

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Awang Aspian Nur dilahirkan di Kota Samarinda 4 Oktober 1996 dan merupakan anak terakhir dari 4 bersaudara dari pasangan Awang Rusliansyah dan Mariyati. Pendidikan Penulis diawali pada pendidikan Sekolah Dasar di SDN 023 Samarinda (2010-2011) dan melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 7 Samarinda (2013–2014). Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Kejuruan di SMKN 5 SAMARINDA (2016 – 2017). Penulis masuk di Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur menempuh jurusan Teknik Informatika.

Untuk menyelesaikan studi di Fakultas Sains dan Teknologi di UMKT penulis melakukan penelitian dengan judul **“PENENTUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MENGGUNAKAN METODE AHP-WP PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR ( UMKT )”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

# SKRIPSI AWANG ASPIAN NUR

by Teknik Informatika UMKT



---

**Submission date:** 27-Jul-2024 02:36PM (UTC+0800)  
**Submission ID:** 2422169918  
**File name:** SKRIPSI\_AWANG\_ASPIAN\_NUR.docx (2.1M)  
**Word count:** 7474  
**Character count:** 42502

# SKRIPSI AWANG ASPIAN NUR

## ORIGINALITY REPORT

**28%**  
SIMILARITY INDEX

**25%**  
INTERNET SOURCES

**19%**  
PUBLICATIONS

**16%**  
STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>123dok.com</b> Internet Source	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>text-id.123dok.com</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>jurnal.mdp.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>e-journals.unmul.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>journal.budiluhur.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>jurnal.unived.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>www.researchgate.net</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>dspace.umkt.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>research-report.umm.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>

## LAMPIRAN

```
>> matriksKriteria = [1,3,5,7;1/3,1,3,5;1/5,1/3,1,3;1/7,1/5,1/3,1];

% Mencari matriks normalisasi dengan cara membagi setiap nilai dari kolom dengan
% total kolom.
nmatriksKriteria = zeros();
x=1;
y=1;
for baris = matriksKriteria
    for kolom = matriksKriteria(x,:)
        nmatriksKriteria(x,y) = kolom / sum(matriksKriteria(:,y));
        y = y+1;
    end
    y=1;
    x = x+1;
end

% Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris kemudian membaginya dengan jumlah
% elemen untuk memperoleh nilai rata-rata
prioritas = zeros();
x=1;
for baris = nmatriksKriteria
    prioritas(x) = sum(nmatriksKriteria(x,:))/4;
    x = x+1;
end

% Mengukur konsistensi dengan mengalikan nilai pada kolom pertama dengan
% prioritas relatif pertama
matriksPrioritas = zeros();
x=1;

y=1;
for baris = matriksKriteria
    for kolom = matriksKriteria(x,:)
        matriksPrioritas(x,y) = kolom * prioritas(y);
        y = y+1;
    end
    y=1;
    x = x+1;
end

% Menjumlahkan tiap baris
jumlahMatriksPrioritas = zeros();
x=1;
for baris = matriksKriteria
    jumlahMatriksPrioritas(x) = sum(matriksPrioritas(x,:));
    x = x+1;
end

% hasil penjumlahan baris dengan elemen prioritas relatif
hasilPenjumlahanPrioritas = zeros();
x=1;
for baris = matriksKriteria
    hasilPenjumlahanPrioritas(x) = jumlahMatriksPrioritas(x) / prioritas(x);
    x = x+1;
end
```

```

% Menjumlahkan tiap baris
jumlahMatriksPrioritas = zeros();
x=1;
for baris = matriksKriteria
    jumlahMatriksPrioritas(x) = sum(matriksPrioritas(x,:));
    x = x+1;
end

% hasil penjumlahan baris dengan elemen prioritas relatif
hasilPenjumlahanPrioritas = zeros();
x=1;
for baris = matriksKriteria
    hasilPenjumlahanPrioritas(x) = jumlahMatriksPrioritas(x) / prioritas(x);
    x = x+1;
end

% menjumlahkan hasil pembagian di atas dengan jumlah elemen yang ada
lambdaMax = sum(hasilPenjumlahanPrioritas) / 4;
ci = (lambdaMax-4) / (4-1);
nilairc = 0.9;
cr = ci / nilairc;

namaAlternatif = ["Asslia Johar Latipah";"Wawan Joko Pranoto";"Rofilde Hasudungen";"Rudiman";"Naufal Azmi Verdhika"];
nilaiAlternatif = [9,9,7,8;7,5,6,6;7,6,5,7;8,6,5,7;7,5,7,6];

% DIKALIKAN DENGAN NILAI ATRIBUT, HANYA W4 DIKALIKAN -1 KARENA COST
prioritas(4) = prioritas(4)*-1;

x = 1;
sAlternatif = zeros();
for baris = 1:size(nilaiAlternatif,1)
    jumlah = 1;
    y = 1;
    for kolom = 1:size(nilaiAlternatif,2)
        jumlah = jumlah * (nilaiAlternatif(x,y)^prioritas(y));
        y = y+1;
    end
    sAlternatif(x) = jumlah;
    x = x + 1;
end

vAlternatif = zeros();
x = 1;
for baris = 1:size(nilaiAlternatif,1)
    vAlternatif(x,1) = sAlternatif(x) / sum(sAlternatif);
    x = x+1;
end

disp("METODE AHP BOBOT");
disp("Matriks Kriteria");
disp(matriksKriteria);
disp("NORMALISASI Matriks Kriteria");
disp(nmatriksKriteria);
disp("BOBOT PRIORITAS");
disp(prioritas);
disp("METODE WP");
disp("MENCARI NILAI W DENGAN BOBOT PRIORITAS");
disp(prioritas);
disp("MENCARI NILAI S");
disp(sAlternatif);
alternatif = table(namaAlternatif,vAlternatif);
disp("HASIL PERHITUNGAN GABUNGAN AHP DAN WP");
disp(alternatif);
disp("HASIL RANKING PERHITUNGAN GABUNGAN AHP DAN WP");
disp(sortrows(alternatif,'vAlternatif','descend'));

```

METODE AHP BOBOT

MATRIKS KRITERIA

1.0000	3.0000	5.0000	7.0000
0.3333	1.0000	3.0000	5.0000
0.2000	0.3333	1.0000	3.0000
0.1429	0.2000	0.3333	1.0000

NORMALISASI MATRIKS KRITERIA

0.5966	0.6618	0.5357	0.4375
0.1989	0.2206	0.3214	0.3125
0.1193	0.0735	0.1071	0.1875
0.0852	0.0441	0.0357	0.0625

BOBOT PRIORITAS

0.5579	0.2633	0.1219	-0.0569
--------	--------	--------	---------

METODE WP

MENCARI NILAI W DENGAN BOBOT PRIORITAS

0.5579	0.2633	0.1219	-0.0569
--------	--------	--------	---------

MENCARI NILAI S

6.8435	5.0829	5.1702	5.5700	5.1793
--------	--------	--------	--------	--------

HASIL PERHITUNGAN GABUNGAN AHP DAN WP

namaAlternatif	vAlternatif
"Asslia Johar Latipah"	0.24576
"Wawan Joko Pranoto"	0.18254
"Rofilde Hasudungan"	0.18567
"Rudiman"	0.20003
"Naufal Azmi Verdhika"	0.186

HASIL RANKING PERHITUNGAN GABUNGAN AHP DAN WP

namaAlternatif	vAlternatif
"Asslia Johar Latipah"	0.24576
"Rudiman"	0.20003
"Naufal Azmi Verdhika"	0.186
"Rofilde Hasudungan"	0.18567
"Wawan Joko Pranoto"	0.18254



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

Jl. Ir. H. Juanda No 15 Samarinda

Telp. 0541-748511

---

---

**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Awang Aspian Nur  
NIM : 17111024410005  
Program Studi : S1 Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Penentuan Dosen Pembimbing Skripsi Menggunakan Metode AHP–WP Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur ( UMKT )

No.	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
1	31 Oktober 2022	Pengajuan judul	
2	15 Maret 2023	Pengajuan Bab I	
3	05 April 2023	Pengajuan Bab II	
4	03 Mei 2023	Pengajuan Bab III	

5	23 Juni 2023	Pengajuan Bab IV	
6.	23 Juni 2023	Narasi Bab IV	
7.	20 Feb 2024	Memperbaiki Narasi Bab I Latar Belakang	
8.	6 Maret 2024	Ditambahkan Referensi untuk 5 tahun terakhir pada Bab I Latar Belakang	
9	8 Maret 2024	Diatur kembali Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	
10.	27 Juni 2024	Untuk Bab IV Disesuaikan dengan Panduan Baru	

Samarinda, 2 Juli 2024

Dosen Pembimbing



Abdul Rahim. S.Kom,M.Cs





Nomor : 056-008/KET/FST.1/A/2024  
Lampiran : -  
Perihal : **Keterangan Melakukan Penelitian**

*Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuh*

Puji Syukur kepada Allah Subhanahu wa ta'ala yang senantiasa melimpahkan Rahmat-Nya kepada kita sekalian. Amin.

Dengan surat ini, kami menerangkan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Awang Aspiannur  
NIM : 17111024410005  
Program Studi : Teknik Informatika

Melakukan penelitian untuk menentukan dosen pembimbing di Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Demikian hal ini disampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuh*

Samarinda, 25 Dzulhijjah 1445 H  
2 Juli 2024 M

Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika



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



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

			Memprediksi Tingkat Pemahaman Mahasiswa terhadap Mata Kuliah	
11	1811102441081	Rama Jawara Eka Saputra	Naive bayes classifier sebagai metode klustering untuk menentukan kualitas air sungai di samarinda	
12	1811102441043	Indera	Implementasi Algoritma Naive Bayes dan Optimasi Seleksi Fitur Information Gain untuk Meningkatkan Akurasi pada Prediksi Akreditasi (Studi Kasus: Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur)	
13	1811102441066	Muhammad Reza	Implementasi Metode C-45 untuk Mengukur Prediksi Tingkat Ketercapaian Akreditasi Unggul Studi Kasus : Program Studi Teknik Geologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur)	
14	1811102441082	Revy Farras Arieza	Analisis Perbandingan Metode C4.5 dengan Analisis SWOT untuk Mengukur Prediksi Tingkat Ketercapaian Akreditasi Unggul Program Studi Teknik Sipil	Rudiman, S.Kom., M.Sc
15	1811102441078	Putri Sri Ningsih	Analisis Perbandingan Pengelompokan Data Menggunakan Metode K-Means dengan Furry C-Means untuk Pengelolaan Data Dokumen Akreditasi Berbasis Big Data (Studi Kasus : Program Studi Teknik Informatika)	
16	1811102441080	Rachmad Dani	Analisis Perbandingan Pengelompokan Data Menggunakan Metode K-Means dengan Fuzzy C-Means untuk Pengelolaan Data Dokumen Akreditasi Berbasis Big Data Studi Kasus Program Studi Teknik Geologi	
17	1811102441019	Aulia Rachman*	Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Penyedia Barang Unit IT UMKT Melalui Proses Lelang dengan Metode Exprom II	
18	1811102441021	Daffia Irfan Aditya*	Sistem Penunjang Keputusan Pemenang Lelang Pengadaan UMKT dengan Metode Topsis dan AHP	Sayekti Harits Suryawan, S.Kom., M.Kom
19	1811102441049	Kadek Clara Maharani*	Sistem Penunjang Keputusan Estimasi Biaya dan Waktu Proyek Sistem Informasi dengan Metode Use Case Point (UCP) dan Fuzzy	



**UMKT**  
Fakultas  
Sains dan Teknologi

Telp. 0541-748511 Fax.0541-766832

Website <http://fst.umkt.ac.id>

email: [fst@umkt.ac.id](mailto:fst@umkt.ac.id)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

20	1811102441098	Verucha Yuliana Sary*	Sistem Penunjang Keputusan Estimasi Biaya dan Waktu Proyek Sistem Informasi Metode PERT dan EVM	
21	1811102441096	Triantara Pujo Semedi*	Sistem Penunjang Keputusan Estimasi Biaya dan Waktu Proyek Sistem Informasi Menggunakan Metode Program Evaluation and Review Technic (PERT) dan Technique for Orders Reference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)	
22	1811102441005	Agus Firmansyah*	Sistem Penunjang Keputusan Estimasi Biaya dan Waktu Proyek Sistem Informasi Menggunakan Metode (Use Case Point) UCP dan Project Evaluation Review Technique (PERT)	
23	1811102441123	Muhammad Ghidza Rikandi	Analisis Perbandingan Index Prestasi (IP) Pembelajaran Daring dan Pembelajaran Luring dengan Menggunakan Metode Clustering Algoritma (K-Means) pada Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur	Wawan Joko Pranoto, S.Kom., M.TI

Ditetapkan di : Samarinda  
Pada Tanggal : 07 Rabiul Akhir 1444 H  
02 November 2022 M



Dekan Fakultas Sains dan Teknologi,

Prof. Dr. Sariito, M.T., Ph.D., IPM.  
NIDN. 0610116204

1	MHS 1	Application of Topsis Method in Determining Employee Bonys Rescipients (Case Study of Toko Ita GG Celluller River Dama Samarinda)	KC
2	MHS 2	Determination of Employee Bonus Recipients Using the SAW Method at the Ita GG Cellular Store	KC
3	MHS 3	Penentuan Karyawan Terbaik dengan MADM Menggunakan Metode SAW	KC
4	MHS 4	Implementasi Algoritma Naïve Bayes untuk Memprediksi Indeks Prestasi Mahasiswa	DM
5	MHS 5	Implementasi Algoritma Naïve Bayes dan Algoritma Rough Set untuk Memprediksi Tingkat Pemahaman Mahasiswa terhadap Mata Kuliah	DM
6	MHS 6	Naive bayes classifier sebagai metode klustering untuk menentukan kualitas air sungai di samarinda	DM
7	MHS 7	Analisis Perbandingan Index Prestasi (IP) Pembelajaran Daring dan Pembelajaran Luring dengan Menggunakan Metode Clustering Algoritma (K-Means) pada Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur	DM
8	MHS 8	Implementasi Algoritma Naïve Bayes dan Optimasi Seleksi Fitur Information Gain untuk Meningkatkan Akurasi pada Prediksi Akreditasi (Studi Kasus: Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur)	DM
9	MHS 9	Implementasi Metode C-45 untuk Mengukur Prediksi Tingkat Ketercapaian Akreditasi Unggul Studi Kasus : Program Studi Teknik Geologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur)	DM
10	MHS 10	Analisis Perbandingan Metode C4.5 dengan Analisis SWOT untuk Mengukur Prediksi Tingkat Ketercapaian Akreditasi Unggul Program Studi Teknik Sipil	DM
11	MHS 11	Analisis Perbandingan Pengelompokkan Data Menggunakan Metode K-Means dengan Furry C-Means untuk Pengelolaan Data Dokumen Akreditasi Berbasis Big Data (Studi Kasus : Program Studi Teknik Informatika)	DM
12	MHS 12	Analisis Perbandingan Pengelompokkan Data Menggunakan Metode K-Means dengan Fuzzy C-Means untuk Mengelola Data Dokumen Akreditasi Berbasis Big Data Kasus Program Studi Teknik Sipil	DM
13	MHS 13	Analisis Perbandingan Pengelompokkan Data Menggunakan Metode K-Means dengan Fuzzy C-Means untuk Pengelolaan Data Dokumen Akreditasi Berbasis Big Data Studi Kasus Program Studi Teknik Geologi	DM
14	MHS 14	Determination of KIP Kuliah Scholarship Recipients Using the AHP TOPSIS Method (Study Case: Kemahasiswaan UMKT)	KC
15	MHS 15	Determination of KIP Scholarship Recipients At Muhammadiyah University of East Kalimantan Using the Simple Addivite Weighting (SAW) Method	KC
16	MHS 16	Determination of KIP Scholardhip Recipients Studying at Muhammadiyah University of Esat Kalimantan Using Analytical Hierarchy Process (AHP) and Simple Addivite Weighting (SAW) Methods	KC

<b>NAMA DOSEN</b>	<b>FOKUS BIDANG PENELITIAN</b>
Arbansyah, S.Kom., M.TI	Komputasi Cerdas (IoT, SPK, Game)
Asslia Johar Latipah, S.Kom., M.CS	Komputasi Cerdas (Pengenalan Pola gambar, suara, teks, SPK)
Faldi. S.Kom., M.TI	Teknologi Informasi dan Keamanan
Naufal Azmi Verdikha, S.Kom., M.Eng	Komputasi Cerdas (Pengenalan Pola)
Rofilde Hasudungan, S.Kom., M.Sc	Data mining
Rudiman, S, Kom., M.SC	Data mining
Sayekti Harits Suryawan, S.Kom., M.Kom	Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi
Taghfirul Azhima Yoga Siswa, S.Kom., M.Kom	Data mining
Wawan Joko Pranoto, S.Kom., M.TI	Data mining
Abdul Rahim, S.Kom., M.CS	Rekayasa Perangkat Lunak dan Komputasi Cerdas
Hendra Saputra, S.Kom., M.Kom	Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi
Muhammad Taufiq Sumadi, S.Tr.Kom., M.Tr.Kom	Keamanan data dan Jaringan(Kriptografi, IoT)

Lampiran Data roadmap dosen