

**PEMILIHAN CAFE TERBAIK MENGGUNAKAN METODE AHP
TOPSIS DI KOTA SAMARINDA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar
Sarjana Komputer

DISUSUN OLEH :

DESI IRMAYANTI

1811102441025



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
2022**

**Pemilihan Cafe Terbaik Menggunakan Metode AHP Topsis
di Kota Samarinda**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar
Sarjana Komputer

Disusun Oleh :

Desi Irmayanti

1811102441025



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS MUH
AMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

“ PEMILIHAN CAFE TERBAIK MENGGUNAKAN METODE AHP-TOPSIS DI SAMARINDA”

Disusun Oleh :

DESI IRMAYANTI

NIM. 1811102441025

Telah melaksanakan ujian skripsi dan dinyatakan lulus pada tanggal 22 Juni 2022

Pembimbing,



Asslia Johar Latipah, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 1124098902

Penguji,



Arbansyah, S.Kom., M.Ti.
NIDN. 1118019203

Dekan
Fakultas Sains Dan Teknik UMKT,



Prof. Ir. Sarjito, M.T., Ph.D.
NIDN. 06010116204

Ketua Program Studi
Teknik Informatika UMKT,



Asslia Johar Latipah, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 1124098902

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Desi Irmayanti

NIM 1811102441025

Konsentrasi: Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Pemilihan Cafe Terbaik Menggunakan Metode AHP-TOPSIS Di Samarinda

Dosen Pembimbing : Asslia Johar Latipah, S.Kom., M.Cs.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer, baik di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (UMKT) maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karyatulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (UMKT)
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di PerguruanTinggi Muhammadiyah.

Samarinda, 22 Juni 2022 Yang Menyatakan,


Desi Irmayanti
1811102441025

MOTTO

***“Dan barang siapa menaruh seluruh kepercayaannya kepada ALLAH (Tuhan),
maka Dia akan mencukupi mereka.”***

(QS. At-Talaq : 3)

***“Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu, boleh jadi
pula kamu menyukai sesuatu padahal ia amat buruk bagimu. ALLAH
mengetahui, sedangkan kamu tidak mengetahui.”***

(QS. Al-Baqarah : 216)

***“Tetapi orang yang bersabar dan memaafkan, sesungguhnya (perbuatan) yang
demikian itu termasuk hal-hal yang diutamakan.”***

(QS. Asy-Syura : 43)

PRAKATA

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabaraktuh.

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu dengan judul “PEMILIHAN CAFE TERBAIK BAGI DI SAMARINDA MENGGUNAKAN METODE AHP-TOPSIS”, yang merupakan tugas akhir selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dan merupakan salah satu syarat kelulusan atau untuk mendapatkan gelar sarjana yang harus dipenuhi.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji, selaku rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
2. Bapak Prof. Ir. Sarjito, M.T., Ph.D., selaku dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ibu Asslia Johar Latipah, M.Cs., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan dalam menyusun skripsi ini, dan juga yang telah memberikan dukungan semangat untuk penulis menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh dosen di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, khususnya kepada Dosen Program Studi Teknik Informatika yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Orang Tua dan Keluarga yang penulis sayangi, terima kasih karena selalu memberikan doa dan dukungannya selama ini baik secara moril maupun materi.
6. Teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika angkatan 2018, terima kasih atas kebersamaan dan suka duka cita serta waktunya selama ini.
7. Abang Yusuf Arqam Nurkarim yang telah membantu dalam segala hal untuk menyelesaikan skripsi penulis.

8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan berperan bagi penulis, terutama dalam penyelesaian tugas akhir ini. Terima kasih banyak atas semuanya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna pada diri pribadi penulis, almamater, bangsa dan agama khususnya dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan dan teknologi di masa yang akan mendatang. Amin.

Samarinda, 19 Februari 2022

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the name Desi Irmayanti.

Desi Irmayanti

ABSTRAK

Cafe adalah tempat yang sering dikunjungi untuk menghilangkan rasa jenuh, atau hanya sekedar menghabiskan waktu bersama keluarga atau sahabat. Dalam memilih cafe, konsumen memiliki kriteria masing-masing yang menjadi referensi dalam memilih cafe yang ingin dikunjungi. Penelitian ini menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dan metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk melakukan pemilihan cafe terbaik berdasarkan tiga kriteria dominan (Fasilitas, Rasa, Harga) terhadap 46 data alternatif yang dihimpun dari 111 responden dengan menggunakan alat bantu *software Matlab*. Hasil perhitungan dengan metode AHP-TOPSIS menghasilkan akurasi sebesar 93,48%. Sehingga metode ini dapat digunakan dalam pemilihan cafe terbaik di Kota Samarinda.

Kata Kunci : Cafe, AHP, TOPSIS, Matlab

ABSTRACT

Cafe is a place that is often visited to relieve boredom, or just to spend time with family or friends. In choosing a cafe, komsimen has their respective criteria that become a reference in choosing the cafe they want to visit. This study uses the Analytic Hierarchy Process (AHP) method and the Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method to select the best cafe based on three dominant criteria (Facilities, Taste, Price) against 46 alternative data collected from 111 respondents with using Matlab software tools. The results of calculations using the AHP-TOPSIS method yielded an accuracy of 93,48%. So that this method can be used in selecting the best cafe in Samarinda City..

Keywords : *Cafe, AHP, TOPSIS, Matlab*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
PRAKATA.....	vii
ABSTRAK.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
BAB 2	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB 3	20
METODOLOGI PENELITIAN	20
BAB 4	31
HASIL DAN PEMBAHASAN	31
BAB 5	40
PENUTUP	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya	9
Tabel 3. 1 Data	21
Tabel 3. 2 Skala Kepentingan	22
Tabel 3. 3 <i>Index Ratio</i>	24
Tabel 3. 4 Bobot Kriteria	25
Tabel 3. 5 Perbandingan Berpasangan.....	25
Tabel 3. 6 Tabel Hasil Pembobotan.....	27
Tabel 3. 7 Hasil Perangkingan Ahp-Topsis.....	29
Tabel 3. 8 Jadwal Penelitian	30
Tabel 4. 1 Data Alternatif	32
Tabel 4. 2 Hasil Pemberian Nilai Dengan Metode Ahp-Topsis.....	33
Tabel 4. 3 Hasil Pemilihan Cafe Dengan Metode Ahp-Topsis	35
Tabel 4. 4 Tabel Perbandingan Hasil	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian.....	20
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Diri Peneliti	45
Lampiran 2 Hasil Kuesioner	46
Lampiran 3 Data Yang Telah Diolah	60
Lampiran 4 Source Code dan Hasil Metode AHP-TOPSIS	62
Lampiran 5 Surat Keterangan	70
Lampiran 6 Lembar Bimbingan	71
Lampiran 7 Hasil Uji Plagiasi	73