

**KEMAMPUAN METAKOGNITIF SISWA  
DALAM PEMECAHAN MASALAH PELUANG  
BERNUANSA PENYELIDIKAN DI SMA NEGERI 2 PARE**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**DINI NUR DIANTIK**

**NIM (932305818)**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

**2022**

**KEMAMPUAN METAKOGNITIF SISWA DALAM PEMECAHAN  
MASALAH PELUANG BERNUANSA PENYELIDIKAN  
DI SMA NEGERI 2 PARE**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada  
Institut Agama Islam Negeri Kediri  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan  
dalam menyelesaikan program Sarjana

**OLEH:**

**DINI NUR DIANTIK**

**932305818**

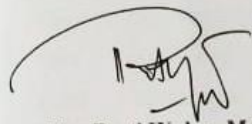
**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

**2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi oleh Dini Nur Diantik ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 27 Juni 2022  
**Dosen Pembimbing I**



Eka Resti Wulan, M.P.d  
NP. 199101252019032012

Kediri, 27 Juni 2022  
**Dosen Pembimbing II**



Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd  
NIDN. 0405018901

## NOTA PEMBIMBING

Kediri, 27 Juni 2022

Nomor :  
Lampiran : 4 (Empat) Berkas  
Hal : Bimbingan Skripsi

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

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Ibu Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Dini Nur Diantik

NIM : 932305818


Judul : Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan di SMA Negeri 2 Pare

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai dengan petunjuk dan tuntunannya yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang dilaksanakan pada 11 Juli 2022, kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu Ketua, kami ucapkan terimakasih.

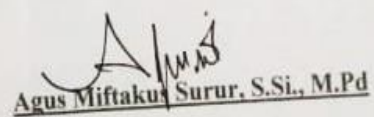
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

**Dosen Pembimbing I**



Eka Resti Wulan, M.P.d  
NIP. 199101252019032012

**Dosen Pembimbing II**



Agus Miftakul Surur, S.Si., M.Pd  
NIDN. 0405018901

**NOTA DINAS**

Kediri, 27 Juni 2022

Nomor :  
Lampiran : 4 (Empat) Berkas  
Hal : Bimbingan Skripsi  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah  
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri  
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kota Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Ibu Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Dini Nur Diantik

NIM : 932305818

Judul : Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan di SMA Negeri 2 Pare

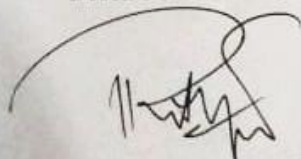
Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan Ujian Akhir Sarjana Strata Satu (S-1).

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

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu Ketua, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

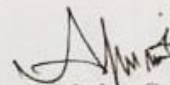
**Dosen Pembimbing I**



**Eka Resti Wulan, M.P.d**

**NIP. 199101252019032012**

**Dosen Pembimbing II**



**Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd**

**NIDN. 0405018901**

**KEMAMPUAN METAKOGNITIF SISWA DALAM PEMECAHAN  
MASALAH PELUANG BERNUANSA PENYELIDIKAN  
DI SMA NEGERI 2 PARE**

**DINI NUR DIANTIK  
932305818**

Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)  
Kediri pada tanggal 11 Juli 2022

Tim Penguji,

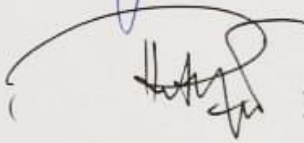
1. Penguji Utama

Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd.  
NIP. 198709062015032007

(  )

2. Penguji I

Eka Resti Wulan, M.P.d  
NIP. 199101252019032012

(  )

3. Penguji II

Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd  
NIDN. 0405018901

(  )

Kediri, 20 Juli 2022

Dekan Fakultas Tarbiyah

Dr. Hj Munifah, M.Pd  
NIP. 19700412199940320006

## MOTTO

“ Belajarlah mengalah sampai tak seorangpun mengalahkanmu. Belajarlah merendah sampai tak seorangpun merendahkanmu. Belajarlah sabar sampai Allah Ta’ala mengangkat derajatmu”.

“Habib Syech Bin Abdul Qadir Assegaf”

“Kebahagiaan itu ibarat kupu-kupu, jika kau mengejarnya ia akan melarikan diri darimu. Tapi jika kau duduk dengan tenang, ia akan turun ke tanganmu. Maka bersabarlah karena sabar itu indah”.

“Syekh Ali Jaber”

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang senantiasa memberikan petunjuk dan kemudahan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Karya sederhana ini penulis persembahkan untuk:

1. Bapak Sumianto dan Ibu Ponisri, orang tua yang telah mengarahkan segenap do'a dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan studi hingga jenjang ini.
2. Kakakku Aprita Nur Linda, Hidayah Aprita Nur Kumala, Anang Feriawan yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
3. Sahabatku Nala Rahmatul Maula selaku teman diskusi, yang telah memberikan saran dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Sahabatku Muhammad Agung, yang telah memberikan saran dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Teman-temanku di PP. Al-Fath Rejomulyo Angkatan 2018 yang menjadi pendengar dan memberikan motivasi dan semangat pada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
6. Saya sendiri, yang sudah berjuang dan bertahan sejauh ini



## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dini Nur Diantik

NIM : 932305818

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan di SMA Negeri 2 Pare”, benar-benar tulisan saya dan bukan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiasi baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Kediri, 6 Juli 2022



Penulis,

( **Dini Nur Diantik**

)

NIM. 932305818

## ABSTRAK

**Dini Nur Diantik**, Dosen Pembimbing Ibu Eka Resti Wulan, M.P.d dan Bapak Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd. Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Bernuansa Penyelidikan di SMA Negeri 2 Pare, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri

Kata Kunci: Kemampuan Metakognitif, Pemecahan Masalah, Bernuansa Penyelidikan

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Proses pemecahan masalah siswa dapat dianalisis menggunakan kemampuan metakognitif. Kemampuan metakognitif merupakan sebuah pengetahuan dan kontrol kegiatan belajar peserta didik, sebagai salah satu faktor penentu keberhasilan seseorang dalam memecahkan masalah. Aktivitas metakognitif yang digunakan meliputi *metacognitive awareness*, *metacognitive regulation*, dan *metacognitive evaluation*.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan metakognitif siswa dalam pemecahan masalah peluang bernuansa penyelidikan berdasarkan kemampuan matematika tingkat tinggi, sedang, rendah di SMA Negeri 2 Pare. Penelitian ini menggunakan jenis deskriptif, dengan pendekatan kualitatif. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data adalah tes, yang dilakukan bersamaan dengan *think aloud*, wawancara. Sumber data penelitian ini adalah hasil kerja siswa dalam pemecahan masalah peluang bernuansa penyelidikan.

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan aktivitas metakognitif yang digunakan subjek dalam pemecahan masalah. Subjek berkemampuan matematika tingkat tinggi mampu dalam menggunakan *metacognitive awareness*, dan *metacognitive evaluation* serta *metacognitive regulation* dalam pemecahan masalah. Pada tahap memahami masalah subjek tinggi menggunakan mampu mengembalikan jawaban pada tujuan utama yang terdapat pada soal yang bernuansa penyelidikan. Subjek berkemampuan matematika tingkat sedang menunjukkan bahwa aktivitas yang digunakan adalah aktivitas *metacognitive awareness*, dan *metacognitive evaluation* (namun tidak pada semua soal) serta *metacognitive regulation*.. Subjek sedang mampu mengembalikan jawaban pada tujuan utama yang terdapat pada soal yang bernuansa penyelidikan. Namun subjek pernah melakukan kesalahan, karena lupa tidak memberikan kesimpulan akhir pada jawaban. Subjek berkemampuan matematika tingkat rendah menunjukkan bahwa aktivitas yang digunakan baik aktivitas *metacognitive awareness*, *metacognitive evaluation* serta *metacognitive regulation* belum semua terpenuhi dengan baik, dikarenakan digunakan subjek kurang dalam memahami masalah sehingga menjadikan subjek tidak pernah memberikan kesimpulan pada akhir jawaban.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>NOTA DINAS</b> .....	iv
<b>NOTA PEMBIMBING</b> .....	v
<b>MOTTO</b> .....	vii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	x
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>A. Konteks Penelitian</b> .....	1
<b>B. Fokus Penelitian</b> .....	10
<b>C. Tujuan Penelitian</b> .....	10
<b>D. Manfaat Penelitian</b> .....	11
1. Manfaat Teoritis .....	11
2. Manfaat Praktis.....	11
<b>E. Definisi Konsep</b> .....	11
1. Pengertian Kemampuan Metakognitif.....	12
2. Pemecahan masalah.....	12
3. Bernuansa penyelidikan.....	12
4. Materi Peluang.....	12
<b>F. Penelitian Terdahulu</b> .....	14
<b>Tabel 1.1 Tabel Penelitian Terdahulu</b> .....	14
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	20
<b>1. Kemampuan Metakognitif</b> .....	20
<b>a. Pengertian Kemampuan Metakognitif</b> .....	20
<b>b. Aktivitas Metakognitif</b> .....	21
<b>c. Indikator Kemampuan Metakognitif</b> .....	22
<b>2. Pemecahan Masalah Matematika</b> .....	23
<b>a. Pengertian Pemecahan Masalah</b> .....	23
<b>b. Langkah Pemecahan Masalah</b> .....	24
<b>c. Indikator Pemecahan Masalah</b> .....	25
<b>3. Masalah Bernuansa Penyelidikan</b> .....	26
<b>a. Karakteristik Soal <i>HOTS</i></b> .....	26
<b>b. Bernuansa Penyelidikan</b> .....	27

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	35
<b>A. Pendekatan dan Jenis Penelitian</b> .....	35
<b>B. Kehadiran Peneliti</b> .....	35
<b>C. Lokasi dan Waktu Penelitian</b> .....	35
<b>D. Sumber Data</b> .....	36
<b>E. Prosedur Pengumpulan Data</b> .....	39
<b>F. Instrumen Pengumpulan Data</b> .....	41
a. Instrumen Tes.....	41
b. Pedoman Wawancara.....	41
<b>G. Teknik Analisis Data</b> .....	42
<b>H. Pengecekan Keabsahan Temuan</b> .....	42
<b>I. Tahap-Tahap Penelitian</b> .....	43
<b>BAB IV</b> .....	47
<b>PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN</b> .....	47
<b>A. Paparan Data Hasil Kemampuan Matematika Siswa</b> .....	47
<b>B. Paparan Data Hasil Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Bernuansa Penyelidikan</b> .....	48
1. Paparan Data Kemampuan Metakognitif Pemecahan Masalah Subjek Kategori Tinggi (S1).....	49
2. Paparan Data Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Kategori Sedang (S2)	75
3. Paparan Data Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Kategori Rendah (S3)	98
<b>C. Temuan Penelitian</b> .....	120
<b>BAB V</b> .....	132
<b>PEMBAHASAN</b> .....	132
1. <i>Metacognitive Awareness</i> Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan.....	132
2. <i>Metacognitive Regulation</i> Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan.....	134
3. <i>Metacognitive Evaluation</i> Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan.....	136
<b>BAB VI</b> .....	139
<b>PENUTUP</b> .....	139
<b>A. Kesimpulan</b> .....	139
<b>B. Saran</b> .....	140
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	142

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikator Kemampuan Metakognitif .....	22
Tabel 2.2. Indikator pemecahan masalah menurut Polya .....	26
Tabel 3.1. Kategori Kemampuan Matematis .....	37
Tabel 4.1 Hasil Kategori Kemampuan Matematika Siswa.....	182
Tabel 4.2. Daftar Nama Subjek.....	48
Tabel 4.3. Hasil Temuan Penelitian .....	120

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Instrumen Soal .....	6
Gambar 1.2. Jawaban Siswa .....	6
Gambar 1.3. Jawaban Siswa .....	8
Gambar 2.1. Kejadian Saling Lepas .....	32
Gambar 2.2. Kejadian Tidak Saling Lepas .....	33
Gambar 4.1. Persentase Kemampuan Matematika Siswa.....	48
Tabel 4.2. Daftar Nama Subjek.....	48
Gambar 4.2. S1 Memahami Masalah soal 1 .....	49
Gambar 4.3. S1 Memikirkan Rencana soal 1 .....	52
Gambar 4.4 S1 Melaksanakan Rencana soal 1 .....	54
Gambar 4.5 S1 Melihat Kembali Soal 1 .....	56
Gambar 4.6. S1 Memahami Masalah soal 2 .....	57
Gambar 4.7. S1 Memikirkan Rencana Soal 2.....	59
Gambar 4.8. S1 Melaksanakan Rencana Soal 2 .....	62
Gambar 4.9. S1 Melihat Kembali Soal 2 .....	64
Gambar 4.10. S1 Memahami Masalah soal 3 .....	65
Gambar 4.11. S1 Memikirkan Rencana Soal 3 .....	68
Gambar 4.12. S1 Melaksanakan Rencana Soal 3 .....	70
Gambar 4.13. S1 Melihat Kembali Soal 3 .....	72
Gambar 4.14. S2 Memahami Masalah soal 1 .....	74
Gambar 4.15. S2 Memikirkan Rencana Soal 1 .....	77
Gambar 4.16. S2 Melaksanakan Rencana Soal 1 .....	79
Gambar 4.17. S2 Melihat Kembali Soal 1 .....	81
Gambar 4.18. S2 Memahami Masalah soal 2 .....	83
Gambar 4.19. S2 Memikirkan Rencana Soal 2 .....	85
Gambar 4.19. S2 Melaksanakan Rencana Soal 2 .....	87
Gambar 4.20. S2 Melihat Kembali Soal 2 .....	88
Gambar 4.20. S2 Memahami Masalah soal 3 .....	90
Gambar 4.21 S2 Memikirkan rencana soal 3.....	92
Gambar 4.22. S2 Melaksanakan Rencana soal 3 .....	95
Gambar 4.23. S3 Memikirkan Rencana soal 1 .....	99
Gambar 4.24. S3 Melaksanakan Rencana Soal 1 .....	101
Gambar 4.25. S3 Memahami Masalah soal 2 .....	104
Gambar 4.26. S3 Memikirkan Rencana Soal 2.....	106
Gambar 4.27. S3 Melaksanakan Rencana soal 2 .....	108

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-kisi soal tes pemecahan masalah .....	150
Lampiran 2. Soal tes pemecahan masalah .....	151
Lampiran 3. Alternatif Jawaban Soal Pemecahan Masalah .....	153
Lampiran 4. Kisi-kisi Pedoman wawancara .....	158
Lampiran 5. Pedoman wawancara .....	159
Lampiran 6. Hasil validasi soal tes pemecahan masalah .....	161
Lampiran 7. Hasil validasi pedoman wawancara .....	171
Lampiran 8. Hasil Jawaban Subjek.....	173
Lampiran 9. Hasil Dokumentasi .....	177
Lampiran 10. Surat Keterangan Penelitian .....	181
Lampiran 11. Tabel Hasil Kategori Kemampuan Matematika Siswa	182
Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup .....	184