

**KARAKTERISTIK METAKOGNISI PESERTA DIDIK  
DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**DINA AGUSTIN**

**NIM 15.421.005**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2021**

**KARAKTERISTIK METAKOGNISI PESERTA DIDIK DALAM  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI  
TIPE KEPRIBADIAN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi Sarjana  
Pendidikan pada Universitas Muhammadiyah Gresik



Oleh:

**DINA AGUSTIN**

**NIM 15.421.005**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK  
2021**

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

**Dr. Sarwo Edy, M.Pd.**

**Syaiful Huda, M.Si.**

Selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi pengarahan, diskusi, dan bimbingan serta persetujuan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.



## KATA PENGANTAR

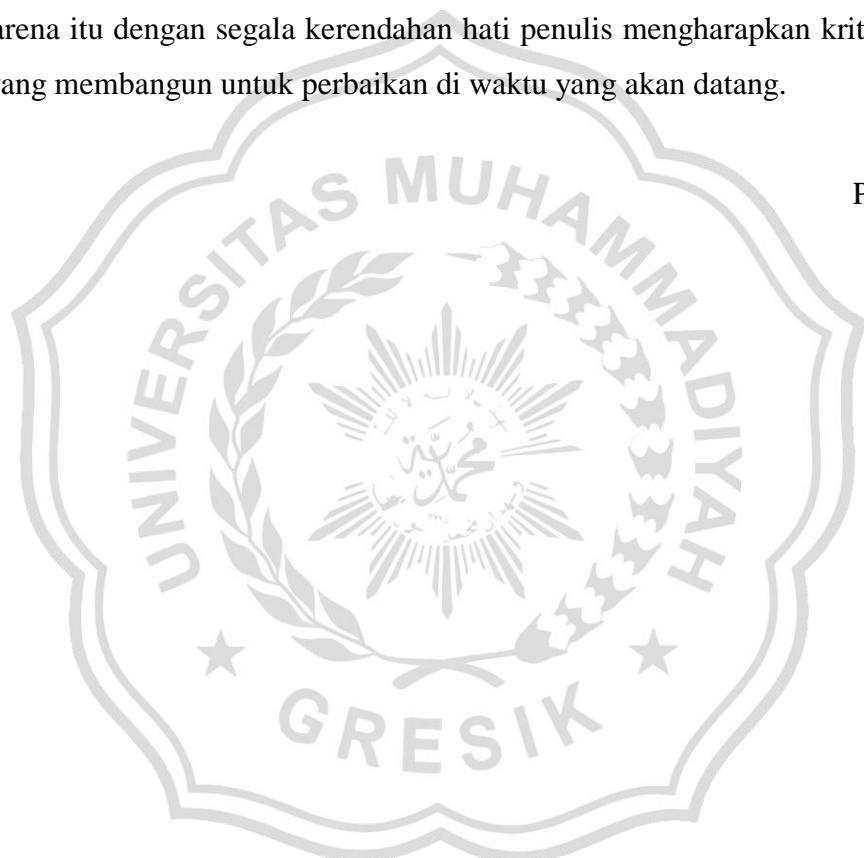
Segala puji kehadirat Segala puji kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Karakteristik Metkognisi Peserta Didik dalam Pemecahan masalah Matematika ditinjau dari Tipe Kepribadian” dengan baik.

Skripsi ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT. Segala puji bagi Allah atas segala nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tua tercinta, dan ketiga saudara saya yang selama ini selalu memberi dukungan, do'a dan kasih sayang yang tak terbatas.
3. Akhmad Zaenal Abidin yang selalu memberi semangat selama saya menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Dr. Nur Fauziyah, M.Si selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Gresik
5. Bapak Syaiful Huda, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Gresik dan selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyusun skripsi.
6. Bapak Dr. Sarwo Edy, M.Pd. selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyusun skripsi.
7. Bapak Rieky Afrianto, S.Pd., M.M. selaku Kepala Sekolah SMK Ahmad Yani Probolinggo yang memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Erlina Tri Susanti, S.Si., Gr. selaku guru matematika di SMK Ahmad Yani Probolinggo yang membantu penulis dalam melakukan penelitian.

9. Laili, Halimah, Iim, Dita, dan Neneng selaku sahabat saya yang telah memberi dukungan, do'a serta semangat tiada henti kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
10. Teman-teman Pejuang Skripsi '15 yang telah memberi dukungan, do'a dan semangat yang begitu besar dalam menyelesaikan skripsi.
11. Serta semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di waktu yang akan datang.



Penulis



# Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 17%

Date: Senin, Oktober 09, 2023

Statistics: 1917 words Plagiarized / 11591 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

---

1 BAB I PENDAHULUAN 1.1. Latar Belakang Semakin pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta banyaknya tuntutan dunia yang semakin kompleks membuat dunia pendidikan juga perlu meningkatkan dan mengembangkan kualitas aspek dalam pembelajaran di sekolah di setiap tingkat jenjang pendidikan. Karena hal tersebut membuat peserta didik lebih giat lagi dalam belajar untuk meningkatkan kemampuannya dalam berpikir dan juga meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

Kemampuan tersebut dapat dikembangkan peserta didik melalui pembelajaran matematika, karena matematika merupakan pelajaran yang memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat & jelas sehingga dapat memungkinkan peserta didik untuk terampil dalam berpikir. Di Indonesia, matematika diajarkan kepada peserta didik di setiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Semakin tinggi jenjang pendidikannya, semakin kompleks pula pengetahuan matematika yang dipelajari agar bisa menunjang kemampuannya dalam menghadapi berbagai macam permasalahan (Alfiyah & Siswono, 2014).

Pendidikan matematika memiliki peran yang penting karena matematika adalah ilmu dasar yang digunakan secara luas dalam berbagai bidang kehidupan. Dalam kehidupan banyak hal yang berhubungan dengan matematika, contohnya: transaksi jual beli barang, menukar uang, menelpon, mencari nomor rumah, dan masih banyak lagi. Selain itu matematika juga digunakan untuk membantu dalam mata pelajaran lain seperti fisika, kimia, ekonomi, dan lainnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tanpa kita sadari matematika sangat bermanfaat dalam kehidupan kita.

Hal ini dikarenakan dengan adanya matematika kita dapat melakukan kegiatan apapun

## Surat Plagiasi



PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK



### SURAT KETERANGAN

Nomor : 075/KET/II.3.UMG/P.Mat /J/2023

Bismillahirrohmaanirrohiim

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fatimatul Khikmiyah, S.Pd., M.Sc  
NIP.UMG / NIDN : 004211202152 / 00708108102  
Jabatan : Ketua Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Gresik

Berdasarkan hasil *Plagiarism Checker X* menyatakan bahwa :

Nama : Dina Agustin  
N.P.M : 15421005  
Judul : Karakteristik Metakognisi Peserta Didik dalam Pemecahan  
Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian

Tingkat plagiasi dari judul skripsi mahasiswa tersebut diatas memiliki presentasi plagiasi sebesar 17 %, sehingga karya tulis tersebut dinyatakan bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Tembusan :

1. Arsip

Dina Agustin 15421005	Pembimbing I. Dr. Sarwo Edy, M.Pd. II. Syaiful Huda, M.Si
--------------------------	---

## **KARAKTERISTIK METAKOGNISI PESERTA DIDIK DALAM PEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN**

### **ABSTRAK**

Kemampuan dalam memecahkan suatu masalah merupakan salah satu aspek utama dalam pembelajaran matematika di sekolah, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga sekolah menengah atas. Banyak faktor yang perlu diperhatikan dalam pemecahan masalah matematika, salah satunya yaitu faktor metakognisi dan tipe kepribadian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan karakteristik metakognisi peserta didik dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian. Metode pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah metode kuesioner, metode tes, dan metode wawancara. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tipe kepribadian menurut John L. Holland dan kuesioner metakognisi yakni *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI). Untuk tes yang digunakan adalah tes pemecahan masalah matematika.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada 1 tipe kepribadian yang dominan yaitu tipe kepribadian sosial. Dari kepribadian sosial tersebut dilakukan analisis terhadap tes pemecahan masalah matematika berdasarkan kemampuan metakognisi tingkat tinggi, sedang, dan rendah. Hasil analisis menunjukkan bahwa, peserta didik dengan kemampuan metakognisi tingkat tinggi mampu mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanya, mampu memikirkan rencana tindakan, mampu membangun alternatif penyelesaian, dan merasa tidak perlu melakukan pengecekan kembali saat selesai mengerjakan, peserta didik dengan kemampuan metakognisi tingkat sedang mampu mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanya, mampu memikirkan rencana tindakan, mampu membangun alternatif penyelesaian, dan merasa perlu melakukan pengecekan kembali jawaban yang telah dibuat, peserta didik dengan kemampuan metakognisi tingkat rendah tidak mampu mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanya, tidak mampu memikirkan rencana tindakan, tidak mampu membangun alternatif penyelesaian, dan merasa tidak perlu melakukan pengecekan kembali saat selesai mengerjakan.

**Kata Kunci:** *Metakognisi, Pemecahan Masalah Matematika, Tipe Kepribadian*



Dina Agustin 15421005	Advisor I. Dr. Sarwo Edy, M.Pd. II. Syaiful Huda, M.Si
--------------------------	--

## **CHARACTERISTICS OF STUDENT METACOGNITION IN MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING VIEWED FROM PERSONALITY TYPES**

The ability to solve a problem is one of the main aspects of learning mathematics in schools, starting from elementary school to high school. Many factors need to be considered in solving mathematical problems, one of which is metacognition and personality type. The purpose of this research is to describe the metacognitive characteristics of students in solving mathematical problems in terms of personality type. Data collection methods that researchers use are questionnaire methods, test methods, and interview methods. The questionnaire used was a personality type questionnaire according to John L. Holland and a metacognition questionnaire, namely the Metacognitive Awareness Inventory (MAI). The test used is a math problem solving test.

The results of this study indicate that there is one dominant personality type, namely the social personality type. From this social personality, an analysis of mathematical problem solving tests was carried out based on high, medium, and low levels of metacognition abilities. The results of the analysis show that, students with high levels of metacognitive ability are able to identify what is known and what is asked, are able to think of action plans, are able to build alternative solutions, and feel they do not need to check again when they are finished working, students with moderate metacognitive abilities able to identify what is known and what is asked, able to think of action plans, able to build alternative solutions, and feel the need to re-check the answers that have been made, students with low-level metacognitive abilities are not able to identify what is known and what is being asked, not able to think of an action plan, unable to develop alternative solutions, and feel no need to check again when finished working.

**Keywords:** *Metacognition, Mathematical Problem Solving, Personality Type*

## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
KATA PENGANTAR	vi
PLAGIASI	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	4
1.3 TUJUAN PENELITIAN	4
1.4 MANFAAT PENELITIAN	4
1.5 DEFINISI OPERASIONAL	5
1.6 BATASAN MASALAH	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
2.1 METAKOGNISI	6
2.1.1 Tingkat-Tingkat Metakognisi	8
2.1.2 Tingkat Metakognisi dalam Memecahkan Masalah	9
Matematika	
2.1.3 Komponen-Komponen Metakognisi	11
2.2 PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA	13
2.3 HUBUNGAN ANTARA PEMECAHAN MASALAH	15
MATEMATIKA DENGAN METAKOGNISI	
2.4 TIPE KEPERIBADIAN JOHN L. HOLLAND	19

2.5 PENELITIAN YANG RELEVAN	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 JENIS PENELITIAN	24
3.2 SUBJEK PENELITIAN	24
3.3 LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN	24
3.4 PROSEDUR PENELITIAN	25
3.5 METODE PENGUMPULAN DATA	26
3.5.1 Metode Kuesioner	26
3.5.2 Metode Tes	26
3.5.3 Metode Wawancara	26
3.6 INSTRUMEN PENELITIAN	26
3.6.1 Lembar Tes Pemecahan Masalah Matematika	26
3.6.2 Lembar Kuesioner Tipe Kepribadian	27
3.6.3 Lembar Kuesioner Metakognisi	27
3.6.4 Pedoman Wawancara	28
3.7 TEKNIK ANALISIS DATA	28
3.7.1 Tes Pemecahan Masalah Matematika	28
3.7.2 Kuesioner Tipe Kepribadian	29
3.7.3 Kuesioner Metakognisi	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 DESKRIPSI TAHAP PERSIAPAN PENELITIAN	31
4.1.1 Deskripsi Tahap Awal Penelitian	31
4.1.2 Deskripsi Tahap Penyusunan Instrumen Penelitian	31
4.1.2.1 Instrumen Tes Pemecahan Masalah Matematika	31
4.1.2.2 Instrumen Tipe Kepribadian	32
4.1.2.3 Instrumen Kuesioner Metakognisi	32
4.1.2.4 Pedoman Wawancara	32
4.2 DESKRIPSI TAHAP PELAKSANAAN PENELITIAN	32
4.3 TAHAP ANALISIS DATA	33
4.3.1 Analisis Data Tes Pemecahan Masalah Matematika	33
4.3.2 Analisis Data Kuesioner Tipe Kepribadian	33
4.3.3 Analisis Data Kuesioner Metakognisi	35

4.3.4 Analisis Tes Pemecahan Masalah Matematika pada Subjek Tipe Kepribadian Sosial berdasarkan Tingkat Kemampuan Metakognisi	36
4.3.4.1 Analisis Tes Pemecahan Masalah Matematika pada Subjek Tipe Kepribadian Sosial berdasarkan Kemampuan Metakognisi Kategori Tingkat Tinggi	38
4.3.4.2 Analisis Tes Pemecahan Masalah Matematika pada Subjek Tipe Kepribadian Sosial berdasarkan Kemampuan Metakognisi Kategori Tingkat Sedang	39
4.3.4.3 Analisis Tes Pemecahan Masalah Matematika pada Subjek Tipe Kepribadian Sosial berdasarkan Kemampuan Metakognisi Kategori Tingkat Rendah	42
4.4 PEMBAHASAN	46
4.4.1 Deskripsi Karakteristik Metakognisi Tingkat Tinggi	49
4.4.2 Deskripsi Karakteristik Metakognisi Tingkat Sedang	49
4.4.3 Deskripsi Karakteristik Metakognisi Tingkat Rendah	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 KESIMPULAN	55
5.2 SARAN	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	57
	60

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 4.1</b> Hasil Penggerjaan Subjek ALF pada Tahap 1 Pemecahan Masalah	39
<b>Gambar 4.2</b> Penyelesaian Subjek ALF pada Soal Nomor 1	40
<b>Gambar 4.3</b> Penyelesaian Subjek ALF pada Soal Nomor 2	40
<b>Gambar 4.4</b> Penyelesaian Subjek ALF pada Soal Nomor 3	41
<b>Gambar 4.5</b> Penyelesaian Subjek ALF pada Soal Nomor 4	41
<b>Gambar 4.6</b> Hasil Penggerjaan Subjek IRP pada Tahap 1 Pemecahan Masalah	43
<b>Gambar 4.7</b> Penyelesaian Subjek IRP pada Soal Nomor 1	44
<b>Gambar 4.8</b> Penyelesaian Subjek IRP pada Soal Nomor 2	44
<b>Gambar 4.9</b> Penyelesaian Subjek IRP pada Soal Nomor 3	44
<b>Gambar 4.10</b> Penyelesaian Subjek IRP pada Soal Nomor 4	45
<b>Gambar 4.11</b> Hasil Penggerjaan Subjek DTP pada Tahap 1 Pemecahan Masalah	46
<b>Gambar 4.12</b> Penyelesaian Subjek DTP pada Soal Nomor 1	47
<b>Gambar 4.13</b> Penyelesaian Subjek DTP pada Soal Nomor 2	47
<b>Gambar 4.14</b> Penyelesaian Subjek DTP pada Soal Nomor 3	48
<b>Gambar 4.15</b> Penyelesaian Subjek DTP pada Soal Nomor 4	48

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b> Tahap Pemecahan Masalah, Aktivitas, dan Proses Metakognisi	16
<b>Tabel 2.2</b> Deskripsi Tipe Kepribadian John L. Holland	21
<b>Tabel 3.1</b> Kisi-Kisi Indikator Kuesioner John L. Holland	27
<b>Tabel 3.2</b> Kisi-Kisi Indikator Komponen Metakognisi berdasarkan MAI	28
<b>Tabel 3.3</b> Interval Tingkat Kemampuan Metakognisi	30
<b>Tabel 4.1</b> Nama Validator Instrumen Tes Pemecahan Masalah Matematika	32
<b>Tabel 4.2</b> Rekapitulasi Nilai Tes Pemecahan Masalah Matematika	34
<b>Tabel 4.3</b> Rekapitulasi Hasil Kuesioner Tipe Kepribadian	
<b>Tabel 4.4</b> Rekapitulasi Hasil Kuesioner Metakognisi	35
<b>Tabel 4.5</b> Tingkat Kemampuan Metakognisi pada Subjek Tipe Kepribadian Sosial	36
<b>Tabel 4.6</b> Deskripsi Karakteristik Metakognisi Tingkat Tinggi	
<b>Tabel 4.7</b> Deskripsi Karakteristik Metakognisi Tingkat Sedang	49
<b>Tabel 4.8</b> Deskripsi Karakteristik Metakognisi Tingkat Rendah	51
	53

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>Lampiran 1</b> Lembar Tes Pemecahan Masalah Matematika	60
<b>Lampiran 2</b> Lembar Kuesioner Tipe Kepribadian	64
<b>Lampiran 3</b> Lembar Kuesioner Metakognisi	73
<b>Lampiran 4</b> Pedoman Wawancara	77
<b>Lampiran 5</b> Kunci Jawaban	79
<b>Lampiran 6</b> Pedoman Penskoran	81
<b>Lampiran 7</b> Lembar Validasi Instrumen Tes Pemecahan Masalah Matematika	83
<b>Lampiran 8</b> Lembar Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika	87
<b>Lampiran 9</b> Lembar Hasil Kuesioner Tipe Kepribadian	
<b>Lampiran 10</b> Lembar Hasil Kuesioner Metakognisi	93
<b>Lampiran 11</b> Surat Keterangan Penelitian	99
	105