



ANALISIS SENTIMEN ULASAN PENGGUNA PADA APLIKASI
BANK SAQU DI GOOGLE PLAY STORE MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAIVE BAYES

LAPORAN TUGAS AKHIR

Caroline Ananda Pratiwi

41821110036

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
/FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2025



ANALISIS SENTIMEN ULASAN PENGGUNA PADA APLIKASI
BANK SAQU DI GOOGLE PLAY STORE MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAIVE BAYES

LAPORAN TUGAS AKHIR

Caroline Ananda Pratiwi

41821110036

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Caroline Ananda Pratiwi
NIM : 41821110036
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Pada Aplikasi
Bank Saqu di Google Play Store Menggunakan
Algoritma Naive Bayes

Menyatakan bahwa Laporan Aplikatif/Tugas Akhir/Jurnal/Media Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 10 Juli 2025



Caroline Ananda Pratiwi

HALAMAN PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Caroline Ananda Pratiwi
NIM : 41821110036
Judul Tugas Akhir : Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Pada Aplikasi
Bank Saqu di Google Play Store Menggunakan
Algoritma Naive Bayes

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 10 Juli 2025

Menyetujui,

Pembimbing : Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom ()

NIDN : 0312128302

Ketua Penguji : Sarwati Rahayu, ST, MMSI ()

NIDN : 0321127602

Penguji 1 : Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom ()

NIDN : 0304056803

Penguji 2 : Yudo Devianto, S.Kom, M.Kom ()

NIDN : 0315127303

Mengetahui,


Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.

Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Lukman Hakim

Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Andriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Bapak Dr Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Lukman Hakim, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Ibu Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Sarwati Rahayu, ST. MMSI, Ibu Dr. Ruci Meiyanti, S.Kom., M.Kom, dan Bapak Yudo Devianto, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Orang Tua, dan Adik tercinta, yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan material selama penulis menempuh pendidikan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 10 Juli 2025

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Caroline Ananda Pratiwi
NIM : 41821110036
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Pada Aplikasi Bank Saqu di Google Play Store Menggunakan Algoritma Naive Bayes

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 10 Juli 2025

Yang menyatakan,



(Caroline Ananda Pratiwi)

BERBAHASA INDONESIA

ABSTRAK

Nama : Caroline Ananda Pratiwi
NIM : 41821110036
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Pada Aplikasi
Bank Saqu di Google Play Store Menggunakan
Algoritma Naive Bayes
Pembimbing TA : Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen ulasan pengguna terhadap aplikasi Bank Saqu di Google Play Store secara otomatis. Permasalahan utama adalah banyaknya jumlah ulasan yang sulit dianalisis secara manual sehingga membutuhkan metode yang efisien. Dalam penelitian ini digunakan teknik web scraping untuk pengumpulan data dan algoritma Multinomial Naive Bayes untuk mengklasifikasikan sentimen ulasan menjadi positif, negatif, dan netral. Proses penelitian melalui tahapan Knowledge Discovery in Database (KDD) meliputi pengumpulan data, preprocessing, transformasi, pembangunan model, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas ulasan termasuk sentimen positif sebesar 58,8%, diikuti negatif 24,5% dan netral 16,7%. Temuan ini diharapkan dapat membantu pengembang memahami persepsi pengguna dan meningkatkan kualitas layanan aplikasi.

Kata kunci: Analisis Sentimen, Google Play Store, Naive Bayes

BERBAHASA INGGRIS

ABSTRACT

Name : Caroline Ananda Pratiwi
NIM : 41821110036
Study Program : Sistem Informasi
Title Thesis : Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Pada Aplikasi
Bank Saqu di Google Play Store Menggunakan
Algoritma Naive Bayes
Counsellor : Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom

This study aims to automatically analyze user review sentiment for the Saqu Bank app on the Google Play Store. The main challenge is the large number of reviews, which are difficult to analyze manually, requiring an efficient method. This study used web scraping techniques for data collection and the Multinomial Naive Bayes algorithm to classify review sentiment into positive, negative, and neutral. The research process involved the Knowledge Discovery in Database (KDD) stages, including data collection, preprocessing, transformation, model development, and evaluation. The results showed that the majority of reviews were positive (58.8%), followed by negative (24.5%), and neutral (16.7%). These findings are expected to help developers understand user perceptions and improve the quality of app services.

Keywords: Sentiment Analysis, Google Play Store, Naive Bayes

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Teori/Konsep Terkait	5
2.1.1 Google Play	5
2.1.2 Analisis Sentimen.....	6
2.1.3 Bank Saqu.....	6
2.1.4 Google Collab.....	7
2.1.5 Web Scraping	8
2.1.6 Naive Bayes.....	8
2.2 Penelitian Terdahulu.....	10
2.2.1 Tabel Penelitian Terdahulu	10

2.3 Analisis Literature Review	25
BAB III.....	26
ANALISA DAN PEMBAHASAN	26
3.1 Deskripsi Sumber Data.....	26
3.2 Teknik Pengumpulan Data	26
3.2.1 Preprocessing.....	26
3.2.2 Transformasi.....	27
3.2.3 Python Pada Collab	27
3.2.4 Evaluation.....	27
3.3 Diagram Alur Penelitian.....	27
BAB IV	29
HASIL PENELITIAN.....	29
4.1 Hasil.....	29
4.2 Mendefinisikan Ground Truth	30
4.2.1 Klasifikasi	30
4.3 Mengumpulkan data dan pre-processing	31
4.3.1 Pengumpulan Data	31
4.3.2 Pre-processing	31
4.3.2.A Cleaning	33
4.3.2.B Tokenisasi.....	34
4.3.2.C Case Folding.....	35
4.3.2.D Stopword Removal.....	36
4.4 Mengembangkan Model.....	38
4.5 Evaluasi dan Tuning.....	38
4.6 Pembahasan.....	39
BAB V.....	41
KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2.1 Penelitian Terdahulu	10
Tabel 4.2.1 Proses Labelling.....	30
Tabel 4.3.2.A Cleaning.....	33
Tabel 4.3.2.B Tokenisasi.....	34
Tabel 4.3.2.C Case Folding.....	35
Tabel 4.3.2.D Stopword Removal.....	36



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1 Google Play Store.....	6
Gambar 2.2.2 Analisis Sentimen.....	6
Gambar 2.2.3 Bank Saqu.....	7
Gambar 2.2.4 Google Collab.....	8
Gambar 2.2.5 Web Scraping	9
Gambar 3.2 Teknik Pengumpulan Data	25
Gambar 3.3 Diagram Alur Penelitian.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan	45
Lampiran 2. Curriculum Vitae	46
Lampiran 3. Sertifikat BNSP	47
Lampiran 4. Surat Pernyataan HKI	48
Lampiran 5. Formulir Revisi Sidang TA Dosen Penguji 1	51
Lampiran 6. Formulir Revisi Sidang TA Dosen Penguji 2	52
Lampiran 7 Lembar Pernyataan Hasil Cek Uji Plagias.....	53

