



**PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID UNTUK ANALISIS PERSEPSI
GOOGLE PLAY STORE MENGGUNAKAN KNN DAN SVM**

LAPORAN TUGAS AKHIR

REZA RAMADHAN IRIANTO

41520120044

**UNIVERSITAS
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**



**PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID UNTUK ANALISIS PERSEPSI
GOOGLE PLAY STORE MENGGUNAKAN KNN DAN SVM**

LAPORAN TUGAS AKHIR

REZA RAMADHAN IRIANTO

41520120044

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

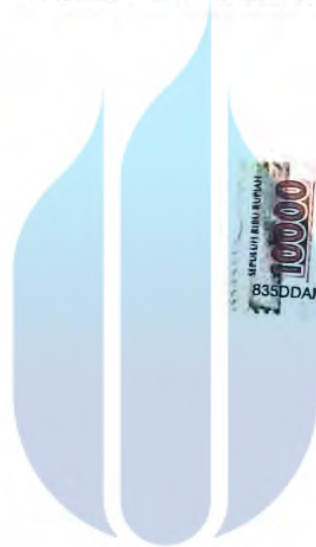
2025

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Reza Ramadhan Irianto
NIM : 41520120044
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Android Untuk Analisis Persepsi Google Play Store Menggunakan KNN Dan SVM

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi 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 Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana .



Jakarta, 14 Januari 2025



Reza Ramadhan Irianto

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Reza Ramadhan Irianto
NIM : 41520120044
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Penelitian : Pengembangan Aplikasi Android Untuk Analisis Persepsi Google Play Store Menggunakan KNN Dan SVM

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Mohammad Yusuf, S.Kom., M.C.S.
NIDN : 0307097606
Ketua Penguji : Wawan Gunawan, S.Kom., M.T.
NIDN : 0424108104
Penguji 1 : Saruni Dwiasnati, ST, MM, M.Kom.
NIDN : 0325128802
Penguji 2 : Muhammad Rifqi, S.Kom, M.Kom.
NIDN : 0301067101



Jakarta, 14 Januari 2025

Mengetahui,

Dekan

Ketua Program Studi



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.TI
NIDN : 0320037002

Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0225067701

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, atas segala rahmat dan ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang merupakan salah satu persyaratan kelulusan Program Studi Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna, karena kesempurnaan sejatinya hanya milik Tuhan yang Maha Esa. Berkat dukungan, motivasi, bantuan, bimbingan, dan do'a dari banyak pihak, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercubuana.
4. Bapak Dosen Mohammad Yusuf, S.Kom., M.C.S. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan, menyediakan tenaga, dan pikiran sehingga selama pembuatan penelitian ini.
5. Kedua Orang Tua saya yang selalu mendukung saya selama menjalani masa studi sebagai mahasiswa Universitas Mercubuana.
6. Kakak saya yang selalu mendukung saya selama menjalani masa studi sebagai mahasiswa Universitas Mercubuana.
7. Semua teman kuliah yang selalu memberikan informasi dan juga dukungan dalam bentuk yang berbeda-beda.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tuhan yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmat, hidayah, serta panjang umur kepada kita semua, aamiin. Terima Kasih.

Jakarta, 14 Januari 2025



Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Reza Ramadhan Irianto
NIM : 41520120044
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Penelitian : Pengembangan Aplikasi Android Untuk Analisis Persepsi Google
Play Store Menggunakan KNN Dan SVM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin 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 Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 14 Januari 2025

Yang menyatakan,



Reza Ramadhan Irianto

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

ABSTRAK

Nama : REZA RAMADHAN IRIANTO
NIM : 41523100100
Program Studi : Teknik Informatika
Pengembangan Aplikasi Android Untuk Analisis
Judul Penelitian : Persepsi Google Play Store Menggunakan KNN
Dan SVM
Dosen Pembimbing : Mohammad Yusuf, S.Kom., M.C.S.

Perkembangan aplikasi *smartphone* yang pesat membuat kehidupan sehari – hari menjadi lebih mudah. Mulai dari pembayaran, transportasi, belanja, hingga jasa pencarian secara *online*. Dari sisi perusahaan mereka ingin memberikan yang terbaik terhadap pengguna dengan membuat pembaruan – pembaruan yang ada, sedangkan dari sisi pengguna mereka menginginkan penggunaan aplikasi tersebut menjadi lebih mudah dan lebih berguna. Tetapi tidak semua aplikasi ataupun pembaruan yang ada justru mempermudah pengguna, beberapa diantaranya justru membuat pengguna menjadi kesulitan untuk mengaksesnya. Pengguna saat ini hanya bisa melihat dari sisi rating saja, begitupun dari sisi perusahaan. Maka dari itu Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi pengguna terhadap aplikasi melalui ulasan dalam Google Play Store. Penelitian ini menggunakan metode K-Nearest Neighbors (KNN) dan Support Vector Machine (SVM) dengan sampel data ulasan dari aplikasi *ride hailing*. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan tentang persepsi pengguna aplikasi ride-hailing, mengetahui sejauh mana akurasi K-Nearest Neighbors (KNN) dan Support Vector Machine (SVM) dalam memprediksi ulasan pengguna, dan juga membuat pengguna menjadi lebih selektif memilih aplikasi yang ingin dia gunakan.

Kata kunci: Aplikasi, Persepsi, KNN, SVM, Google Play Store.

ABSTRACT

Nama : REZA RAMADHAN IRIANTO
NIM : 41523100100
Program Studi : Teknik Informatika
Pengembangan Aplikasi Android Untuk Analisis
Judul Penelitian : Persepsi Google Play Store Menggunakan KNN
Dan SVM
Dosen Pembimbing : Mohammad Yusuf, S.Kom., M.C.S.

The rapid development of smartphone applications makes everyday life easier. Starting from payments, transportation, shopping, to online search services. From the company side, they want to provide the best for their users by making existing updates, while from the user side they want to make using the application easier and more useful. However, not all existing applications or updates actually make it easier for users, some of them actually make it difficult for users to access them. Currently, users can only see the rating side, as well as the company side. Therefore, this research aims to analyze user perceptions of applications through reviews on the Google Play Store. This research uses the K-Nearest Neighbors (KNN) and Support Vector Machine (SVM) methods with sample review data from ride hailing applications. It is hoped that the research results will provide insight into the perceptions of ride-hailing application users, find out the extent of the accuracy of K-Nearest Neighbors (KNN) and Support Vector Machine (SVM) in predicting user reviews, and make users more selective in choosing the applications they want to use.

Keywords: Application, Perception, KNN, SVM, Google Play Store.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIK TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Teori Utama	4
2.2 Teori Pendukung.....	5
2.3 Penelitian terdahulu	6
2.4 Gap Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis Penelitian.....	23
3.2 Analisis Kebutuhan	24
3.3 Tahapan Penelitian.....	24
BAB IV Pemodelan	31
4.1. Dataset.....	31
4.2. Perbandingan Hasil Metode	32
4.3. Analisis	37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	43



U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3.1 Penelitian Terkait	6
Tabel 4.1.1 DataSet.....	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.1 Tampilan Awal Aplikasi	23
Gambar 3.3.1 SDLC Pengembangan Aplikasi	25
Gambar 3.3.2 Activity Diagram Sistem.....	27
Gambar 4.2.1 Use Case Diagram Aplikasi	32
Gambar 4.2.2 Activity Diagram Antar Pengguna dan Sistem	33
Gambar 4.2.3 Tampilan Awal Aplikasi	34
Gambar 4.2.4 Tampilan Setelah Mengisi Data	35
Gambar 4.2.5 Hasil Analisis Aplikasi Gojek.....	36
Gambar 4.3.1 Hasil Analisis Aplikasi Maxim.....	38
Gambar 4.3.2 Hasil Analisis Aplikasi Gojek Dengan KNN.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Asistensi	43
Lampiran 2 Curriculum Vitae	44
Lampiran 3 Surat Pernyataan HAKI.....	45
Lampiran 4 Surat Keterangan Mengikuti BNSP.....	46
Lampiran 5 Form Revisi Dosen Penguji.....	47
Lampiran 6 Hasil Cek Turnitin	49
Lampiran 7 Halaman Persetujuan	50

