

**OPTIMALISASI PENILAIAN DAN PEMERINGKATAN PERFORMA SISWA  
MELALUI KOMBINASI METODE SAW DAN TOPSIS**

**SKRIPSI**



**OLEH**  
**LINTANG NUR WAHYUNDARU**  
**NIM. 21204074**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**  
**FAKULTAS TARBIYAH**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI**  
**2025**

**OPTIMALISASI PENILAIAN DAN PEMERINGKATAN PERFORMA SISWA  
MELALUI KOMBINASI METODE SAW DAN TOPSIS**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri

untuk memenuhi salah satu persyaratan

dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan

**Oleh**

**Lintang Nur Wahyundaru**

**21204074**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI**

**2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul “Optimalisasi Penilaian dan Pemeringkatan Performa Siswa Melalui Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS” oleh Lintang Nur Wahyundaru ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 1 April 2025

### Pembimbing I



Nur Fadilatu Ilmiyah, M.Si.  
NIP. 199102062018012001

### Pembimbing II



Nalsa Cintya Resti, M.Si.  
NIP. 199011282019032012

## **NOTA DINAS**

Kediri, 1 April 2025

Nomor : -

Lampiran : 4 (empat) berkas

Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri

Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Memenuhi permintaan Ibu Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Lintang Nur Wahyundaru

NIM : 21204074

Judul : Optimalisasi Penilaian dan Pemeringkatan Performa Siswa Melalui Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir sarjana sastra satu (S-1)

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan segera diujikan dalam sidang munaqosah.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu Dekan, kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

**Pembimbing I**



Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si.  
NIP. 199102162018012001

**Pembimbing II**



Nalsa Cintya Resti, M.Si.  
NIP. 199011282019032012

## NOTA PEMBIMBING

Kediri, 2 Mei 2025

Nomor : -

Lampiran : 4 (empat) berkas

Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri

Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Memenuhi permintaan Ibu Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Lintang Nur Wahyundaru

NIM : 21204074

Judul : Optimalisasi Penilaian dan Pemeringkatan Performa Siswa Melalui Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai dengan beberapa petunjuk dan tuntunan yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang dilaksanakan pada tanggal 25 April 2025, kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu Dekan, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

**Pembimbing I**



**Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si.**  
NIP. 199102062018012001

**Pembimbing II**



**Nalsa Cintya Resti, M.Si.**  
NIP. 199011282019032012

## HALAMAN PENGESAHAN

### OPTIMALISASI PENILAIAN DAN PEMERINGKATAN PERFORMA SISWA MELALUI KOMBINASI METODE SAW DAN TOPSIS

LINTANG NUR WAHYUNDARU

21204074

Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri  
pada tanggal 25 April 2025

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Ahmad Syamsudin, M.Kom.  
NIP. 198809022015031004



2. Penguji I

Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si.  
NIP. 199102062018012001



3. Penguji II

Nalsa Cintya Resti, M.Si.  
NIP. 199011282019032012



Kediri, 29 April 2025

Dekan Fakultas Tarbiyah





**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI**  
**PERPUSTAKAAN**

Jl. Sunan Ampel No. 07 Ngronggo Kota Kediri  
E-Mail: perpustakaan@iainkediri.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Lintang Nur Wahyundaru  
NIM : 21204074  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah/Tadris Matematika  
E-mail address : lintangnur66@gmail.com  
Jenis Karya Ilmiah :  Skripsi  Tesis  Disertasi  
 Lain-lain (.....)

Judul Karya Ilmiah : Optimalisasi Penilaian dan Pemeringkatan Performa Siswa Melalui  
Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS

Dengan ini menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan IAIN Kediri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah tersebut diatas beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan IAIN Kediri berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan IAIN Kediri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Kediri, 24 Juli 2025

Penulis

Lintang Nur Wahyundaru

## **HALAMAN MOTTO**

*“Orang-orang yang berusaha dengan sungguh-sungguh untuk (mencari keridaan)  
Kami, benar-benar akan Kami tunjukkan kepada mereka jalan-jalan Kami.  
Sesungguhnya Allah benar-benar bersama orang-orang yang berbuat kebaikan”*

**(QS. Al-Ankabut : 69)**

## **Man Jadda Wa Jadda**

*“Barang siapa yang bersungguh-sungguh, maka ia akan berhasil”*

(Kesuksesan adalah hasil dari kerja keras, doa, dan keyakinan yang kuat. Tidak ada usaha yang sia-sia, setiap usaha yang dilakukan dengan sungguh-sungguh akan membawa hasil yang sepadan)

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lintang Nur Wahyundaru

NIM : 21204074

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 2 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



Lintang Nur Wahyundaru  
NIM. 21204074

## **ABSTRAK**

LINTANG NUR WAHYUNDARU. Dosen Pembimbing Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si. dan Nalsa Cintya Resti, M.Si., Optimalisasi Penilaian dan Pemeringkatan Performa Siswa Melalui Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2024

Kata kunci: Metode SAW, Metode TOPSIS, Penilaian Performa Siswa, Pemeringkatan Siswa

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan implementasi kombinasi metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dalam mengoptimalkan penilaian dan pemeringkatan performa siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan dokumentasi. Analisis data dilakukan berdasarkan tahapan metode SAW dan TOPSIS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi metode SAW dan TOPSIS mampu memberikan pemeringkatan siswa secara objektif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, yaitu nilai akademik, nilai ekstrakurikuler, nilai prestasi akademik atau non-akademik, nilai kehadiran, nilai pelanggaran, dan nilai madin. Dari hasil perhitungan, siswa dengan peringkat tertinggi adalah *S05* dengan nilai preferensi 0,626339493, sedangkan siswa dengan peringkat terendah adalah *S19* dengan nilai preferensi 0,140161327. Pemeringkatan ini memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai performa masing-masing siswa, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam evaluasi serta pengambilan keputusan oleh pihak sekolah.

## **ABSTRACT**

LINTANG NUR WAHYUNDARU. Supervisor Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si., and Nalsa Cintya Resti, M.Si., Optimization of Student Performance Assessment and Ranking through the Combination of SAW and TOPSIS Methods, Thesis, Tadris Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah, IAIN Kediri, 2024.

**Keywords:** SAW Method, TOPSIS Method, Student Performance Assessment, Student Ranking

This research aims to explain the implementation of the combination of Simple Additive Weighting (SAW) and Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) methods in optimizing student performance assessment and ranking. This research uses a descriptive quantitative approach with data collection techniques through interviews and documentation. Data analysis is carried out based on the stages of SAW and TOPSIS methods. The research results show that the combination of SAW and TOPSIS methods is able to provide objective student rankings based on predetermined criteria, namely academic grades, extracurricular grades, academic or non-academic achievement scores, attendance scores, violation scores, and madin grades. From the calculation results, the student with the highest ranking is S05 with a preference score of 0,626339493, while the student with the lowest ranking is S19 with a preference score of 0.140161327. This ranking provides a clearer picture of the performance of each student, so it can be used as a basis for evaluation and decision-making by the school.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* segala puji bagi Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi berjudul “Optimalisasi Penilaian dan Pemeringkatan Performa Siswa Melalui Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS” dapat diselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya, yang melalui perjuangan dan pengorbanannya kita dapat merasakan manfaat ilmu pengetahuan, baik di dunia maupun di akhirat.

Penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih khususnya ditunjukkan kepada:

1. Dr. Wahidul Anam, M.Ag., selaku Rektor IAIN Kediri
2. Ibu Prof. Hj. Munifah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Ibu Dr. Ninik Zuroidah, M.Si., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika.
4. Ibu Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si., dan Ibu Nalsa Cintya Resti, M.Si., sebagai dosen pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd., dan Ibu Masfufatul Lailiyah, S.TP, M.Pd., yang telah bersedia menjadi validator instrumen penelitian ini.
6. Bapak Abd. Rahman Effendi, S.Th.I, M.Hum., selaku kepala Sekolah MTs Raudlatut Thalabah Ngadiluwih, Ibu Masfufatul Lailiyah, S.TP, M.Pd., selaku wali kelas VII-B, serta seluruh dewan guru, staf karyawan, dan siswa yang telah berpartisipasi dalam kelancaran penelitian ini.
7. Kedua orang tua saya atas segala doa, kepercayaan, serta kasih sayang yang tak terhingga, yang telah menjadi sumber kekuatan dalam menyelesaikan studi hingga tahap terakhir ini. Terima kasih atas segala dukungan, baik moral maupun material, sejak awal hingga saat ini.
8. Seluruh teman seangkatan tahun 2021, khususnya dari Tadris Matematika, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan semangat dan dukungan moral dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan berlipat ganda dari Allah SWT. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis maupun para pembaca. Aamiin.

Kediri, 24 Maret 2025

Penulis,

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Alhamdulillah, segala puji dan Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat, taufik, dan nikmat-Nya yang tiada terhingga, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam saya haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, teladan bagi seluruh umat. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya Bapak Khoirul Hidayat dan Ibu Nurul Armawati, yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi, serta doa yang tak pernah terputus, sehingga saya dapat menyelesaikan studi S1 dengan baik dan lancar.
2. Seluruh keluarga saya, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, serta dukungan moral maupun material, sehingga saya bisa terus berjuang menyelesaikan studi ini dengan penuh semangat.
3. Ibu Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si., dan Ibu Nalsa Cintya Resti, M.Si., selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Diri saya sendiri, yang telah berjuang, bertahan, dan tidak menyerah meskipun kerap merasa lelah dan ragu. Terima kasih telah melalui setiap proses, meski tak selalu mudah, dan tetap percaya bahwa setiap usaha akan menemukan jalannya menuju hasil.
5. Sahabat-sahabat terbaik yang selalu memberikan bantuan dan menjadi sumber semangat dalam perjalanan akademik saya.
6. Teman-teman seperjuangan, khususnya mahasiswa Tadris Matematika, yang telah memberikan dukungan dan motivasi hingga skripsi ini dapat terselesaikan. Terima kasih atas kebersamaan dan semangat yang telah diberikan.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	i
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	iii
<b>NOTA DINAS.....</b>	iv
<b>NOTA PEMBIMBING.....</b>	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	vi
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	vi
<b>HALAMAN MOTTO.....</b>	vii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	viii
<b>ABSTRAK .....</b>	ix
<b>ABSTRACT .....</b>	x
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	xi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	xiii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xiv
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Batasan Penelitian.....	8
F. Penelitian Terdahulu .....	9
G. Definisi Operasional.....	12
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	14
A. Deskripsi Teori .....	14
1. Optimalisasi .....	14
2. Performa Siswa.....	15
3. Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) .....	19
4. Metode <i>Technique for Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS) .....	21
B. Kerangka Berpikir .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	28

A. Rancangan Penelitian.....	28
B. Populasi dan Sampel.....	28
C. Teknik Pengumpulan Data.....	29
D. Instrumen Penelitian.....	30
E. Teknik Analisis Data .....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
A. Validasi Instrumen.....	37
B. Deskripsi Data .....	38
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>65</b>
A. Simpulan.....	65
B. Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN - LAMPIRAN .....</b>	<b>70</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>119</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu .....	9
Tabel 2. 1 Nilai Kedisiplinan .....	16
Tabel 2. 2 Nilai Akhlak.....	17
Tabel 2. 3 Nilai Akademik .....	17
Tabel 2. 4 Nilai Kehadiran .....	17
Tabel 2. 5 Nilai Ekstrakurikuler.....	18
Tabel 2. 6 Nilai Prestasi .....	18
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara .....	31
Tabel 3. 2 Pedoman Dokumentasi .....	31
Tabel 3. 3 Pedoman Penilaian Prestasi Akademik atau Non-Akademik .....	32
Tabel 3. 4 Pedoman Penilaian Ekstrakurikuler .....	33
Tabel 3. 5 Matriks Pengambilan Data.....	33
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Pedoman Wawancara .....	37
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Pedoman Dokumentasi.....	37
Tabel 4. 3 Hasil Penelitian Kriteria Nilai Akademik .....	39
Tabel 4. 4 Hasil Penelitian Kriteria Nilai Ekstrakurikuler Pramuka .....	40
Tabel 4. 5 Hasil Penelitian Kriteria Nilai Prestasi Akademik atau Non-Akademik .....	41
Tabel 4. 6 Hasil Penelitian Kriteria Nilai Kehadiran .....	41
Tabel 4. 7 Hasil Penelitian Kriteria Nilai Pelanggaran .....	42
Tabel 4. 8 Hasil Penelitian Kriteria Nilai Madin.....	43
Tabel 5. 1 Kriteria Beserta Atribut.....	45
Tabel 5. 2 Bobot Preferensi.....	46
Tabel 5. 3 Data Asli Kriteria Masing-Masing Siswa .....	47
Tabel 5. 4 Hasil Konversi Kriteria Nilai Akademik atau Non-Akademik .....	48
Tabel 5. 5 Hasil Konversi Kriteria Nilai Ekstrakurikuler Pramuka .....	49
Tabel 5. 6 Rating Kecocokan Untuk Kriteria dan Alternatif.....	49
Tabel 5. 7 Hasil Normalisasi Metode SAW .....	52
Tabel 5. 8 Hasil Normalisasi Metode TOPSIS .....	54
Tabel 5. 9 Hasil Keputusan Ternomalisasi Terbobot <b>A</b> .....	57
Tabel 5. 10 Hasil Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif.....	59
Tabel 5. 11 Hasil Jarak Antara Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif .....	60
Tabel 5. 12 Hasil Nilai Preferensi .....	62
Tabel 5. 13 Hasil Penilaian dan Pemeringkatan Performa Siswa .....	62

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Karangka Berpikir .....	27
Gambar 3. 1 Penjelasan Pengkodean Data.....	32
Gambar 3. 2 Flowchart Analisi Data .....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Hasil Wawancara.....	70
Lampiran 2. Perhitungan Metode SAW dan TOPSIS.....	73
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian .....	78
Lampiran 4. Surat Izin Studi Penelitian di MTs Raudlatut Thalabah.....	79
Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian Di MTs Raudlatut Thalabah .....	80
Lampiran 6. Instrumen Wawancara Sebelum Revisi .....	81
Lampiran 7. Hasil Validasi Pedoman Wawancara Ahli 1.....	84
Lampiran 8. Hasil Validasi Pedoman Wawancara Ahli 2.....	91
Lampiran 9. Instrumen Wawancara Setelah Revisi.....	95
Lampiran 10. Instrumen Dokumentasi Sebelum Revisi.....	98
Lampiran 11. Hasil Validasi Pedoman Dokumentasi Ahli 1.....	101
Lampiran 12. Hasil Validasi Pedoman Dokumentasi Ahli 2.....	108
Lampiran 13. Instrumen Dokumentasi Setelah Revisi .....	112
Lampiran 14. Surat Pernyataan Validator Ahli 1 .....	115
Lampiran 15. Surat Pernyataan Validator Ahli 2 .....	116
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian.....	117