



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS SISWA DITINJAU  
DARI *TIPOLOGI HIPPOCRATES-GALENUS***

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh**

**LAELA NUR MAHFUDAH**

**40319004**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**BUMIAYU**

**2023**



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIS SISWA DITINJAU  
DARI *TIPOLOGI HIPPOCRATES-GALENUS***

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh**

**LAELA NUR MAHFUDAH**

**40319004**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**BUMIAYU**

**2023**

**NOTA DINAS PEMBIMBING**

Kepada Yth.  
Kepala Jurusan  
Pendidikan Matematika  
di  
Bumiayu

Assalamu'alaikumWr.Wb

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi yang berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Ditinjau Dari *Tipologi Hippocrates - Galenus*" yang ditulis oleh:

Nama : Laela Nur Mahfudah  
NIM : 40319004  
Jenjang : Strata 1  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan dalam ujian skripsi.  
Wassalamu'alaikumWr.Wb.

Bumiayu, 02, Juli - 2023

Pembimbing



An Nur Ami Widodo, M.Pd.

NIDN. 0622058703

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI TIPOLOGI HIPPOCRATES - GALENUS**

Oleh

Nama : **LAELA NUR MAHFUDAH**

NIM : **40319004**

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Skripsi pada tanggal 15 bulan 07 tahun 2023

Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ketua Tim Penguji**

Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd

NIDN. 0606098602

**Penguji I**

Sofri Rizka Amalia, M.Pd

NIDN. 0606059001

**Penguji II**

Dian Purwaningsih, M.Pd

NIDN. 0602108104

**Dosen Pembimbing**

An Nur Ami Widodo, M.Pd

NIDN. 0622058703

Diterima dan disahkan

Pada tanggal 3 - Agustus - 2023

Dekan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Ketua Jurusan Pendidikan  
Matematika

  
Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd  
NIDN. 0606098602

  
Sofri Rizka Amalia, M.Pd  
NIDN. 0606059001

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : LAELA NUR MAHFUDAH  
NIM : 40319004  
Jenjang : Strata 1  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul : ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI *TIPOLOGI*  
*HIPPOCRATES - GALENUS*

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karyasaya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses dengan peraturan perundang undangan yang berlaku.

Bumiayu, 3 Agustus 2023

Yang menyatakan,



**Laela Nur Mahfudah**

NIM. 40319004

## MOTTO

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.*

*Sesungguhnya bersama kemudahan ada kesulitan.”*

(QS. Al-Insyirah, 6-8)

*“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan*

*sesuai dengan kesanggupannya”*

(QS. Al-Baqarah, 2: 286)

*“Orang lain gak akan bisa paham struggle dan masa sulitnya kita yang mereka ingin tahu hanya bagian success stories. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun gak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini”*

(Quotes)

*“Kerjain skripsimu meski patah hatimu, tapi tetep harus sarjana”*

*“Kegagalan terjadi, jika kita menyerah”*

(Laela Nur Mahfudah)

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT atas limpahan rahmat, taufiq, hidayah dan inayah – Nya kepada penulis beserta keluarga dan saudara lainnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Bapak Warmo Yuliyanto dan Ibu Kowiyah selaku orang tua saya.  
Terimakasih atas doa, dukungan, dan support system yang diberikan selama ini. Terimakasih atas nasihat yang selalu diberikan meski terkadang pikiran kita tidak sejalan.
2. Bapak Dr. Muh. Kadarisman, S.H.,M.Si. Selaku rektor Universitas Peradaban Bumiayu.
3. Dosen pembimbing Ibu An Nur Ami Widodo, M.Pd. yang telah senantiasa membimbing, memberi arahan, doa, serta memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Adik saya Akhmad Firdaus yang telah memberikan doa dan semangat.  
Tumbuhlah menjadi manusia hebat dan kuat.
6. Sahabat terbaik saya yang sudah menemani dari semester satu sampai saat ini Della Karisma Ramadani, Yofanti Hermayami, Dwi Mei Putri Islakhati, Dede Setioko dan M.Firzan Saputra yang telah memberikan dukungan, semangat, serta bantuannya. Terimakasih atas segala hal – hal baik yang telah kalian lakukan untuk penulis dan segala pelajaran yang telah kalian

bagikan terhadap penulis. Semoga hal – hal baik selalu menyertai kalian. Percayalah ada hal yang tertinggal ketika kita memulai awal bersama tapi tidak diakhiri dengan bersama – sama 😊.

7. Teman – teman KKN saya Era Istighotsah, Nanik Egi Meilinda, Afni Lutfatussyifa, Fania Rachee Saraswati, M.Reza Aditya dan Rudi Juniyato yang telah memberikan semangat. Yuk selesaikan yuk, biar bisa healing dengan nyaman, aman dan tentram.
8. Nindya Susilo dan Lela AINU Sakinah yang telah memberikan semangat.
9. Nikmatul Barokah, S.Pd yang telah memberikan dukungan, semangat dan memberikaan masukan serta menampung keluh kesah dalam penyusunan skripsi ini.
10. Teman – teman kelas tercinta (KOMIK'19) yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta bantuannya.
11. Wibowo Dwi Sasmito yang telah mendukung, mensupport apapun yang penulis lakukan, memberikan semangat dan menemani penulis dari memulai hingga menuju akhir. Semoga kelak kamu bisa mendapatkan hal – hal baik dari seseorang yang melebihiku.

## ABSTRAK

**Mahfudah, Laela Nur.** 2023. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Tipologi Hippocrates – Galenus*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Peradaban Bumiayu. Pembimbing **An Nur Ami Widodo, M.Pd**

Kata Kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah, *Tipologi Hippocrates – Galenus*

Pembelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam memperoleh hasil belajar matematika yang maksimal. Salah satu target dalam mencapai hasil belajar tersebut adalah dengan memaksimalkan pembelajaran pada kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan hasil observasi dilapangan kemampuan pemecahan masalah siswa masih sangat rendah. Salah satu faktornya yaitu tipe kepribadian siswa yang berbeda. Berbagai – macam tipe kepribadian yang dimiliki setiap siswa sangat mempengaruhi kemampuan berpikirnya termasuk kemampuan untuk memecahkan suatu masalah matematika.

Dalam penelitian ini, memfokuskan pada pemecahan masalah siswa berdasarkan teori Polya ditinjau dari Tipologi Hippocrates – Galenus. Adapun permasalahan yang dikaji yaitu bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang ditinjau dari Tipologi Hippocrates – Galenus. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan teori Polya ditinjau dari Tipologi Hippocrates – Galenus. Penelitian ini dilakukan pada semester genap di SMP Islam Ta'alluul Huda Bumiayu.

Hasil penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah pada siswa dengan tipe kepribadian *Phlegmatis* dapat memenuhi empat indikator kemampuan pemecahan masalah didukung oleh dominan kepribadian yang dimiliki yaitu lebih senang menjadi pendengar yang baik, *Koleris* dapat memenuhi empat indikator kemampuan pemecahan masalah didukung oleh dominan kepribadian yang dimiliki yaitu pekerja keras dan keras kepala, *Melankolis* dapat memenuhi empat indikator kemampuan pemecahan masalah didukung oleh dominan kepribadian yang dimiliki yaitu perfeksionis, dan Siswa dengan tipe kepribadian *Sanguinis* hanya dapat memenuhi dua indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah dan melaksanakan rencana pemecahan masalah dapat memenuhi empat indikator kemampuan pemecahan masalah didukung oleh dominan kepribadian yang dimiliki yaitu pelupa. Tujuan dari penelitian ini terlaksana dengan sesuai dengan jawaban hasil penelitian.

## ***ABSTRACT***

**Mahfudah, Laela Nur.** 2023. Analysis of Student's Mathematical Problem Solving Ability in View of the Hippocrates – Galenus Typology. Thesis, Department of Mathematics Education, Bumiayu Civilization University. Supervisor **An Nur Ami Widodo, M.Pd**

Keywords: Problem Solving Ability, Hippocrates – Galenus Typology

Mathematics learning aims to develop student's mathematical problem solving abilities in obtaining maximum mathematics learning outcomes. One of the targets in achieving these learning outcomes is to maximize learning in problem solving skills. Based on the results of field observations, students' problem – solving abilities are still very low. One of the factors is the different personality types of students. The various personality types that each student has greatly affect his thinking skills, including the ability to solve a mathematical problem.

In this study, focusing on solving student problems based learning on Polya's theory in terms of the Hippocrates – Galenus Typology. The problem studied is how students' mathematical problem solving abilities are viewed from the Hippocrates – Galenus. The type of research used in this research is descriptive with a qualitative approach. The aim of this study is to describe students' mathematical problem solving abilities based on Polya's theory in terms of the Hippocrates – Galenus Typology. This research was conducted in the even semester at SMP Islam Ta'allumul Huda Bumiayu.

The results of this study are the problemsolving abilities of students with the Phlegmatic personality type can meet four indicators of problem – solving ability supported by the dominant personality possessed, namely preferring to be a good listener, choleric can fulfill the four indicators of problem – solving ability supported by the dominant personality possessed namely hardworking and stubborn, melancholy can fulfill four indicators of problem – solving ability supported by the dominant personality possessed namely perfectionism, and students with the sanguine personality type can only fulfill two problem – solving indicators namely understanding the problem and implementing a problem – solving plan can fulfill four indicators of problem – solving ability supported by the dominant personality possessed namely forgetful. The purpose of this study was carried out in accordance with the answers to the research results.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari *Tipologi Hippocrates – Galenus*”. Sholawat serta salam tetap terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW, yang telah menjadi petunjuk jalan yang dimuliakan.

Penulis menyampaikan terimakasih yang tulus dan teristimewa kepada kedua ora tua tersayang yang telah mendidik, membimbing, memberi semangat, serta dukungan dan doa sampai selesai skripsi ini.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Dengan rasa hormat dan tulus, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Muh. Kadarisman, S.H.,M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban Bumiayu.
2. Ibu Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd. selaku Dekan FKIP Universitas Peradaban Bumiayu.
3. Ibu Sofri Rizka Amalia, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Ibu An Nur Ami Widodo, M.Pd selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada peneliti dalam menyusun skripsi.

5. Ibu Sofri Rizka Amalia, M.Pd. selaku dosen penguji 1.
6. Ibu Dian Purwaningsih, M.Pd selaku dosen penguji 2.
7. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Universitas Peradaban.
8. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal kepada peneliti dalam menyusun skripsi ini.
9. Ibu Nur Fitria Krismayantie, S.Pd selaku Guru Matematika SMP Islam Ta'allumul Huda Bumiayu.
10. Siswa yang sudah bersedia menjadi subjek penelitian
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu atas terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu saran dan kritik yang membangun masih sangat diharapkan penulis.

Bumiayu, 3 Agustus 2023

Peneliti,

**LAELA NUR MAHFUDAH**

Nim. 40319004

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
NOTA DINAS PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Fokus Penelitian .....	5
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	6
F. Sistematika Penulisan .....	6

## BAB II LANDASAN TEORI

A. Landasar Teori .....	8
B. Kajian Pustaka .....	24
C. Kerangka Berpikir .....	28

## BAB III PROSEDUR PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	30
B. Latar/ Setting Penelitian .....	30
C. Data dan Sumber Data Penelitian .....	31
D. Teknik Pengumpulan data.....	31
E. Keabsahan Data .....	33
F. Teknik Analisis Data .....	34

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian .....	38
B. Pembahasan.....	208

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan .....	213
B. Saran .....	214

DAFTAR PUSTAKA .....	216
----------------------	-----

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator proses berpikir siswa

Tabel 2.2 Empat tipe kepribadian *Hippocrates – Galenus*

Tabel 4.1 Perolehan Responden Tipe Kepribadian

Tabel 4.2 Triangulasi hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara tipe kepribadian *Phlegmtis*

Tabel 4.3 Triangulasi hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara tipe kepribadian *Koleris*

Tabel 4.4 Triangulasi hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara tipe kepribadian *Melankolis*

Tabel 4.5 Triangulasi hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara tipe kepribadian *Sanguinis*

Tabel 4.6 Hasil Triangulasi Data

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1.1 Lembar jawab siswa
- Gambar 2.1 Diagram cartesius PLDV
- Gambar 2.2 Diagram cartesius grafik PLDV
- Gambar 2.3 Kerangka berpikir
- Gambar 4.1 Lembar jawab nomor 1 responden P.1
- Gambar 4.2 Lembar jawab nomor 1 responden P.2
- Gambar 4.3 Lembar jawab nomor 1 responden P.3
- Gambar 4.4 Lembar jawab nomor 2 responden P.1
- Gambar 4.5 Lembar jawab nomor 2 responden P.2
- Gambar 4.6 Lembar jawab nomor 2 responden P.3
- Gambar 4.7 Lembar jawab nomor 3 responden P.1
- Gambar 4.8 Lembar jawab nomor 3 responden P.2
- Gambar 4.9 Lembar jawab nomor 3 responden P.3
- Gambar 4.10 Lembar jawab nomor 4 responden P.1
- Gambar 4.11 Lembar jawab nomor 4 responden P.2
- Gambar 4.12 Lembar jawab nomor 4 responden P.3
- Gambar 4.13 Lembar jawab nomor 1 responden K.1
- Gambar 4.14 Lembar jawab nomor 1 responden K.2
- Gambar 4.15 Lembar jawab nomor 1 responden K.3
- Gambar 4.16 Lembar jawab nomor 2 responden K.1
- Gambar 4.17 Lembar jawab nomor 2 responden K.2
- Gambar 4.18 Lembar jawab nomor 2 responden K.3
- Gambar 4.19 Lembar jawab nomor 3 responden K.1
- Gambar 4.20 Lembar jawab nomor 3 responden K.2
- Gambar 4.21 Lembar jawab nomor 3 responden K.3
- Gambar 4.22 Lembar jawab nomor 4 responden K.1
- Gambar 4.23 Lembar jawab nomor 4 responden K.2
- Gambar 4.24 Lembar jawab nomor 4 responden K.3

Gambar 4.25 Lembar jawab nomor 1 responden M.1  
Gambar 4.26 Lembar jawab nomor 1 responden M.2  
Gambar 4.27 Lembar jawab nomor 1 responden M.3  
Gambar 4.28 Lembar jawab nomor 2 responden M.1  
Gambar 4.29 Lembar jawab nomor 2 responden M.2  
Gambar 4.30 Lembar jawab nomor 2 responden M.3  
Gambar 4.31 Lembar jawab nomor 3 responden M.1  
Gambar 4.32 Lembar jawab nomor 3 responden M.2  
Gambar 4.33 Lembar jawab nomor 3 responden M.3  
Gambar 4.34 Lembar jawab nomor 4 responden M.1  
Gambar 4.35 Lembar jawab nomor 4 responden M.2  
Gambar 4.36 Lembar jawab nomor 4 responden M.3  
Gambar 4.37 Lembar jawab nomor 1 responden S.1  
Gambar 4.38 Lembar jawab nomor 1 responden S.2  
Gambar 4.39 Lembar jawab nomor 1 responden S.3  
Gambar 4.40 Lembar jawab nomor 2 responden S.1  
Gambar 4.41 Lembar jawab nomor 2 responden S.2  
Gambar 4.42 Lembar jawab nomor 2 responden S.3  
Gambar 4.43 Lembar jawab nomor 3 responden S.1  
Gambar 4.44 Lembar jawab nomor 3 responden S.2  
Gambar 4.45 Lembar jawab nomor 3 responden S.3  
Gambar 4.46 Lembar jawab nomor 4 responden S.1  
Gambar 4.47 Lembar jawab nomor 4 responden S.2  
Gambar 4.48 Lembar jawab nomor 4 responden S.3

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Jadwal penelitian
- Lampiran 2. Surat penelitian dari LPPM
- Lampiran 3. Surat penelitian dari sekolah
- Lampiran 4. Daftar Nama Siswa
- Lampiran 5. Kisi – kisi angket tipe kepribadian
- Lampiran 6. Angket tipe kepribadian
- Lampiran 7. Rubrik penilaian angket tipe kepribadian
- Lampiran 8. Lembar validasi angket tipe kepribadian
- Lampiran 9. Hasil angket tipe kepribadian
- Lampiran 10. Kisi – kisi tes kemampuan pemecahan masalah
- Lampiran 11. Soal tes kemampuan pemecahan masalah
- Lampiran 12. Pedoman penskoran dan kunci jawaban tes kemampuan pemecahan  
Masalah
- Lampiran 13. Lembar validasi tes kemampuan pemecahan masalah
- Lampiran 14. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah
- Lampiran 15. Kisi – kisi pedoman wawancara
- Lampiran 16. Pedoman wawancara
- Lampiran 17. Lembar validasi pedoman wawancara
- Lampiran 18. Hasil wawancara
- Lampiran 19. Dokumentasi
- Lampiran 20. Biodata penulis