



**PERANCANGAN SISTEM REKOMENDASI Pencarian  
Kedai Kopi di Bogor Menggunakan Content  
Based Filtering**

**LAPORAN SKRIPSI**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**AGUNG DIO ASBHI**

**41519210035**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2023**



**PERANCANGAN SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN  
KEDAI KOPI DI BOGOR MENGGUNAKAN CONTENT  
BASED FILLTERING**

**LAPORAN SKRIPSI**

**AGUNG DIO ASBHI**  
UNIVERSITAS  
**41519210035**  
MERCU BUANA

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2023**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agung Dio Asbhi  
NIM : 41519210035  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Sistem Rekomendasi Pencarian  
Kedai Kopi Di Bogor Menggunakan Content  
Based Filltering

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

Jakarta, 14 Juli 2023

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Agung Dio Asbhi

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Agung Dio Asbhi  
NIM : 41519210035  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Sistem Rekomendasi Pencarian Kedai Kopi Di Bogor Menggunakan Content Based Filtering

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 : Eliyani. Dr. Ir.  
NIDN : 0321026901  
Ketua Penguji : Bagus Priambodo, ST., MTI., Phd  
NIDN : 0313057950  
Penguji 1 : Dr. Leonard Goeirmento  
NIDN : 0312087601



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, Agustus 2023

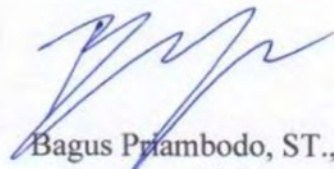
Mengetahui,

Dekan



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI

Ketua Program Studi



Bagus Priambodo, ST., MTI.,  
PhD

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada 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. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bagus Priambodo, ST., MTI., PhD selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Eliyani. Dr. Ir selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Keluarga terutama kedua orang tua yang selalu mendoakan dan mendukung sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Teman-teman mahasiswa Informatika Mercu Buana yang bersama-sama saling memberi saran, masukan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

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

Jakarta, 5 Juni 2023

Agung Dio Asbhi

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Agung Dio Asbhi  
NIM : 41519210035  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Sistem Rekomendasi Pencarian  
Kedai Kopi Di Bogor Menggunakan Content  
Based Filltering

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 namanya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 14 Juli 2023



Agung Dio Asbhi

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACK.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Teori Pendukung.....	11
2.2.1 Kedai Kopi .....	11
2.2.2 Data Mining .....	11
2.2.3 Content Based Filtering.....	11
2.2.4 TF-IDF (Term Frequency-Invers Document Frequency) .....	12
2.2.5 Cosine Similarity.....	13
2.2.6 Flask .....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	14

3.2 Tahapan Penelitian.....	14
3.2.1 Perancangan Metode Penelitian .....	14
3.2.1 Perancangan Aplikasi .....	15
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>17</b>
4.1 Dataset Nama Kedai Kopi .....	17
4.2 Pre-Processing .....	18
4.3 Pembuatan Model.....	19
4.4 Visualisasi Data .....	21
4.4.1 Penginputan kedai kopi Dapur Lincah.....	21
4.4.2 Penginputan Kedai Kopi Ingin Kopi .....	22
4.4.3 Penginputan Kedai Kopi Sanatana .....	22
4.5 Pengujian .....	23
4.6 Analisis Hasil.....	25
4.6.1 Implementasi Framework Flask.....	25
4.6.2 Pengujian Web Menggunakan Black Box Testing.....	27
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>29</b>
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>30</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>33</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu.....	11
Tabel 2 Dataset Nama Kedai Kopi.....	17
Tabel 3 Pengujian 1 Similarity Score.....	23
Tabel 4 Pengujian 2 Similarity Score.....	23
Tabel 5 Pengujian 3 Similarity Score.....	24
Tabel 6 Pengujian 4 Similarity Score.....	24
Tabel 7 Pengujian 5 Similarity Score.....	25
Tabel 8 Hasil Presisi.....	25
Tabel 9 Hasil Black Box Testing.....	28



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tahap Penelitian .....	14
Gambar 2 Tahapan Perancangan Aplikasi.....	16
Gambar 3 Plot Missing Value .....	18
Gambar 4 Pre-Processing.....	18
Gambar 5 Metadata .....	19
Gambar 6 Transformasi menjadi TF- IDF .....	19
Gambar 7 Tampilan Kata yang menjadi Fitur .....	20
Gambar 8 Tampilan matiks TF-IDF dalam bentuk Dataframe .....	20
Gambar 9 Save TF-IDF.....	20
Gambar 10 Class Recomender System .....	21
Gambar 11 Input Kedai Kopi Dapur Lincuh.....	21
Gambar 12 Hasil Rekomendasi Dapur Lincuh.....	22
Gambar 13 Input Kedai Kopi Ingin Kopi .....	22
Gambar 14 Hasil Rekomendasi Kedai Kopi Ingin Kopi.....	22
Gambar 15 Input Kedai Kopi Sanatana .....	22
Gambar 16 Hasil Rekomendasi Kedai Kopi Sanatana.....	22
Gambar 17 Implementasi Framework Flask .....	26
Gambar 18 Tampilan Awal.....	26
Gambar 19 Hasil Rekomendasi.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 .....	33
Lampiran 2 .....	34
Lampiran 3 .....	35
Lampiran 4 .....	36
Lampiran 5 .....	37
Lampiran 6 .....	44
Lampiran 7 .....	45
Lampiran 8 .....	46
Lampiran 9 .....	47

