

**ANALISIS ULASAN PENGGUNA APLIKASI WATTPAD DI *GOOGLE*
PLAY STORE MENGGUNAKAN *K-MEANS CLUSTERING* DAN
PENDEKATAN INTERPRETASI *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE***

TUGAS AKHIR

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



Disusun oleh:

SITI NUR AZIZAH

212103039

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

Ujian Tugas Akhir

**ANALISIS ULASAN PENGGUNA APLIKASI WATTPAD DI *GOOGLE*
PLAY STORE MENGGUNAKAN *K-MEANS CLUSTERING* DAN
PENDEKATAN INTERPRETASI *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE***

diajukan oleh
Siti Nur Azizah
212103039

telah disetujui pada tanggal:
25 Juni 2025

Pembimbing



Kharisma, S.T., M.Cs.
NIDN: 0502108201

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS ULASAN PENGGUNA APLIKASI WATTPAD DI *GOOGLE*
PLAY STORE MENGGUNAKAN *K-MEANS CLUSTERING* DAN
PENDEKATAN INTERPRETASI *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE***

Diajukan oleh:

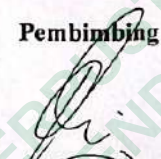
SITI NUR AZIZAH
212103039

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

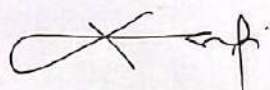
Tanggal: 07 Juli 2025

Mengesahkan:

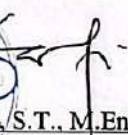
Pembimbing


Kharisma, S.T., M.Cs.
NIDN: 0502108201

Penguji


Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.
NIDN: 0528088301

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 : Siti Nur Azizah
NPM : 212103039
Program Studi : S-1 Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Analisis Ulasan Pengguna Aplikasi Wattpad Di
Google Play Store Menggunakan K-Means Clustering
Dan Pendekatan Interpretasi *User Experience*
Questionnaire

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, 25 Juni 2025



Siti Nur Azizah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Analisis Ulasan Pengguna Aplikasi Wattpad Di *Google Play Store* Menggunakan *K-Means Clustering* Dan Pendekatan Interpretasi *User Experience Questionnaire*”. 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 Kharisma, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing 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. Untuk kedua orang tuaku tercinta, sumber cinta yang tak pernah kering. Dalam diam kalian mendoakan, dalam lelah kalian tetap menguatkan. Kalian adalah rumah tempat aku pulang saat dunia terasa asing. Terima kasih atas setiap pelukan yang menyembuhkan, setiap kata yang menenangkan, dan setiap langkah pengorbanan yang tak pernah kalian minta kembali. Aku tidak akan pernah cukup kata untuk membalas, tapi izinkan aku terus berjuang menjadi kebanggaan kalian;
6. Dan untuk diriku sendiri, Siti Nur Azizah. Terima kasih telah tetap memilih berjalan, meski langkah kadang gemetar. Terima kasih karena tidak

menyerah, bahkan ketika rasa lelah menyelimuti segalanya. Kamu telah melewati banyak hal, dan masih berdiri di sini—lebih kuat, lebih bijak. Percayalah, kamu layak untuk segala kebaikan yang datang. Teruslah bertumbuh, jangan takut gagal, dan peluk dirimu dengan bangga. Kamu adalah bukti nyata bahwa luka bisa menjadi cahaya.

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, 25 Juni 2025



Siti Nur Azizah

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Pernyataan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Daftar Singkatan	xii
Intisari	xiii
<i>Abstract</i>	xiv
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Pertanyaan Penelitian	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	4
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	11
2.1.1 <i>User Experience</i>	11
2.1.2 <i>User Experience Questionnaire</i>	11
2.1.3 <i>Text Mining</i>	12
2.1.4 <i>K-Means Clustering</i>	12
Bab 3 Metode Penelitian	14
3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	14
3.2 Jalan Penelitian.....	15

Bab 4 Hasil Penelitian	17
4.1 Ringkasan Hasil Penelitian	17
4.2 Hasil Pengambilan Data (<i>Scraping</i>).....	18
4.3 <i>Preprocessing Data</i>	19
4.4 TF-IDF	25
4.5 <i>Clustering</i>	26
4.6 Interpretasi Dimensi UEQ.....	31
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran.....	40
Daftar Pustaka.....	41
Lampiran	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Penelitian Terdahulu	6
Tabel 4.1 Daftar <i>Stopword</i>	23

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Jalan Penelitian	15
Gambar 4.1 Hasil Pengambilan Data	18
Gambar 4.2 Hasil <i>Data Cleaning</i>	20
Gambar 4.3 Hasil <i>Case Folding</i>	20
Gambar 4.4 Contoh Daftar <i>Slangword</i>	21
Gambar 4.5 Hasil <i>Normalization</i>	22
Gambar 4.6 Hasil <i>Stopword Removal</i>	24
Gambar 4.7 Hasil <i>Stemming</i>	25
Gambar 4.8 Hasil Akhir <i>Preprocessing Data</i>	25
Gambar 4.9 Hasil TF-IDF	26
Gambar 4.10 Grafik Evaluasi Jumlah Klaster Menggunakan <i>Elbow Method</i>	28
Gambar 4.11 Grafik Evaluasi Jumlah Klaster Menggunakan <i>Silhouette Score</i> ..	28
Gambar 4.12 Jumlah Data per Klaster	29
Gambar 4.13 10 Kata dengan Skor TF-IDF Tertinggi	30
Gambar 4.14 Hasil Visualisasi Klaster	31
Gambar 4.15 Jumla Kata dalam Dimensi UEQ.....	34
Gambar 4.16 Jumlah Dimensi UEQ per Klaster	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian	44
Lampiran 2 Lembar Bimbingan Dosen	45
Lampiran 3 Hasil Cek Plagiarisme.....	46

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

UX	:	<i>User Experience</i>
UEQ	:	<i>User Experience Questionnaire</i>
TF-IDF	:	<i>Term Frequency - Inverse Document Frequency</i>
CSV	:	<i>Comma-Separated Values</i>
RE	:	<i>Regular Expression</i>
NLTK	:	<i>Natural Language Toolkit</i>
PCA	:	<i>Principal Component Analysis</i>

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA