

**IMPLEMENTASI METODE TOPSIS UNTUK MENENTUKAN ATENSI MINAT
SISWA DALAM UPAYA PENYESUAIAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERDIFERENSIASI**

SKRIPSI



OLEH

IKHFINA KHOIRUN NISA'

NIM. 21204063

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI

April 2025

HALAMAN JUDUL

**IMPLEMENTASI METODE TOPSIS UNTUK MENENTUKAN ATENSI MINAT
SISWA DALAM UPAYA PENYESUAIAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERDIFERENSIASI**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Dalam Menyelesaikan Program Sarjana

Oleh

IKHFINA KHOIRUN NISA'

Nim. 21204063

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI

April 2025

NOTA DINAS

Kediri, 28 Maret 2025

Lampiran : 4 (empat) Berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Ikhfina Khoirun Nisa'

NIM : 21204063

Judul : Implementasi Metode TOPSIS untuk Menentukan Atensi Minat Siswa dalam Upaya Penyesuaian Pembelajaran Matematika Berdiferensiasi

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir sarjana strata 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 ucapkan terima kasih.
Wassalamualaikum Wr. Wb.

Kediri, 28 Maret 2025
Dosen Pembimbing I


Nur Fadilatul Haniyah, M.Si.
NIP. 199102202018012001

Kediri, 28 Maret 2025
Dosen Pembimbing II


Kurnia Ahadiyah, M.Si.
NIP. 199202112023212038

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 29 April 2025

Lampiran : 4 (empat) Berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Ikhhfina Khoirun Nisa'

NIM : 21204063

Judul : Implementasi Metode TOPSIS untuk Menentukan Atensi Minat Siswa dalam Upaya Penyesuaian Pembelajaran Matematika Berdiferensiasi

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

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

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Kediri, 29 April 2025

Dosen Pembimbing I


Nur Fadilatul Umriyah, M.Si.
NIP. 199102062018012001

Kediri, 29 April 2025

Dosen Pembimbing II


Kurnia Ahadiyah, M.Si.
NIP. 199202112023212038

HALAMAN PENGESAHAN

IMPLEMENTASI METODE TOPSIS UNTUK MENENTUKAN ATENSI MINAT SISWA DALAM UPAYA PENYESUAIAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERDIFERENSIASI

IKHFINA KHOIRUN NISA*

21204063

Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri

Pada tanggal, 25 April 2025

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Nalsa Cintya Resti, M. Si.
NIP. 199011282019032012

(.....)

2. Penguji I

Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si.
NIP. 199102062018012001

(.....)

3. Penguji II

Kurnia Ahadiyah, M.Si.
NIP. 199202112023212038

(.....)

Kediri, 29 April.2025

Dekan Fakultas Tarbiyah



HALAMAN MOTO

“Setiap tantangan adalah bagian dari perjalanan menuju kesuksesan, dan tidak ada kekuatan yang lebih besar dari tekad yang bulat. Keindahan sejati lahir dari proses, tumbuh dengan kesabaran, dan bersinar pada waktunya. Jangan hanya menunggu kehidupan memberi peluang, tetapi wujudkan peluang dengan usaha dan ketekunan untuk masa depan yang diimpikan.”

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : IKHFINA KHOIRUN NISA'

NIM : 21204063

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 sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 28 Maret 2025

Yang membuat pernyataan

Ikhfina Khoirun Nisa'

Nim. 21204063

ABSTRAK

IKHFINA KHOIRUN NISA'. Dosen Pembimbing Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si. dan Kurnia Ahadiyah, M.Si., Implementasi Metode TOPSIS untuk Menentukan Atensi Minat Siswa dalam Upaya Penyesuaian Pembelajaran Matematika Berdiferensiasi, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2025.

Kata kunci: Atensi Minat, Kecerdasan Majemuk, *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS), Matematika, Pembelajaran berdiferensiasi.

Keberagaman karakteristik siswa menuntut adanya strategi pembelajaran yang mampu menyesuaikan proses belajar dengan kebutuhan dan potensi masing-masing, salah satunya melalui pembelajaran berdiferensiasi yang memetakan siswa berdasarkan kesiapan, atensi minat, dan profil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan karakteristik atensi minat siswa dalam pembelajaran matematika berdiferensiasi melalui implementasi metode TOPSIS yang dilakukan di SMA Negeri 6 Kediri, dengan sampel 34 siswa kelas X tahun ajaran 2024/2025 yang dipilih melalui purposive sampling berdasarkan rekomendasi dari pihak sekolah. Variabel input (kriteria) yang digunakan dalam penelitian ini mencakup sembilan kecerdasan majemuk, yaitu linguistik, logis-matematis, spasial-visual, kinestetik, musikal, interpersonal, ekstrapersonal, eksistensial, dan naturalis. Masing-masing kriteria kecerdasan memiliki standar kepentingan yang sama. Sehingga, bobot tiap kriteria seimbang yaitu $\frac{1}{9}$, dengan jumlah bobot keseluruhan yang harus memenuhi total 1 agar evaluasi tetap seimbang. Selanjutnya, variabel output (alternatif) terdiri dari empat bidang atensi minat siswa yaitu literatur, olahraga, sains, dan ekonomi. Pendekatan penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa penyebaran angket atensi minat yang telah divalidasi oleh ahli, dan data dianalisis melalui tahapan TOPSIS meliputi pembentukan matriks keputusan awal, pemberian bobot kriteria, normalisasi matriks keputusan, membangun matriks normalisasi berbobot, menentukan solusi ideal positif dan negatif, menghitung jarak alternatif dengan solusi ideal, menghitung kedekatan relatif dengan solusi ideal hingga didapatkan hasil preferensi alternatif terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki atensi minat terbesar pada bidang literatur yaitu 16 siswa, diikuti oleh olahraga ada 8 siswa, 6 siswa di bidang ekonomi, serta bidang sains ada 5 siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode TOPSIS dapat diimplementasikan secara sistematis untuk menentukan atensi minat siswa sebagai upaya dalam menyesuaikan pembelajaran matematika berdiferensiasi.

ABSTRACT

Ikhfina Khoirun Nisa'. Advisors: Nur Fadilatul Ilmiyah, M.Si., and Kurnia Ahadiyah, M.Si., Implementation of Method TOPSIS to Determine Students' Interest Attention in an Effort to Adjust Differentiated Mathematics Learning, Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah, IAIN Kediri, 2025.

Keywords: *Interest Attention, Multiple Intelligences, Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS), Mathematics, Differentiated instruction.*

The diversity of student characteristics demands learning strategies capable of adapting the learning process to the needs and potentials of each student, one of which is through differentiated instruction that maps students based on readiness, interest attention, and learning profiles. This study aims to determine the characteristics of students' interest attention in mathematics learning through the implementation of the TOPSIS method at SMA Negeri 6 Kediri, involving a sample of 34 tenth-grade students in the 2024/2025 academic year selected using purposive sampling based on school recommendations. The input variables (criteria) used in this study include nine types of multiple intelligences: linguistic, logical-mathematical, spatial-visual, kinesthetic, musical, interpersonal, extrapersonal, existential, and naturalistic intelligences. Each intelligence criterion is assigned an equal level of importance. Thus, the weight of each criterion is set equally at $1/9$, with the total weight amounting to 1 to maintain balance in the evaluation process. The output variables (alternatives) consist of four fields of student interest attention, namely literature, sports, science, and economics. This study employs a descriptive quantitative approach, with data collected through the distribution of an interest attention questionnaire that has been validated by experts. The data were analyzed through the stages of the TOPSIS method, including the construction of the initial decision matrix, assignment of criteria weights, normalization of the decision matrix, construction of the weighted normalized matrix, determination of positive and negative ideal solutions, calculation of the distance of each alternative from the ideal solutions, calculation of the relative closeness to the ideal solution, and the identification of the best alternative preference results. The results of the study show that the majority of students have the greatest interest attention in the field of literature, with 16 students, followed by sports with 8 students, economics with 6 students, and science with 5 students. Thus, it can be concluded that the TOPSIS method can be systematically implemented to determine students' interest attention as an effort to support the adjustment of differentiated mathematics learning.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan pertolongan-Nya yang memungkinkan penulis menyelesaikan skripsi berjudul "Implementasi Metode TOPSIS untuk Menentukan Atensi Minat Siswa dalam Upaya Penyesuaian Pembelajaran Matematika Berdiferensiasi. " Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan wawasan yang bermanfaat bagi para pembaca serta menjadi pengalaman berharga.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis ingin menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Wahidul Anam, M. Ag., sebagai Rektor IAIN Kediri, atas kepemimpinan dan dukungannya selama masa studi.
2. Prof. Dr. Hj. Munifah, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri, yang telah memberikan berbagai fasilitas serta dukungan akademik.
3. Ninik Zuroidah, S. Si., M. Si., Ketua Program Studi Tadris Matematika IAIN Kediri, atas motivasi dan bimbingannya selama masa perkuliahan.
4. Ibu Nur Fadilatul Ilmiyah, M. Si., dan Ibu Kurnia Ahadiyah, M. Si., sebagai dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan memberikan arahan serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf Fakultas Tarbiyah yang telah berbagi ilmu, wawasan, serta memberikan pelayanan terbaik sepanjang masa perkuliahan.
6. Bapak Sofyan Agung Edibowo, S. Sos., M. A. P., Kepala Sekolah SMA Negeri 6 Kediri, yang telah memberikan izin serta fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
7. Kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Munawir dan Ibu Masamah, yang selalu menyertai penulis dengan doa, dukungan, dan kasih sayang tanpa batas. Kalian adalah sumber inspirasi dan semangat terbesar dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan dan keberkahan kepada kalian, agar penulis dapat membalas segala pengorbanan dan cinta kasih yang telah diberikan.
8. Tidak lupa, kepada sahabat seperjuangan dan seluruh rekan mahasiswa Tadris Matematika angkatan 2021 yang telah yang telah kebersamai penulis

Semoga segala bentuk bantuan dan dukungan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu saran dan kritik yang konstruktif sangat diharapkan.

Kediri, 28 Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA DINAS	ii
NOTA PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTO	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Batasan Penelitian.....	10
F. Penelitian Terdahulu	11
G. Definisi Operasional.....	15
BAB II LANDASAN TEORI	17
A. Deskripsi Teori.....	17
B. Kerangka berpikir	39
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Rancangan Penelitian	42
B. Populasi dan Sampel	43
C. Teknik Pengumpulan Data	44

D. Instrumen Penelitian.....	45
E. Teknik Analisis Data	54
BAB IV HASIL PENELITIAN	60
A. Validasi instrumen.....	60
B. Deskripsi Data	62
BAB V PEMBAHASAN	66
BAB VI PENUTUP	96
A. Simpulan	96
B. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA.....	98
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	105
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	121

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1: Penelitian terdahulu	11
Tabel 3. 1: Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	45
Tabel 3. 2: Matriks Keputusan Awal $(j_{ak})_{p \times n}$	56
Tabel 3. 3: Keterangan Pengkodean Kriteria	56
Tabel 3. 4: Keterangan Pengkodean Alternatif	56
Tabel 3. 5: Matriks Keputusan Ternormalisasi	57
Tabel 3. 6: Matriks Ternormalisasi Berbobot	58
Tabel 4. 1: Kriteria Kelayakan Instrumen Penelitian.....	61
Tabel 4. 2: Hasil Validasi Instrumen Penelitian Oleh Para Ahli	61
Tabel 4. 3: Hasil Pengisian Angket Oleh Subjek Penelitian	63
Tabel 5. 1: MKA S1	66
Tabel 5. 2: MKA S2	67
Tabel 5. 3: MKA S3	67
Tabel 5. 4: MKA S4	67
Tabel 5. 5: MKA S5	67
Tabel 5. 6: MKA S6	67
Tabel 5. 7: MKA S7	67
Tabel 5. 8: MKA S8	67
Tabel 5. 9: MKA S9	68
Tabel 5. 10: MKA S10	68
Tabel 5. 11: MKA S11	68
Tabel 5. 12: MKA S12	68
Tabel 5. 13: MKA S13	68
Tabel 5. 14: MKA S14	68
Tabel 5. 15: MKA S15	68
Tabel 5. 16: MKA S16	69
Tabel 5. 17: MKA S17	69
Tabel 5. 18: MKA S18	69
Tabel 5. 19: MKA S19	69
Tabel 5. 20: MKA S20	69

Tabel 5. 21: MKA S21	69
Tabel 5. 22: MKA S22	69
Tabel 5. 23: MKA S23	70
Tabel 5. 24: MKA S24	70
Tabel 5. 25: MKA S25	70
Tabel 5. 26: MKA S26	70
Tabel 5. 27: MKA S27	70
Tabel 5. 28: MKA S28	70
Tabel 5. 29: MKA S29	70
Tabel 5. 30: MKA S30	71
Tabel 5. 31: MKA S31	71
Tabel 5. 32: MKA S32	71
Tabel 5. 33: MKA S33	71
Tabel 5. 34: MKA S34	71
Tabel 5. 35: Pembobotan Tiap Kriteria	72
Tabel 5. 36: MKT S1	73
Tabel 5. 37: MKT S2	73
Tabel 5. 38: MKT S3	73
Tabel 5. 39: MKT S4	73
Tabel 5. 40: MKT S5	73
Tabel 5. 41: MKT S6	73
Tabel 5. 42: MKT S7	74
Tabel 5. 43: MKT S8	74
Tabel 5. 44: MKT S9	74
Tabel 5. 45: MKT S10	74
Tabel 5. 46: MKT S11	74
Tabel 5. 47: MKT S12	74
Tabel 5. 48: MKT S13	74
Tabel 5. 49: MKT S14	75
Tabel 5. 50: MKT S15	75

Tabel 5. 51: MKT S16	75
Tabel 5. 52: MKT S17	75
Tabel 5. 53: MKT S18	75
Tabel 5. 54: MKT S19	75
Tabel 5. 55: MKT S20	75
Tabel 5. 56: MKT S21	76
Tabel 5. 57: MKT S22	76
Tabel 5. 58: MKT S23	76
Tabel 5. 59: MKT S24.....	76
Tabel 5. 60: MKT S25	76
Tabel 5. 61: MKT S26	76
Tabel 5. 62: MKT S27	76
Tabel 5. 63: MKT S28	77
Tabel 5. 64: MKT S29	77
Tabel 5. 65: MKT S30	77
Tabel 5. 66: MKT 31.....	77
Tabel 5. 67: MKT S32	77
Tabel 5. 68: MKT S33	77
Tabel 5. 69: MKT S34	77
Tabel 5. 70: MTB S1.....	78
Tabel 5. 71: MTB S2.....	79
Tabel 5. 72: MTB S3.....	79
Tabel 5. 73: MTB S4.....	79
Tabel 5. 74: MTB S5.....	79
Tabel 5. 75: MTB S6.....	79
Tabel 5. 76: MTB S7.....	79
Tabel 5. 77: MTB S8.....	79
Tabel 5. 78: MTB S9.....	80
Tabel 5. 79: MTB S10.....	80
Tabel 5. 80: MTB S11.....	80

Tabel 5. 81: MTB S12.....	80
Tabel 5. 82: MTB S13.....	80
Tabel 5. 83: MTB S14.....	80
Tabel 5. 84: MTB S15.....	80
Tabel 5. 85: MTB S16.....	81
Tabel 5. 86: MTB S17.....	81
Tabel 5. 87: MTB S18.....	81
Tabel 5. 88: MTB S19.....	81
Tabel 5. 89: MTB S20.....	81
Tabel 5. 90: MTB S21.....	81
Tabel 5. 91: MTB S22.....	81
Tabel 5. 92: MTB S23.....	82
Tabel 5. 93: MTB S24.....	82
Tabel 5. 94: MTB S25.....	82
Tabel 5. 95: MTB S26.....	82
Tabel 5. 96: MTB S27.....	82
Tabel 5. 97: MTB S28.....	82
Tabel 5. 98: MTB S29.....	82
Tabel 5. 99: MTB S30.....	83
Tabel 5. 100: MTB S31.....	83
Tabel 5. 101: MTB S32.....	83
Tabel 5. 102: MTB S33.....	83
Tabel 5. 103: MTB S34.....	83
Tabel 5. 104: SIP dan SIN S1	84
Tabel 5. 105: SIP dan SIN S2	85
Tabel 5. 106: SIP dan SIN S3	85
Tabel 5. 107: SIP dan SIN S4	85
Tabel 5. 108: SIP dan SIN S5	85
Tabel 5. 109: SIP dan SIN S6	85
Tabel 5. 110: SIP dan SIN S7.....	85

Tabel 5. 111: SIP dan SIN S8.....	85
Tabel 5. 112: SIP dan SIN S9.....	85
Tabel 5. 113: SIP dan SIN S10.....	86
Tabel 5. 114: SIP dan SIN S11.....	86
Tabel 5. 115: SIP dan SIN S12.....	86
Tabel 5. 116: SIP dan SIN S13.....	86
Tabel 5. 117: SIP dan SIN S14.....	86
Tabel 5. 118: SIP dan SIN S15.....	86
Tabel 5. 119: SIP dan SIN S16.....	86
Tabel 5. 120: SIP dan SIN S17	86
Tabel 5. 121: SIP dan SIN S18	87
Tabel 5. 122: SIP dan SIN S19	87
Tabel 5. 123: SIP dan SIN S20	87
Tabel 5. 124: SIP dan SIN S21	87
Tabel 5. 125: SIP dan SIN S22	87
Tabel 5. 126: SIP dan SIN S23	87
Tabel 5. 127: SIP dan SIN S24	87
Tabel 5. 128: SIP dan SIN S25	87
Tabel 5. 129: SIP dan SIN S26	88
Tabel 5. 130: SIP dan SIN S27	88
Tabel 5. 131: SIP dan SIN S28	88
Tabel 5. 132: SIP dan SIN S29	88
Tabel 5. 133: SIP dan SIN S30	88
Tabel 5. 134: SIP dan SIN S31	88
Tabel 5. 135: SIP dan SIN S32	88
Tabel 5. 136: SIP dan SIN S33	89
Tabel 5. 137: SIP dan SIN S34	89
Tabel 5. 138: Jarak Antara Setiap Alternatif dengan Solusi Ideal	90
Tabel 5. 139: Kedekatan Relatif dengan Solusi Ideal	92
Tabel 5. 140: Data Hasil Peringkat Alternatif Terbaik.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1: Bagan Kerangka Berpikir	41
Gambar 3. 1: Flowchart dari Proses Metode TOPSIS	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Instrumen Penelitian Berupa Angket Atensi Minat	105
Lampiran 2: Penilaian Validator/Ahli 1.....	113
Lampiran 3: Surat Pernyataan Validator 1	114
Lampiran 4: Penilaian Validator/Ahli 2.....	115
Lampiran 5: Surat Pernyataan Validator 2	116
Lampiran 6: Surat Permohonan Izin Penelitian	117
Lampiran 7: Surat Izin Studi Penelitian	118
Lampiran 8: Surat Keterangan Pengambilan Data Penelitian	119
Lampiran 9: Perhitungan lengkap metode TOPSIS menggunakan Microsoft Excel	120
Lampiran 10: Dokumentasi pengambilan data.....	120