



**ANALISA KOMENTAR PENGGUNA PRODUK *ONLINE*
PADA APLIKASI MARKETPLACE SHOPEE MENGGUNAKAN
METODE *NAIVE BAYES***

SKRIPSI

**LUTHFI
1810511060**

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
JAKARTA
2025**



**ANALISA KOMENTAR PENGGUNA PRODUK *ONLINE*
PADA APLIKASI MARKETPLACE SHOPEE MENGGUNAKAN
METODE *NAIVE BAYES***

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

**LUTHFI
1810511060**

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
JAKARTA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk saya nyatakan dengan benar.

Nama : Luthfi

NIM : 1810511060

Tanggal : 9 Juli 2025

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 9 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Luthfi

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Luthfi

NIM : 1810511060

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

***Analisa Komentar Pengguna Produk Online Pada Aplikasi Marketplace Shopee
Menggunakan Metode Naive Bayes***

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan kata (Basis data), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 9 Juli 2025

Yang Menyatakan



Luthfi

**PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN
SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisa Komentar Pengguna Produk Online Pada Aplikasi Marketplace Shopee Menggunakan Metode *Naive Bayes*” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Jakarta, 7 Juli 2025



Luthfi

1810511060

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisa Komentar Pengguna Produk *Online* Pada Aplikasi
Marketplace Shopee Menggunakan Metode *Naive Bayes*
Nama : Luthfi
NIM : 1810511060
Program Studi : S1 Informatika

Disetujui oleh :

Penguji 1:

Dr. Widya Cholil, S.Kom., M.I.T.



Penguji 2:

Kharisma Wiati Gusti, M.T.



Pembimbing 1:

Ridwan Raafi'udin, S.Kom, M.Kom.



Pembimbing 2:



Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:

Dr. Widya Cholil, S.Kom., M.I.T

NIP. 221112080



Dekan Fakultas Ilmu Komputer:

Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc.

NIP. 197905082003121002



Tanggal Ujian Tugas Akhir:

07 Juli 2025

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala anugerah-Nya sehingga proposal ini dapat terselesaikan. Judul dari penelitian ini adalah Analisa komentar pengguna produk *online* pada aplikasi *marketplace* menggunakan metode *naive bayes*. Terima kasih penulis ucapkan kepada orang tua dari penulis yang mendukung secara materil dan juga moral.

Penulis juga berterimakasih kepada ibu Yuni Widiastiwi, S.Kom, M.Si. dan bapak Ridwan raafi'udin, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang bermanfaat.

Disamping itu, dalam proses penyelesaian proposal ini saya mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya mengucapkan banyak terima kasih kepada teman-teman saya dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu dan terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan proposal ini.

Jakarta, 7 Juli 2025



Luthfi

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR RUMUS.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Luaran Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. <i>Marketplace</i>	5
2.2. <i>Text Mining</i>	5
2.3. <i>Review</i>	6
2.4. <i>Text Preprocessing</i>	6

2.5. <i>Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)</i>	7
2.6. <i>Algoritma Naive Bayes</i>	8
2.7. <i>Evaluasi</i>	9
Hasil prediksi	9
Hasil sebenarnya	9
<i>True Positive (TP)</i>	9
<i>False Negative (FN)</i>	9
<i>False Positive (FP)</i>	9
<i>True Negative (TN)</i>	9
2.8. <i>Penelitian Terdahulu</i>	10
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Kerangka Pikir.....	13
1. Identifikasi masalah	13
2. Studi literatur	14
3. Pengambilan data	14
4. Pemberian label	14
5. Praproses data	15
6. Pembobotan TF IDF.....	16
7. Pembagian Data	16
8. Klasifikasi	16
9. Evaluasi.....	16
10. Visualisasi.....	17
3.2 Alat Pendukung	17
3.3 Jadwal.....	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1. Data	19
4.2. Pelabelan data.....	19
4.3. Pra Proses.....	22

4.4. Pembobotan data dengan TF IDF	31
4.5. Klasifikasi	36
4.6. Hasil Performa Algoritma Menggunakan <i>Confusion Matrix</i>	38
BAB 5. PENUTUP.....	41
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
RIWAYAT HIDUP.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Confusion Matrix.....	9
Tabel 2.2 Ringkasan penelitian terdahulu.....	11
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	18
Tabel 4.1 Penilaian Annotator.....	20
Tabel 4.2 Tabel Anotasi.....	21
Tabel 4.3 Sebelum dan setelah data cleaning.....	24
Tabel 4.4 Sebelum dan sesudah case folding.....	25
Tabel 4.5 Kata Slang.....	26
Tabel 4.6 Sebelum Dan Sesudah Normalization	27
Tabel 4.7 Sebelum Dan Sesudah Tokenizing.....	28
Tabel 4.8 Sebelum dan sesudah Stopword Removal	29
Tabel 4.9 Sebelum dan sesudah stemming	31
Tabel 4.10 Sampel ulasan.....	31
Tabel 4.11 Nilai TFIDF	32
Tabel 4.12 Jumlah Frekuensi Data	33
Tabel 4.13 Pembagian Data Latih Dan Data Uji.....	37
Tabel 4.14 Confusion Matrix.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Pikir	13
Gambar 4.1 Produk Marketplace Shopee	19
Gambar 4.2 Diagram alir data cleaning.....	22
Gambar 4.3 Diagram alir Case Folding.....	24
Gambar 4.5 Diagram alir normalization.....	25
Gambar 4.6 Diagram alir <i>Stopword Removal</i>	29
Gambar 4.7 Diagram alir Stemming	30
Gambar 4.8 <i>Word Cloud</i> Label Positif	34
Gambar 4.9 Kuantitas <i>Word Cloud Label Positif</i>	35
Gambar 4.10 <i>Word Cloud</i> Label Negatif.....	35
Gambar 4.11 Kuantitas <i>Word Cloud Label Negatif</i>	36

DAFTAR RUMUS

Persamaan 2.1 TF	8
Persamaan 2.2 IDF.....	8
Persamaan 2.3 TF-IDF	8
Persamaan 2.5 <i>Naive Bayes</i>	9
Persamaan 2.6 <i>Precision</i>	9
Persamaan 2.6 <i>Recall</i>	10
Persamaan 2.7 Akurasi.....	10