

**ANALISIS SENTIMEN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA
VIDIO DAN LOKLOK BERDASARKAN RATING DAN ULASAN
DI GOOGLE PLAY STORE MENGGUNAKAN *NAÏVE BAYES***

TUGAS AKHIR

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



Disusun oleh:

STANI A. SINAY

212102031

**PROGRAM STUDI S-1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS SENTIMEN TINGKAT KEPUASAN
PENGGUNA VIDEO DAN LOKLOK BERDASARKAN
RATING DAN ULASAN DI GOOGLE PLAY STORE
MENGUNAKAN *NAÏVE BAYES*

Diajukan oleh:

STANIA. SINAY
212102031

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: 23 Juli 2025

Mengesahkan:

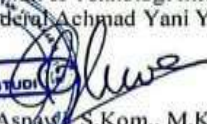
Pembimbing


Choerun Asnaw, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0011077702

Penguji


Dayat Subekti, S.Si., M.Kom.
NIDN: 0507037401

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



Choerun Asnaw, S.Kom., M.Kom.
NIP: 19720711.200501.1001

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Stani A. Sinay
NPM : 212102031
Program Studi : S-1 Informatika
Judul Tugas Akhir : Analisis Sentimen Tingkat Kepuasan Pengguna Vidio dan Loklok Berdasarkan Rating dan Ulasan di Google Play Store Menggunakan Naïve 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, 16 juli 2025



Stani A. Sinay

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus atas karunia, penyertaan, dan anugerahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Analisis Sentimen Tingkat Kepuasan Pengguna Vidio dan Loklok Berdasarkan Rating dan Ulasan di Google Play Store Menggunakan *Naïve Bayes*”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Informatika 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 Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi S-1 Informatika Universitas Jendral Achmad Yani dan juga sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir, yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta dukungan yang sangat berarti dalam proses penyusunan laporan ini.
3. 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;
4. Ayah, ibu, dan adik-adik saya beserta keluarga besar yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
5. Terimakasih kepada diri sendiri, yang sering merasa tidak cukup, tapi tetap memilih untuk tidak berhenti dan tetap bertahan sampai hari ini untuk masa depan.

6. Untuk teman terdekat Dessy Adriany Maail, Ersu Elviera Ririhena dan Ika Beti Rusiati beserta orang-orang terkedat saya selama di Yogyakarta yang telah memberikan semangat dan doa kepada saya;
7. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Informatika 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, 16 Juli 2025

Stani A. Sinay

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Tabel	viii
Daftar Lampiran.....	xi
Daftar Singkatan.....	xii
Intisari	xiii
Abstract	xiv
Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian.....	3
BAB 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Analisis Sentimen	7
2.2.2 <i>Text Mining</i>	7
2.2.3 Google Play Store	7
2.2.4 Naïve Bayes	7
2.2.5 Term Freuency-Inverse Document Frequency	8
2.2.6 Model Evaluasi dan Klasifikasi	9
2.2.7 Visualisasi Data	11
3.1 Bahan dan Alat Penelitian	13
3.2 Jalan Penelitian	14
4.1 Ringkasan Hasil Penelitian	17

4.2	Pengambilan Data	17
4.3	Hasil Preprocessing Data	19
4.3.1	Pembersihan teks (<i>cleaning</i>).....	20
4.3.2	Filtering (Penghapusan Stopwords).....	21
4.3.3	Stemming (Safe Stem)	22
4.3.4	Tokenizing.....	23
4.4	Labelisasi Data.....	31
4.5	Membangun Model Klasifikasi	32
4.5.1	Pembagian Data	32
4.5.2	Pelatihan Model	33
4.5.3	Pengujian dan Evaluasi Model.....	34
4.6	Evaluasi dan Analisis Hasil Klasifikasi	35
4.6.1	Distribusi Sentimen.....	35
4.6.2	Evaluasi Performa Model Klasifikasi	38
4.6.3	Analisis Confusion Matriks	39
4.6.4	Hubungan Rating dan Sentimen	41
4.6.5	Analisis Mismatch antara Rating dan Sentimen.....	43
4.6.6	Perbandingan Model Klasifikasi Video dan Loklok	45
Bab 5	Kesimpulan dan Saran	47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran.....	47
Daftar Pustaka		48
Lampiran		50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian	5
Tabel 2.2 <i>Confusion matrix</i>	10
Tabel 4.1 Pembagian Data Latih dan Data Uji.....	32
Tabel 4.2 Ringkasan Distribusi Sentimen	36
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi Kinerja Model Klasifikasi Sentimen	37
Tabel 4.4 Ulasan Rating Tinggi dengan Prediksi Sentimen Negatif (Mismatch)	44
Tabel 4.5 Perbandingan Model Klasifikasi Aplikasi Vidioo dan Loklok	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Jalan Pelelitian.....	13
Gambar 4.1 Data ulasan aplikasi Vidio sebelum dan sesudah proses cleaning	19
Gambar 4.2 Data ulasan aplikasi Loklok sebelum dan sesudah proses <i>cleaning</i>	19
Gambar 4.3 Data ulasan aplikasi Vidio sebelum dan sesudah proses filter	20
Gambar 4.4 Data ulasan aplikasi Loklok sebelum dan sesudah proses filter	20
Gambar 4.5 Data ulasan aplikasi Vidio sebelum dan sesudah proses stemming	21
Gambar 4.6 Data ulasan aplikasi Loklok sebelum dan sesudah proses stemming	21
Gambar 4.7 Data ulasan aplikasi Vidio sebelum dan sesudah proses tokenizing	22
Gambar 4.8 Data ulasan aplikasi Loklok sebelum dan sesudah proses tokenizing	22
Gambar 4.9 Distribusi Panjang Ulasan Aplikasi Vidio Sebelum dan Sesudah Preprocessing.....	23
Gambar 4.10 Distribusi Jumlah Token per Ulasan Pengguna Aplikasi Vidio Setelah Preprocessing	24
Gambar 4.11 20 Kata Teratas Hasil Preprocessing Ulasan Aplikasi Vidio.....	25
Gambar 4.12 Wordcloud Kata-Kata yang Sering Muncul dalam Ulasan Aplikasi Vidio	26
Gambar 4.13 Distribusi Panjang Ulasan Aplikasi Loklok Sebelum dan Sesudah Preprocessing.....	27
Gambar 4.14 Distribusi Jumlah Token per Ulasan Pengguna Aplikasi Loklok Setelah Preprocessing.....	28
Gambar 4.15 20 Kata Teratas Hasil Preprocessing Ulasan Aplikasi Loklok	29

Gambar 4.16 Wordcloud Kata-Kata yang Sering Muncul dalam Ulasan Aplikasi Loklok	30
Gambar 4.17 Distribusi Sentimen Ulasan Aplikasi Vidio.....	35
Gambar 4.18 Distribusi Sentimen Ulasan Aplikasi Loklok	36
Gambar 4.19 Confusion Matrix Aplikasi Vidio.....	38
Gambar 4.20 Confusion Matrix Aplikasi Loklok	39
Gambar 4.21 Distribusi Rating dan Sentimen Aplikasi Vidio.....	40
Gambar 4.22 Distribusi Rating dan Sentimen Aplikasi Loklok	41
Gambar 4.23 Heatmap Rating vs Sentimen Aplikasi Vidio	42
Gambar 4.24 Heatmap Rating vs Sentimen Aplikasi Loklok	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian	50
Lampiran 2 Lembar Bimbingan	51
Lampiran 3 Hasil Cek Plagiarisme	52

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

TF-IDF	Term Frequency- Inverse Document Frequency
CSV	Comma- Separated Values

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDRAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA