

**IMPLEMENTASI SISTEM REKOMENDASI KONTEN AKUN
INSTAGRAM *PHOTOGRAPHER* DADAKAN
MENGUNAKAN *COLLABORATIVE FILTERING***

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Disusun Oleh:
ZIVA RAKA NARENDRA
210100023

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2025**

***IMPLEMENTATION OF AN CONTENT RECOMMENDATION
SYSTEM INSTAGRAM PHOTOGRAPHER ACCOUNTS USING
COLLABORATIVE FILTERING***

AN UNDERGRADUATED THESIS

*Submitted as one of the requirements to obtain the degree of bachelor of computer
science*



Compiled By:
ZIVA RAKA NARENDRA
210100023

INFORMATICS ENGINEERING STUDY PROGRAM

FACULTY OF ENGINEERING

SATYA NEGARA INDONESIA UNIVERSITY

JAKARTA

2025

SURAT PERNYATAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

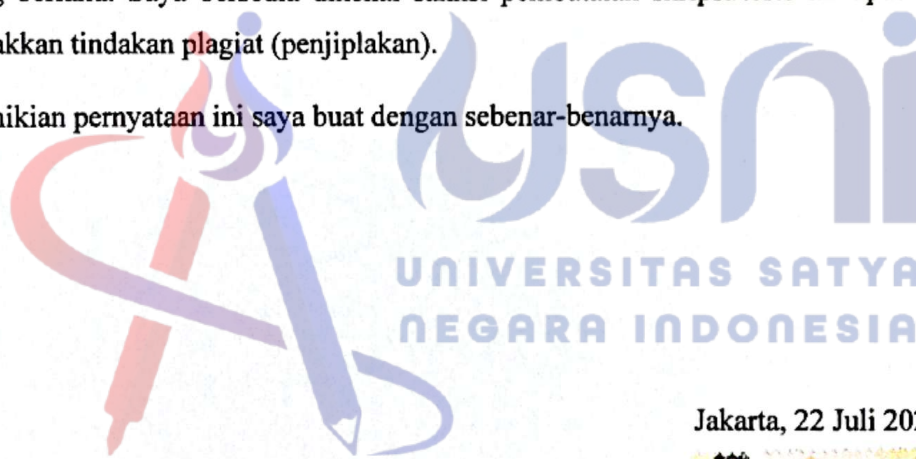
Nama : Ziva Raka Narendra

Nim : 210100023

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa skripsi/tesis ini adalah murni hasil karya sendiri dan seluruh isi skripsi/tesis ini menjadi tanggung jawab saya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi/tesis ini apabila melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.



Jakarta, 22 Juli 2025



Ziva Raka Narendra

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Ziva Raka Narendra
NIM : 210100023
Fakultas : Fakultas Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Rekomendasi Konten Akun Instagram *Photographer* Dadakan Menggunakan *Collaborative filtering*

Tanggal Ujian : 20 Agustus 2025

Jakarta, 20 Agustus 2025

Dosen Pembimbing I



Sukarno B.N. S.Kom., M.Kom.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing II



Intan Puasana. S.Si., M.Sc.

Mengetahui,

Dekan FT



Hernalom Sitorus, ST., M.Kom.
NUPTK: 5558751652130093

Ketua Program Studi


Hernalom Sitorus, ST., M.Kom.
NUPTK: 5558751652130093

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama : Ziva Raka Narendra
NIM : 210100023
Fakultas : Fakultas Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Implementasi Sistem Rekomendasi Konten Akun Instagram
Photographer Dadakan Menggunakan *Collaborative filtering*
Tanggal Ujian : 20 Agustus 2025

Skripsi tersebut telah diperbaiki sesuai saran dan komentar Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Satya Negara Indonesia.

Jakarta, 20 Agustus 2025

Ketua Penguji



Sukarno B.N. S.Kom., M.Kom.

Penguji I



Agung Priambodo, M.Kom.

Penguji II



Abdul Kholiq, S.Kom., M.Kom.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Implementasi Sistem Rekomendasi Konten Akun Instagram Photographer Dadakan Menggunakan Collaborative filtering**”. Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia.

Dalam kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan baik dalam secara moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat selesai. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Rektor Universitas Satya Negara Indonesia, Bapak Dr. Sihar P.H Sitorus, B.S.B.A, M.B.A.
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia Bapak Hernalom Sitorus, ST., M.Kom. yang senantiasa mendukung dan mengarahkan mahasiswa dalam proses akademik hingga penyusunan tugas akhir.
3. Dosen Pembimbing I, Bapak Sukarno B.N. S.Kom., M.Kom. yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
4. Dosen Pembimbing II, Ibu Intan Puasana. S.Si., M.Sc. yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
5. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis dan beserta staf TU Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia.
6. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua dan kaka tercinta yang amat sangat berjasa dalam hidup penulis. Terima kasih atas limpahan doa, kepercayaan, dukungan dan kasih sayang tiada henti

yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan sampai pada tahap akhir.

7. Lysa Oktaviya yang telah kebersamaian penulis selama penyusunan dan pengerjaan skripsi dalam kondisi apapun. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah, berkontribusi banyak dalam penyusunan skripsi ini, mendoakan, memberikan semangat, tenaga, pikiran, materi, dan segala *effortnya*. Terima kasih telah menjadi bagian perjalanan penulis hingga penyusunan skripsi ini.
8. Terima kasih kepada seluruh teman-teman angkatan 2021 Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu namanya yang telah berperan memberikan pengalaman dan pembelajaran selama di bangku kuliah ini.
9. Terima kasih kepada Hindia yang telah menjadi *playlist* lagu penulis kala mengerjakan skripsi.
10. Terakhir, penulis ucapkan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada diri sendiri. Terima kasih telah berjuang, bertahan, berusaha dengan maksimal dan memilih untuk tetap tegar dan bangkit dalam menghadapi segala rintangan. Tidak mudah bisa ada ditahap ini, namun penulis berhasil melewatinya dan akan terus tumbuh serta berkembang menjadi pribadi yang lebih baik untuk membuat sejarah yang baru dalam hidup penulis. Teruslah bekerja keras, karena kerja keras tidak akan pernah mengkhianati hasil.

Jakarta, 22 Juli 2025

Penulis

Ziva Raka Narendra

Dosen Pembimbing I : Sukarno B.N. S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing II : Intan Puasana. S.Si., M.Sc

ABSTRAK

Perkembangan media sosial, khususnya Instagram, telah membuka peluang besar bagi individu dan komunitas untuk membagikan konten visual. Tantangan yang muncul adalah bagaimana menyajikan konten yang sesuai dengan preferensi audiens. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem rekomendasi konten berbasis metode *Item-Based Collaborative filtering* pada akun Instagram “*Photographer Dadakan*”. Sistem ini menganalisis interaksi pengguna berupa *likes* dan komentar terhadap konten sebelumnya, kemudian menghitung kemiripan antar konten menggunakan *Cosine Similarity*. Prediksi minat pengguna dilakukan dengan metode *Weighted Sum*, dan rekomendasi utama ditentukan melalui perhitungan *Global Score*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem dapat memberikan rekomendasi konten yang lebih relevan sehingga mendukung pengelolaan konten berbasis data pada platform media sosial visual.

Kata Kunci: Sistem Rekomendasi, Instagram, *Collaborative filtering*, *Cosine Similarity*, *Weighted Sum*, *Global Score*.

UNIVERSITAS SATYA
NEGARA INDONESIA

ADVISOR I : Sukarno B.N. S.Kom., M.Kom.

ADVISOR II : Intan Puasana. S.Si., M.Sc

ABSTRACT

The development of social media, particularly Instagram, has opened up significant opportunities for individuals and communities to share visual content. The challenge is how to present content that aligns with audience preferences. This research aims to implement a content recommendation system based on the Item-Based Collaborative filtering method on the Instagram account "Photographer Dadakan." This system analyzes user interactions in the form of likes and comments on previous content, then calculates similarities between content using Cosine Similarity. User interest prediction is performed using the Weighted Sum method, and the primary recommendation is determined by calculating the Global Score. The results show that the system can provide more relevant content recommendations, thus supporting data-driven content management on visual social media platforms.

Keywords: *Recommender System, Instagram, Collaborative filtering, Cosine Similarity, Weighted Sum, Global Score.*