

**SISTEM REKOMENDASI WISATA MENGGUNAKAN
METODE CONTENT-BASED FILTERING
DI MADIUN**

SKRIPSI



Oleh:

RIKKY DWI SETIAWAN

NIM.2105101085

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2025**

**SISTEM REKOMENDASI WISATA MENGGUNAKAN
METODE CONTENT-BASED FILTERING**

DI MADIUN

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Teknik Informatika

**Oleh:
RIKKY DWI SETIAWAN
NIM. 2105101085**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi Oleh Rikky Dwi Setiawan telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 7 Juli 2025

Pembimbing 1,



Puguh Jayadi, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0708019402

Madiun, 7 Juli 2025

Pembimbing 2,




Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0703069204

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Rikky Dwi Setiawan telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Selasa tanggal 15 Juli 2025.


Tim Penguji


Puguh Jayadi, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0708019402

Penguji I


Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0703069204

Penguji II


Sekreningsih Nita, S.Kom., M.T
NIDN. 0702086802

Penguji III


Mengetahui:
Dekan Fakultas Teknik

Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd
NIDN. 0706108202


Mengesahkan:
Kaprodik Teknik Informatika

Yoga Prisma Yudi, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0702089002

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang Bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rikky Dwi Setiawan
Nim : 2105101085
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Sistem Rekomendasi Wisata Menggunakan Metode Content-Based Filtering Di Madiun” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 15 Juli 2025
Yang membuat pernyataan,



Rikky Dwi Setiawan
NIM. 2105101085

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN

KEPADA :

Kedua orang tua tercinta, atas doa, kasih sayang,
dan dukungan yang tidak pernah berhenti mengalir,
menjadi kekuatan terbesar dalam setiap langkah saya.

MOTTO

“Inovasi dimulai dari satu baris kode yang ditulis dengan tekad.”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Sistem Rekomendasi Wisata Menggunakan Content-Based Filtering*" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun. Skripsi ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem yang dapat merekomendasikan destinasi wisata berdasarkan deskripsi dan preferensi pengguna, dengan menerapkan metode *content-based filtering* sebagai pendekatan utama.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun
2. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Bapak Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
4. Bapak Puguh Jayadi, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I
5. Ibu Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing II
6. Bapak/Ibu dosen yang telah memberikan ilmu, motivasi, dan dukungan selama masa perkuliahan

7. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan kasih sayang
8. Rekan-rekan seperjuangan atas kebersamaan, dorongan, dan kerja sama dalam pengembangan sistem serta penyusunan laporan
9. Dinas Pariwisata, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Madiun atas dukungan data, akses, serta bantuan teknis selama pengujian sistem

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, baik dalam isi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan masukan dan kritik yang membangun sebagai bahan perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan sistem rekomendasi dan bermanfaat bagi pembaca serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Madiun, 15 Juli 2025

Rikky Dwi Setiawan

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHKAN.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah.....	2
C. Rumusan Masalah	2
D. Tujuan Penelitian	3
E. Kegunaan Penelitian	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Kajian Teoritis	6
B. Kajian Empiris.....	24
C. Kerangka Berpikir	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Tempat dan Waktu Penelitian	27
B. Metode Pengembangan Sistem.....	28
C. Rancangan Penelitian	30
D. Teknik Pengembangan Sistem.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Analisis Sistem	34
B. Perancangan Sistem.....	39
C. Pembahasan Content Based Filtering	79
D. Implementasi Sistem	91
E. Pengujian Sistem	96
BAB V PENUTUP.....	103
A. Kesimpulan.....	103
B. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	104

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Simbol Flowchart	16
Table 2.2 Simbol Use Case Diagram	17
Table 2.3 Simbol Activity Diagram	21
Table 2.4 Simbol Sequence Diagram	22
Table 2.5 Simbol Class Diagram.....	23
Tabel 3.1 Rincian Kegiatan Penelitian	27
Tabel 4.1 Login Admin	40
Tabel 4.2 Logout Admin	41
Tabel 4.3 Dashboard Admin.....	42
Tabel 4.4 Manajemen Data Wisata.....	42
Tabel 4.5 Manajemen Kategori Wisata	43
Tabel 4.6 Manajemen Kelola Pengguna.....	44
Tabel 4.7 Akses Dashboard Umum.....	45
Tabel 4.8 Rekomendasi Wisata	46
Tabel 4.9 Login User.....	46
Tabel 4.10 Beri Rating	47
Tabel 4.11 Rekomendasi Berdasarkan Rating.....	48
Tabel 4.12 Kelola Profil	48
Tabel 4.13 Logout	49
Tabel 4.14 Database user.....	72
Tabel 4.15 Database kategori_wisatas	73
Tabel 4.16 Database Wisatas.....	73
Tabel 4.17 Database ratings	74
Tabel 4.18 Dataset Wisata	82
Tabel 4.19 Hasil Case Folding	83
Tabel 4.20 Hasil Tokenisasi	83
Tabel 4.21 Daftar Stopword Removal.....	84
Tabel 4.22 Hasil setelah Stopword Removal	84
Tabel 4.23 Hasil perhitungan <i>Term Frequency</i>	86
Tabel 4.24 Hasil perhitungan <i>Inverse Document Frequence</i>	87
Tabel 4.25 Hasil perhitungan <i>TF-IDF</i>	88
Tabel 4.26 TF-IDF Profil Pengguna.....	89
Tabel 4.27 Hasil Pengukuran cosine Similarity	90
Tabel 4.28 Hasil Perangkingan wisata yang direkomendasikan	91
Tabel 4.29 Pengujian Menu Admin.....	97
Tabel 4.30 Pengujian Menu User	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Content Based Filtering.....	10
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	26
Gambar 3.1 Metode Rapid Application Development.....	28
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Baru	35
Gambar 4.2 Use case aktor dalam sistem.....	40
Gambar 4.3 Activity diagram login admin.....	50
Gambar 4.4 Activity diagram Dashboard admin	51
Gambar 4.5 Activity diagram Kelola Data Wisata.....	52
Gambar 4.6 Activity diagram Kelola Jenis Wisata	53
Gambar 4.7 Activity diagram Kelola Pengguna	54
Gambar 4.8 Activity diagram Rekomendasi Wisata	55
Gambar 4.9 Activity diagram Registrasi User	56
Gambar 4.10 Activity diagram Login & Logout User	57
Gambar 4.11 Activity diagram Beri Rating	58
Gambar 4.12 Activity diagram Rekomendasi Berdasarkan Rating	59
Gambar 4.13 Activity diagram Kelola Akun	60
Gambar 4.14 Squence diagram Login & Logout Admin	61
Gambar 4.15 Squence diagram Dashboard Admin	62
Gambar 4.16 Squence diagram Kelola Data Wisata	63
Gambar 4.17 Squence diagram Kelola Kategori Wisata.....	64
Gambar 4.18 Squence diagram Kelola Pengguna.....	65
Gambar 4.19 Squence diagram Dashboard Umum.....	66
Gambar 4.20 Squence diagram Login & Logout User	67
Gambar 4.21 Squence diagram Registrasi User.....	68
Gambar 4.22 Squence diagram Rekomendasi Wisata	68
Gambar 4.23 Squence diagram Pemberian Rating	69
Gambar 4.24 Squence diagram Kelola Profil	70
Gambar 4.25 Class diagram	71
Gambar 4.26 Rancangan Dashboard Umum.....	75
Gambar 4.27 Rancangan Form Login.....	75
Gambar 4.28 Rancangan Dashboard Admin	76
Gambar 4.29 Rancangan Kelola Data Wisata	76
Gambar 4.30 Rancangan Kelola Data Wisata	77
Gambar 4.31 Rancangan Kelola Kelola Pengguna	77
Gambar 4.32 Rancangan Rekomendasi Wisata	78
Gambar 4.33 Rancangan Beri Rating.....	78
Gambar 4.34 Rancangan Rekomendasi Wisata	79
Gambar 4.35 Flowchart Content Based Filtering	81

Gambar 4.36 Impelmentasi Dashboard Umum.....	92
Gambar 4.37 Impelmentasi Login.....	92
Gambar 4.38 Impelmentasi Dashboard Admin.....	93
Gambar 4.39 Impelmentasi Kelola Wisata	93
Gambar 4.40 Impelmentasi Kelola Kategori Wisata	94
Gambar 4.41 Impelmentasi Kelola Pengguna.....	94
Gambar 4.42 Impelmentasi Rekomendasi Wisata	95
Gambar 4.43 Impelmentasi Beri Rating.....	95
Gambar 4.44 Impelmentasi Kelola Profil	96

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Perhitungan Manual TF-IDF dan Cosine Similarity dengan Excel.....	108
Lampiran 2. Validasi Sumber Pustaka	115
Lampiran 3. Daftar Riwayat Hidup.....	124