

**PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS TERHADAP  
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA  
KELAS XI MIPA MAN 2 BANYUMAS**



**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk  
Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
(S.Pd.)**

**oleh:  
ALI IMRON THOYIBI  
NIM. 1917407027**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
JURUSAN TADRIS  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ali Imron Thoyibi

NIM : 1917407027

Jurusan/Prodi : Tadris/Tadris Matematika

Angkatan : 2019

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas**” ini secara keseluruhan adalah benar-benar hasil penelitian atau karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 18 Agustus 2023  
Saya yang menyatakan,



**Ali Imron Thoyibi**  
NIM. 1917407027



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
www.uinsaizu.ac.id

**PENGESAHAN**

Skripsi Berjudul

**PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR  
KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS XI MIPA MAN 2 BANYUMAS**

Yang disusun oleh Ali Imron Thoyibi (NIM. 1917407027) Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto telah diujikan pada tanggal 31 Agustus 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd.)** oleh Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Purwokerto, 18 September 2023

Disetujui oleh:

Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing

Penguji II/Sekretaris Sidang

Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd.  
NIDN. 2005099301

Irma Dwi Tantri, M.Pd.  
NIP. 19920326 201903 2 023

Penguji Utama

Fitria Zana Kumala, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19900501 201903 2 022

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Tadris



Dr. Maria Ubah, S.Si., M.Si.  
NIP. 19801115 200501 2 004



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
www.uinsaizu.ac.id

Hal : Pengajuan Munaqasyah Skripsi Sdr. Ali Imron Thoyibi  
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.  
Ketua Jurusan Tadris  
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri  
di Purwokerto

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

Nama : Ali Imron Thoyibi  
NIM : 1917407027  
Jurusan : Tadris  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul : Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas

Sudah dapat diajukan kepada Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.). Demikian, atas perhatian Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Purwokerto, 18 Agustus 2023  
Pembimbing

Muhammad Azmi Nuha, M.Pd.  
NIDN. 2005099301

**PENGARUH DISPOSISI MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN  
BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS XI MIPA MAN 2  
BANYUMAS**

ALI IMRON THOYIBI  
NIM. 1917407027

**Abstrak:** Matematika sebagai pelajaran yang berguna untuk perkembangan pemikiran seperti ide, proses, serta nalar yang berkaitan dengan opini ataupun fakta. Dalam pembelajaran matematika, berpikir menjadi proses penting di dalamnya, dimana siswa diharapkan dapat berpikir secara deduktif. Siswa diminta untuk memahami konsep dari materi yang telah disampaikan dengan sikap yang aktif dan sadar, atau disebut sebagai disposisi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA sebanyak 243 siswa, diambil 153 siswa sebagai sampel dengan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian kuantitatif dimana data diperoleh dengan menyebarkan instrumen penelitian berupa angket dan tes. Teknik analisis menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana. Sebelum uji analisis dilakukan, data melalui uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas, uji keberartian regresi, dan uji linieritas. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sebesar 12,6%. Diperoleh juga persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = 8,325 + 0,730X$  yang menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi bertanda positif yang berarti jika disposisi matematis (X) meningkat 1 unit maka kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (Y) akan bertambah 0,730 unit.

**Kata Kunci** : Berpikir Kreatif, Disposisi, Disposisi Matematis, Kemampuan Matematis, Matematika

**THE EFFECT OF MATHEMATICAL DISPOSITION ON STUDENTS'  
MATHEMATICAL CREATIVE THINKING ABILITIES IN CLASS XI MIPA  
MAN 2 BANYUMAS**

ALI IMRON THOYIBI  
NIM. 1917407027

**Abstract:** *Mathematics as a lesson that is useful for the development of thinking, thinking becomes an important process in it, where students are expected to be able to think deductively. Students are asked to understand the concept of the material that has been delivered with an active and conscious attitude, or referred to as a disposition. The purpose of this research was to find out the effect of mathematical disposition on students' mathematical creative thinking abilities in class XI MIPA MAN 2 Banyumas. The population in this research were all students of class XI MIPA totaling 243 students, 153 students were taken as samples using simple random sampling technique. This research was conducted using quantitative research methods where data was obtained by distributing research instruments in the form of questionnaires and tests. The analysis technique uses a simple linear regression analysis technique. Before the analysis test was carried out, the data went through analysis prerequisite tests, namely the normality test, regression significance test, and linearity test. The results of this study indicate that there is an influence of mathematical disposition on students' mathematical creative thinking abilities of 12,6%. Also regression equation obtained,  $\hat{Y}=8.325+0.730X$  which shows that the regression coefficient value is positive, which means that if the mathematical disposition (X) increases by 1 unit, the student's mathematical creative thinking ability (Y) will increase by 0.730 units.*

**Keywords:** *Creative Thinking, Disposition, Mathematical Abilities, Mathematical Disposition, Mathematics*

## MOTTO

حَسْبُنَا اللَّهُ وَنِعْمَ الْوَكِيلُ

(QS. Ali 'Imran 3:173)



## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahirobbil 'alamin*

*Dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-NYA,*

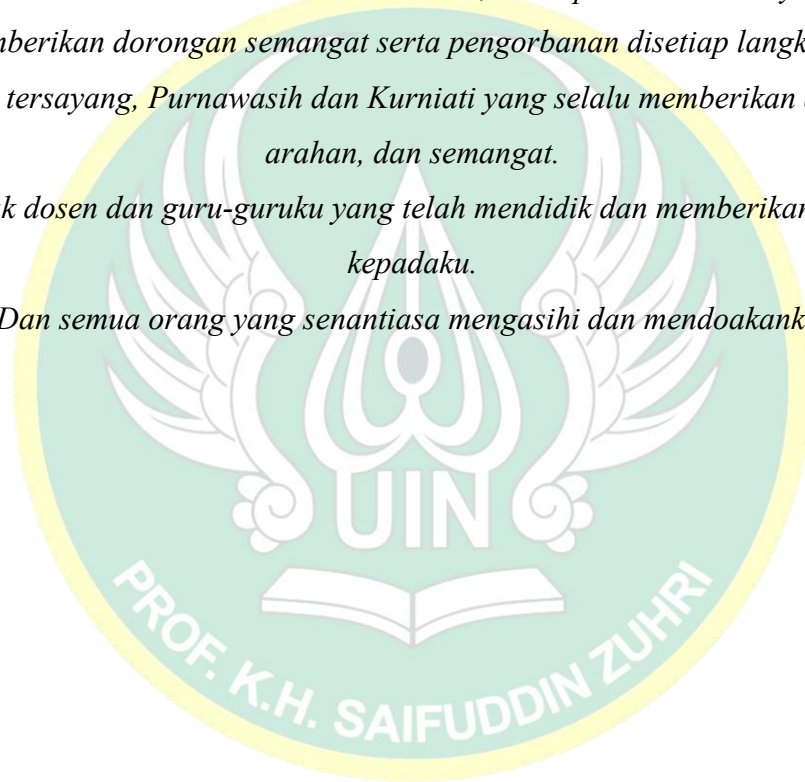
*karya ini ku persembahkan dan ku hadiahkan kepada:*

*Kedua orang tuaku tercinta Bapak Untung Sartono dan Ibu Muslichati, yang tulus dan ikhlas selalu melantunkan doa untukku, melimpahkan kasih sayang dan memberikan dorongan semangat serta pengorbanan disetiap langkahku.*

*Kakakku tersayang, Purnawasih dan Kurniati yang selalu memberikan dukungan, arahan, dan semangat.*

*Teruntuk dosen dan guru-guruku yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepadaku.*

*Dan semua orang yang senantiasa mengasihi dan mendoakanku.*





## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas”** dengan lancar. Sholawat salam tetap tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW. pemimpin dan pembimbing abadi umat. Karena melalui beliau kita menemukan jalan yang terang benderang dalam mencapai iman dan ilmu pengetahuan yang tinggi.

Skripsi ini penulis susun untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana (S-1) Jurusan Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto. Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, arahan, motivasi dari berbagai pihak serta berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Oleh karena itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

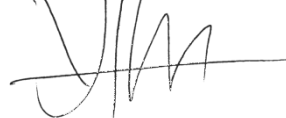
1. Prof. Dr. Moh. Roqib, M.Ag., Rektor Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Prof. Dr. Suwito, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. Suparjo, S.Ag., M.A., selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Prof. Dr. Subur, M.Ag., Wakil Dekan II Bidang Administrasi Umum dan Keuangan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. Sumiarti, M.Ag., Waki Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. Dr. Maria Ulpah, S.Si, M.Si., selaku Ketua Jurusan Tadris dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing proses akademik selama ini.

7. Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah mengarahkan dan membimbing peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Segenap dosen dan karyawan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto yang telah membantu dalam penulisan dan penyelesaian studi.
9. H. Muhammad Siswanto, M.Pd.I., selaku Kepala MAN 2 Banyumas yang telah memberikan izin penelitian.
10. Devi Rakhmawaty, S.Pd., selaku guru matematika kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas yang telah membantu proses penelitian.
11. Seluruh siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas yang telah bekerja sama dalam penelitian sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar.
12. Kedua orangtua penulis Bapak Untung Sartono dan Ibu Muslichati yang selalu memberikan motivasi, pengorbanan, kasih sayang, dan doa yang tulus kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Kakakku, Purnawasih dan Kurniati yang selalu memberi semangat dan motivasi.
14. Semua teman seperjuangan Tadris Matematika angkatan 2019 yang senantiasa bersama selama duduk di bangku perkuliahan, perjuangan dan kebersamaan kita tidak akan pernah terlupakan.
15. Seluruh teman-teman santri PPM eL-Fira III yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa.
16. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Tidak ada kata yang dapat penulis sampaikan untuk mengungkapkan rasa terima kasih, melainkan hanya doa semoga amal baiknya diterima Allah SWT dan dapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Purwokerto, 18 Agustus 2023

Penulis



**Ali Imron Thoyibi**  
NIM. 1917407027

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING</b> .....	iv
<b>ABSTRAK INDONESIA</b> .....	v
<b>ABSTRAK INGGRIS</b> .....	vi
<b>MOTTO</b> .....	vii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar belakang Masalah .....	1
B. Definisi Operasional .....	6
C. Rumusan Masalah .....	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
E. Sistematika Pembahasan .....	9
<b>BAB II : LANDASAN TEORI</b> .....	12
A. Kerangka Teori .....	12
1. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	12
2. Disposisi Matematis .....	14
B. Penelitian Terkait .....	18
C. Kerangka Berpikir .....	19
D. Rumusan Hipotesis .....	23
<b>BAB III : METODE PENELITIAN</b> .....	24
A. Jenis Penelitian .....	24
B. Variabel dan Indikator .....	24
C. Konteks Penelitian .....	26
1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
2. Populasi dan Sampel Penelitian .....	26
D. Metode Pengumpulan Data .....	28
1. Angket .....	28
2. Tes .....	33
E. Metode Analisis Data .....	37
1. Uji Prasyarat Analisis .....	38
2. Uji Hipotesis .....	39

3. Persamaan Regresi.....	40
4. Koefisien Determinasi .....	40
<b>BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A. Hasil Penelitian .....	41
1. Deskripsi Disposisi Matematis .....	41
2. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	42
3. Uji Normalitas .....	43
4. Uji keberartian Regresi .....	44
5. Uji Linieritas .....	45
6. Uji Hipotesis .....	45
7. Persamaan Regresi.....	46
8. Koefisien Determinasi .....	47
B. Pembahasan .....	48
<b>BAB V : PENUTUP .....</b>	<b>50</b>
A. Kesimpulan .....	50
B. Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jumlah Populasi Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas .....	26
Tabel 2 Jumlah Sampel Siswa Kelas XI MAN 2 Banyumas .....	27
Tabel 3 Penskoran Angket Skala Likert .....	28
Tabel 4 Kisi-kisi Angket Disposisi Matematis .....	29
Tabel 5 Penskoran Instrumen Validasi Ahli .....	30
Tabel 6 Hasil Validasi Ahli Disposisi Matematis .....	30
Tabel 7 Hasil Uji Validasi Angket Disposisi Matematis .....	31
Tabel 8 Uji Reliabilitas Instrumen Disposisi Matematis .....	33
Tabel 9 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	34
Tabel 10 Pedoman Penilaian Instrumen Tes .....	34
Tabel 11 Hasil Validasi Ahli Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	36
Tabel 12 Hasil Uji Validasi Butir Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	36
Tabel 13 Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ....	37
Tabel 14 Statistik Deskriptif Disposisi Matematis.....	41
Tabel 15 Perhitungan Kategori Disposisi Matematis .....	42
Tabel 16 Frekuensi Kategori Disposisi Matematis .....	42
Tabel 17 Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	42
Tabel 18 Perhitungan Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	43
Tabel 19 Frekuensi Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	43
Tabel 20 Hasil Uji Normalitas .....	44
Tabel 21 Hasil Uji Keberartian Regresi .....	44
Tabel 22 Hasil Uji Linieritas.....	45
Tabel 23 Hasil Uji Hipotesis .....	46
Tabel 24 Output Nilai R Square.....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Bagan Kerangka Berpikir..... 20



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sampel Penelitian .....	I
Lampiran 2 Validasi Konten Instrumen Angket .....	III
Lampiran 3 Validasi Konten Instrumen Tes .....	VII
Lampiran 4 Instrumen Angket Disposisi Matematis Sebelum Validasi .....	XI
Lampiran 5 Output Hasil Uji Validasi Instrumen Angket Disposisi Matematis .....	XIII
Lampiran 6 Instrumen Angket Disposisi Matematis Setelah Validasi .....	XIV
Lampiran 7 Instrumen Tes Sebelum Validasi .....	XV
Lampiran 8 Pedoman Penskoran Instrumen Soal Tes .....	XVI
Lampiran 9 Output Hasil Uji Validasi Instrumen Soal Tes .....	XVIII
Lampiran 10 Instrumen Soal Tes Setelah Validasi .....	XIX
Lampiran 11 Hasil Respon Instrumen Angket Disposisi Matematis .....	XX
Lampiran 12 Hasil Respon Instrumen Tes Siswa .....	XXII
Lampiran 13 Respon Angket Siswa .....	XXIII
Lampiran 14 Respon Tes Siswa .....	XXV
Lampiran 15 Surat Keterangan Seminar Proposal .....	XXVII
Lampiran 16 Surat Permohonan Ijin Riset Individu .....	XXVIII
Lampiran 17 Surat Keterangan Telah Melakukan Riset .....	XXIX
Lampiran 18 Blangko Bimbingan Skripsi .....	XXX
Lampiran 19 Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif .....	XXXI
Lampiran 20 Sertifikat Pengembangan Bahasa .....	XXXII
Lampiran 21 Sertifikat Aplikom .....	XXXIV
Lampiran 22 Sertifikat BTA PPI .....	XXXV
Lampiran 23 Sertifikat KKN .....	XXXVI
Lampiran 24 Riwayat Hidup Penulis .....	XXXVII

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Secara sederhana, pendidikan dapat dimaknai sebagai suatu usaha dalam melatih kepribadian manusia agar dapat selaras dengan nilai dan norma di dalam lingkungan masyarakat dan kebudayaannya. J.J. Rousseau mendefinisikan pendidikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk memberi kita bekal yang dibutuhkan pada waktu dewasa, namun tidak ada pada masa kanak-kanak.<sup>1</sup> Proses pendidikan yang kita tahu adalah proses interaksi yang melibatkan setidaknya dua orang yaitu antara siswa dan guru. Selaras dengan pendapat yang disampaikan oleh Macmud bahwa proses dari pendidikan tersebut dilakukan oleh seorang tenaga pendidik dengan sengaja, sadar, serta penuh rasa tanggung jawab membimbing siswa supaya menjadi dewasa jasmani dan rohani serta dewasa sosial. Sehingga nantinya dapat melakukan tugas-tugasnya, serta mampu bersikap, berpikir, mempunyai kemauan secara dewasa, mampu hidup secara wajar, dan berani mempertanggungjawabkan sikap dan perbuatannya terhadap orang lain.

Interaksi yang dilakukan antara seorang guru dan murid disebut sebagai proses belajar mengajar. Mengajar sebagai sebuah kegiatan untuk menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya suatu proses belajar.<sup>2</sup> Sedangkan belajar dimaknai sebagai proses untuk mampu mencapai perubahan perilaku yang dilakukan oleh seseorang secara sadar agar dapat mendapatkan kecakapan, pengetahuan, dan pengalaman baru menuju arah yang positif. Telah kita ketahui, di dunia pendidikan, begitu banyak materi pelajaran yang guru sampaikan kepada siswa, khususnya di negara kita tercinta. Seperti Bahasa Indonesia, Fisika, Pendidikan Agama, Seni, Sosiologi, Matematika, dan masih banyak lagi.

---

<sup>1</sup> Nurfuadi, *Profesionalisme Guru* (Yogyakarta: CV Cinta Buku, 2020), 18.

<sup>2</sup> Nurfuadi and R. Mohammad, *Kepribadian Guru* (Purwokerto: STAIN Purwokerto Press, 2011), hlm. 2.



Sebagai satu diantara banyak mata pelajaran yang dianggap cukup sulit oleh kebanyakan siswa, matematika yang mempunyai sifat abstrak, sistematis, logis, serta penuh dengan lambang serta rumus yang membingungkan. Namun sebenarnya dalam berbagai disiplin ilmu dan dalam memajukan daya pikir manusia, matematika mempunyai banyak peran.<sup>3</sup> Hal ini karena ilmu matematika sebagai salah satu ilmu yang mampu mencakup berbagai segi kehidupan dan aspek pendidikan. Bisa dikatakan bahwa matematika juga sebagai cabang ilmu yang erat kaitannya dengan kehidupan manusia. Menghitung, mengukur, mengolah data, dan bagian lain dalam matematika mengambil peranan dalam proses terbentuknya berbagai inovasi baik dalam ilmu pengetahuan, teknologi, penyelesaian masalah, ataupun pembangunan. Dengan proses belajar matematika, diharapkan mampu mendukung siswa dalam menjelaskan keterkaitan antar materi matematika menjadi luwes, dapat menjelaskan dan menyampaikan gagasan serta pernyataan matematika, dapat menjelaskan solusi yang telah diperoleh, mengomunikasikan ide menggunakan tabel, diagram, simbol, ataupun media yang lainnya untuk menguraikan masalah. Kemampuan tersebut merupakan indikator dari berpikir kreatif matematis.

Matematika sebagai pelajaran yang mempunyai peran dalam proses berkembangnya pemikiran seperti ide, proses, dan nalar pada kaitannya dengan opini atau fakta. Dalam pembelajaran matematika, berpikir menjadi proses penting di dalamnya, dimana siswa diharapkan dapat berpikir secara deduktif.<sup>4</sup> Dari hasil penelitian Purnomo, Asikin dan Junaedi, tingkat berpikir kreatif siswa cenderung rendah, ini dapat disebabkan karena kurangnya siswa dalam melatih atau mengeksplor kemampuan berpikirnya.<sup>5</sup> Suparman dan

---

<sup>3</sup> Chairani. Z, *Metakognisi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika* (Yogyakarta: DEEPUBLISHER, 2020), hlm. 1.

<sup>4</sup> Chairani, *Metakognisi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika*, 2.

<sup>5</sup> Atih Atiyah and Reni Nuraeni, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Self-Confidence Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa," *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu* 1, no. 1 (July 31, 2022): 103–112.

Zanthy, dalam penelitiannya menunjukkan kemampuan siswa masih rendah.<sup>6</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Purnomo, D.J., Asikin, M., dan Junaedi juga menunjukkan bahwa tingkat berpikir kreatif siswa cenderung rendah, tidak berpikir mendalam, mempunyai keingintahuan yang rendah dalam menyelesaikan permasalahan sehingga memberikan jawaban sederhana sesuai perintah soal.<sup>7</sup>

Berpikir kreatif merupakan proses berpikir dalam belajar yang dilakukan dengan beragam metode dan strategi untuk dapat memberikan motivasi dan menciptakan kreativitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berpikir kreatif merupakan kemampuan dalam memberikan beragam kemungkinan penyelesaian masalah sesuai dengan informasi yang diperoleh serta mampu menggagas beragam pandangan terkait permasalahan.<sup>8</sup> Kemampuan berpikir kreatif ini dapat memberikan kesempatan untuk mampu berkreasi dan berimajinasi dalam menyelesaikan suatu persoalan matematika. Dengan melatih kemampuan berpikir kreatif mereka, kemampuan untuk mengaitkan gagasan dan ide matematika siswa akan terbentuk, sehingga kemampuan pemahaman matematisnya akan semakin baik, juga siswa bisa memahami keterkaitan antar topik dalam matematika.

Pada saat pembelajaran, dengan sikap sadar dan aktif diharapkan siswa mampu memahami konsep yang telah disampaikan di dalam materi, atau dikatakan sebagai disposisi. Ketika siswa sedang belajar matematika, perilaku siswa yang cenderung dilakukan dengan sadar, sukarela, dan teratur dalam membangun sikap, sifat, serta keterampilan dalam matematika, secara eksplisit disebut sebagai disposisi matematis siswa. Disposisi matematis menurut Sumarmo diartikan sebagai keinginan, tendensi, sikap sadar, serta

---

<sup>6</sup> F.A. Rozi and E.A. Afriansyah, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa," *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)* 4, no. 2 (2022): 172–185.

<sup>7</sup> R. Yohana and L.S. Zanthy, "Disposisi Matematik Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMK," *Journal on Education* 1, no. 3 (2019): 113–118.

<sup>8</sup> A.H. Panjaitan and E. Surya, "Creative Thinking (Berpikir Kreatif) Dalam Pembelajaran Matematika," *ABA Journal* 102, no. 4 (2017).

dedikasi yang kuat di dalam diri untuk dapat berbuat dan berpikir secara matematik.<sup>9</sup> Dalam pembelajaran, guru diharapkan untuk dapat menanamkan disposisi siswa yang teratur, sadar, dan sukarela agar terlaksananya proses pembelajaran dengan baik. Agar proses pembelajaran matematika dapat berjalan dengan baik, disposisi berperan penting didalamnya. Siswa akan merasa nyaman dalam proses pembelajaran matematika, menyadari manfaat, serta dapat mengimplementasikan matematika pada kehidupan. Manfaat disposisi ini diantaranya adalah terciptanya *transfer of knowledge* terhadap siswa sesuai harapan, suasana menyenangkan dalam proses pembelajaran sehingga akan memberikan hasil yang maksimum, maka guru akan lebih bersemangat dalam mengajar siswa.<sup>10</sup>

Hasil observasi yang dilakukan kepada Ibu Devi Rakhmawaty, sebagai guru matematika di MAN 2 Banyumas yang mengajar di Kelas XI MIPA, pada hari Kamis, tanggal 17 November 2022, mengatakan bahwa siswa telah diberi kesempatan oleh guru untuk belajar dari berbagai referensi, dengan harapan siswa dapat mengembangkan cara berpikir mereka terutama cara berpikir kreatif dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan berbagai alternatif penyelesaian. Namun nyatanya masih terdapat beberapa kendala, seperti kebiasaan siswa yang menuliskan jawaban menggunakan cara penyelesaian yang serupa dengan contoh yang telah diberikan sebelumnya. Hal semacam ini dapat menghambat perkembangan proses berpikir kreatif matematis siswa, bahkan kadang terdapat siswa yang jika diminta untuk mengerjakan soal latihan mereka tidak mau.

Berdasarkan penjelasan tersebut, kemampuan siswa dalam berpikir kreatif belum bisa dimaksimalkan. Suparman dan Zanthly dalam penelitiannya menyatakan bahwa adanya kesalahan dalam menyelesaikan soal menjadi salah satu penyebab rendahnya kemampuan berpikir kreatif

---

<sup>9</sup> Y. Jamiah, "Disposisi Matematis Dan Pembelajaran Matematika Humanis Bagi Mahasiswa Pendidikan Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 9, no. 2 (2018): 12–27.

<sup>10</sup> Rianti Rahmalia, Hajidin Hajidin, and BI. Ansari, "Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Disposisi Matematis Siswa Smp Melalui Model Problem Based Learning," *Numeracy* 7, no. 1 (April 30, 2020): 137–149.

matematis siswa. Seperti dalam mengidentifikasi ketercukupan dari unsur dan konsep, menyusun model matematika, dan proses pengoperasian yang masih keliru. Pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematis karena dengan memahami alur berpikir dalam proses penyelesaian masalah matematika, dalam menentukan cara terbaik dalam menyelesaikan soal akan terasa lebih mudah, dengan kata lain dapat menjawab soal menggunakan berbagai cara penyelesaian.<sup>11</sup> Dalam pembelajaran matematika, siswa juga dapat membangun kemampuan pendukung berpikir kreatif, seperti sikap cermat dan kritis, terbuka dan objektif, keingintahuan yang tinggi, mampu menghargai keindahan matematika, bertindak dan berpikir kreatif, serta senang mempelajari matematika. Disposisi matematis siswa akan terbentuk dengan kebiasaan berpikir tersebut. Keinginan, kesadaran, serta dedikasi yang kuat pada siswa untuk belajar matematika dan melaksanakan berbagai kegiatan matematika disebut sebagai disposisi matematis.<sup>12</sup>

Dari penjelasan tersebut, antara berpikir kreatif matematis dan disposisi matematis mempunyai keterkaitan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Reynaldi, Sugiatno, dan Astuti yang menunjukkan kemampuan berpikir kreatif matematis dan disposisi matematis mempunyai hubungan. Penelitian tersebut menyampaikan bahwa siswa dengan disposisi matematis yang tinggi akan mempunyai kemampuan berpikir kreatif yang baik.<sup>13</sup> Disposisi matematis menjadi perlu dalam upaya mengembangkan tingkat berpikir kreatif pada siswa. Kesadaran dan dedikasi yang kuat dalam diri diharapkan menjadi pengiring dalam setiap proses pembelajaran dengan tujuan mengembangkan tingkat berpikir kreatif siswa.

Dari hasil observasi dan penjelasan yang telah diuraikan, maka peneliti akan meneliti terkait “Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap

---

<sup>11</sup> Rozi and Afriansyah, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa.”

<sup>12</sup> Rozi and Afriansyah, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa.”

<sup>13</sup> randa Reynaldi, Dwi Astuti, And Sugianto, “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dikaji Dari Tingkat Disposisi Matematis Di Madrasah Aliyah” 5, no. 10 (2016): 15.

Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas”.

## B. Definisi Operasional

Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas menjadi judul dari penelitian ini. Agar terhindar dari kesalahan pemahaman dari judul penelitian, peneliti akan memberikan batasan pada beberapa istilah yang tergambar pada judul penelitian.

### 1. Disposisi Matematis

Secara umum disposisi diartikan sebagai karakter, sikap, atau suatu hal yang berhubungan dengan aspek afektif, di mana seseorang mempunyai kesadaran dan keinginan dalam berpikir. Sumarmo memberikan definisi disposisi matematis sebagai kesadaran, dedikasi, dan keinginan kuat pada diri siswa dalam berpikir dan berbuat positif secara matematik.<sup>14</sup> Disposisi matematis dimaknai sebagai pandangan positif terhadap matematika. Adanya disposisi matematis menurut Polking dapat ditunjukkan dengan adanya; (a) rasa percaya diri dalam memanfaatkan matematika, menyelesaikan suatu permasalahan, memberikan alasan, dan mengomunikasikan ide; (b) fleksibel dalam menganalisis gagasan matematis dan berusaha mencari metode alternatif penyelesaian permasalahan; (c) tekun dalam menyelesaikan tugas matematika; (d) minat, keingintahuan (*Curiosity*), dan daya temu dalam menyelesaikan tugas matematika; (e) memonitor, mempertimbangkan kemampuan dan penalaran diri; (f) menilai implementasi matematika ke bentuk lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari; dan (g) mengapresiasi (*Appreciation*) manfaat matematika.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Sumarmo. U, (2010), *Berfikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*, Bandung: FPMIPA UPI: 1-27.

<sup>15</sup> H. Hendriana, E.E Rohaeti, and U. Sumarmo, *Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Siswa* (Bandung: Ferika Aditama, 2017), 130.

## 2. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Dalam berpikir matematis, kreatif sebagai kemampuan dalam memahami pola dan hubungan menggunakan pemikiran yang kompleks. Menurut Gestalt dalam Marlioni, berpikir merupakan tindakan abstrak dari psikis yang tidak terlihat oleh indra. Menurut Tall, berpikir kreatif merupakan berpikir dalam upaya menyelesaikan masalah dan/atau perkembangan berpikir pada struktur dengan memerhatikan aturan penalaran deduktif dan menghasilkan relasi dari konsep yang bertujuan untuk menyatukan hal penting dalam matematika. Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan matematis siswa dalam upaya untuk menyelesaikan permasalahan dan/atau pertumbuhan berpikir pada sistem dengan memerhatikan aturan penalaran deduktif dan menghasilkan relasi dari beberapa konsep untuk menyatukan pokok penting matematika. Kemampuan berpikir kreatif matematis dapat dilatih dengan membuat siswa untuk percaya diri dengan kemampuannya sendiri, melatih siswa untuk mandiri dalam menentukan suatu keputusan, mempunyai konsep diri yang positif, memberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat dalam diskusi, serta berani menghadapi tantangan.<sup>16</sup>

### C. Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang sudah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah dari penelitian ini adalah “apakah terdapat Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas?”

### D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah, tujuan dan manfaat yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

---

<sup>16</sup> Atiyah and Nuraeni, “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Self-Confidence Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa.”

## 1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas.

## 2. Manfaat Penelitian

### a. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan serta memperkaya keilmuan terkait disposisi matematis dan kemampuan berpikir kreatif matematis serta hubungan antara disposisi matematis dan kemampuan berpikir kreatif berdasarkan hasil penelitian. Selain itu juga dapat dijadikan bahan referensi dan pertimbangan dari penelitian selanjutnya.

### b. Praktis

#### 1) Bagi Siswa

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat terkait disposisi matematis dan kemampuan berpikir kreatif pada siswa. Selain itu juga siswa dapat menyadari pentingnya disposisi dan berpikir kreatif dalam menunjang berjalannya proses belajar matematika dengan baik.

#### 2) Bagi Guru

Guru dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai evaluasi proses pembelajaran, di mana sikap disposisi matematis siswa dapat memengaruhi proses berjalannya kegiatan belajar matematika di kelas.

#### 3) Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti diantaranya dapat menambah wawasan dan pengalaman khususnya terkait disposisi matematis dan kemampuan berpikir kreatif matematis serta relasi antara keduanya. Sehingga hasil penelitian ini menjadi bekal dalam proses pembelajaran untuk dapat menumbuhkan sikap disposisi matematis siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir

kreatif matematis siswa apabila peneliti menjadi seorang pendidik.

#### 4) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan saran sekolah dalam mengembangkan dan meningkatkan mutu dan kualitas guru dalam upaya meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika.

### E. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berperan sebagai gambaran umum dari kerangka skripsi atau sebagai gambaran yang menyeluruh terkait penelitian ini. Hal ini agar penelitian skripsi yang berjudul “Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas”. Berikut adalah sistematika pembahasan dari penelitian skripsi ini:

Pada bagian awal meliputi beberapa halaman, diantaranya halaman judul penelitian, halaman pernyataan keaslian peneliti, halaman pengesahan, halaman nota dinas pembimbing, halaman abstrak Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

BAB I adalah pendahuluan yang meliputi latar belakang dari dilakukannya penelitian ini. Penelitian ini dilakukan karena peran matematika yang dipandang berguna dalam perkembangan pemikiran seperti ide, proses, dan nalar pada kaitannya dengan opini atau fakta terutama dalam upaya penyelesaian masalah secara kreatif. Dengan kemampuan berpikir kreatif, kemampuan untuk mengaitkan gagasan dan ide matematika akan terbentuk, sehingga kemampuan pemahaman matematisnya akan semakin baik, juga siswa bisa memahami keterkaitan antar topik dalam matematika. Kemampuan berpikir kreatif matematis dapat dilatih dengan membuat siswa untuk percaya diri dengan kemampuannya sendiri, melatih siswa untuk mandiri dalam menentukan suatu keputusan, mempunyai konsep diri yang positif,



memberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat dalam diskusi, serta berani menghadapi tantangan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

BAB II terkait landasan teori, membahas beberapa hal diantaranya kerangka teori dari variabel penelitian. Variabel dari penelitian ini adalah disposisi matematis dan kemampuan berpikir kreatif matematis. Kajian terori ini meliputi definisi dan indikator dari masing-masing variabel. Kemudian disajikan juga terkait penelitian sebelumnya yang relevan dan kerangka berpikir sebagai dasar dari hipotesis penelitian.

BAB III berisi tentang metode penelitian yang meliputi jenis penelitian, dimana penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Populasi dari penelitian ini adalah siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas sebanyak 243 siswa dengan sampel penelitian sebanyak 153 siswa yang diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Metode pengumpulan data yang dilakukan menggunakan instrumen angket terkait disposisi matematis dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Selanjutnya terdapat analisis data yang terdiri dari uji prasyarat analisis dan uji hipotesis penelitian.

BAB IV membahas terkait hasil penelitian dan pembahasannya. Penyajian data berupa sajian umum terkait hasil dari penelitian yang telah dilakukan dari hasil angket disposisi matematis dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Selanjutnya disajikan hasil analisis data yang terdiri dari uji prasyarat analisis dan uji hipotesis. Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas, uji linieritas, dan uji keberartian regresi. Untuk uji hipotesis menggunakan analisis regresi linier sederhana untuk mengetahui adanya pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Disajikan pula narasi untuk menginterpretasikan hasil analisis data penelitian.

BAB V sebagai bagian penutup yang menyajikan kesimpulan dari penelitian sebagai jawaban dari rumusan masalah penelitian. Disajikan juga

beberapa saran. Diantaranya yaitu ditujukan kepada siswa, guru, pihak sekolah, serta penelitian selanjutnya dengan tema yang serupa. Hal ini diharapkan dapat menjadi masukan dan pertimbangan oleh pihak terkait. Kemudian, pada bagian akhir skripsi berisi beberapa halaman, diantaranya yaitu daftar pustaka sebagai sumber referensi, lampiran, dan daftar riwayat hidup penulis sebagai peneliti.



## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Kerangka Teori

#### 1. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Secara bahasa, kreatif adalah mempunyai daya cipta, ide, dan perasaan yang dapat direfleksikan menjadi sebuah komposisi dengan nuansa baru. Dengan terbentuknya ide kreatif tersebut, maka akan tercipta suatu produk kreatif, apa pun jenisnya. Dengan kemampuan berpikir yang melibatkan ide kreatif, seseorang dapat menemukan penyelesaian dari masalah yang dihadapi. Dalam pembelajaran matematika, kreativitas siswa sangat dibutuhkan terkhusus dalam menyelesaikan permasalahan yang menuntut siswa untuk berpikir secara kreatif. Hal ini dikarenakan siswa dituntut untuk mampu menyampaikan ide baru dalam menyelesaikan dan memecahkan permasalahan tersebut. Aktivitas berpikir yang dilakukan oleh seorang siswa dalam upaya untuk menangkap informasi yang disampaikan guru, yaitu upaya untuk memahami konsep matematika dalam memecahkan permasalahan matematika. Kemampuan kreatif dalam pembelajaran matematika adalah untuk memahami hubungan dan pola dengan menggunakan pemikiran kompleks yang menuntut siswa untuk berpikir asli dalam matematika. Proses berpikir ini dapat ditingkatkan dengan menguatkan intuisi, menghidupkan imajinasi, membuka sudut pandang, membuat kemungkinan baru, dan membangkitkan ide.<sup>17</sup>

Proses berpikir memengaruhi pemaknaan terhadap impuls yang melibatkan proses persepsi, sensasi, serta memori. Aktivitas berpikir tidak lepas dari kehidupan manusia, sebagai contoh ketika menghadapi suatu permasalahan, maka manusia cenderung untuk berusaha mencari cara dalam memecahkan permasalahan tersebut. Berpikir kreatif menurut Munandar merupakan kemampuan untuk menciptakan afiliasi baru sesuai

---

<sup>17</sup> D. Darwanto, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis: (Pengertian Dan Indikatornya)," *Eksponen* 9, no. 2 (2019): 20–26.

informasi dan data, atau unsur yang telah ada atau sebelumnya telah dikenal yang diperoleh di lingkungan keluarga, sekolah, maupun lingkungan masyarakat dalam bentuk pengetahuan maupun pengalaman.<sup>18</sup> Hasil dari aktivitas berpikir ini dapat digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Dari uraian tersebut, diperoleh informasi bahwa ketika seseorang sedang duduk tanpa melakukan sesuatu, belum tentu ia tidak berpikir, hal ini dikarenakan aktivitas berpikir tidak dapat diamati dengan indra.

Berpikir dalam matematika, kreativitas sebagai kemampuan dalam memahami pola dan hubungan menggunakan pemikiran yang kompleks. Menurut Tall, berpikir kreatif merupakan berpikir dalam upaya untuk menyelesaikan permasalahan dan/atau pertumbuhan berpikir pada sistem dengan memerhatikan aturan penalaran deduktif dan menghasilkan relasi dari beberapa konsep untuk menyatukan pokok penting matematika.

<sup>19</sup> Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan siswa dalam merangsang diri untuk menemukan beragam solusi atau ide dalam menyelesaikan permasalahan matematika.<sup>20</sup> Livne mengemukakan definisi dari berpikir kreatif matematis merujuk pada kemampuan dalam menghasilkan solusi bervariasi yang bersifat baru terhadap permasalahan matematika yang bersifat terbuka.<sup>21</sup> Berpikir kreatif dapat mempermudah siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, karena siswa dapat mengemukakan jawaban dari persoalan dengan beragam penyelesaian dalam kegiatan pembelajaran matematika. Dari uraian tersebut, kemampuan berpikir kreatif matematis sebagai kemampuan

---

<sup>18</sup> Reynaldi, Astuti, and Sugianto, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dikaji Dari Tingkat Disposisi Matematis Di Madrasah Aliyah."

<sup>19</sup> Atiyah and Nuraeni, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Self-Confidence Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa."

<sup>20</sup> Fitrotus Sholihah, Hardi Suyitno, and Dwijanto, "Creative Mathematical Thinking Ability in Creative Problem Solving Model Viewed from Gender," *Journal of Primary Education* 9, no. 1 (2020): 58–65.

<sup>21</sup> Ratna Widiyanti Utami, Bakti Toni Endaryono, and Tjipto Djuhartono, "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended," *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7, no. 1 (2020): 6.

matematis siswa dalam upaya untuk menyelesaikan permasalahan matematika dengan cara penyelesaian yang beragam.

Berpikir kreatif matematis mempunyai beberapa indikator, menurut Munandar ada empat komponen indikator, yaitu:<sup>22</sup>

- a. Berpikir lancar (*Fluency*), kemampuan dalam menyatakan beragam jawaban, ide, gagasan, dan penyelesaian masalah.
  - b. Berpikir luwes (*Flexibility*); kemampuan untuk membuat gagasan atau jawaban yang beragam.
  - c. Berpikir orisinal (*Originality*); kemampuan dalam mencetuskan gagasan unik atau gagasan asli.
  - d. Berpikir terperinci (*Elaboration*); kemampuan dalam menambah ataupun menjabarkan detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.
2. Disposisi Matematis

Secara umum disposisi diartikan sebagai karakter, sikap, atau suatu hal yang berhubungan dengan aspek afektif, di mana seseorang mempunyai kesadaran dan keinginan dalam berpikir. Sumarmo memberikan definisi disposisi matematis sebagai kesadaran, dedikasi, dan keinginan kuat pada diri siswa dalam berpikir dan berbuat positif secara matematik.<sup>23</sup> Disposisi matematis didefinisikan oleh Kilpatrick sebagai *productive disposition*, atau perspektif matematika sebagai suatu hal logis dan mampu menghasilkan sesuatu yang berguna.<sup>24</sup> Disposisi matematis merupakan kesadaran pada diri siswa yang mampu memberikan peranan aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Peran aktif tersebut seperti mengajukan pertanyaan kepada guru ketika masih belum memahami materi yang telah disampaikan dengan baik. Disposisi matematis juga dapat dimaknai sebagai minat dan apresiasi siswa terhadap matematika

<sup>22</sup> Panjaitan and Surya, "Creative Thinking (Berpikir Kreatif) Dalam Pembelajaran Matematika."

<sup>23</sup> H. Hendriana, Rohaeti, and U. Sumarmo, *Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Siswa* (Bandung: Ferika Aditama, 2017), 130.

<sup>24</sup> Jamiah, "Disposisi Matematis Dan Pembelajaran Matematika Humanis Bagi Mahasiswa Pendidikan Matematika."

untuk dapat berpikir dan bertindak dengan positif, dengan menyertakan rasa percaya diri, keingintahuan, ketekunan, belajar dengan antusias, menyelesaikan permasalahan dengan gigih, fleksibel, saling berbagi dengan orang lain, dan juga reflektif dalam kegiatan matematika. Dari beberapa definisi disposisi menurut ahli, secara sederhana disposisi matematis merupakan pandangan positif terhadap matematika.

Disposisi matematis mempunyai beberapa indikator, Polking menyatakan bahwa disposisi matematis dapat ditunjukkan dengan adanya; (a) rasa percaya diri dalam memanfaatkan matematika, menyelesaikan suatu permasalahan, memberikan alasan, dan mengomunikasikan ide; (b) fleksibel dalam menganalisis gagasan matematis dan berusaha mencari metode alternatif penyelesaian permasalahan; (c) tekun dalam menyelesaikan tugas matematika; (d) minat, keingintahuan (*Curiosity*), dan daya temu dalam menyelesaikan tugas matematika; (e) memonitor, mempertimbangkan kemampuan dan penalaran diri; (f) menilai implementasi matematika ke bentuk lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari; dan (g) mengapresiasi (*Appreciation*) manfaat matematika.<sup>25</sup>

Menurut NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*), indikator disposisi matematis ada tujuh, yaitu:<sup>26</sup>

- a. Rasa percaya diri dalam memecahkan permasalahan matematika, mampu mengomunikasikan ide-ide, dan memberikan alasan.
- b. Fleksibilitas dalam mengeksplorasi ide-ide matematika dan mencoba beragam alternatif metode penyelesaian untuk menyelesaikan masalah.
- c. Mempunyai tekad yang kuat dalam menyelesaikan tugas matematika.
- d. Minat, keingintahuan, dan kemampuan untuk menemukan dalam mengerjakan matematika.

<sup>25</sup> Hendriana, Rohaeti, and Sumarmo, *Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Siswa*, 130.

<sup>26</sup> Jamiah, "Disposisi Matematis Dan Pembelajaran Matematika Humanis Bagi Mahasiswa Pendidikan Matematika."

- e. Keinginan untuk dapat memonitor serta merefleksi proses berpikir dan kinerja diri.
- f. Menilai manfaat matematika di bidang lain pada kehidupan sehari-hari.
- g. Menghargai peran matematika dalam budaya dan nilai, baik sebagai alat ataupun sebagai bahasa.

Dari indikator yang telah dijelaskan oleh beberapa pakar di atas, peneliti mengarah pada indikator yang telah dipaparkan menurut NCTM, dengan uraian sebagai berikut:

- a. Rasa percaya diri dalam memecahkan permasalahan matematika, mampu mengomunikasikan ide-ide, dan memberikan alasan.

Siswa yang mempunyai rasa percaya diri akan mempunyai motivasi dan ketertarikan untuk belajar matematika. Percaya diri disini dalam bentuk kemampuan memecahkan masalah, mengungkapkan ide dan gagasan, dan tidak mudah ragu apalagi takut dalam menyampaikan pendapat.

- b. Fleksibilitas dalam mengeksplorasi ide-ide matematika dan mencoba beragam alternatif metode penyelesaian untuk menyelesaikan masalah.

Keterbukaan siswa dalam penyesuaian keadaan harus fleksibel untuk dapat memperoleh informasi yang diharapkan. Kemampuan fleksibel ini akan membuat siswa mampu menemukan konsep dan penyelesaian masalah matematika yang bervariasi dan unik. Selain itu siswa juga akan lebih menghargai pendapat orang lain dan mempunyai kemampuan menimbang sebelum memutuskan suatu persoalan.

- c. Mempunyai tekad yang kuat dalam menyelesaikan tugas matematika.

Untuk memperoleh penyelesaian yang benar, siswa harus berusaha untuk mencoba dan mengembangkan apa yang telah diketahui, dimana hal itu dapat dilakukan dengan tekad yang kuat.

Kesungguhan ini tergambar oleh tekad siswa dalam menyelesaikan tugas untuk mendapatkan hasil yang baik.

- d. Minat, keingintahuan, dan kemampuan untuk menemukan dalam mengerjakan matematika.

Ketertarikan siswa dalam belajar matematika dapat diidentifikasi dari cara mereka untuk mencari tahu penyelesaian permasalahan matematika yang ditemui. Kemauan mereka dalam upaya mencari solusi dari soal yang menantang menunjukkan adanya kreativitas yang tinggi, terlebih apabila mereka mau meluangkan waktu untuk berlatih tanpa ada unsur keterpaksaan.

- e. Keinginan untuk dapat memonitor serta merefleksi proses berpikir dan kinerja diri.

Untuk mengamati proses yang telah ditempuh, monitoring menjadi salah satu proses refleksi untuk mengetahui kelemahan dan kekuatan diri. Dalam mempelajari matematika, monitoring ini menjadi bentuk motivasi diri dalam mengetahui kemampuan diri.

- f. Menilai manfaat matematika di bidang lain pada kehidupan sehari-hari.

Matematika menjadi penting untuk setiap orang, dimana matematika berkaitan dengan berbagai aspek kehidupan kita. Siswa dapat menilai manfaat dan pengaruh dari matematika pada kehidupannya. Konsep matematika yang telah dipelajari dapat membantu mengembangkan makna matematika pada kehidupan.

- g. Menghargai peran matematika dalam budaya dan nilai, baik sebagai alat ataupun sebagai bahasa.

Dalam mengembangkan konsep matematika sebagai bagian dari literasi matematika, budaya berperan sebagai fasilitas siswa. Budaya mampu menyediakan lingkungan belajar yang memotivasi dan memberikan kesan menyenangkan, sehingga dapat menumbuhkan ketertarikan siswa untuk belajar matematika, sehingga kemampuan siswa akan berkembang.



## B. Penelitian Terkait

Peneliti akan menyampaikan beberapa penelitian terdahulu yang mempunyai tema sejenis untuk mengetahui persamaan dan perbedaan dengan penelitian, sekaligus sebagai referensi dan acuan dalam penelitian.

1. Penelitian Baety Syarifah yang berjudul “Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Ma’arif NU 1 Purwokerto”, menunjukkan adanya pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Ma’arif NU 1 Purwokerto. Penelitian tersebut menunjukkan pengaruh sebesar 28,1% dan sisanya sebesar 71,9% dipengaruhi variabel lain. Persamaan regresi yang diperoleh dalam penelitian ini adalah  $\hat{Y} = 5,795 + 0,329X$ .<sup>27</sup> Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terletak pada jenis penelitian kuantitatif dan variabel bebasnya, yaitu disposisi matematis. Sedangkan perbedaan dengan penelitian tersebut, pada penelitian ini peneliti menggunakan variabel terikat kemampuan berpikir kreatif matematis.
2. Penelitian Shora Ayu Nurdika dengan judul “Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Paguyangan Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2018/2019”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara disposisi matematis terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Hasil tersebut menunjukkan disposisi matematis berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa sebesar 16,9%. Persamaan regresi yang diperoleh dalam penelitian ini adalah  $\hat{Y} = 1,247 + 0,2X$ .<sup>28</sup> Persamaan penelitian tersebut dengan

---

<sup>27</sup> Baety Syarifah, “Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Ma’arif NU 1 Purwokerto”, Skripsi Program Studi Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri, Tahun 2022.

<sup>28</sup> Shora Ayu Nurdika, “Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Paguyangan Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2018/2019”, Skripsi Program Studi Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, Tahun 2019.

penelitian yang dilakukan oleh peneliti terletak pada jenis penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif dan variabel bebasnya yaitu disposisi matematis. Sedangkan perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu peneliti menggunakan variabel terikat penelitian yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

3. Hasil penelitian Riri Novria Doni dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sungai Tarab Dalam Memecahkan Masalah Matematika”, memperoleh hasil bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yaitu kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi. Persamaan penelitian tersebut dengan dengan penelitian peneliti terletak pada variabel kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Perbedaannya penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu terletak pada jenis penelitian, di mana peneliti menggunakan metode kuantitatif, sedangkan penelitian tersebut menggunakan metode deskriptif kualitatif.<sup>29</sup>

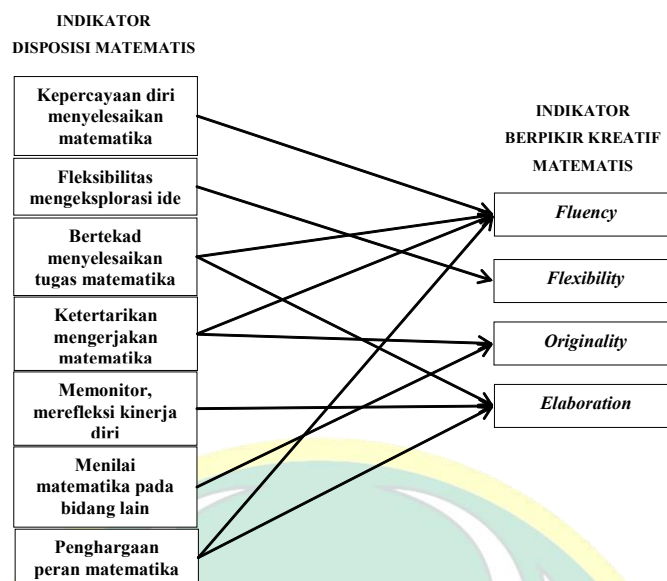
### C. Kerangka Berpikir

Dalam buku *Business Research*, Uma Sekaran mendefinisikan kerangka berfikir sebagai suatu model konseptual terkait bagaimana suatu teori saling berhubungan dengan beragam faktor yang telah teridentifikasi sebagai permasalahan penting.<sup>30</sup> Kerangka berfikir yang baik mampu menjelaskan relasi antara variabel bebas dan terikat secara teoretis.

---

<sup>29</sup> Riri Novria Doni, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sungai Tarab Dalam Memecahkan Masalah Matematika”, Skripsi Program Studi Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Batusangkar, Tahun 2020.

<sup>30</sup> B.L. Kaengke, T.M. Tumbel, and O.F. Walangitan, “Pengaruh Bukti Fisik, Kehandalan, Daya Tanggap, Jaminan, Dan Empati Terhadap Kepuasan Nasabah PT. Bank Rakyat Indonesia (BRI) Unit Tateli,” *Productivity* 3, no. 3 (2022): 271–278.



**Gambar 1** Bagan Kerangka Berpikir

Setelah diketahui masing-masing indikator variabel dari penelitian yang hendak dilakukan, akan dilakukan penjelasan terkait hubungan antar indikator dari disposisi matematis dan kemampuan berpikir kreatif matematis. Pertama, kepercayaan diri siswa pada kemampuan disposisi matematis dapat menumbuhkan kemampuan berpikir lancar siswa. Dengan percaya terhadap kemampuan yang dimiliki diri sendiri, siswa dapat terus mengembangkan kemampuannya dalam menyelesaikan permasalahan matematika tanpa ragu.<sup>31</sup> Kedua, Indikator fleksibilitas atau berpikir luwes pada disposisi matematis sama dengan indikator fleksibilitas dalam kemampuan berpikir kreatif matematis. Matematika sebagai ilmu yang mempunyai keterkaitan antar topik, kaitan dengan disiplin ilmu lain, dan dengan dunia nyata atau kehidupan sehari-hari. membuat siswa lebih mengeksplorasi ide-ide dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Dengan semakin banyak siswa menjumpai berbagai tipe soal dan kaitannya dengan disiplin ilmu lain, dapat membuat mereka lebih mengeksplorasi cara penyelesaian masalah matematika yang lebih beragam.

<sup>31</sup> Atiyah and Nuraeni, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Self-Confidence Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa."

Ketiga, tekad dan kesungguhan siswa yang kuat dalam disposisi matematis akan membuat siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika dan berpikir akan lebih terperinci dan tidak mudah putus asa. Tekad kuat yang dimiliki siswa dalam mempelajari dan menyelesaikan permasalahan matematika dapat mengembangkan kemampuannya terutama dalam proses dan tahapan dalam mencari penyelesaian soal matematika menjadi lebih lancar dan lebih teliti. Keempat, ketertarikan, keingintahuan, dan kemampuan dalam menemukan dan menyelesaikan permasalahan matematika dapat memupuk proses berpikir lancar menjadi lebih baik dalam menyelesaikan permasalahan matematika, serta dapat membuat siswa untuk berkreasi dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan caranya sendiri (*originality*). Semakin banyak siswa dalam mengeksplorasi berbagai tipe soal matematika, maka ketika menemukan permasalahan yang baru siswa dapat dengan mudah untuk menentukan cara yang paling tepat untuk menyelesaikannya, bahkan siswa juga dapat menggunakan caranya sendiri dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Apabila mereka menemukan kesulitan, mereka tidak akan takut untuk bertanya kepada guru terkait kesulitannya tersebut. Hal tersebut merupakan bagian dari karakteristik berpikir lancar (*fluency*).<sup>32</sup>

Kelima, memonitor serta merefleksi proses dalam berpikir dan kinerja diri pada disposisi matematis mampu menumbuhkan kemampuan berpikir elaborasi siswa dan lebih terperinci dalam memecahkan permasalahan matematis siswa. Dengan refleksi diri, siswa akan selalu belajar dari kesalahan, kurangnya ketelitian, mengayakan gagasan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Hal ini secara bertahap akan meningkatkan keterampilan elaborasinya dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Keenam, aplikatif pada disposisi matematis dapat menumbuhkan kemampuan berpikir orisinal siswa dalam memecahkan permasalahan matematika.

---

<sup>32</sup> Agung Cahya Gumilar, "Disposisi Matematis dan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended dengan Setting Kooperatif," *Jumlahku: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan* 4, no. 2 (2018): 31–48.

Adanya berbagai bidang studi yang menggunakan matematika sebagai cara menentukan suatu hasil dari permasalahan yang ada. Siswa akan dapat menemukan hal baru, tertarik untuk mencari penyelesaian lain dari biasanya, dan mempunyai cara berpikir yang berbeda.

Penghargaan matematika siswa dalam budaya dan nilai pada disposisi matematis dapat mengembangkan kemampuan berpikir lancar dan terperinci dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Dengan meleburkan budaya lingkungan sekitar ke dalam variasi soal matematika dapat membuat pembelajaran matematika lebih menarik. Timbulnya ketertarikan siswa terhadap matematika, dapat membuat siswa untuk terus mencari tahu dan mempelajari matematika dengan kesadarannya sendiri. Hal ini bisa memperkaya wawasan siswa. Dengan bertambahnya pengetahuan siswa, saat menjumpai permasalahan, siswa dapat memecahkan permasalahan tersebut dengan baik dan tepat. Beragam wawasan dan pengetahuan yang telah diperoleh dari keingintahuan dan ketertarikannya terhadap matematika ini diperoleh dari variasi yang menyatukan matematika dengan budaya lingkungan sekitarnya.

Dari keterkaitan antara kemampuan berpikir kreatif dan disposisi dalam memecahkan permasalahan matematika yang telah dijabarkan dan dikaitkan tersebut, menunjukkan bahwa disposisi matematis mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Sehingga peneliti memutuskan untuk meneliti keterkaitan yang terjadi di MAN 2 Banyumas. Apakah dengan disposisi matematis siswa yang tinggi akan membuat tingkat berpikir kreatif siswa juga tinggi atau sebaliknya, rendahnya disposisi matematis siswa membuat tingkat berpikir kreatif matematis siswa juga rendah.

#### D. Rumusan Hipotesis

Hipotesis sebagai jawaban sementara terkait rumusan masalah penelitian yang sebelumnya telah ditetapkan.<sup>33</sup> Berikut Hipotesis penelitian yang digunakan:

H<sub>0</sub>: Tidak ada pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas.

H<sub>1</sub>: Ada pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas.



---

<sup>33</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis atau metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif sendiri merupakan metode penelitian dengan filsafat positivisme sebagai dasarnya, dimana metode ini digunakan dalam meneliti suatu populasi atau sampel. Data diperoleh dengan memanfaatkan instrumen penelitian dan dianalisis menggunakan metode kuantitatif/statistik, dan dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang sebelumnya telah ditetapkan.<sup>34</sup> Karakteristik masalah dalam penelitian ini berupa hubungan sebab akibat antara dua variabel sehingga penelitian ini juga tergolong pada penelitian kuantitatif.<sup>35</sup>

#### **B. Variabel dan Indikator**

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, variabel yang digunakan ada dua yakni:

##### 1. Variabel Bebas atau Variabel Independen (X)

Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi pengaruh atau faktor perubahan dari variabel lainnya, dalam hal ini yaitu variabel terikat. Dalam penelitian ini, variabel bebas yang digunakan adalah disposisi matematis. Disposisi matematis mempunyai delapan indikator yaitu:<sup>36</sup>

- a. Rasa percaya diri dalam memecahkan permasalahan matematika, mampu mengomunikasikan ide-ide, dan memberikan alasan.

---

<sup>34</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016).

<sup>35</sup> S. Agustina, "Pengaruh Profitabilitas Dan Pengungkapan Corporate Social Responsibility Terhadap Nilai Perusahaan," *Jurnal Akuntansi* 1, no. 1 (2013).

<sup>36</sup> Jamiah, "Disposisi Matematis Dan Pembelajaran Matematika Humanis Bagi Mahasiswa Pendidikan Matematika."

- b. Fleksibilitas dalam menggali ide-ide matematika dan mencoba beragam alternatif metode penyelesaian untuk menyelesaikan permasalahan.
  - c. Bertekad kuat dalam mengerjakan tugas-tugas matematika.
  - d. Minat, keingintahuan, dan kesanggupan untuk menemukan dalam mengerjakan matematika.
  - e. Keinginan untuk dapat memonitor serta merefleksi cara berpikir dan kinerja diri sendiri.
  - f. Memperhitungkan manfaat matematika dalam bidang lain pada kehidupan sehari-hari.
  - g. Menghargai peranan matematika di dalam budaya dan nilainya, matematika sebagai alat ataupun sebagai bahasa.
2. Variabel Terikat atau Variabel Dependen (Y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat perubahan dari variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif matematis. Kemampuan berpikir kreatif matematis mempunyai empat indikator, yaitu:

- a. Berpikir lancar (*Fluency*), kemampuan dalam menyatakan beragam jawaban, ide, gagasan, dan penyelesaian masalah.
- b. Berpikir luwes (*Flexibility*); kemampuan untuk membuat gagasan atau jawaban yang beragam.
- c. Berpikir orisinal (*Originality*); kemampuan dalam mencetuskan gagasan unik atau gagasan asli.
- d. Berpikir terperinci (*Elaboration*); kemampuan dalam menambah ataupun menjabarkan detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> Panjaitan and Surya, "Creative Thinking (Berpikir Kreatif) Dalam Pembelajaran Matematika."



### C. Konteks Penelitian

#### 1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MAN 2 Banyumas dengan melakukan pengumpulan data terkait disposisi matematis dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penyebaran instrumen angket dan tes kepada siswa kelas XI MIPA. Proses pengumpulan data mulai dari pengujian validitas konten dan isi serta pengambilan data penelitian pada tahun ajaran 2022/2023, tepatnya pada rentang waktu 26 Mei sampai 10 Juni 2023.

#### 2. Populasi dan Sampel Penelitian

##### a. Populasi

Populasi ditetapkan sebagai wilayah abstraksi yang terdiri dari objek/subjek dengan karakteristik dan kualitas tertentu untuk diteliti dan diambil kesimpulannya.<sup>38</sup> Siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas menjadi populasi dalam penelitian dengan rincian:

**Tabel 1** Jumlah Populasi Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	XI MIPA 1	38
2.	XI MIPA 2	42
3.	XI MIPA 3	41
4.	XI MIPA 4	40
5.	XI MIPA 5	41
6.	XI MIPA 6	41
<b>Jumlah</b>		243

##### b. Sampel

Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *Simple Random Sampling* atau *Probability Sampling*. Sampel diambil secara acak dari populasi dengan peluang yang sama tanpa memerhatikan klasifikasi yang ada dan dengan menganggap populasi bersifat homogen atau relatif homogen.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

<sup>38</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 80.

Keterangan:

$n$  : Jumlah sampel

$N$  : Jumlah populasi

$e$  : Perkiraan tingkat kesalahan (pertimbangan persentase 5%)

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 243 siswa. Berdasarkan rumus di atas, sampel yang akan di ambil dari populasi sebanyak:

$$n = \frac{243}{1+243(0,05)^2}$$

$$n = \frac{243}{1+243(0,0025)}$$

$$n = \frac{243}{1+0,6075}$$

$$n = \frac{243}{1,6075}$$

$$n = 151,1664 \cong 151$$

Dari perhitungan tersebut diperoleh nilai  $n$  sebanyak 151. Sampel akan diambil dari enam kelas dengan proporsional sesuai dengan jumlah siswa setiap kelas.

$$\text{Kelas XI MIPA 1} = \frac{38}{243} \times 151 = 23,61 \approx 24$$

$$\text{Kelas XI MIPA 2} = \frac{42}{243} \times 151 = 26,09 \approx 26$$

$$\text{Kelas XI MIPA 3} = \frac{41}{243} \times 151 = 25,47 \approx 26$$

$$\text{Kelas XI MIPA 4} = \frac{40}{243} \times 151 = 24,85 \approx 25$$

$$\text{Kelas XI MIPA 5} = \frac{41}{243} \times 151 = 25,47 \approx 26$$

$$\text{Kelas XI MIPA 6} = \frac{41}{243} \times 151 = 25,47 \approx 26$$

Dari hasil perhitungan tersebut, diperoleh sampel yang diambil dari setiap kelas seperti tabel berikut:

**Tabel 2** Jumlah Sampel Siswa Kelas XI MAN 2 Banyumas

No.	Kelas	Jumlah Sampel
1.	XI MIPA 1	24
2.	XI MIPA 2	26
3.	XI MIPA 3	26
4.	XI MIPA 4	25
5.	XI MIPA 5	26

No.	Kelas	Jumlah Sampel
6.	XI MIPA 6	26
<b>Jumlah</b>		153

#### D. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan guna mengumpulkan data sesuai kebutuhan penelitian yang akan dilakukan. Hal ini dilakukan agar dapat menguji hipotesis serta untuk mendapatkan jawaban dari rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, data penelitian akan diperoleh dengan metode pengumpulan data:

##### 1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner (Angket) sebagai metode mengumpulkan data dengan memberikan pernyataan atau pertanyaan sesuai dengan indikator variabel penelitian, yakni disposisi matematis untuk dijawab oleh siswa. Kuesioner digunakan sebagai instrumen untuk mengumpulkan data secara efisien apabila peneliti mengetahui detail variabel yang akan diukur serta responden menyadari apa yang diharapkan dari dirinya dalam proses pengumpulan data tersebut. Dalam penelitian ini, Skala Likert digunakan sebagai skala pengukuran kuesioner dengan alternatif jawaban terbagi menjadi empat kategori dengan skor dari satu sampai empat dan terbagi juga dalam dua konteks pertanyaan/pernyataan yaitu positif dan negatif, seperti pada tabel berikut:

**Tabel 3** Penskoran Angket Skala Likert

Opsi Alternatif Jawaban	Penskoran	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Setelah memutuskan teknik penskoran instrumen angket, kemudian akan disusun instrumen angket disposisi matematis berdasarkan indikator disposisi matematis. Dalam penelitian ini butir

angket yang digunakan merupakan bentuk modifikasi penelitian sebelumnya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Baety Syarifah. Dengan penyesuaian kembali berdasarkan indikator disposisi matematis, berikut rincian jumlah butir pernyataan tiap indikator:

**Tabel 4** Kisi-kisi Angket Disposisi Matematis

No.	Indikator	Butir Pertanyaan		Jumlah
		Positif	Negatif	
1.	Rasa percaya diri dalam memecahkan permasalahan matematika, mampu mengomunikasikan ide-ide, dan memberikan alasan	1, 3	2, 4	4
2.	Fleksibilitas dalam menggali ide-ide matematika dan mencoba beragam alternatif metode penyelesaian untuk menyelesaikan permasalahan	5, 7	6, 8	4
3.	Bertekad kuat dalam mengerjakan tugas-tugas matematika	9, 10	12, 11	4
4.	Minat, keingintahuan, dan kesanggupan untuk menemukan dalam mengerjakan matematika	13, 15	14, 16	4
5.	Keinginan untuk dapat memonitor serta merefleksi cara berpikir dan kinerja diri sendiri	17, 19	18, 20	4
6.	Memperhitungkan manfaat matematika dalam bidang lain pada kehidupan sehari-hari	21	22, 23	3
7.	Menghargai peranan matematika di dalam budaya dan nilainya, matematika sebagai alat ataupun sebagai bahasa	24, 25	26, 27	4
<b>Jumlah</b>		13	14	27

Sebelum instrumen angket diajukan kepada siswa, instrumen akan melalui uji validasi konten (isi), validasi butir, serta reliabilitas.

a. Validasi Konten

Validitas konten digunakan untuk menguji terhadap kelayakan isi dengan analisis rasional oleh wadah yang mempunyai kompeten atau melalui penilaian dari ahli (*expert judgement*).<sup>39</sup> Setelah validitas

<sup>39</sup> H. Hendryani, "Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner," *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis* 2, no. 2 (2017): 169–178.

konten kepada ahli telah dilakukan, kemudian dilakukan perbaikan sesuai dengan masukan/saran yang diperoleh. Instrumen telah valid atau belum sesuai dengan keputusan ahli, indikatornya apakah telah baik secara isi maupun formatnya. Dalam angket validasi ahli ini akan meliputi bahasa yang sesuai, kesesuaian isi materi, dan konstruksi. Penskoran instrumen validitas ahli yang digunakan yaitu:

**Tabel 5** Penskoran Instrumen Validasi Ahli

Skor Rata-rata	Kriteria Validasi
$3,25 \leq x < 4$	Sangat Valid
$2,5 \leq x < 3,25$	Valid
$1,75 \leq x < 2,5$	Kurang Valid
$1 \leq x < 1,75$	Tidak Valid

Pada penelitian ini, kelayakan instrumen disposisi matematis ditunjukkan berdasarkan hasil analisa yang telah melalui validasi ahli yaitu oleh Muhammad Azmi Nuha, M.Pd., dan Devi Rakhmawaty, S.Pd. Hasil validasi tersebut dapat dilihat di dalam tabel berikut:

**Tabel 6** Hasil Validasi Ahli Disposisi Matematis

No.	Validator	Skor	Rata-rata
1.	Muhammad Azmi Nuha, M.Pd.	42	3,5
2.	Devi Rakhmawaty, S.Pd.	40	3,33
Total		82	6,83

Dari tabel tersebut diperoleh rata-rata dari kedua validator ahli, pertama dari Muhammad Azmi Nuha, M.Pd. dengan skor 3,5. Berdasarkan Tabel 3.5 (Penskoran Instrumen Validasi Ahli) masuk ke dalam kriteria “Sangat Valid”. Kemudian dari Devi Rakhmawaty, S.Pd. hasil skornya sebesar 3,33 yang termasuk ke dalam kriteria “Sangat Valid”. Sehingga dari kedua validator ahli dapat disimpulkan bahwa angket disposisi matematis layak untuk dipakai dalam penelitian dengan kriteria “Sangat Valid”.

b. Validitas Butir

Uji validitas digunakan untuk mengetahui ketepatan/keabsahan/kecermatan dari butir pernyataan atau pertanyaan dalam

menguji variabel yang akan diteliti.<sup>40</sup> Uji validitas yang akan peneliti gunakan adalah korelasi yang dikembangkan oleh Pearson dalam menguji validitas butir yaitu korelasi *Product Moment*. Perhitungan ini diperoleh dengan rumus:<sup>41</sup>

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X^2)] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y^2)]}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi “ r ”

$N$  : Jumlah subjek

$X$  : Skor dari butir soal atau pernyataan/pertanyaan

$Y$  : Jumlah Skor

Setelah nilai  $r_{xy}$  diperoleh, kemudian pengambilan keputusan akan dilakukan dengan membandingkan  $r_{xy}$  dengan  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{xy} \geq r_{tabel}$  sebagai kriteria keputusan, maka butir soal dikatakan valid, namun butir soal dikatakan tidak valid jika  $r_{xy} < r_{tabel}$ .<sup>42</sup> Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan bantuan aplikasi *SPSS Version 25.0*. Jumlah butir angket sebanyak 27 pernyataan yang di uji coba kepada 42 Siswa dengan nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,381.

**Tabel 7** Hasil Uji Validasi Angket Disposisi Matematis

No. Pernyataan	Validitas		Hasil
	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	
1.	0.375	0,381	Tidak Valid
2.	0.541	0,381	Valid
3.	0.436	0,381	Valid
4.	0.436	0,381	Valid
5.	0.364	0,381	Tidak Valid
6.	0.565	0,381	Valid
7.	0.394	0,381	Valid
8.	0.750	0,381	Valid
9.	0.538	0,381	Valid

<sup>40</sup> A.W. Kurniawan and Z. Puspaningtyas, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Pandiva Buku, 2016), 97.

<sup>41</sup> A. Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Rajawali Pres, 2015), 206.

<sup>42</sup> K.E. Lestari and M.R. Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Karawang: PT Refrika Aditama, 2017), 193.

No. Pernyataan	Validitas		Hasil
	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	
10.	0.385	0,381	Valid
11.	0.562	0,381	Valid
12.	0.531	0,381	Valid
13.	0,008	0,381	Tidak Valid
14.	0,218	0,381	Tidak Valid
15.	0.502	0,381	Valid
16.	0.641	0,381	Valid
17.	0,250	0,381	Tidak Valid
18.	0.493	0,381	Vad
19.	0.632	0,381	Valid
20.	0,282	0,381	Tidak Valid
21.	0.448	0,381	Valid
22.	0.521	0,381	Valid
23.	0.548	0,381	Valid
24.	0.416	0,381	Valid
25.	0.328	0,381	Tidak Valid
26.	0.503	0,381	Valid
27.	0.558	0,381	Valid

Berdasarkan data yang telah diperoleh, dari 27 pernyataan yang telah disusun, terdapat 20 butir yang dinyatakan valid dan 7 butir lainnya dinyatakan tidak valid. Butir pernyataan yang dinyatakan tidak valid dikarenakan nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$  ( $r = 27$  adalah 0,381). Karena 7 soal dikatakan tidak valid dan dinyatakan gugur, sehingga tidak akan digunakan dalam penelitian ini sebagai alat ukur. Dengan demikian yang akan digunakan sebagai alat ukur disposisi matematis siswa sebanyak 20 butir pernyataan.

c. Reliabilitas

Untuk mengetahui kuesioner dan tes yang digunakan dalam pengambilan data penelitian apakah telah reliabel atau tidak, uji reliabilitas instrumen akan dilakukan. Hal ini juga dapat dikatakan sebagai bentuk kekonsistenan yang dimiliki instrumen apabila diberikan pada waktu berbeda, kepada orang berbeda, ataupun pada tempat berbeda akan diperoleh hasil yang tidak berbeda secara

signifikan atau relatif sama. Perhitungan uji reliabilitas akan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*, dengan rumus:<sup>43</sup>

$$r = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan :

r : Koefisien reliabilitas

n : Jumlah butir soal

$s_i^2$  : Variansi skor butir soal ke-i

$s_t^2$  : Variansi skor total

Variabel yang akan digunakan dikatakan reliabel atau konsisten apabila variabel tersebut menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6.<sup>44</sup> Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 8** Uji Reliabilitas Instrumen Disposisi Matematis

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,745	20

Dari hasil output *SPSS* tersebut, nilai *Cronbach's Alpha* diperoleh sebesar 0,745 > 0,6 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen disposisi matematis tersebut reliabel.

## 2. Tes

Tes sebagai instrumen pengumpulan data yang dilakukan melalui soal, baik soal pilihan ganda maupun soal uraian. Dalam penelitian ini menggunakan soal bentuk uraian, dimana soal tersebut disusun berdasarkan indikator berpikir kreatif matematis dengan materi integral kelas XI. Setiap soal akan mencakup indikator dari kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

<sup>43</sup> Lestari and Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, 92.

<sup>44</sup> E. Rosita, W. Hidayat, and W. Yuliani, "Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Perilaku Prosocial," *Fokus (Kajian Bimbingan & Konseling dalam Pendidikan)* 4, no. 4 (2021): 279–284.



**Tabel 9** Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Indikator	No. Soal	Soal
a. <i>Fluency</i> b. <i>Originality</i>	1	Buatlah dua soal integral yang unik sesuai dengan pemikiran sendiri dan berikan penyelesaian pada soal yang telah dibuat!
	2	Buatlah dua soal yang unik berdasarkan sifat integral! Sertakan penyelesaian dari soal yang dibuat!
<i>Flexibility</i>	3	Selesaikan dengan dua penyelesaian soal-soal berikut! a. $\int \sqrt{3x} + (3x)^2 dx$ b. $\int 4(x^3) dx$
<i>Elaboration</i>	4	Diketahui a) $\frac{df(x)}{dx} = 3\sqrt{x}$ , jika $f(4) = 19$ , b) $\int x^3 - 4x^2 + 3dx$ dan $f(0) = 1$ Informasi apa saja yang dapat diperoleh dari uraian tersebut!

Berdasarkan soal tes yang telah disusun terkait kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sesuai dengan indikator tersebut. Maka untuk melakukan penilaian dan koreksi dari respon siswa, akan dilakukan menggunakan pedoman penilaian yang menjadi pedoman pada tabel berikutini :

**Tabel 10** Pedoman Penilaian Instrumen Tes

No.	Indikator	Aspek yang Dinilai		Skor	Skor Maksimal
		Fluency	Originality		
1.	<i>Fluency, Originality</i>	Siswa tidak membuat (menjawab) soal		0	4
		Siswa membuat satu dan dua soal, namun salah	Siswa membuat soal satu suku dengan pangkat tertinggi satu	1	
		Siswa membuat satu soal dan benar	Siswa membuat soal satu suku dengan pangkat tertinggi lebih dari satu	2	
		Siswa membuat dua soal, namun hanya benar satu	Siswa membuat soal dua suku dengan pangkat	3	

No.	Indikator	Aspek yang Dinilai		Skor	Skor Maksimal
		Fluency	Originality		
			tertinggi dua		
		Siswa membuat dua soal dan keduanya benar	Siswa membuat soal lebih dari dua suku dengan pangkat tertinggi lebih dari dua	4	
3.	<i>Flexibility</i>	Tidak menjawab		0	4
		Siswa menjawab dengan jawaban salah		1	
		Siswa menjawab dengan satu alternatif jawaban benar		2	
		Siswa menjawab dengan dua jawaban, namun hanya benar satu		3	
		Siswa mampu menjawab dengan dua alternatif jawaban benar		4	
4.	<i>Elaboration</i>	Tidak menjawab		0	4
		$\int 3\sqrt{x} dx$	$\int x^3 - 4x^2 + 3 dx$	1	
		$\int 3x^{\frac{1}{2}} dx$ $= 3 \frac{x^{\frac{1}{2}+1}}{\frac{1}{2}+1} + c$ $= 3 \frac{x^{\frac{3}{2}}}{\frac{3}{2}} + c$ $= 2x\sqrt{x} + c$	$= \frac{x^{3+1}}{3+1} - \frac{4x^{2+1}}{2+1} + 3x^{0+1} + c$ $= \frac{x^4}{4} - \frac{4x^3}{3} + 3x + c$	2	
		$f(x) = 2x\sqrt{x} + c$ $f(4) = 2 \cdot 4\sqrt{4} + c$ $19 = 8\sqrt{4} + c$ $19 = 8 \cdot 2 + c$ $19 - 16 = c$ $3 = c$	$f(x) = \frac{x^4}{4} - \frac{4x^3}{3} + 3x + c$ $f(0) = \frac{0^4}{4} - \frac{4(0)^3}{3} + 3(0) + c$ $1 = c$	3	
		$f(x) = 2x\sqrt{x} + 3$	$f(x) = \frac{x^4}{4} - \frac{4x^3}{3} + 3x + 1$	4	
Jumlah Skor					12

Sebelum soal tes diberikan kepada siswa sebagai alat pengumpulan data penelitian, soal tersebut akan melalui proses validitas konten, validitas butir, dan reliabilitas sebagai syarat awal.

a. Validitas Konten

Tujuan dari validitas konten tes ini sama dengan validitas konten instrumen angket. Kelayakan instrumen tes berpikir kreatif matematis berdasarkan hasil validasi ahli yaitu Muhammad Azmi Nuha, M.Pd., dan Devi Rakhmawaty, S.Pd.. Hasil validitas instrumen tes disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 11** Hasil Validasi Ahli Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

No.	Validator	Skor	Rata-rata
1.	Muhammad Azmi Nuha, M.Pd.	32	3,2
2.	Devi Rakhmawaty, S.Pd.	35	3,5
Total		67	6,7

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh hasil skor rata-rata hasil validasi Muhammad ‘Azmi Nuha, M.Pd. sebesar 3,3. Berdasarkan Tabel 3.5 (Penskoran Validasi Ahli) masuk pada kriteria “Valid”. Kemudian hasil validasi Devi Rakhmawaty, S.Pd. sebesar 3,5 yang masuk kriteria “Sangat Valid”. Dari kedua hasil validasi oleh ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis sudah layak untuk digunakan dalam penelitian.

b. Validitas Butir

Soal tes berpikir kreatif matematis yang telah dihitung uji validitasnya dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS Version 25.0* dengan jumlah siswa 42 dan soal sebanyak 4 nomor (6 butir soal). Hasil uji validitas butir soal tersebut disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 12** Hasil Uji Validasi Butir Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

No. Soal	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1.	0,657	0,811	Tidak Valid
2.	0,817	0,811	Valid
3.	0,859	0,811	Valid
4.	0,875	0,811	Valid
5.	0,924	0,811	Valid
6.	0,899	0,811	Valid

Dari hasil analisis aplikasi *SPSS Version 25.0*, diperoleh bahwa 3 nomor soal (5 butir soal) dinyatakan valid dan terdapat 1 nomor yang dinyatakan tidak valid dikarenakan  $r_{hitung} < r_{tabel}$  ( $N = 6$  adalah  $r_{tabel} = 0,811$ ). Sehingga soal yang digunakan sebagai alat ukur kemampuan berpikir kreatif matematis siswa adalah 5 butir soal.

c. Reliabilitas

Variabel yang akan digunakan dikatakan reliabel atau konsisten apabila variabel tersebut menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0,6$ .<sup>45</sup> Berikut hasil dari uji reliabilitas yang dihitung dengan bantuan aplikasi *SPSS Version 25.0* :

**Tabel 13** Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,714	5

Dari soal kemampuan berpikir kreatif matematis, uji reliabilitas disajikan pada tabel di atas diperoleh hasil sebesar 0,714. Artinya instrumen tes tersebut telah dinyatakan reliabel karena ( $r = 0,714$ )  $> 0,6$ . Sehingga instrumen tes tersebut dapat disimpulkan telah reliabel dan dapat digunakan sebagai instrumen pengumpulan data.

**E. Metode Analisis Data**

Analisis data dilakukan setelah data dari semua responden telah terkumpul. Kegiatan analisis data meliputi mengelompokkan, menyajikan dan menyusun data dari seluruh variabel yang diteliti, melakukan perhitungan guna menjawab rumusan masalah, serta menguji hipotesis yang telah dirumuskan.<sup>46</sup> Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini

<sup>45</sup> Rosita, Hidayat, and Yuliani, "Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Perilaku Prososial."

<sup>46</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 81.

digunakan untuk menentukan adanya pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, yaitu:

#### 1. Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan uji hipotesis, uji prasyarat analisis dilakukan untuk mengetahui kelayakan data untuk lanjut pada tahap uji hipotesis. Uji prasyarat ini akan memberikan syarat bahwa data harus berasal dari populasi yang berdistribusi normal melalui tahap uji normalitas. Selain uji normalitas, juga akan dilakukan uji linearitas.

##### a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah sampel dari populasi atau untuk membuktikan populasi yang dimiliki berdistribusi normal, maka akan dilakukan uji normalitas.<sup>47</sup> Uji ini dilakukan dengan membandingkan data yang dimiliki dengan data distribusi yang memiliki *mean* serta standar deviasi yang sama. Data yang mempunyai distribusi normal menjadi syarat dari statistika parametrik.

Untuk melakukan uji normalitas pada data, akan dihitung menggunakan aplikasi *SPSS Version 25.0* sebagai alat bantu perhitungan. Perhitungan dalam penelitian ini menggunakan *Uji Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikansi tertentu, yaitu dipilih nilai  $\alpha = 0,05$ . Dengan ketentuan tersebut, kriteria keputusan pada uji normalitas ini apabila hasil analisis diperoleh nilai Sig.  $\geq 0,05$  maka data dinyatakan telah berdistribusi normal. Sebaliknya, jika diperoleh nilai Sig.  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.

##### b. Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ditempuh sebelum melakukan analisis regresi sederhana, hal ini untuk mengindikasikan hubungan variabel bebas dan terikat telah signifikan atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

---

<sup>47</sup> I.W. Widana and P.L. Muliani, *Uji Prasyarat Analisis* (Lumajang: Klik Media, 2020),

$H_0$ : koefisien regresi tidak signifikan

$H_1$ : koefisien regresi signifikan

Kriteria pengujian yang dilakukan yaitu menerima  $H_0$  apabila nilai Sig.  $> 0,05$  yang berarti koefisien regresi tidak signifikan dan  $H_0$  ditolak untuk yang lain.<sup>48</sup>

c. Uji Linieritas

Untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah linier atau tidak, atau dapat diartikan sebagai garis lurus atau tidak maka akan dilakukan uji linieritas.<sup>49</sup> Pada umumnya, uji linieritas digunakan sebagai prasyarat apabila dalam analisis penelitian yang dilakukan akan menggunakan regresi linier sederhana ataupun regresi linier berganda. Uji linieritas ini akan dihitung menggunakan bantuan aplikasi *SPSS Version 25.0*. Uji linieritas ini menggunakan kriteria pengambilan keputusan apabila nilai Sig.  $\geq 0,05$  yang akan menunjukkan hubungan antar variabel penelitian yang dilakukan adalah linier. Apabila terjadi sebaliknya, yaitu nilai Sig.  $< 0,05$  hubungan antar variabel penelitian dikatakan tidak linier.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis mempunyai tujuan untuk mengetahui apakah koefisien regresi dinyatakan signifikan atau tidak, dengan ketentuan keputusan hipotesisnya adalah:

- a. Jika Sig.  $> 0,05$  maka  $H_1$  ditolak (menerima  $H_0$ ) artinya tidak signifikan.
- b. Jika Sig.  $\leq 0,05$  maka  $H_1$  diterima (menolak  $H_0$ ) artinya signifikan.

---

<sup>48</sup> Rohmad and Supriyanto, *Pengantar Statistik Untuk Penelitian: Pendidikan Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2011), 184.

<sup>49</sup> Widana and Muliani, *Uji Prasyarat Analisis*, 2.

### 3. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier sederhana berdasar pada hubungan fungsional atau kausalitas dari variabel bebas dan variabel terikat. Uji regresi linier sederhana mempunyai bentuk umum:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = (Y topi), subjek pada variabel terikat yang diberi dugaan.

$a$  = Harga Y bila  $X = 0$  (harga konstan, dalam matematika disebut konstanta)

$b$  = Koefisien regresi atau angka arah, menunjukkan angka penurunan ataupun peningkatan variabel terikat yang disandarkan pada variabel bebas. Jika  $b (+)$  maka naik, jika  $(-)$  maka terjadi penurunan.

$X$  = Subjek pada variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu.

### 4. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi berguna untuk menunjukkan kontribusi dari variabel bebas dalam model regresi yang mampu menjelaskan variasi pada variabel terikat. Koefisien determinasi dapat diketahui melalui nilai *R-square* ( $R^2$ ) pada tabel *Summary output SPSS*.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Deskripsi data dalam penelitian ini berisi pemaparan terkait hasil penelitian yang telah dilaksanakan di lapangan. Penelitian dilakukan dengan penyebaran angket terkait disposisi matematis dan tes terkait kemampuan berpikir kreatif matematis siswa untuk mendapatkan data. Hasil angket disposisi matematis dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, dibuat kategori berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata dan standar deviasi. Hasil akan dibuat menjadi tiga kategori hasil yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kemudian hasil tersebut akan disajikan dalam tabel.

#### 1. Deskripsi Disposisi Matematis

Data hasil disposisi matematis siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas berdasarkan hasil pembagian angket terkait disposisi matematis. Skor maksimal yang diberikan adalah 4 (empat) dan skor minimal adalah 1 (satu) pada setiap butir pernyataan. Berikut hasil perhitungan menggunakan aplikasi *SPSS Version 25.0* terkait disposisi matematis siswa :

**Tabel 14** Statistik Deskriptif Disposisi Matematis

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Disposisi	153	36	70	53,58	7,039
Valid N (listwise)	153				

Berdasarkan Tabel 14 diperoleh hasil dari 153 sampel disposisi matematis, memiliki rata-rata 53,58, nilai maksimum 70, dan nilai minimumnya 36. Selain itu juga diperoleh nilai standar deviasi sebesar 7,039. Kemudian dari hasil tabel diatas akan dibuat tabel kategori disposisi matematis siswa berdasarkan nilai rata-rata dan standar deviasi. Data akan dibagi menjadi tiga kategori yakni kategori rendah, sedang, dan tinggi.



**Tabel 15** Perhitungan Kategori Disposisi Matematis

<b>Kategori</b>	<b>Rumus</b>
Rendah	$X \leq \text{mean} - \text{std. deviation}$ $X \leq 53,58 - 7,039$ $X \leq 46,541$
Sedang	$\text{mean} - \text{std. deviation} < X \leq \text{mean} + \text{std. deviation}$ $53,58 - 7,039 < X \leq 53,58 + 7,039$ $46,541 < X \leq 60,619$
Tinggi	$X > \text{mean} + \text{std. deviation}$ $X > 53,58 + 7,039$ $X > 60,619$

Berdasarkan Tabel 15, dari 153 siswa yang menjadi sampel dari penelitian, terdapat 19 siswa yang mempunyai tingkat disposisi matematis rendah, 106 siswa mempunyai tingkat disposisi matematis sedang, dan terdapat 28 siswa dengan tingkat disposisi matematis yang tinggi.

**Tabel 16** Frekuensi Kategori Disposisi Matematis

<b>Kategori</b>	<b>Frekuensi</b>
Rendah	19
Sedang	106
Tinggi	28
<b>Jumlah</b>	<b>153</b>

## 2. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Data terkait berpikir kreatif matematis siswa diperoleh dengan menggunakan instrumen tes. Hasil perhitungan deskripsi disposisi matematis menggunakan aplikasi *SPSS Version 25.0* disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 17** Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kreatif	153	25	75	47,42	14,477
Valid N (listwise)	153				

Berdasarkan Tabel 17 diperoleh hasil dari 153 sampel disposisi matematis, memiliki rata-rata 53,58, nilai maksimum 70, dan nilai minimum 36. Selain itu juga diperoleh nilai Standar Deviasi sebesar

7,039. Kemudian dari hasil tabel diatas akan dibuat tabel kategori dari disposisi matematis siswa berdasarkan nilai rata-rata dan standar deviasi. Pembagian data menjadi tiga kategori, yaitu kategori rendah, sedang, dan tinggi.

**Tabel 18** Perhitungan Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

<b>Kategori</b>	<b>Rumus</b>
Rendah	$X \leq \text{mean} - \text{std. deviation}$ $X \leq 47,42 - 14,477$ $X \leq 32,943$
Sedang	$\text{mean} - \text{std. deviation} < X \leq \text{mean} + \text{std. deviation}$ $47,42 - 14,477 < X \leq 47,42 + 14,477$ $32,943 < X \leq 61,897$
Tinggi	$X > \text{mean} + \text{std. deviation}$ $X > 47,42 + 14,477$ $X > 61,897$

Berdasarkan Tabel 18, dari 153 sampel dalam penelitian, terdapat 29 siswa yang mempunyai tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis rendah, 96 siswa mempunyai tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis sedang, dan 28 siswa yang mempunyai tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis tinggi.

**Tabel 19** Frekuensi Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

<b>Kategori</b>	<b>Frekuensi</b>
Rendah	29
Sedang	96
Tinggi	28
<b>Jumlah</b>	153

### 3. Uji Normalitas

Untuk Menunjukkan apakah sampel dari populasi berdistribusi normal atau untuk membuktikan populasi yang dimiliki berdistribusi normal, maka uji normalitas dilakukan.<sup>50</sup> Uji normalitas data akan dihitung menggunakan aplikasi *SPSS Version 25.0* sebagai alat bantu perhitungan dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Apabila hasil analisis diperoleh nilai Sig.  $\geq 0,05$  maka data dikatakan berdistribusi normal

<sup>50</sup> Widana and Muliani, *Uji Prasyarat Analisis*, 2.

dengan taraf kepercayaan 5%. Apabila sebaliknya, diperoleh nilai Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.<sup>51</sup>

**Tabel 20** Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	,072	153	,054	,976	153	,008

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji normalitas diperoleh nilai Sig. 0,054  $\geq$  0,05 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data berdistribusi normal.

#### 4. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ditempuh sebelum melakukan analisis regresi sederhana, hal ini untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan variabel terikat telah signifikan atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  : koefisien regresi tidak signifikan

$H_1$  : koefisien regresi signifikan

Kriteria pengujian yang dilakukan yaitu  $H_0$  diterima apabila nilai signifikansi  $>$  0,05 yang menunjukkan koefisien regresi tidak signifikan dan  $H_0$  ditolak untuk nilai signifikansi  $\leq$  0,05.<sup>52</sup>

**Tabel 21** Hasil Uji Keberartian Regresi

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4008,975	1	4008,975	21,739	,000 <sup>b</sup>
	Residual	27846,253	151	184,412		
	Total	31855,229	152			

a. Dependent Variable: Kreatif

b. Predictors: (Constant), Disposisi

<sup>51</sup> Haryadi Sarjono and Winda Julianita, "SPSS vs LISREL: Sebuah Pengantar, Aplikasi Untuk Riset," *Jakarta: Salemba Empat* 5, no. 2 (2011): 23–34.

<sup>52</sup> Rohmad and Supriyanto, *Pengantar Statistik Untuk Penelitian: Pendidikan Sosial, Ekonomi, Komunikasi, Dan Bisnis*, 184.

Dari tabel di atas diperoleh nilai Sig. 0,000 sebagai hasil uji keberartian regresi. Diperoleh kesimpulan Sig.  $0,000 < 0,05$  yang menunjukkan hasil bahwa regresi signifikan dan  $H_0$  ditolak. Sehingga variabel disposisi matematis bisa digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

#### 5. Uji Linieritas

Untuk memperoleh hasil terkait hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat linier atau tidak atau dapat diartikan sebagai garis lurus atau tidak maka akan dilakukan uji linieritas.<sup>53</sup> Uji linieritas ini menggunakan kriteria pengambilan keputusan jika nilai Sig.  $\geq 0,05$  menunjukkan bahwa hubungan antar variabel penelitian yang dilakukan adalah linier. Apabila terjadi sebaliknya, yaitu Sig.  $< 0,05$  menunjukkan bahwa hubungan variabel penelitian tidak linier.

**Tabel 22 Hasil Uji Linieritas**  
**ANOVA Table**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kreatif * Disposisi	Between Groups	(Combined)	10317,749	32	322,430	1,796	,013
		Linearity	4008,975	1	4008,975	22,337	,000
		Deviation from Linearity	6308,773	31	203,509	1,134	,308
Within Groups			21537,480	120	179,479		
Total			31855,229	152			

Berdasarkan tabel diperoleh nilai signifikansi 0,308. Dikarenakan nilai signifikansi  $0,308 \geq 0,05$  maka ditarik kesimpulan bahwa  $H_0$  diterima atau terdapat hubungan yang linier antara disposisi matematis dan kemampuan berpikir kreatif matematis.

#### 6. Uji Hipotesis

Untuk mengindikasikan apakah terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas, maka penelitian ini dilakukan. Analisis

<sup>53</sup> Widana and Muliani, *Uji Prasyarat Analisis*, 2.

regresi linier sederhana digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis.

Hipotesis yang peneliti ajukan dalam penelitian ini yaitu:

$H_0$ : Tidak ada pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas.

$H_1$ : Ada pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas.

Perhitungan dilakukan dengan memakai aplikasi *SPSS Version 25.0* dan diperoleh hasil berikut:

**Tabel 23** Hasil Uji Hipotesis

		Coefficients <sup>a</sup>			t	Sig.
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,325	8,456		,985	,326
	Disposisi	,730	,156	,355	4,663	,000

a. Dependent Variable: Kreatif

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena hasil nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak ( $H_1$  diterima). Artinya variabel disposisi matematis bisa digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa atau disposisi matematis mempunyai pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas.

#### 7. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier sederhana berdasar pada hubungan fungsional (kausalitas) dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Uji regresi linier sederhana mempunyai persamaan umum sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dimana:

$\hat{Y}$  = (Y topi), subjek pada variabel bebas yang diprediksikan.

- $a$  = Harga  $Y$  jika  $X = 0$  (harga konstan, di dalam matematika disebut sebagai konstanta)
- $b$  = Koefisien regresi atau angka arah, menunjukkan angka penurunan ataupun peningkatan variabel bebas yang didasarkan pada variabel terikat. Jika  $b (+)$  maka naik, jika  $(-)$  maka terjadi penurunan.
- $X$  = Subjek pada variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu.

Perhitungan dilakukan dengan aplikasi *SPSS Version 25.0* diperoleh hasil seperti pada Tabel 4.10, diperoleh nilai  $B$  pada *Constant* adalah 8,325 sedangkan nilai disposisi matematis adalah 0,730 dengan demikian dapat ditulis persamaan regresinya yaitu  $\hat{Y} = 8,325 + 0,730X$ . Sehingga diperoleh hasil:

- a. Nilai Constant = 8,325 menyatakan apabila tidak ada nilai  $X$  ( $X = 0$ ) maka nilai  $\hat{Y} = 8,325$ .
  - b. Koefisien regresi  $X$  (Disposisi) sebesar 0,730 menunjukkan bahwa setiap penambahan 1 unit  $X$ , maka nilai  $\hat{Y}$  bertambah sebesar 0,730.
8. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi berguna untuk menunjukkan kontribusi dari variabel bebas dalam model regresi yang dapat menjelaskan variasi variabel terikat. Koefisien determinasi dapat diketahui melalui nilai *R-square* ( $R^2$ ) pada tabel *Summary output SPSS*. Perhitungan dilakukan menggunakan aplikasi *SPSS Version 25.0* diperoleh hasil:

**Tabel 24** Output Nilai R Square

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,355 <sup>a</sup>	,126	,120	13,580

a. Predictors: (Constant), Disposisi

b. Dependent Variable: Kreatif

Hasil perhitungan yang telah dilakukan diperoleh besarnya nilai korelasi yaitu 0,355 dan menunjukkan besarnya persentase pengaruh

variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu koefisien determinan sebagai hasil penguadratan nilai R dengan nilai sebesar 0,126. Hal ini berarti bahwa besarnya pengaruh variabel disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa adalah 12,6 %, dan sisanya berasal dari pengaruh luar.

## B. Pembahasan

Pembahasan beisikan penjabaran dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian. Berdasarkan rumusan masalah, apakah terdapa pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas, maka penelitian ini dilakukan. Seluruh siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas menjadi populasi dari penelitian ini yaitu sebanyak 243 siswa, kemudian diambil sampel sebanyak 153 siswa. Kemudian diperoleh hasil persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = 8,325 + 0,730X$  yang menunjukan nilai b bertanda positif, berarti jika disposisi matematis (X) meningkat 1 unit maka kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (Y) akan bertambah 0,730 unit.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Reynaldi dkk. yang menunjukkan adanya hubungan antara kemampuan berpikir kreatif matematis dan disposisi matematis, dengan hasil yang menunjukkan siswa dengan disposisi matematis tinggi akan mempunyai kemampuan berpikir kreatif yang baik.<sup>54</sup> Suparman dan Zanthly juga mengemukakan bahwa ada hubungan antara kemampuan berpikir kreatif matematis dan disposisi matematis.<sup>55</sup>

Disposisi matematis ini mampu membantu siswa dalam memandang positif terhadap matematika. Sikap positif ini akan membuat siswa suka

---

<sup>54</sup> Reynaldi, Astuti, and Sugianto, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dikaji dari Tingkat Disposisi Matematis di Madrasah Aliyah."

<sup>55</sup> Rozi and Afriansyah, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa."

dengan matematika sehingga akan semakin tekun, gigih, dan percaya diri. Disposisi yang baik ini akan memungkinkan siswa untuk mampu memunculkan ide-ide kreatif dalam proses menyelesaikan masalah matematika ataupun menciptakan inovasi baru. Adanya asosiasi antara disposisi matematis dan kemampuan berpikir kreatif matematis ditunjukkan oleh Sugilar, dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa asosiasi antara disposisi dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa tergolong tinggi.<sup>56</sup>

Penelitian ini mendapatkan hasil berupa adanya pengaruh yang positif dari disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Supaya siswa mampu mengerjakan tugas matematika dengan baik, disposisi matematis menjadi perlu yang nantinya akan memberikan dorongan kepada siswa untuk mengikuti seluruh proses pembelajaran, pantang menyerah, tanggung jawab terhadap setiap tugas, dan terus berusaha menemukan solusi untuk menyelesaikan permasalahan. Dengan itu, kemampuan berpikir kreatif matematis siswa akan dapat ditingkatkan sehingga mampu mencapai hasil yang maksimal. Atas dasar alasan tersebut, disposisi matematis siswa menjadi penting untuk dilatih dan ditingkatkan supaya siswa bisa memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis yang baik.

---

<sup>56</sup> Munafiah. S. dkk., Disposisi Matematis pada Pembelajaran Creative Problem Solving dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, *In Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, (2019), 819-823.



## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Dari hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terkait pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas, dapat diperoleh kesimpulan bahwa disposisi matematis mempunyai pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas dengan kuat pengaruh sebesar 12,6 %. Nilai ini diperoleh dari besarnya *R Square*, yaitu 0,126. Hasil penelitian ini menunjukkan persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = 8,325 + 0,730X$ . Persamaan regresi tersebut menunjukkan nilai koefisien regresi bertanda positif yang berarti jika disposisi matematis (X) meningkat sebanyak 1 unit maka kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (Y) akan bertambah 0,730 unit.

### B. Saran

Untuk mencapai kemajuan serta keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

#### 1. Bagi Guru

Guru diharapkan mampu memberikan motivasi terhadap siswa bahwa materi yang dipelajari mempunyai manfaat pada aspek kehidupan sehari-hari, sehingga siswa mempunyai minat dan sikap positif dalam belajar matematika. Guru juga diharapkan senantiasa untuk melatih kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan memberi siswa soal terbuka, non rutin, dan contoh variasi cara penyelesaian soal.

#### 2. Bagi Siswa

Sebagai siswa, sikap mandiri, dan mampu memanfaatkan berbagai sumber referensi dalam belajar harus ditingkatkan. Selain itu juga diusahakan untuk dapat menghindari kebiasaan terpaku pada contoh yang

diberikan oleh guru, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematisnya.

3. Bagi Sekolah

Sebagai tambahan informasi dalam meningkatkan mutu serta kualitas sekolah dalam proses pembelajaran, terkhusus matematika yaitu dalam menyediakan sumber belajar siswa yang beragam.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Dalam menyusun instrumen penelitian baik itu angket ataupun tes, dapat lebih baik lagi terutama pada penyusunan rubrik penskoran instrumen tes. Hal ini agar dapat memberikan hasil penelitian yang lebih akurat.



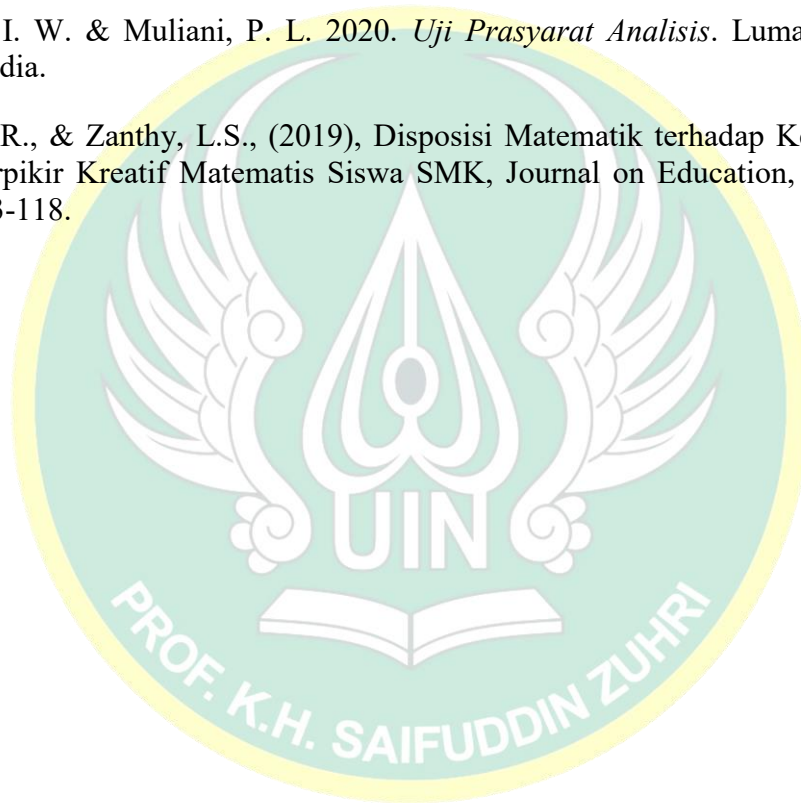
## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, W., & Noor, F., (2016). "Hubungan Hasil Belajar dan Tingkat Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Matematika", *Math Didacic: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 2. No. 3.
- Agustina. S, (2013), Pengaruh Profitabilitas dan Pengungkapan Corporate Social Responsibility Terhadap Nilai Perusahaan, *Jurnal Akuntansi*, 1(1).
- Andiyana, M. A., Maya, R., & Hidayat, W. (2018). "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang", *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*. Vol. 1. No. 3.
- Atiyah, A., & Nuraeni, R. (2022). "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Self-Confidence Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa", *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*. Vol. 1. No. 1.
- Chairani. Z, *Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika*, (Yogyakarta: DEEPUBLISHER, 2020), hlm. 1.
- Darwanto, D. (2019). "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis: (Pengertian dan Indikatornya)", *Eksponen*. Vol. 9. No. 2.
- Doni, R. N. (2020). "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sungai Tarab Dalam Memecahkan Masalah Matematika", Skripsi. Batusangkar: Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.
- Faturohman, I., & Afriansyah, E. A. (2020). "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Creative Problem Solving", *Mosharafa: jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 9. No. 1.
- Febriyani. A., Hakim. A. R., & Nadun, (2022), "Peran Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika", *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.2. No. 1.
- Fitriarosah, N. (2016). Pengembangan Instrumen Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (Vol. 1, pp. 243-250).
- Gumilar. A.C., (2018), Disposisi Matematis dan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended dengan Setting Kooperatif, *Jumlahku: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 4(2), hlm. 31-48.
- Haryadi Sarjono & Winda Julianita, *SPSS vs LISREL Sebuah Pengantar, Aplikasi untuk...*, hlm. 63-64.

- Hendriana. H., Rohaeti. E. E., & Sumarmo. U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Ferika Aditama.
- Hendryani, H. (2017). "Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner", *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis*. Vol. 2. No. 2.
- Huliatunisa, Y. Wibisana, E. & Hariyani, L. (2020). "Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah", *Jurnal Pena Ilmiah*. Vol. 1. No. 1.
- Jamiah. Y, (2018). "Disposisi Matematis dan Pembelajaran Matematika Humanis bagi Mahasiswa Pendidikan Matematika", *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*. Vol. 9. No. 2.
- Kaengke. B.L., Tumbel. T.M., & Walangitan. O.F., (2022). Pengaruh Bukti Fisik, Keandalan, Daya Tanggap, Jaminan, dan Empati terhadap Kepuasan Nasabah PT. Bank Rakyat Indonesia (BRI) Unit Tateli, *Productivity*, 3(3), 271-278.
- Kurniawan. A.W., & Puspitaningtyas. Z., *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Pandiva Buku, 2016), hlm. 97.
- Lestari. K. E., & Yudhanegara. M. R., *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Karawang: PT Refika Aditama, 2017), hlm. 193.
- Maulana. 2017. *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif*. UPI Sumedang Press.
- Mayrathih, G. E. Leton, S. I. & Uskono, I. V. (2019). "Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa", *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*. Vol. 1. No. 1.
- Munafiah. S., Rochmad. & Dwijanto, (2019), Disposisi Matematis pada Pembelajaran Creative Problem Solving dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, In Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS), hlm. 819-823.
- Nurdika, S. A. 2019. "Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Paguyangan Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2018/2019", Skripsi. Purwokerto: Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
- Nurfuadi, Roqib. M. 2020. *Kepribadian Guru*. Purwokerto: STAIN Purwokerto Press.
- Nurfuadi. 2020. *Profesionalisme Guru*. Yogyakarta: CV. Cinta Buku.

- Panjaitan, A.H. & Surya, E. (2017). "Creative Thinking (Berpikir Kreatif) dalam Pembelajaran Matematika", *ABA Journal*. Vol. 102. No. 4.
- Putri Adila Dwi Rizqi, R. (2021). "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ssiwa Melalui Soal Open Ended Ditinjau Dari Prestasi Belajar Matematika SMP", Doctoral Dissertation. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Rahmalia, R. Hajidin, H. & Ansari, B. I. (2020). "Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Problem Based Learning", *Numeracy*. Vol. 7. No. 1.
- Reynaldi. R., Sugianto, & Astuti. D., (2016) "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dikaji dari Tingkat Disposisi Matematis di Madrasah Aliyah", *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Katulistiwa*. Vol. 5. No. 10.
- Riri Novria Doni, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sungai Tarab Dalam Memecahkan Masalah Matematika", Skripsi Program Studi Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Batusangkar, Tahun 2020.
- Rohmad & Supriyanto. 2011. *Pengantar Statistik untuk Penelitian: Pendidikan Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Rosita, E. Hidayat, W. & Yuliani, W. (2021), "Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Perilaku Prososial", *Fokus (Kajian Bimbingan & Konseling dalam Pendidikan)*. Vol. 4. No. 4.
- Rozi, F. A., & Afriansyah, E. A. (2022). "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa", *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*. Vol. 4. No. 2.
- Sholihah. F., Suyitno. H., & Dwijanto, (2020), Creative Mathematical Thinking Ability in Creative Problem Solving Model Viewed from Gender, *Journal of Primary Education*, 9(1), hlm. 58–65.
- Sudijono. A., *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), hlm. 206
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm. 96.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarmo. U, (2010), *Berfikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*, Bandung: FPMIPA UPI: 1-27.

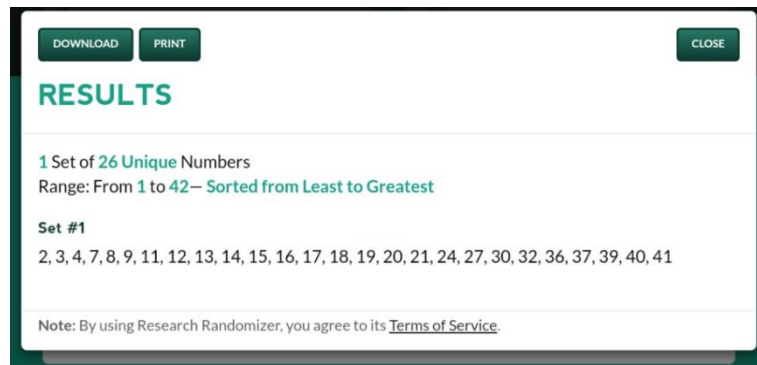
- Syarifah, Baety. 2022. "Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Ma'arif NU 1 Purwokerto", Skripsi. Purwokerto: Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri.
- Utami, R, W., Endaryono, B, T., & Djuhartono, T. (2020). "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended", *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. Vol. 7. No. 1.
- Wahyudi, C., dkk. (2021). "Efektivitas Pembelajaran Daring Melalui Whatsapp Group Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa", *Jurnal Pena Edukasi*. Vol. 8. No. 1.
- Widana, I. W. & Muliani, P. L. 2020. *Uji Prasyarat Analisis*. Lumajang: Klik Media.
- Yohana, R., & Zanthi, L.S., (2019), Disposisi Matematik terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMK, *Journal on Education*, 1(3), hlm. 113-118.



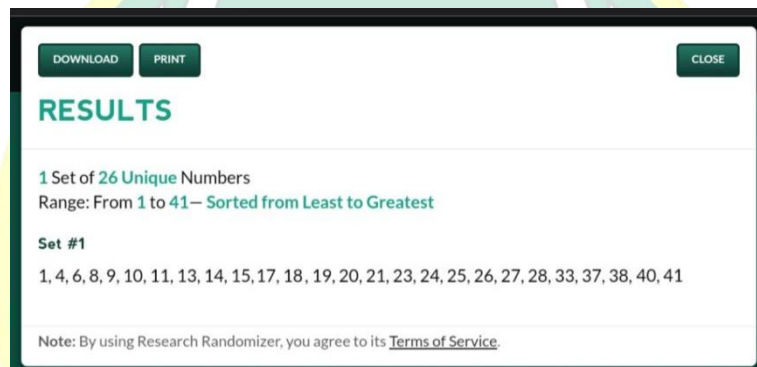
## LAMPIRAN

### Lampiran 1

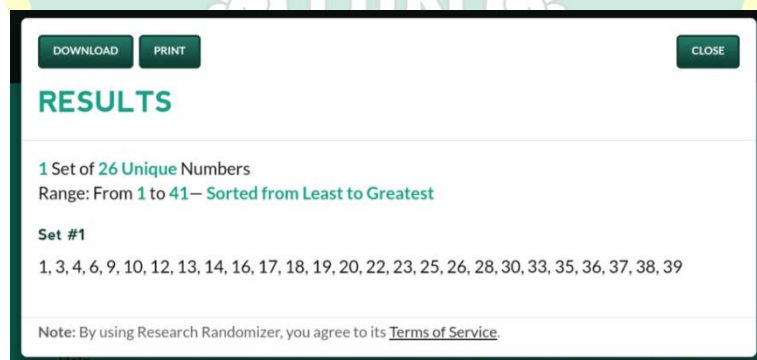
#### Pengambilan Sampel Penelitian Menggunakan Website *Research Randomizer*



Screenshot of the Research Randomizer results page. The interface includes buttons for 'DOWNLOAD', 'PRINT', and 'CLOSE' at the top. The main heading is 'RESULTS'. The text indicates '1 Set of 26 Unique Numbers' with a 'Range: From 1 to 42 - Sorted from Least to Greatest'. The generated set of numbers is: 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 27, 30, 32, 36, 37, 39, 40, 41. A note at the bottom states: 'Note: By using Research Randomizer, you agree to its [Terms of Service](#).'



Screenshot of the Research Randomizer results page. The interface includes buttons for 'DOWNLOAD', 'PRINT', and 'CLOSE' at the top. The main heading is 'RESULTS'. The text indicates '1 Set of 26 Unique Numbers' with a 'Range: From 1 to 41 - Sorted from Least to Greatest'. The generated set of numbers is: 1, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 33, 37, 38, 40, 41. A note at the bottom states: 'Note: By using Research Randomizer, you agree to its [Terms of Service](#).'



Screenshot of the Research Randomizer results page. The interface includes buttons for 'DOWNLOAD', 'PRINT', and 'CLOSE' at the top. The main heading is 'RESULTS'. The text indicates '1 Set of 26 Unique Numbers' with a 'Range: From 1 to 41 - Sorted from Least to Greatest'. The generated set of numbers is: 1, 3, 4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 30, 33, 35, 36, 37, 38, 39. A note at the bottom states: 'Note: By using Research Randomizer, you agree to its [Terms of Service](#).'

DOWNLOAD PRINT CLOSE

## RESULTS

1 Set of 24 Unique Numbers  
Range: From 1 to 38 – Sorted from Least to Greatest

Set #1  
1, 2, 4, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38

Note: By using Research Randomizer, you agree to its [Terms of Service](#).

DOWNLOAD PRINT CLOSE

## RESULTS

1 Set of 25 Unique Numbers  
Range: From 1 to 40 – Sorted from Least to Greatest

Set #1  
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 20, 23, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 37, 38, 40

Note: By using Research Randomizer, you agree to its [Terms of Service](#).

DOWNLOAD PRINT CLOSE

## RESULTS

1 Set of 26 Unique Numbers  
Range: From 1 to 41 – Sorted from Least to Greatest

Set #1  
4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 39, 40

Note: By using Research Randomizer, you agree to its [Terms of Service](#).



## Lampiran 2

### Validasi Konten Instrumen Angket Disposisi Matematis

#### LEMBAR VALIDASI ANGKET DISPOSISI MATEMATIS

##### A. Petunjuk Pengisian

1. Isilah tanda check (  ) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian dan skor
  - Sangat Baik : 4
  - Baik : 3
  - Kurang : 2
  - Sangat Kurang : 1
3. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang disediakan.

##### B. Aspek Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Isi				
	a. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Kepercayaan diri dalam menyelesaikan masalah matematika, mengomunikasikan ide-ide, dan memberi alasan			✓	
	b. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Fleksibilitas dalam mengeksplorasi ide-ide matematika dan mencoba berbagai metode alternatif untuk memecahkan masalah			✓	
	c. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Bertekad kuat untuk menyelesaikan tugas-tugas matematika			✓	
	d. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Ketertarikan, keingintahuan, dan kemampuan untuk menemukan dalam mengerjakan matematika			✓	
	e. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Kecenderungan untuk memonitor dan merefleksi proses berpikir dan kinerja diri sendiri			✓	
	f. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Menilai aplikasi matematika dalam bidang lain dalam kehidupan sehari-hari			✓	
	g. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Penghargaan peran matematika dalam budaya			✓	

	dan nilainya, baik matematika sebagai alat, maupun matematika sebagai bahasa				
2	Bahasa				
	a. Pernyataan butir angket menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
	b. Pernyataan butir angket menggunakan kalimat yang mudah dipahami				✓
	c. Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian				✓
3	Konstruksi				
	a. Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas				✓
	b. Terdapat kolom identitas untuk responden				✓

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Lembar angket disposisi matematis pada instrumen ini dinyatakan \*) :

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa ada revisi
2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

\*) Lingkari salah satu

Purwokerto, 23 Mei 2023

Validator

Devi Rakhmawaty, S.Pd.

## LEMBAR VALIDASI ANGKET DISPOSISI MATEMATIS

### A. Petunjuk Pengisian

1. Isilah tanda check (  ) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian dan skor
  - Sangat Baik : 4
  - Baik : 3
  - Kurang : 2
  - Sangat Kurang : 1
3. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang disediakan.

### B. Aspek Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Isi				
	a. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Kepercayaan diri dalam menyelesaikan masalah matematika, mengomunikasikan ide-ide, dan memberi alasan				✓
	b. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Fleksibilitas dalam mengeksplorasi ide-ide matematika dan mencoba berbagai metode alternatif untuk memecahkan masalah			✓	
	c. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Bertekad kuat untuk menyelesaikan tugas-tugas matematika			✓	
	d. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Ketertarikan, keingintahuan, dan kemampuan untuk menemukan dalam mengerjakan matematika				✓
	e. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Kecenderungan untuk memonitor dan merefleksi proses berpikir dan kinerja diri sendiri			✓	
	f. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Menilai aplikasi matematika dalam bidang lain dalam kehidupan sehari-hari			✓	
	g. Kesesuaian pernyataan dengan indikator Penghargaan peran matematika dalam budaya			✓	

	dan nilainya, baik matematika sebagai alat, maupun matematika sebagai bahasa				
2	Bahasa				
	a. Pernyataan butir angket menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
	b. Pernyataan butir angket menggunakan kalimat yang mudah dipahami				✓
	c. Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian				✓
3	Konstruksi				
	a. Petunjuk pengisian angket dinyatakan dengan jelas				✓
	b. Terdapat kolom identitas untuk responden				✓

C. Komentar dan Saran

*Sudah baik*

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Lembar angket disposisi matematis pada instrumen ini dinyatakan \*) :

- ①. Layak digunakan untuk penelitian tanpa ada revisi
2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

\*) Lingkari salah satu

Purwokerto, 12 Mei 2023

Validator



Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd.

Lampiran 3

Validasi Konten Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

**LEMBAR VALIDASI SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF  
MATEMATIS**

A. Petunjuk Pengisian

1. Isilah tanda check (  ) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian dan skor
  - Sangat Baik : 4
  - Baik : 3
  - Kurang : 2
  - Sangat Kurang : 1
3. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang disediakan.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Isi				
	a. Soal sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis			✓	
	b. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sesuai			✓	
	c. Materi yang ditanyakan sesuai dengan SK dan KD				✓
	d. Isi materi yang ditanyakan sudah sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas				✓
2	Bahasa				
	a. Butir soal menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
	b. Pertanyaan butir soal menggunakan kalimat yang mudah dipahami				✓
	c. Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			✓	
3	Konstruksi				
	a. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian				✓
	b. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			✓	
	c. Terdapat kolom identitas untuk responden				✓

C. Komentor dan Saran

.....  
.....  
.....  
.....

D. Kesimpulan

Lembar soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis pada instrumen ini dinyatakan \*) :

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa ada revisi
2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

\*) Lingkari salah satu

Purwokerto, 23 Mei 2023

Validator



Devi Rakhmawaty, S.Pd.

**LEMBAR VALIDASI SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF  
MATEMATIS**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Isilah tanda check (  ) pada kolom yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian dan skor
  - Sangat Baik : 4
  - Baik : 3
  - Kurang : 2
  - Sangat Kurang : 1
3. Jika terdapat komentar, maka tuliskan pada lembar saran yang disediakan.

**B. Aspek Penilaian**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Isi				
	a. Soal sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis			✓	
	b. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sesuai			✓	
	c. Materi yang ditanyakan sesuai dengan SK dan KD				✓
	d. Isi materi yang ditanyakan sudah sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas		✓		
2	Bahasa				
	a. Butir soal menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
	b. Pertanyaan butir soal menggunakan kalimat yang mudah dipahami		✓		
	c. Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			✓	
3	Konstruksi				
	a. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian				✓
	b. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			✓	
	c. Terdapat kolom identitas untuk responden			✓	

**C. Komentor dan Saran**

.....  
.....  
.....  
.....

**D. Kesimpulan**

Lembar soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis pada instrumen ini dinyatakan \*) :

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa ada revisi
2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

\*) Lingkari salah satu

Purwokerto, 22 Mei 2023

Validator



Muhammad Azmi Nuha, M.Pd.



Lampiran 4

Instrumen Angket Disposisi Matematis Sebelum Validasi

Keterangan : **SL** : Selalu  
**SR** : Sering  
**KK** : Kadang-kadang  
**TP** : Tidak Pernah

No.	Pertanyaan	SL	SR	KK	TP
1.	Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika yang sulit				
2.	Saya merasa pesimis untuk mudah mengikuti pembelajaran matematika				
3.	Saya berani mengemukakan pendapat selama pembelajaran matematika				
4.	Saya takut untuk mengemukakan pendapat selama pembelajaran matematika				
5.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan beragam cara				
6.	Saya menyelesaikan soal matematika dengan satu cara saja				
7.	Saya menerapkan beragam metode dalam menyelesaikan masalah matematika				
8.	Saya malas mencari cara lain dalam menyelesaikan masalah matematika				
9.	Saya berusaha mengerjakan sendiri soal matematika yang sulit sebelum bertanya kepada teman				
10.	Saya mengumpulkan tugas matematika tepat waktu				
11.	Saya putus asa menyelesaikan soal matematika yang sulit				
12.	Saya malas mengerjakan PR matematika di rumah				
13.	Saya bertanya kepada teman, jika tidak memahami materi yang dijelaskan guru				
14.	Saya malu bertanya kepada guru ketika tidak memahami materi yang diajarkan				
15.	Saya senang belajar materi matematika terlebih dahulu sebelum materi diajarkan				
16.	Saya belajar matematika ketika akan ulangan saja				
17.	Saya mengecek kembali jawaban dari soal				

No.	Pertanyaan	SL	SR	KK	TP
	matematika yang telah dikerjakan				
18.	Saya menghubungkan materi PR matematika dengan materi lain yang sudah dipelajari				
19.	Saya mengabaikan kesalahan hasil pekerjaan matematika yang telah dikerjakan				
20.	Saya bertanya pada diri sendiri: Apakah tugas yang dikerjakan sudah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan				
21.	Saya belajar matematika membantu menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari				
22.	Saya mengabaikan matematika untuk memperoleh pekerjaan yang diinginkan pada masa depan				
23.	Saya mempelajari matematika kurang bermanfaat untuk memahami mata pelajaran lain				
24.	Saya belajar matematika dapat memahami pernyataan dengan lebih mudah				
25.	Saya berpandangan bahwa matematika membantu manusia berpikir/rasional				
26.	Saya memandang bahwa matematika bersifat teoritik sukar diterapkan dalam masalah sehari-hari				
27.	Saya berpendapat bahwa matematika untuk siswa pandai saja				





Lampiran 6

Instrumen Angket Disposisi Matematis Setelah Validasi

**ANGKET DISPOSISI MATEMATIS**

**MAN 2 BANYUMAS**

Keterangan : **SL** : Selalu  
**SR** : Sering  
**KK** : Kadang-kadang  
**TP** : Tidak Pernah

No.	Pertanyaan	SL	SR	KK	TP
1	Saya merasa pesimis untuk mudah mengikuti pembelajaran matematika				
2	Saya berani mengemukakan pendapat selama pembelajaran matematika				
3	Saya takut untuk mengemukakan pendapat selama pembelajaran matematika				
4	Saya menyelesaikan soal matematika dengan satu cara saja				
5	Saya menerapkan beragam metode dalam menyelesaikan masalah matematika				
6	Saya malas mencari cara lain dalam menyelesaikan masalah matematika				
7	Saya berusaha mengerjakan sendiri soal matematika yang sulit sebelum bertanya kepada teman				
8	Saya mengumpulkan tugas matematika tepat waktu				
9	Saya putus asa menyelesaikan soal matematika yang sulit				
10	Saya malas mengerjakan PR matematika di rumah				
11	Saya senang belajar materi matematika terlebih dahulu sebelum materi diajarkan				
12	Saya belajar matematika ketika akan ulangan saja				
13	Saya menghubungkan materi PR matematika dengan materi lain yang sudah dipelajari				
14	Saya mengabaikan kesalahan hasil pekerjaan matematika yang telah dikerjakan				
15	Saya belajar matematika membantu menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari				
16	Saya mengabaikan matematika untuk memperoleh pekerjaan yang diinginkan pada masa depan				
17	Saya mempelajari matematika kurang bermanfaat untuk memahami mata pelajaran lain				
18	Saya belajar matematika dapat memahami pernyataan dengan lebih mudah				
19	Saya memandang bahwa matematika bersifat teoritik sukar diterapkan dalam masalah sehari-hari				
20	Saya berpendapat bahwa matematika untuk siswa pandai saja				

Lampiran 7

Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Sebelum Validasi

**TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS**

**MATERI INTEGRAL**

**I. Petunjuk**

- a. Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
- b. Tulislah Nama, No. absen, dan kelas pada lembar jawaban.
- c. Bacalah soal dengan cermat dan teliti.
- d. Kerjakan dengan kemampuan sendiri.
- e. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

**II. Jawablah sesuai petunjuk masing-masing soal!**

1. Buatlah dua soal integral yang **unik** sesuai dengan pemikiran sendiri dan berikan penyelesaian pada soal yang telah dibuat!
2. Buatlah dua soal yang **unik** berdasarkan sifat integral! Sertakan penyelesaian dari soal yang dibuat!
3. Selesaikan dengan dua penyelesaian soal-soal berikut!

a.  $\int \sqrt{3x} + (3x)^2 dx$

b.  $\int 4(x^3) dx$

4. Diketahui

a.  $\frac{df(x)}{dx} = 3\sqrt{x}$ , jika  $f(4) = 19$ ,

b.  $\int x^3 - 4x^2 + 3 dx$  dan  $f(0) = 1$

Informasi apa saja yang dapat diperoleh dari uraian tersebut!

Lampiran 8

Pedoman Penskoran Instrumen Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

No.	Indikator	Aspek yang dinilai		Skor	Skor Maksimal
		Fluency	Originality		
1. 2.	<i>Fluency, Originality</i>	Siswa tidak membuat (menjawab) soal		0	4
		Siswa membuat satu dan dua soal, namun salah	Siswa membuat soal satu suku dengan pangkat tertinggi satu	1	
		Siswa membuat satu soal dan benar	Siswa membuat soal satu suku dengan pangkat tertinggi lebih dari satu	2	
		Siswa membuat dua soal, namun hanya benar satu	Siswa membuat soal dua suku dengan pangkat tertinggi dua	3	
		Siswa membuat dua soal dan keduanya benar	Siswa membuat soal lebih dari dua suku dengan pangkat tertinggi lebih dari dua	4	
3.	<i>Flexibility</i>	Tidak menjawab		0	4
		Siswa menjawab dengan jawaban salah		1	
		Siswa menjawab dengan satu alternatif jawaban benar		2	
		Siswa menjawab dengan dua jawaban, namun hanya benar satu		3	
		Siswa mampu menjawab dengan dua alternatif jawaban benar		4	
4.	<i>Elaboration</i>	Tidak menjawab		0	4
		$\int 3\sqrt{x} dx$	$\int x^3 - 4x^2 + 3 dx$	1	
		$\int 3x^{\frac{1}{2}} dx$ $= 3 \frac{x^{\frac{1}{2}+1}}{\frac{1}{2}+1} + c$ $= 3 \frac{x^{\frac{3}{2}}}{\frac{3}{2}} + c$ $= 2x\sqrt{x} + c$	$= \frac{x^{3+1}}{3+1} - \frac{4x^{2+1}}{2+1} + \frac{3x^{0+1}}{0+1} + c$ $= \frac{x^4}{4} - \frac{4x^3}{3} + 3x + c$	2	
		$f(x) = 2x\sqrt{x} + c$ $f(4) = 2 \cdot 4\sqrt{4} + c$	$f(x) = \frac{x^4}{4} - \frac{4x^3}{3} + 3x + c$	3	

No.	Indikator	Aspek yang dinilai		Skor	Skor Maksimal
		Fluency	Originality		
		$19 = 8\sqrt{4} + c$ $19 = 8.2 + c$ $19 - 16 = c$ $3 = c$	$f(0) = \frac{0^4}{4} - \frac{4(0)^3}{3} +$ $3(0) + c$ $1 = c$		
		$f(x) = 2x\sqrt{x} + 3$	$f(x) = \frac{x^4}{4} - \frac{4x^3}{3} +$ $3x + 1$	4	
Jumlah Skor					12



Lampiran 9

Output Hasil Uji Validasi Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif  
Matematis

Correlations								
		x1	x2	x3	x4	x5	x6	kreatif
x1	Pearson C	1	,520**	,574**	,542**	,459**	,419**	,657**
	Sig. (2-tailed)		0	0	0	0,002	0,006	0
	N	42	42	42	42	42	42	42
x2	Pearson C	,520**	1	,588**	,621**	,647**	,662**	,817**
	Sig. (2-tail)	0		0	0	0	0	0
	N	42	42	42	42	42	42	42
x3	Pearson C	,574**	,588**	1	,850**	,789**	,676**	,859**
	Sig. (2-tail)	0	0		0	0	0	0
	N	42	42	42	42	42	42	42
x4	Pearson C	,542**	,621**	,850**	1	,781**	,730**	,875**
	Sig. (2-tail)	0	0	0		0	0	0
	N	42	42	42	42	42	42	42
x5	Pearson C	,459**	,647**	,789**	,781**	1	,893**	,924**
	Sig. (2-tail)	0,002	0	0	0		0	0
	N	42	42	42	42	42	42	42
x6	Pearson C	,419**	,662**	,676**	,730**	,893**	1	,899**
	Sig. (2-tail)	0,006	0	0	0	0		0
	N	42	42	42	42	42	42	42
kreatif	Pearson C	,657**	,817**	,859**	,875**	,924**	,899**	1
	Sig. (2-tail)	0	0	0	0	0	0	
	N	42	42	42	42	42	42	42

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 10

Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Setelah Validasi

**TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS**  
**MATERI INTEGRAL**

**III. Petunjuk**

- a. Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
- b. Tulislah Nama, No. absen, dan kelas pada lembar jawaban.
- c. Bacalah soal dengan cermat dan teliti.
- d. Kerjakan dengan kemampuan sendiri.
- e. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

**IV. Jawablah sesuai petunjuk masing-masing soal!**

1. Buatlah dua soal yang **unik** berdasarkan sifat integral! Sertakan penyelesaian dari soal yang dibuat!
2. Selesaikan dengan dua penyelesaian soal-soal berikut!

a.  $\int \sqrt{3x} + (3x)^2 dx$

b.  $\int 4(x^3) dx$

3. Diketahui

a.  $\frac{df(x)}{dx} = 3\sqrt{x}$ , jika  $f(4) = 19$ ,

b.  $\int x^3 - 4x^2 + 3 dx$  dan  $f(0) = 1$

Informasi apa saja yang dapat diperoleh dari uraian tersebut!

Lampiran 11

Hasil Respon Siswa Instrumen Angket Disposisi Matematis

No.	Nomor Pernyataan																				Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	3	3	3	2	2	2	4	2	3	2	1	2	2	4	2	3	3	3	3	4	53
2	3	2	1	3	1	2	2	4	4	2	3	3	4	3	1	2	1	4	3	2	50
3	3	1	1	3	2	2	2	3	1	2	1	2	1	2	2	4	4	2	2	2	42
4	3	1	3	2	2	1	4	2	3	2	1	1	2	4	2	3	3	3	3	2	47
5	3	3	4	3	3	2	3	2	3	1	2	3	4	1	4	3	2	3	2	3	54
6	3	1	3	3	2	4	2	3	4	2	3	4	2	3	2	4	4	2	1	4	55
7	3	1	1	1	4	4	3	4	1	3	1	1	1	4	2	4	1	2	4	4	49
8	2	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	4	67
9	3	1	3	3	2	4	2	2	3	4	2	3	2	4	2	4	4	2	1	4	55
10	3	1	1	3	4	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	4	4	1	3	3	47
11	4	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	47
12	3	2	2	4	3	3	3	2	2	2	2	3	2	4	1	3	3	2	4	2	52
13	3	3	4	3	2	3	4	4	3	4	2	2	3	4	2	4	4	2	3	4	63
14	2	1	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	4	3	2	3	4	53
15	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	63
16	3	2	3	4	2	3	2	2	3	4	1	2	2	2	1	4	3	2	4	3	52
17	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2	3	3	4	3	2	4	52
18	3	1	2	2	2	4	4	2	3	3	2	1	3	3	2	4	4	2	1	2	50
19	4	2	2	2	1	2	2	3	1	3	3	1	3	4	1	3	4	3	2	4	50
20	3	4	4	3	2	3	4	4	3	3	2	2	4	4	4	4	3	4	4	3	67
21	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	1	2	2	3	1	4	3	2	1	2	54
22	3	1	4	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	1	2	1	4	3	3	2	50
23	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	1	4	3	2	3	4	54
24	2	1	2	3	1	3	2	4	3	2	3	4	4	4	2	4	3	2	3	4	55
25	3	1	1	1	4	3	2	3	3	3	1	2	2	2	2	3	3	2	2	1	44
26	1	1	2	3	2	2	1	2	1	1	1	3	3	2	2	3	4	1	1	2	38
27	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	4	2	3	3	56
28	3	2	3	3	2	3	2	4	3	3	1	4	2	3	2	3	3	2	3	3	54
29	3	2	4	4	2	4	2	4	4	1	1	1	4	4	4	1	3	4	1	1	54
30	1	1	1	4	4	3	1	2	1	3	2	1	1	3	2	4	4	3	3	1	45
31	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	61
32	3	3	4	3	2	4	2	3	3	2	1	1	3	3	3	4	3	2	3	4	56
33	2	1	1	2	2	3	2	4	3	1	1	1	2	4	1	3	3	2	3	2	43
34	3	3	3	2	4	3	4	4	3	3	2	2	1	3	1	2	1	4	1	1	50
35	4	2	3	1	2	4	2	2	2	3	2	3	3	2	4	2	3	3	3	3	53
36	3	1	2	3	1	2	3	2	1	1	1	1	2	3	1	4	3	2	3	1	40
37	1	2	2	3	3	1	3	2	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	1	4	50
38	3	4	4	4	3	3	4	4	3	1	1	1	2	3	2	2	3	4	2	3	56
39	3	2	4	4	3	3	2	2	4	4	3	2	2	1	4	2	3	4	3	2	56
40	4	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	70
41	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	53
42	1	2	2	1	1	3	3	2	1	2	2	2	1	3	1	3	1	3	1	3	36
43	2	2	1	4	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	4	2	3	40
44	4	1	1	3	1	1	2	4	2	2	1	1	1	1	1	4	3	2	2	4	41
45	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	1	3	3	3	3	53
46	3	1	3	3	2	4	4	4	2	3	2	1	4	3	4	4	4	2	3	2	58
47	1	3	3	2	1	1	4	4	2	3	3	1	1	1	4	3	3	4	1	4	49
48	2	1	3	2	3	4	4	4	3	4	1	1	1	4	1	3	3	3	4	1	52
49	3	1	2	3	3	2	2	4	2	3	2	3	2	4	2	1	4	2	3	4	52
50	2	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	1	3	2	4	4	3	3	3	54
51	3	1	3	2	3	3	4	4	3	4	4	2	2	1	4	4	4	3	3	4	61
52	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	52
53	4	2	4	3	2	4	4	4	3	3	4	2	4	2	3	2	3	4	3	4	63
54	4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	2	64
55	4	3	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	3	4	2	3	65
56	2	2	1	3	3	2	4	2	1	3	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	48
57	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	4	1	3	4	2	3	4	58
58	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	52
59	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	2	3	1	3	4	3	4	3	60
60	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	3	4	3	3	4	63
61	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	3	2	3	1	39
62	1	2	3	3	4	4	2	4	3	4	2	3	3	4	2	3	3	2	3	3	58
63	3	3	3	2	3	1	4	4	3	4	2	1	2	4	1	3	3	2	2	2	52
64	3	2	4	2	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	58
65	4	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	3	3	4	2	4	4	2	4	4	59
66	2	1	4	2	1	2	3	2	2	2	1	4	2	2	2	4	4	3	3	3	49
67	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	4	4	51
68	3	2	2	3	2	4	2	3	2	3	3	3	4	3	2	4	4	4	2	2	57
69	2	1	2	3	3	2	3	4	1	3	2	3	3	1	3	3	2	4	4	2	52
70	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	4	2	3	3	2	3	4	1	3	3	53
71	3	2	2	2	2	3	3	4	3	2	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	47
72	3	1	3	3	2	4	3	3	3	4	3	3	2	3	1	4	4	2	4	4	59
73	1	2	2	3	3	2	3	2	3	1	2	3	3	3	1	3	3	2	3	2	47
74	3	3	4	2	1	3	3	2	3	4	1	2	2	3	1	4	3	2	2	3	51
75	3	1	4	3	2	3	2	4	3	4	2	3	4	2	3	4	4	4	4	4	63
76	2	2	4	1	2	1	3	4	3	2	2	1	4	3	2	2	3	3	1	3	48
77	3	2	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	1	4	68

78	4	1	1	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	2	4	4	2	4	4	65
79	3	2	3	3	3	4	2	4	4	3	2	3	3	3	2	4	4	2	3	3	60
80	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	4	2	3	2	4	4	2	3	55
81	4	2	4	3	3	4	3	4	3	2	3	4	4	2	4	4	4	3	3	4	66
82	2	1	1	2	2	2	2	4	1	4	2	3	2	2	3	3	4	3	3	2	48
83	3	2	3	3	3	2	2	3	4	2	3	2	4	2	3	4	2	3	3	3	55
84	3	2	2	2	2	3	4	3	4	3	2	3	2	4	2	4	4	2	3	3	57
85	4	2	2	2	3	4	3	3	3	2	3	3	4	2	4	4	2	3	4	4	60
86	2	2	2	2	2	4	4	3	1	3	2	3	1	3	1	4	1	2	2	2	47
87	3	1	2	2	1	1	2	3	2	3	1	2	4	3	1	4	2	2	1	3	43
88	3	2	2	3	2	3	2	1	2	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	49
89	3	2	2	3	2	3	2	1	2	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	49
90	3	2	2	3	3	4	2	2	3	3	2	2	2	3	2	4	3	3	3	4	55
91	3	2	3	2	2	4	2	3	3	4	2	3	3	4	3	4	4	3	2	4	60
92	2	2	2	3	2	3	2	3	1	3	2	1	2	4	1	2	1	2	1	1	40
93	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	2	3	2	4	4	2	3	4	58
94	4	2	3	1	1	2	3	4	3	4	1	2	1	3	3	3	2	1	2	1	48
95	2	2	3	2	2	4	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	45
96	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	1	4	3	3	1	4	4	2	4	4	54
97	4	4	4	2	3	3	4	4	2	3	2	3	3	4	2	4	4	3	3	4	65
98	3	1	2	4	1	3	4	2	3	4	2	4	2	4	1	4	1	4	3	1	53
99	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3	2	2	3	2	3	3	53
100	2	1	3	2	1	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	48
101	3	2	3	3	4	4	2	4	4	4	2	3	2	4	1	4	4	2	3	3	61
102	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	57
103	3	2	3	2	2	1	3	1	4	2	4	3	1	1	1	3	2	4	3	2	47
104	3	2	3	4	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	1	3	4	2	3	3	53
105	2	1	2	1	2	2	4	4	2	3	3	2	3	3	1	4	4	3	2	1	49
106	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	49
107	1	2	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	4	4	3	1	4	56
108	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	1	3	3	1	3	2	50
109	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	1	1	4	3	3	2	4	49
110	3	2	3	2	2	4	4	1	3	2	4	1	3	2	4	4	2	2	2	4	54
111	4	3	4	3	3	3	3	2	4	3	1	3	2	3	4	4	4	4	4	4	65
112	2	1	3	2	1	3	2	2	3	2	1	3	4	1	3	4	4	4	3	3	50
113	1	1	2	2	1	4	1	4	1	3	4	1	2	3	2	2	3	4	2	4	47
114	2	2	2	4	3	2	4	3	3	4	2	2	2	1	2	4	2	2	2	3	51
115	3	1	1	1	2	2	4	2	1	4	2	2	4	3	2	4	4	4	2	3	51
116	1	4	1	1	4	2	2	3	2	2	4	4	1	4	1	4	1	4	1	1	46
117	3	2	2	3	3	2	3	4	1	1	2	3	2	3	3	2	2	1	1	1	46
118	3	1	3	3	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	3	2	3	3	40
119	3	2	4	3	2	4	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	62	
120	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	1	3	2	3	3	3	3	4	51
121	4	3	4	3	3	3	2	4	3	1	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	65
122	4	1	3	2	1	2	2	2	3	1	1	1	3	2	4	4	3	1	1	1	43
123	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	3	3	4	4	2	3	3	3	55
124	1	4	1	1	4	2	2	3	3	2	4	1	3	3	2	2	1	3	4	3	49
125	3	2	1	2	2	3	4	3	2	4	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	52
126	2	2	3	3	3	3	4	2	1	2	2	3	2	3	2	4	4	3	3	4	55
127	4	3	4	3	3	3	3	2	4	3	1	3	2	3	4	4	4	4	4	4	65
128	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	4	55
129	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	4	3	3	1	4	3	56
130	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	4	50
131	4	2	1	1	3	1	2	3	1	4	2	4	1	3	2	3	4	2	2	1	46
132	3	2	4	3	3	4	2	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	2	1	1	65
133	3	2	3	3	3	2	4	4	2	3	2	3	1	3	1	3	3	2	2	2	51
134	4	2	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	1	4	68
135	3	2	3	3	4	4	2	2	1	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	54
136	3	1	3	3	4	3	1	3	3	3	2	1	2	2	1	3	3	1	3	3	48
137	2	2	3	3	3	3	2	4	2	3	1	2	1	3	3	4	3	4	2	2	52
138	4	2	2	3	2	3	2	3	3	4	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	54
139	4	1	3	3	2	3	2	4	2	4	2	3	2	4	1	4	4	2	3	4	57
140	4	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	4	2	4	4	2	3	3	57
141	4	2	3	3	2	3	2	4	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	1	4	64
142	4	2	4	3	2	4	4	4	4	4	2	3	2	4	2	4	3	2	3	4	64
143	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	50
144	4	4	4	4	1	4	3	1	1	1	1	4	1	3	2	3	2	2	2	3	52
145	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	4	2	4	3	1	4	3	56
146	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	2	3	3	4	2	4	4	2	3	4	60
147	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	4	2	3	2	4	3	3	2	2	3	57
148	3	2	3	3	4	2	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	2	3	4	65
149	3	2	4	3	2	4	4	4	4	4	2	3	2	4	2	4	3	2	3	4	63
150	3	1	3	3	1	2	3	2	3	2	1	3	2	3	1	4	3	1	1	3	45
151	3	2	3	2	1	2	2	4	3	4	2	3	2	3	1	4	2	3	3	3	53
152	3	2	4	3	3	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	1	4	4	65
153	3	3	3	3	2	2	4	3	4	1	1	1	1	3	1	3	1	3	1	3	48

Lampiran 12

Respon Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreati Matematis Siswa

No.	Nomor Soal						No.	Nomor Soal					
	1	2a	2b	3a	3b	Nilai		1	2a	2b	3a	3b	Nilai
1	3	1	2	2	2	50	78	4	2	1	4	1	60
2	3	1	1	1	1	35	79	3	1	2	2	2	50
3	2	1	2	4	3	60	80	3	1	2	3	2	55
4	1	1	1	1	1	25	81	4	2	2	4	2	70
5	2	1	1	1	1	30	82	4	2	2	2	2	60
6	3	2	2	2	1	50	83	3	1	2	2	2	50
7	1	1	1	1	1	25	84	3	2	1	3	2	55
8	1	1	1	1	1	25	85	3	1	2	3	2	55
9	3	1	1	2	3	50	86	4	2	1	2	1	50
10	4	1	1	1	1	40	87	4	1	2	3	1	55
11	2	1	2	1	1	35	88	4	2	1	4	2	65
12	4	1	1	2	2	50	89	3	2	1	2	2	50
13	3	1	1	1	1	35	90	3	1	1	3	2	50
14	1	1	2	4	1	45	91	4	2	1	4	2	65
15	4	1	2	4	4	75	92	1	2	1	3	1	40
16	2	1	1	2	1	35	93	4	2	1	2	2	55
17	3	1	2	2	1	45	94	4	2	2	3	2	65
18	4	1	1	2	1	45	95	3	1	1	2	2	45
19	3	2	1	2	2	50	96	4	2	1	4	2	65
20	4	2	2	3	4	75	97	4	2	2	3	3	70
21	4	1	2	4	4	75	98	3	2	1	3	2	55
22	3	1	1	1	1	35	99	4	2	1	3	2	60
23	3	1	1	3	2	50	100	3	1	2	2	1	45
24	4	1	2	4	1	60	101	2	2	2	3	2	55
25	4	1	1	1	1	40	102	2	1	1	1	1	30
26	1	1	1	1	1	25	103	1	1	1	1	1	25
27	3	1	1	1	1	35	104	2	1	1	1	1	30
28	4	1	2	2	1	50	105	2	1	2	1	1	35
29	2	1	1	2	1	35	106	1	1	1	1	1	25
30	4	1	1	1	1	40	107	2	1	1	1	1	30
31	4	1	1	1	1	40	108	2	1	1	4	1	45
32	3	1	2	1	1	40	109	3	1	2	1	1	40
33	1	2	1	1	1	30	110	2	2	2	4	1	55
34	2	2	2	1	1	40	111	2	1	1	2	1	35
35	3	1	1	1	1	35	112	3	1	1	3	2	50
36	1	2	1	1	1	30	113	2	1	1	1	1	30
37	2	1	1	1	2	35	114	3	1	1	1	1	35
38	3	1	1	1	1	35	115	4	1	1	1	1	40
39	3	1	2	2	2	50	116	2	1	1	1	1	30
40	3	2	2	1	1	45	117	1	1	1	1	1	25
41	1	1	1	1	2	30	118	1	1	1	1	1	25
42	2	1	1	1	1	30	119	2	1	1	1	1	30
43	1	1	1	1	1	25	120	2	1	1	3	1	40
44	4	1	1	1	1	40	121	3	1	1	1	1	35
45	3	1	2	2	2	50	122	3	1	1	1	1	35
46	2	1	1	2	1	35	123	2	1	1	1	1	30
47	4	1	1	1	1	40	124	1	1	1	1	1	25
48	2	1	1	1	1	30	125	1	1	1	1	1	25
49	2	1	1	2	1	35	126	3	2	1	2	2	50
50	3	1	1	1	1	35	127	2	1	1	1	1	30
51	3	1	2	4	3	65	128	3	1	2	1	1	40
52	4	1	1	3	3	60	129	3	2	2	1	1	45
53	4	1	2	4	3	70	130	1	1	1	1	1	25
54	4	1	2	4	3	70	131	3	1	1	2	3	50
55	3	1	2	4	4	70	132	3	1	2	3	2	55
56	3	1	2	4	3	65	133	3	1	2	3	1	50
57	3	1	2	4	3	65	134	2	1	2	2	3	50
58	4	1	2	3	2	60	135	1	1	1	1	1	25
59	3	1	2	3	2	55	136	3	1	1	3	3	55
60	4	1	2	4	3	70	137	4	2	2	3	3	70
61	3	1	1	4	3	60	138	3	1	1	3	3	55
62	3	1	2	4	4	70	139	3	1	2	3	3	60
63	2	1	2	4	3	60	140	3	1	1	2	3	50
64	2	1	2	4	4	65	141	4	1	2	3	4	70
65	4	1	1	1	1	40	142	3	2	2	3	4	70
66	4	2	2	2	2	60	143	3	1	2	1	2	45
67	2	1	1	1	1	30	144	3	1	1	2	3	50
68	3	1	2	3	3	60	145	3	2	2	3	3	65
69	4	1	2	4	4	75	146	4	2	2	1	2	55
70	2	1	2	3	3	55	147	1	1	1	1	1	25
71	3	1	2	3	3	60	148	3	2	2	2	3	60
72	3	1	2	4	2	60	149	3	2	2	3	3	65
73	4	1	2	3	3	65	150	3	1	1	3	3	55
74	3	1	2	3	1	50	151	3	2	2	3	3	65
75	4	1	2	3	4	70	152	3	1	1	1	2	40
76	3	1	2	3	4	65	153	1	1	1	1	1	25
77	4	2	1	2	2	55							

Lampiran 13

Respon Angket Disposisi Matematis Siswa

ANGKET DISPOSISI MATEMATIS  
MAN 2 BANYUMAS

Nama : Muhammad Dafa F

No. Absen : 15

Kelas : XI IPA 1

Keterangan : SL : Selalu  
SR : Sering  
KK : Kadang-kadang  
TP : Tidak Pernah

No.	Pertanyaan	SL	SR	KK	TP
1	Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika yang sulit			✓	
2	Saya merasa pesimis untuk mudah mengikuti pembelajaran matematika			✓	
3	Saya berani mengemukakan pendapat selama pembelajaran matematika				✓
4	Saya takut untuk mengemukakan pendapat selama pembelajaran matematika			✓	
5	Saya menyelesaikan soal matematika dengan beragam cara			✓	
6	Saya menyelesaikan soal matematika dengan satu cara saja				✓
7	Saya menerapkan beragam metode dalam menyelesaikan masalah matematika			✓	
8	Saya malas mencari cara lain dalam menyelesaikan masalah matematika				✓
9	Saya berusaha mengerjakan sendiri soal matematika yang sulit sebelum bertanya kepada teman		✓		
10	Saya mengumpulkan tugas matematika tepat waktu			✓	
11	Saya putus asa menyelesaikan soal matematika yang sulit				✓
12	Saya malas mengerjakan PR matematika di rumah			✓	
13	Saya bertanya kepada teman, jika tidak memahami materi yang dijelaskan guru	✓			
14	Saya malu bertanya kepada guru ketika tidak memahami materi yang diajarkan		✓		
15	Saya senang belajar materi matematika terlebih dahulu sebelum materi diajarkan			✓	
16	Saya belajar matematika ketika akan ulangan saja			✓	

17	Saya mengecek kembali jawaban dari soal matematika yang telah dikerjakan			✓	
18	Saya menghubungkan materi PR matematika dengan materi lain yang sudah dipelajari				✓
19	Saya mengabaikan kesalahan hasil pekerjaan matematika yang telah dikerjakan				✓
20	Saya bertanya pada diri sendiri: Apakah tugas yang dikerjakan sudah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan			✓	
21	Saya belajar matematika membantu menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari				✓
22	Saya mengabaikan matematika untuk memperoleh pekerjaan yang diinginkan pada masa depan				✓
23	Saya mempelajari matematika kurang bermanfaat untuk memahami mata pelajaran lain			✓	
24	Saya belajar matematika dapat memahami pernyataan dengan lebih mudah			✓	
25	Saya berpandangan bahwa matematika membantu manusia berpikir/rasional	✓			
26	Saya memandang bahwa matematika bersifat teoritik sukar diterapkan dalam masalah sehari-hari			✓	
27	Saya berpendapat bahwa matematika untuk siswa pandai saja				✓

Lampiran 14

Respon Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

3) a)

$$\int \sqrt{3u} + (3u)^2 \, du$$

$$\int (3u)^{\frac{1}{2}} + (3u)^2 \, du$$

$$= \sqrt{3} \cdot \frac{u^{\frac{1}{2}+1}}{\frac{1}{2}+1} + C + \int 9u^2 \, du$$

$$= \sqrt{3} \cdot \frac{u^{\frac{3}{2}}}{\frac{3}{2}} + 9 \cdot \frac{u^{2+1}}{2+1} + C$$

$$= \sqrt{3} \cdot \frac{2}{3} u^{\frac{3}{2}} + 9 \cdot \frac{u^3}{3} + C$$

$$= \frac{2\sqrt{3}}{3} u^{\frac{3}{2}} + 3u^3 + C$$

b)  $\int 4(u^3) \, du$

$$= \int 4u^3 \, du$$

$$= u^4 + C$$

4) a)  $f(u) = 3\sqrt{u}$ ,  $f(4) = 19$

$$f(u) = \int 3\sqrt{u} \, du$$

$$= \int 3u^{\frac{1}{2}} \, du$$

$$= \frac{3}{\frac{1}{2}+1} u^{\frac{1}{2}+1} + C$$

$$= \frac{3}{\frac{3}{2}} u^{\frac{3}{2}} + C$$

$$= 2u^{\frac{3}{2}} + C$$

$$f(u) = 2u\sqrt{u} + C$$

$f(4) = 2 \cdot 4 \sqrt{4} + C$   
 $19 = 8 \cdot 2 + C$   
 $19 = 16 + C$   
 $C = 19 - 16$   
 $C = 3$

b)  $\int u^3 - 4u^2 + 3 \, du$

$$= \frac{1}{4} u^4 - \frac{4}{3} u^3 + 3u + C$$

$f(0) = \frac{1}{4}(0)^4 - \frac{4}{3}(0)^3 + 3(0) + C = 1$   
 $0 - 0 + 0 + C = 1$   
 $C = 1$

$$f(u) = \frac{1}{4} u^4 - \frac{4}{3} u^3 + 3u + 1$$

$$\begin{aligned} \text{1)} \text{ a)} \int 2x^3 + 3x^2 + 4x + 5 \, dx \\ = \frac{1}{4} 2x^4 + \frac{1}{3} 3x^3 - \frac{1}{2} 4x^2 + 5x + C \\ = \frac{1}{2} x^4 + x^3 - 2x^2 + 5x + C // \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b)} \int 4x^3 + 3x^2 + 2x + 1 \, dx \\ = \frac{1}{4} 4x^4 + \frac{1}{3} 3x^3 + \frac{1}{2} 2x^2 + x + C \\ = x^4 + x^3 + x^2 + x + C // \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{2)} \text{ a)} \text{ Integral tak tentu} \\ \int 6x^2 - 2x + 3 \, dx \\ = \frac{1}{3} 6x^3 - \frac{1}{2} 2x^2 + 3x + C \\ = 2x^3 - x^2 + 3x + C // \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b)} \text{ Integral tentu} \\ \int_1^4 4x - 1 \, dx \\ = \frac{1}{2} 4x^2 - x \Big|_1^4 \\ = 2x^2 - x \\ = \{2(4)^2 - (4)\} - \{2(1)^2 - (1)\} \\ = \{2 \cdot 16 - 4\} - \{2 - 1\} \\ = 28 - 1 \\ = 27 // \end{aligned}$$



Surat Keterangan Seminar Proposal



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
www.uinsaizu.ac.id

**SURAT KETERANGAN**  
**SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**

No. No. B857.Un.17/FTIK.JTMA/PP.00.9/4/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kordinator Program Studi Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Purwokerto menerangkan bahwa proposal skripsi berjudul :

**"Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas"**

Sebagaimana disusun oleh :

Nama : Ali Imron Thoyibi  
NIM : 1917407027  
Semester : 8  
Jurusan/Prodi : Tadris Matematika


Benar-benar telah diseminarkan pada tanggal : 13 April 2023  
Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,  
Kordinator Prodi Matematika

  
Ifada Nofikasari, S.Si., M.Pd  
NIP. 198311102006042003

Purwokerto, 18 April 2023

Penguji

  
Ali Imron Thoyibi, S.Si., M.Pd  
NIP. 198311102006042003

Surat Permohonan Ijin Riset Individu



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
www.ftik.uinsaizu.ac.id

Nomor : B.m.2780/Un.19/D.FTIK/PP.05.3/05/2023  
Lamp. : -  
Hal : **Permohonan Ijin Riset Individu**

25 Mei 2023

Kepada  
Yth. Kepala MAN 2 Banyumas  
Kec. Purwokerto Timur  
di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Diberitahukan dengan hormat bahwa dalam rangka pengumpulan data guna penyusunan skripsi, memohon dengan hormat saudara berkenan memberikan ijin riset kepada mahasiswa kami dengan identitas sebagai berikut :

- |                    |                                                                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Nama            | : Ali Imron Thoyibi                                                                                             |
| 2. NIM             | : 1917407027                                                                                                    |
| 3. Semester        | : 8 (Delapan)                                                                                                   |
| 4. Jurusan / Prodi | : Tadris Matematika                                                                                             |
| 5. Alamat          | : Bobotsari, RT 03/12, Bobotsari, Purbaingga                                                                    |
| 6. Judul           | : Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas |

Adapun riset tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Objek             | : Siswa Kelas XI MIPA       |
| 2. Tempat / Lokasi   | : MAN 2 Banyumas            |
| 3. Tanggal Riset     | : 26-05-2023 s/d 26-07-2023 |
| 4. Metode Penelitian | : Kuantitatif               |

Demikian atas perhatian dan ijin saudara, kami sampaikan terima kasih.  
*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

An. Dekan  
Ketua Jurusan Tadris



Maria Ulpah

Tembusan :

1. Devi Rakhmawaty

Surat Keterangan Telah Melakukan Riset



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANYUMAS  
MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 BANYUMAS  
Jalan Jenderal Sudirman Nomor 791 Purwokerto 53111  
Telepon/Faximili (0281) 633990 Website : <https://man2banyumas.sch.id>

**SURAT KETERANGAN**

Nomor :1373/Ma.11.05/PP.00.6/06/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Madrasah Aliyah Negeri 2 Banyumas menerangkan bahwa :

Nama : Ali Imron Thoyibi  
NIM : 1917407027  
Jurusan/Prodi : Tadris Matematika  
Semester : 8 (Delapan)  
Alamat : Bobotsari, RT 03/12 Bobotsari, Purbalingga

Yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di MAN 2 Banyumas. Pada tanggal 26 Mei – 10 Juni 2023. Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA di MAN 2 Banyumas".

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan seperlunya.



Dikeluarkan di : Purwokerto  
Pada tanggal : 15 Juni 2023  
Kepala

*Muhamad Siswanto*  
Muhamad Siswanto, M.Pd.I  
NIP. 197106042001121002

Lampiran 18

Blangko Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
 www.uinszu.ac.id

BLANGKO BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Ali Imron Thoyibi  
 No. Induk : 1917407027  
 Fakultas/Jurusan : FTIK / Tadris Matematika  
 Pembimbing : Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd.  
 Nama Judul : Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas XI MIPA MAN 2 Banyumas

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	Senin, 27 Mei 2023	Keperluan Penelitian		
2.	Senin, 12 Juni 2023	Validasi Instrumen Penelitian		
3.	Selasa, 19 Juni 2023	Bab 1 dan 2.		
4.	Senin, 27 Juni 2023	Bab 2		
5.	Kamis, 6 Juli 2023	Bab 2 dan 3		
6.	Senin, 10 Juli 2023	Bab 3		



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
 www.uinszu.ac.id

7.	Selasa, 18 Juli 2023	Bab 3 dan 4		
8.	Senin, 24 Juli 2023	Bab 4		
9.	Kamis, 27 Juli 2023	Bab 4		
10.	Rabu, 9 Agustus 2023	Bab 5		
11.	Rabu, 16 Agustus 2023	Bab 5 dan Lampiran.		
12.	Jumadi, 18 Agustus 2023	ATL		

Dibuat di : Purwokerto  
 Pada tanggal : 18 Agustus 2023  
 Dosen Pembimbing

Muhammad 'Azmi Nuha, M.Pd.  
 NIDN. 2005099301

Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PURWOKERTO**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553 www.uinsaizu.ac.id

**SURAT KETERANGAN**

**No. B-2041 Un.19/WD1.FTIK/PP.05.3/07/2023**

Yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Dekan Bidang Akademik, menerangkan bahwa :

N a m a : Ali Imron Thoyibi  
NIM : 1917407027  
Prodi : TMA

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melaksanakan ujian komprehensif dan dinyatakan **LULUS** pada :

Hari/Tanggal : Jum'at, 21 Juli 2023  
Nilai : A

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Purwokerto, 24 Juli 2023

Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Suparjo, M.A.

NIP. 19730717 199903 1 001

Sertifikat Pengembangan Bahasa

  
**IAIN PURWOKERTO**

**MINISTRY OF RELIGIOUS AFFAIRS  
INSTITUTE COLLEGE ON ISLAMIC STUDIES PURWOKERTO  
LANGUAGE DEVELOPMENT UNIT**

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Central Java Indonesia, [www.iainpurwokerto.ac.id](http://www.iainpurwokerto.ac.id)

---

**EPTIP CERTIFICATE**

(English Proficiency Test of IAIN Purwokerto)  
Number: In.17/UPT.Bhs/PP.009/14401/2019

This is to certify that

Name : ALI IMRON THOYIBI  
Date of Birth : PURBALINGGA, July 29th, 2000

Has taken English Proficiency Test of IAIN Purwokerto with paper-based test, organized by Language Development Unit IAIN Purwokerto on May 13th, 2019, with obtained result as follows:

1. Listening Comprehension	: 53
2. Structure and Written Expression	: 40
3. Reading Comprehension	: 51

Obtained Score : 480

The English Proficiency Test was held in IAIN Purwokerto.

Purwokerto, May 20th, 2019  
Head of Language Development Unit,  
  
H. A. Saugih, B.Ed., M.A.  
NIP.197008172001121001

  
ValidationCode

SIUB v.1.0 UPT BAHASA IAIN PURWOKERTO - page1/1





وزارة الشؤون الدينية  
الجامعة الإسلامية الحكومية بورووكرتو  
الوحدة لتنمية اللغة

عنوان: شارع جنرال احمد ياني رقم: ٤٠، بورووكرتو ٥٣١٢٦ هاتف ٠٢٨١ - ٦٣٥٦٢٤ www.iainpurwokerto.ac.id

## الشهادة

الرقم: ان.١٧ / UPT.Bhs / PP.٠٠٩ / ٢٠١٩/١٤٤٠١

منحت الى

الاسم : ال عمران طيب

المولود : بيورالينجفا، ٢٩ يوليو ٢٠٠٠

الذي حصل على

فهم المسموع : ٥١

فهم العبارات والتراكيب : ٤٨

فهم المقروء : ٤٦

النتيجة : ٤٧٩



في اختبارات القدرة على اللغة العربية التي قامت بها الوحدة لتنمية اللغة في التاريخ ١٤  
ديسمبر ٢٠١٩

بورووكرتو، ٢٠ ديسمبر ٢٠١٩  
رئيس الوحدة لتنمية اللغة،  
الحاج أحمد سعيد، الماجستير  
رقم التوظيف: ١٩٧٠٠٦١٧٢٠١١٢١٠٠١



ValidationCode

# SERTIFIKAT APLIKASI KOMPUTER

KEMENTERIAN AGAMA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO  
**UPT TEKNOLOGI INFORMASI DAN PANGKALAN DATA**  
Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani No. 40A, Telp. 0281-635624 Website: www.iainpurwokerto.ac.id Purwokerto 53126



**IAIN PURWOKERTO**

---

No. IN.17/UPT-TIPD/7621/II/2021

Diberikan Kepada:

**ALI IMRON THOYIBI**

NIM: 1917407027

Tempat / Tgl. Lahir: Purbalingga , 29 Juli 2000

Purwokerto, 09 Februari 2021  
Kepala UPT TIPD



**Dr. H. Fajar Hardovono, S.Si., M.Sc**  
NIP. 19801215 200501 1 003

**SKALA PENILAIAN**

SKOR	HURUF	ANGKA
86-100	A	4.0
81-85	A-	3.6
76-80	B+	3.3
71-75	B	3.0
65-70	B-	2.6

**MATERI PENILAIAN**

MATERI	NILAI
Microsoft Word	90 / A
Microsoft Excel	90 / A
Microsoft Power Point	90 / A

Sebagai tanda yang bersangkutan telah menempuh dan **LULUS** Ujian Akhir Komputer pada Institut Agama Islam Negeri Purwokerto Program **Microsoft Office®** yang telah diselenggarakan oleh UPT TIPD IAIN Purwokerto.





Purwokerto, 09 Februari 2021  
Kepala UPT TIPD



**Dr. H. Fajar Hardovono, S.Si., M.Sc**  
NIP. 19801215 200501 1 003



Sertifikat BTA PPI

  
IAIN PURWOKERTO

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO**  
**UPT MA'HAD AL-JAMI'AH**

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Jawa Tengah 53126, Telp:0281-635624, 628250 | www.iainpurwokerto.ac.id

---

**SERTIFIKAT**  
Nomor: In.17/UPT.MAJ/14114/13/2020

Diberikan oleh UPT Ma'had Al-Jami'ah IAIN Purwokerto kepada:

**NAMA : ALI IMRON THOYIBI**  
**NIM : 1917407027**

Sebagai tanda yang bersangkutan telah LULUS dalam Ujian Kompetensi Dasar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) dan Pengetahuan Pengamalan Ibadah (PPI) dengan nilai sebagai berikut:

# Tes Tulis	:	81
# Tartil	:	72
# Imla'	:	72
# Praktek	:	78
# Nilai Tahfidz	:	77



Purwokerto, 13 Agt 2020

  
ValidationCode

SIMA v.1.0 UPT MA'HAD AL-JAMI'AH IAIN PURWOKERTO - page1/1

Sertifikat KKN

 |  

# Sertifikat

Nomor Sertifikat : 0356/K.LPPM/KKN.50/09/2022

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)  
Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto menyatakan bahwa:

Nama Mahasiswa : **ALI IMRON THOYIBI**  
NIM : **1917407027**  
Fakultas : **Tarbiyah & Ilmu Keguruan**  
Program Studi : **Tadris Matematika (TMA)**

Telah mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan ke-50 Tahun 2022,  
dan dinyatakan **LULUS** dengan nilai **A (92)**.



*Certificate Validation*

## Lampiran 24

### Riwayat Hidup Penulis

#### A. Identitas Diri

Nama : Ali Imron Thoyibi  
NIM : 1917407027  
Tempat/Tanggal Lahir : Purbalingga, 29 Juli 2000  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Alamat : Bobotsari, RT 003/012, Kecamatan Bobotsari,  
Kabupaten Purbalingga  
Nomor HP : 083126886947  
Email : imronthoyibi@gmail.com

#### B. Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri 1 Bobotsari
2. SMP Negeri 1 Bobotsari
3. SMA Negeri 1 Bobotsari
4. UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

#### C. Pengalaman Organisasi

1. Himpunan Mahasiswa Jurusan Tadris Matematika UIN Saizu Purwokerto  
Periode 2021-2022
2. Pengurus PPM eL-Fira III Purwokerto 2020 – 2022

Purwokerto, 18 Agustus 2023

**Ali Imron Thoyibi**  
NIM : 1917407027