen komentar pelanggan Tokopedia studi kasus: Maula Hijab Menggunakan metode Naive Bayes.

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 28 Juni 2024



Ahmad Fadhil

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Analisis sentimen komentar pelanggan Tokopedia studi kasus: Maula Hijab Menggunakan metode Naive Bayes Clasiffier”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing 1 dan Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir.
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Ayah, ibu, dan adik saya, Achmad Yani Junior, yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
6. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Sistem Informasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat

menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 28 Juni 2024

Ahmad Fadhil

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan.....	ii
Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
Daftar Singkatan	xi
Intisari.....	xii
Abstract.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 PERTANYAAN PENELITIAN	2
1.5 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.6 MANFAAT HASIL PENELITIAN.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	4
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.2 LANDASAN TEORI.....	9
2.2.1 Tokopedia.....	9
2.2.2 Analisis Sentimen.....	10
2.2.3 Metode Naïve Bayes	10
2.2.4 TF-IDF	11
2.2.5 Word Cloud	12
2.2.6 <i>Confusion Matrix</i>	12
2.2.7 Maula Hijab.....	13
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	14
3.1 BAHAN PENELITIAN	14

3.2 ALAT PENELITIAN.....	14
3.3 JALAN PENELITIAN.....	15
BAB 4 HASIL PENELITIAN	19
4.1 RINGKASAN HASIL PENELITIAN	19
4.2 HASIL PENELITIAN.....	19
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 KESIMPULAN	36
5.2 SARAN	36
Daftar Pustaka.....	36
Lampiran	39

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	5
Tabel 2.2 Rumus <i>Confusion Matrix</i>	12
Tabel 4.1 Contoh kalimat berdasarkan kategori.....	28
Tabel 4.2 Hasil Akurasi Naive Bayes.....	34

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tokopedia.com	10
Gambar 3.1 Diagram Jalan Penelitian.	15
Gambar 3.2 Bahasa Pemrograman Python	16
Gambar 3.3 Alur <i>Preprocessing</i> data.	16
Gambar 4.1 Hasil Pengumpulan Data.	19
Gambar 4.2 <i>Scraping</i> Tokopedia.	20
Gambar 4.3 <i>Scraping</i> Tokopedia.	21
Gambar 4.4 <i>Web scraping</i>	22
Gambar 4.5 <i>Cleaning</i> teks.	22
Gambar 4.6 <i>Case Folding</i>	23
Gambar 4.7 Tokenisasi.	24
Gambar 4.8 <i>Stopword</i>	24
Gambar 4.9 <i>Stemming</i>	25
Gambar 4.10 Hasil <i>Preprocessing</i> teks.	26
Gambar 4.11 Pelabelan data.	27
Gambar 4.12 Gambar Hasil Pelabelan.	27
Gambar 4.13 Hasil Pemberian Label.	28
Gambar 4.14 Hasil Visualisasi teks positif.	29
Gambar 4.15 Hasil Visualisasi teks negatif.	30
Gambar 4.16 Distribusi setiap kategori teks.	31
Gambar 4.17 Pembobotan kata TF-IDF.	31
Gambar 4.18 Klasifikasi Naïve Bayes.	32
Gambar 4.19 Hasil pengujian Klasifikasi Naïve Bayes.	34
Gambar 4.20 Hasil Confusion Matrix.	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian ..	40
Lampiran 2 Analisis Data.	41
Lampiran 3 Jadwal Penelitian.	42
Lampiran 4 Lembar Bimbingan Dosen.	43

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

TF	<i>Term Frequency</i>
IDF	<i>Inverse Document Frequency</i>
TF-IDF	<i>Term Inverse Document Frequency of record</i>
TP	<i>True Positive</i>
TN	<i>True Negative</i>
FP	<i>False Positive</i>
FN	<i>False Negative</i>

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA