

SKIRPSI

**PELEVELAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA
KELAS VIII MTS GUPPI KALUPPANG**



OLEH

**MILDAYANTI
NIM. 18.1600.002**

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

2023

**PELEVELAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA
KELAS VIII MTS GUPPI KALUPPANG**



OLEH

**MILDAYANTI
NIM. 18.1600.002**

Skripsi sebagai salah satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam
Negeri (IAIN) Parepare

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

2023

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pelevelan Kreativitas Peserta Didik Dalam
Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII
MTs GUPPI Kaluppang

Nama Mahasiswa : Mildayanti

Nomor Induk Mahasiswa : 18.1600.002

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Dasar Penetapan Pembimbing : Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah
Nomor 2359 Tahun 2021

Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama : Muhammad Ahsan, S.Si., M.Si (.....)

NIP : 19720304 200312 1 004

Pembimbing Pendamping : Dr. Buhaerah, M.Pd (.....)

NIP : 19801105 2005 011 004

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah,



Dr. Zulfah, M.Pd
NIP. 19830420 200801 2 010

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul Skripsi : Pelevelan Kreativitas Peserta Didik Dalam
Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII
MTs GUPPI Kaluppang

Nama Mahasiswa : Mildayanti

Nomor Induk Mahasiswa : 18.1600.002

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Dasar Penetapan Pembimbing : Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah
Nomor 2359 Tahun 2021

Tanggal Kelulusan : 13 Februari 2023

Disahkan oleh Komisi Penguji :

Muhammad Ahsan, S.Si., M.Si	(Ketua)	(.....)
Dr. Buhaerah, M.Pd	(Sekretaris)	(.....)
Dr. Usman, S.Ag., M.Ag	(Anggota)	(.....)
Andi Aras, M.Pd	(Anggota)	(.....)

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah,



Dr. Zulfah, M.Pd

NIP. 19830420 200801 2 010

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ

Puji syukur penulis panjatkan hanya kepada Allah subhanahu wata'ala, yang berkat rahmat, hidayah dan taufik-Nya lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pelevelan Kreativitas Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII MTs GUPPI Kaluppang.”

Penulis menghaturkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada suami Muhammad Irfan, Ibunda Syamsuriati dan Ayahanda M. Nurdin yang selalu memanjatkan doa dalam setiap sujudnya, sehingga penulis diberi kemudahan dan kekuatan dalam menyelesaikan tugas akademik tepat pada waktunya.

Penulis telah menerima banyak bimbingan dan bantuan dari bapak Muhammad Ahsan, M.Si selaku pembimbing utama dan bapak Dr. Buhaerah, M.Pd selaku pembimbing pendamping atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, penulis ucapkan terima kasih.

Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Hannani, M.Ag selaku Rektor IAIN Parepare yang telah bekerja keras mengelola pendidikan di IAIN Parepare.
2. Ibu Dr. Zulfah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare atas pengabdianya dalam menciptakan suasana pendidikan yang positif bagi mahasiswa.
3. Bapak Dr. Buhaerah M.Pd. selaku Pembimbing Akademik (PA) penulis sekaligus Ketua Program studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN

Parepare dan orang tua kedua saya di Program Studi Tadris Matematika atas kerja kerasnya dalam meningkatkan mutu prodi Tadris Matematika.

4. Bapak dan Ibu dosen program studi Tadris Matematika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat di bidang Pendidikan Matematika.
5. Bapak Muhammad Hikmah, S.Ag selaku Kepala Sekolah MTs GUPPI Kaluppang Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang beserta seluruh staf yang telah memberikan layanan dan bimbingan kepada penulis selama menjalani penelitian ini.
6. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan disini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis tak lupa pula mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik moril maupun material hingga tulisan ini dapat diselesaikan. Semoga Allah swt. Berkenan menilai segala kebijakan sebagai amal jariyah dan memberikan rahmat dan pahala-Nya.

Parepare, 21 November 2022
26 Rabiul Akhir 1444 H

Penulis



Mildayanti
NIM. 18.1600.002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Mildayanti
NIM : 18.1600.002
Tempat/ Tanggal Lahir : Kaluppang/ 21 November 1999
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah
Judul Skripsi : Pelevelan Kreativitas Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII MTs GUPPI Kaluppang

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh kerennya batal demi hukum.

Parepare, 21 November 2022
26 Rabiul Akhir 1444 H

Penulis


Mildayanti
NIM. 18.1600.002

ABSTRAK

Mildayanti. *Pelevelan Kreativitas Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII MTs GUPPI Kaluppang* (dibimbing oleh Muhammad Ahsan dan Buhaerah).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika kelas VIII MTs GUPPI Kaluppang. Adapun metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif.

Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan pemberian tes essay dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu reduksi kata, penyajian data serta verifikasi data dan kesimpulan. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika ada dua pemahaman yaitu, pemahaman instrumental dan pemahaman rasional.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika ada dua pemahaman yaitu pemahaman instrumental adalah kemampuan menggunakan prosedur atau aturan matematis tanpa mengetahui alasan mengapa prosedur atau aturan itu digunakan dan pemahaman rasional adalah kemampuan peserta didik menggunakan prosedur atau aturan matematis yang dapat menghubungkan konsep matematis dengan permasalahan yang dihadapi serta mampu menjelaskan alasan penggunaannya. Level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika terpengaruh dari pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika pada soal aritmetika.

Kata Kunci : Pelevelan, Kreativitas, Menyelesaikan Masalah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN KOMISI PENGUJI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
TRANSLITERASI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Penelitian Relevan.....	7
B. Tinjauan Teori	9
1. Kreativitas.....	9
2. Penyelesaian Masalah.....	13
3. Matematika	14
4. Level-Level Kreativitas Peserta didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika	16
C. Kerangka Konseptual	20
D. Kerangka Pikir.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	23

A.	Pendekatan dan Jenis Penelitian	23
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian	23
C.	Fokus Penelitian	24
D.	Jenis dan Sumber Data	24
E.	Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	25
F.	Uji Keabsahan Data	26
G.	Teknik Analisis Data	28
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A.	Hasil Penelitian	31
1.	Kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika	31
2.	Pelevelan Kreativitas Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika	62
B.	Pembahasan	65
1.	Kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika	65
2.	Level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika	67
BAB V	PENUTUP	68
A.	Kesimpulan	68
B.	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	I

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
2.1	Indikator Kreativitas Menyelesaikan Masalah	19
2.2	Level Kreativitas Menyelesaikan Masalah	20
4.1	Daftar Nama Peserta Didik dan Nilai yang Diperoleh	31
4.2	Daftar Nama dan Level Kreativitas Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Matematika	66



DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
2.1	Kerangka Pikir	22
3.1	Proses Analisis Data Kualitatif	28
4.1	Jawaban Soal Nomor Satu oleh AC	32
4.2	Jawaban Soal Nomor Dua oleh AC	33
4.3	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh AC	34
4.4	Jawaban Soal Nomor Satu oleh HF	35
4.5	Jawaban Soal Nomor Dua oleh HF	36
4.6	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh HF	37
4.7	Jawaban Soal Nomor Satu oleh HW	38
4.8	Jawaban Soal Nomor Dua oleh HW	39
4.9	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh HW	39
4.10	Jawaban Soal Nomor Satu oleh MR	40
4.11	Jawaban Soal Nomor Satu oleh MR	41
4.12	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MR	42
4.13	Jawaban Soal Nomor Satu oleh MZ	42
4.14	Jawaban Soal Nomor Dua oleh MZ	43
4.15	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MZ	44
4.16	Jawaban Soal Nomor Satu oleh MQ	44
4.17	Jawaban Soal Nomor Dua oleh MQ	45
4.18	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MQ	46
4.19	Jawaban Soal Nomor Satu oleh MN	46
4.20	Jawaban Soal Nomor Dua oleh MN	47
4.21	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MN	48
4.22	Jawaban Soal Nomor Satu oleh MA	49
4.23	Jawaban Soal Nomor Dua oleh MA	49

4.24	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MA	50
4.25	Jawaban Soal Nomor Satu oleh NP	51
4.26	Jawaban Soal Nomor Dua oleh NP	52
4.27	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh NP	52
4.28	Jawaban Soal Nomor Satu oleh NA	53
4.29	Jawaban Soal Nomor Dua oleh NA	54
4.30	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh NA	55
4.31	Jawaban Soal Nomor Satu oleh NH	56
4.32	Jawaban Soal Nomor Dua oleh NH	56
4.33	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh NH	57
4.34	Jawaban Soal Nomor Satu oleh NC	58
4.35	Jawaban Soal Nomor Dua oleh NC	59
4.36	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh NC	60
4.37	Jawaban Soal Nomor Satu oleh SS	61
4.38	Jawaban Soal Nomor Dua oleh SS	62
4.39	Jawaban Soal Nomor Tiga oleh SS	62

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul Lampiran	Halaman
1	Pedoman Tes	V
2	Pedoman Wawancara	VII
3	Lembar Validasi Instrumen	IX
4	Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian	X
5	Surat Keterangan Penelitian	XI
6	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	XII
7	Dokumentasi	XIII



TRANSLITERASI

1. Transliterasi

a. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf dan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lain lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda.

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam hurufLatin:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	be
ت	Ta	T	te
ث	Tha	Th	te dan ha
ج	Jim	J	je
ح	Ha	h	ha (dengan titik dibawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	de
ذ	Dhal	Dh	de dan ha
ر	Ra	R	er
ز	Zai	Z	zet
س	Sin	S	es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Shad	ş	es (dengan titik dibawah)
ض	Dad	ḍ	de (dengan titik dibawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik dibawah)

ظ	Za	z	zet (dengan titik dibawah)
ع	'ain	'	koma terbalik keatas
غ	Gain	G	ge
ف	Fa	F	ef
ق	Qof	Q	qi
ك	Kaf	K	ka
ل	Lam	L	el
م	Mim	M	em
ن	Nun	N	en
و	Wau	W	we
ه	Ha	H	ha
ء	Hamzah	'	apostrof
ي	Ya	Y	ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apapun. Jika terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (')

b. Vokal

1) Vokal tunggal (*monoftong*) bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Fathah	A	A
اِ	Kasrah	I	I
اُ	Dammah	U	U

2) Vokal rangkap (*diftong*) bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اِيّ	fathah dan ya	Ai	a dan i
اُوّ	fathah dan wau	Au	a dan u

Contoh:

كَيْفَ : kaifa

حَوْلَ : haula

c. Maddah

Maddah atau vocal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
آ/أِي	fathah dan alif atau ya	Ā	a dan garis diatas
يِي	kasrah dan ya	Ī	i dan garis diatas
وُ	dammah dan wau	Ū	u dan garis diatas

Contoh:

مَاتَ : māta

رَمَى : ramā

قِيلَ : qīla

يَمُوتُ : yamūtu

d. Ta Marbutah

Transliterasi untuk *ta marbutah* ada dua:

- 1) *Ta marbutah* yang hidup atau mendapat harakat fathah, kasrah, dan dammah, transliterasinya adalah [t]
- 2) *Ta marbutah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang terakhir dengan *ta marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta marbutah* itu ditransliterasikan dengan *ha (h)*.

Contoh:

رَوْضَةُ الْجَنَّةِ : *Rauḍah al-jannah* atau *Rauḍatul jannah*

الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ : *Al-madīnah al-fāḍilah* atau *Al-madīnatul fāḍilah*

الْحِكْمَةُ : *Al-hikmah*

e. *Syaddah (Tasydid)*

Syaddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda tasydid (ّ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda syaddah.

Contoh:

رَبَّنَا : *Rabbanā*

نَجَّيْنَا : *Najjainā*

الْحَقُّ : *Al-Haqq*

الْحَجُّ : *Al-Hajj*

نُعْم : *Nu'ima*

عُدُّو : *'Aduwwun*

Jika huruf ى bertasydid diakhir sebuah kata dan didahului oleh huruf kasrah (يَ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* (i).

Contoh:

عَرَبِيٌّ : 'Arabi (bukan 'Arabiyy atau 'Araby)

عَلِيٌّ : "Ali (bukan 'Alyy atau 'Aly)

f. *Kata Sandang*

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf لا (*alif lam ma'rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasikan seperti biasa, *al-*, baik ketika ia diikuti oleh huruf *syamsiah* maupun huruf *qamariah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang

mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh:

الشَّمْسُ	: <i>al-syamsu</i> (bukan <i>asy-syamsu</i>)
الزَّلْزَلَةُ	: <i>al-zalzalāh</i> (bukan <i>az-zalzalāh</i>)
الْفَلْسَفَةُ	: <i>al-falsafah</i>
الْبِلَادُ	: <i>al-bilādu</i>

g. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (‘) hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan arab ia berupa alif.

Contoh:

تَأْمُرُونَ	: <i>ta'murūna</i>
النَّوْءُ	: <i>al-nau'</i>
شَيْءٌ	: <i>syai'un</i>
أَمِيرٌ	: <i>umirtu</i>

h. Kata Arab yang lazim digunakan dalam bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari pembendaharaan bahasa Indonesia, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya kata *Al-Qur'an* (dar *Qur'an*), *Sunnah*.

Namun bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab maka mereka harus ditransliterasi secara utuh.

Contoh:

Fī zilāl al-qur'an

Al-sunnah qabl al-tadwin

Al-ibārat bi 'umum al-lafẓ lā bi khusus al-sabab

i. *Lafẓ al-Jalalah* (الله)

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf jar dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudaf ilahi* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

دِينُ اللَّهِ *Dīnullah*

بِاللَّهِ *billah*

Adapun *ta marbutah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafẓ al-jalālah*, ditransliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُمْ فِي رَحْمَةِ اللَّهِ *Hum fi rahmmatillāh*

j. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga berdasarkan kepada pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (*al-*), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (*Al-*).

Contoh:

Wa mā Muhammadun illā rasūl

Inna awwala baitin wudi'a linnāsi lalladhī bi Bakkata mubārakan

Syahru Ramadan al-ladhī unzila fih al-Qur'an

Nasir al-Din al-Tusī

Abū Nasr al-Farabi

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata *Ibnu* (anak dari) dan *Abū* (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi.

Contoh:

Abū al-Walid Muhammad ibnu Rusyd, ditulis menjadi: *Ibnu Rusyd*, *Abū al-Walīd Muhammad* (bukan: *Rusyd*, *Abū al-Walid Muhammad Ibnu*)

Naṣr Hamīd Abū Zaid, ditulis menjadi *Abū Zaid*, *Naṣr Hamīd* (bukan: *Zaid, Naṣr Hamīd Abū*)

2. Singkatan

Beberapa singkatan yang di bakukan adalah:

swt.	=	<i>subḥānāhu wa ta'āla</i>
saw.	=	<i>ṣallallāhu 'alaihi wa sallam</i>
a.s.	=	<i>'alaihi al-sallām</i>
H	=	Hijriah
M	=	Masehi
SM	=	Sebelum Masehi
l.	=	Lahir Tahun
w.	=	Wafat Tahun
QS .../ ...: 4	=	QS al-Baqarah/2:187 atau QS Ibrahim/..., ayat 4

HR = Hadis Riwayat

Beberapa singkatan dalam bahasa Arab

ص = صفحة

دم = بدون مكان

صلعم = صلى الله عليه وسلم

ط = طبعة

دن = بدون ناشر

الخ = إلى آخرها/إلى آخره

ج = جزء

Beberapa singkatan yang digunakan secara khusus dalam teks referensi perlu di jelaskan kepanjangannya, diantaranya sebagai berikut:

- ed. : Editor (atau, eds. [kata dari editors] jika lebih dari satu orang editor). Karena dalam bahasa Indonesia kata “edotor” berlaku baik untuk satu atau lebih editor, maka ia bisa saja tetap disingkat ed. (tanpa s).
- et al. : “Dan lain-lain” atau “dan kawan-kawan” (singkatan dari *et alia*). Ditulis dengan huruf miring. Alternatifnya, digunakan singkatan dkk. (“dan kawan-kawan”) yang ditulis dengan huruf biasa/tegak.
- Cet. : Cetakan. Keterangan frekuensi cetakan buku atau literatur sejenis.
- Terj : Terjemahan (oleh). Singkatan ini juga untuk penulisan karta terjemahan yang tidak menyebutkan nama penerjemahnya
- Vol. : Volume. Dipakai untuk menunjukkan jumlah jilid sebuah buku atau ensiklopedia dalam bahasa Inggris. Untuk buku-buku berbahasa Arab biasanya digunakan juz.
- No. : Nomor. Digunakan untuk menunjukkan jumlah nomor karya ilmiah berkala seperti jurnal, majalah, dan sebagainya.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah kunci yang utama dari setiap usaha pendidikan. Jadi tanpa belajar sesungguhnya tidak pernah ada pendidikan. Belajar sebagai suatu proses dan belajar hampir selalu mendapat tempat yang luas dalam berbagai disiplin ilmu yang berhubungan dengan upaya kependidikan. Sebagai contoh psikologi pendidikan serta psikologi belajar. Konsep dasar belajar merupakan kegiatan yang berproses dalam memakai unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Hal ini berarti bahwa berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dijalani peserta didik baik pada saat dia berada di sekolah atau berada di lingkungan keluarganya sendiri.¹

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu poin penting yang diamanatkan oleh undang-undang Republik Indonesia No 20 tahun 2003 tentang Sistem pendidikan Nasional.

Pendidikan pada dasarnya merupakan hal penting yang wajib dimiliki setiap orang karena pendidikan merupakan proses membantu manusia untuk meningkatkan potensi dirinya sehingga mampu mengimbangi perubahan yang terjadi. Melalui pendidikan, manusia dapat meningkatkan pengetahuan, kreativitas dan kemampuan

¹ Feida Noorlaila isti'adah, *TEORI-TEORI BELAJAR Dalam Pendidikan*, ed. by Rahmat Permana (jawa barat: EDU PUBLISHER, 2020).

terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.² Pendidikan merupakan suatu kegiatan sosial yang sangat penting pada kehidupan manusia.³

Pendidikan merupakan salah satu hal yang berhubungan dengan kehidupan manusia. Adapun tujuan pendidikan adalah sebagai bentuk pendewasaan manusia melalui berbagai pengajaran, latihan, proses pembuatan dan cara mendidik. Dengan pendidikan maka diharap mampu memberikan bimbingan dan arahan serta pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang berasal dari seorang guru kepada peserta didik dalam pencapaian kedewasaannya serta mampu menyelesaikan tugas hidupnya secara mandiri.⁴ Dari penjelasan tersebut maka pelaksanaan pendidikan di Negara kita mengacu ke tujuan pendidikan nasional yang mengarah kepada peningkatan kecerdasan kehidupan bangsa, mengembangkan manusia atau peserta didik yang beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak Mulia, memiliki pengetahuan dan keahlian keterampilan serta kepribadian yang baik dan mandiri.

Maksud dan tujuan pelaksanaan pendidikan yaitu membimbing dan membina manusia dalam kehidupan. Manusia dikaruniai kemampuan-kemampuan dasar yang bersifat jasmani dan rohani.⁵ Kemampuan dasar manusia tersebut merupakan modal dasar untuk mengembangkan hidupnya dalam segala bidang, dengan itu peranan pendidikan sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia, karena pendidikan merupakan lembaga yang berusaha membangun masyarakat secara berkesinambungan dalam membentuk manusia seutuhnya. Pendidikan merupakan hal yang sangat berperan penting dalam menjadikan manusia lebih berkualitas dan percaya diri untuk memajukan suatu bangsa dan negara. Sebagaimana Allah SWT. berfirman dalam Q.S Al-Alaq/96:1-5

² Dendiknas, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, 2003.

³ Mardiana Dina, 'Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan', 13.2598–3873 (2020), 373–90.

⁴ Rahmat Hidayat et al., *Ilmu Pendidikan Konsep, Teori Dan Aplikasinya (Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI)*, 2019.

⁵ Narlan Suhendar, 'Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Metode Pembelajaran Thingking Aloud Pair Pobleem Solving'.

عَلَّمَ ٤ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ ذِي الْأَعْرَابِ وَرَبُّكَ أَقْرَأُ ٣ عَلَّقَ مِنَ الْإِنْسَانِ خَلَقَ ١ خَلَقَ الَّذِي رَبَّكَ بِاسْمِ أَقْرَأُ
هِيَ عَلَّمَ لَمْ مَا الْإِنْسَانِ

Terjemahannya:

1) “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan 2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah 3) Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah 4) Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam 5) Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT menciptakan manusia dari benda yang hina kemudian memuliakannya dengan mengajarkan membaca, menulis dan memberinya pengetahuan. Manusia seolah lupa akan asalnya, sehingga tidak mensyukuri nikmat yang Allah berikan, bahkan bertindak melampaui batas karena menganggap dirinya telah merasa cukup.

Melaksanakan pendidikan secara teratur dan sistematis perlu diketahui tujuan yang ingin dicapai serta manfaat yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari permasalahan matematika, untuk itu setiap orang perlu menguasai matematika dengan baik agar dapat memecahkan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari.⁶

Pendidikan matematika dipandang sebagai bagian ilmu-ilmu dasar yang berkembang pesat baik isi maupun aplikasinya karena matematika adalah dasar dari segala ilmu pengetahuan. Ilmu matematika tidak hanya mencakup untuk matematika saja tetapi teori dan pemakaiannya banyak membantu serta melayani ilmu-ilmu lain. Oleh karena itu matematika berperan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan suatu negara.

Kreativitas memiliki berbagai level sebagaimana mereka memiliki berbagai level kecerdasan. Karena kreativitas merupakan perwujudan dari proses berpikir kreatif, maka berpikir kreatif juga mempunyai level. Ada 4 level pencapaian dari perkembangan keterampilan berpikir kreatif, yaitu kesadaran berpikir, observasi

⁶ Ariesandi Setyono, *Mathematics: Cara Jenius Belajar Matematika* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2007).

berpikir, strategi berpikir dan refleksi pemikiran. Pada level 1 merupakan level berpikir kreatif yang rendah, karena hanya mengekspresikan terutama kesadaran peserta didik terhadap keperluan menyelesaikan tugasnya saja. Sedang level 2 menunjukkan berpikir kreatif yang lebih tinggi karena peserta didik harus menunjukkan bagaimana mereka mengamati sebuah implikasi pilihannya, seperti penggunaan komponen-komponen khusus atau algoritma-algoritma pemrograman. Level 3 merupakan level yang lebih tinggi berikutnya karena peserta didik harus memilih suatu strategi dan mengkoordinasikan antara bermacam-macam penjelasan dalam tugasnya. Mereka harus memutuskan bagaimana level detail yang diinginkan dan bagaimana menyajikan urutan tindakan atau kondisi-kondisi logis dari sistem tindakan. Level 4 merupakan level tertinggi karena peserta didik harus menguji sifat-sifat produk final membandingkan dengan sekumpulan tujuan.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran wajib pada setiap jenjang pendidikan yang ada di Indonesia, mulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), bahkan sampai perguruan tinggi. Matematika mempunyai peran penting dalam dunia pendidikan. Untuk membuktikan peranan penting dalam dunia pendidikan diperlukan pembelajaran matematika di setiap jenjang pendidikan. Pembelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan masalah segala kemampuan matematis peserta didik supaya memperoleh hasil belajar matematika yang maksimal. Salah satu hal penting untuk mencapai hasil belajar tersebut adalah dengan memaksimalkan pembelajaran pada kemampuan menyelesaikan masalah. Setelah belajar matematika, penting bagi peserta didik untuk bisa menguasai kemampuan menyelesaikan masalah matematika. Kemampuan menyelesaikan masalah matematika menjadi salah satu faktor untuk mencapai tujuan pendidikan matematika.⁷

⁷ G. Di Perri and others, 'Comparative Histopathological Study of Pulmonary Tuberculosis in Human Immunodeficiency Virus-Infected and Non-Infected Patients', *Tubercle and Lung Disease*, 77.3 (1996), 244–49 <[https://doi.org/10.1016/S0962-8479\(96\)90008-8](https://doi.org/10.1016/S0962-8479(96)90008-8)>.

Menyelesaikan masalah matematika merupakan bagian dari pembelajaran matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki. Dalam proses belajar diharapkan peserta didik mampu memperoleh pengalaman untuk menyelesaikan masalah secara mandiri.

Pada realita yang telah ditemui di beberapa pengalaman sebelumnya, masih banyak peserta didik khususnya di MTs GUPPI Kaluppang yang berdasarkan hasil observasi awal bahwa di sekolah tersebut peserta didik pada saat menyelesaikan masalah matematika hanya sekedar menyelesaikan dan bahkan ada yang tidak dapat menyelesaikan masalah matematika disebabkan karena kurangnya pengetahuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. Berdasarkan dari pernyataan tersebut maka penulis ingin meneliti tentang “Pelevelan Kreativitas Peserta didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII MTs GUPPI Kaluppang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka peneliti merumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika?
2. Bagaimana pelevelan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika
2. Untuk mengetahui pelevelan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini menguraikan kegunaan atau pentingnya baik secara teoritis maupun secara praktis.

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat serta menambah ilmu pengetahuan terkhusus pada pelevelan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.

2. Kegunaan Praktis

a.) Bagi Peneliti

Untuk lebih meningkatkan pengetahuan dan pengalaman tentang bagaimana kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.

b.) Bagi Peserta didik

Agar peserta didik dapat meningkatkan kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah matematika.

c.) Bagi Guru

Dapat memberikan wawasan kepada guru bahwa peserta didik memiliki level pada masing-masing kreativitas dalam menyelesaikan masalah matematika.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Penelitian Relevan

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Eko Syaiful Anwar, Teguh Wibowo, Isnaeni Maryam pada tahun 2021 dengan judul penelitian “Berpikir Kreatif Peserta didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika di Masa Pandemi Covid-19” yang hasil penelitiannya adalah peserta didik dengan kemampuan tinggi memiliki level berpikir kreatif pada level 3 (tiga) dikatakan kreatif. Peserta didik mampu memenuhi indikator kefasihan dan fleksibilitas. Indikator kefasihan ditandai dengan kemampuan peserta didik untuk memberikan jawaban yang beragam dan bernilai benar. Sedangkan, indikator fleksibilitas ditandai dengan kemampuan peserta didik untuk menggunakan cara atau pendekatan yang berbeda dalam menyelesaikan suatu masalah matematika dan bernilai benar.⁸ Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Eko Syaiful Anwar, Teguh Wibowo, Isnaeni Maryam dengan peneliti ini yaitu sama-sama membahas variabel bebas tentang menyelesaikan masalah matematika. Sedangkan perbedaannya terletak pada variabel bebas penelitian, penelitian yang dilakukan oleh Eko Syaiful Anwar, Teguh Wibowo, Isnaeni Maryam variabel bebasnya adalah berpikir kreatif sedangkan penelitian ini adalah pelevelan kreativitas. Tahun penelitian yang dilakukan oleh Eko Syaiful Anwar, Teguh Wibowo, Isnaeni Maryam yaitu pada tahun 2021 sedangkan penelitian ini pada tahun 2022.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Cicilia Rindi Antika pada tahun 2019 dengan judul penelitian “Level Kreativitas Peserta didik dan Implikasinya Terhadap Program Pengembangan Kreativitas” yang hasil penelitiannya adalah menunjukkan bahwa terdapat variasi level kreativitas yang dimiliki oleh peserta

⁸ Eko Syaiful Anwar, Teguh Wibowo, and Isnaeni Maryam, ‘Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Di Masa Pandemi Covid-19’, *EKSAKTA : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 6.22 (2021), 29–36.

didik. Mayoritas peserta didik masuk kedalam kategori level kreativitas yang tinggi dan sebagian peserta didik masih berada pada level kreativitas yang rendah.⁹ Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Cicilia Rindi Antika dengan peneliti ini yaitu keduanya sama-sama membahas tentang kreativitas peserta didik. Sedangkan perbedaannya terletak pada variabel bebas penelitian, penelitian yang dilakukan oleh Cicilia Rindi Antika adalah pengembangan kreativitas, sedangkan penelitian ini variabel bebasnya adalah menyelesaikan masalah. Tahun penelitian yang dilakukan oleh Cicilia Rindi Antika yaitu pada tahun 2019 sedangkan penelitian ini dilakukan pada tahun 2022.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wahyu Hidayat, Ratna Sariningsih pada tahun 2018 dengan judul penelitian “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotient Peserta didik SMP Melalui Pembelajaran Open Ended” yang hasil penelitiannya adalah yang pertama yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik SMP pada materi keliling dan luas persegi panjang dengan pembelajaran open ended mencapai ketuntasan belajar, kedua yaitu peserta didik AQ quitters dalam memecahkan masalah mampu memahami masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang dinyatakan dan menjelaskan masalah dengan kalimat sendiri, ketiga yaitu peserta didik AQ campers dalam memecahkan masalah mampu melaksanakan tiga tahapan Polya yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan dan melaksanakan rencana. Campers mampu memahami masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dan menjelaskan masalah dengan kalimat sendiri, mampu merencanakan pemecahan dengan menyederhanakan masalah, keempat Peserta didik AQ climbers dalam memecahkan masalah mampu melaksanakan keempat tahap Polya yaitu mampu memahami masalah mampu merencanakan pemecahan mampu memeriksa kembali dengan menuliskan bagaimana memeriksa kembali hasil dan proses dan

⁹ C R Antika, ‘Level Kreativitas Peserta didik Dan Implikasinya Terhadap Program Pengembangan Kreativitas’, *Prosiding Seminar Nasional & Call Paper*, April, 2019, 78 <<http://fppsi.um.ac.id/wp->

menyimpulkan hasil penyelesaian.¹⁰ Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Hidayat, Ratna Sariningsih dengan peneliti ini yaitu keduanya sama-sama membahas variabel bebas tentang masalah. Sedangkan perbedaannya terletak pada variabel terikat penelitian, penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Hidayat dan Ratna Sariningsih variabel terikatnya adalah pemecahan. Sedangkan penelitian ini variabel terikatnya adalah menyelesaikan. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Hidayat dan Ratna Sariningsih dilakukan pada tahun 2018. Sedangkan penelitian ini pada tahun 2022.

B. Tinjauan Teori

1. Kreativitas

a. Pengertian Kreativitas

Utami Munandar menjelaskan pentingnya kreativitas yakni yang pertama, dengan berkrasi, orang dapat mewujudkan dirinya, dan perwujudan diri merupakan kebutuhan pokok pada level tertinggi dalam hidup manusia. Kedua, kreativitas atau berpikir kreatif adalah kesanggupan untuk melihat berbagai jenis kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah. Ketiga, bersibuk diri secara kreatif tidak hanya bermanfaat bagi diri sendiri dan lingkungan akan tetapi juga memberikan kepuasan kepada individu. Keempat, kreativitas memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya.

Kreativitas adalah suatu hal yang diperlukan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang membutuhkan pemikiran yang berbeda dari biasanya. Rahmatia dalam Eko Syaipul Anwar menjelaskan bahwa kreativitas memiliki peran yang penting dalam menyelesaikan masalah-masalah yang melibatkan peserta didik untuk berpikir kreatif, dimana peserta didik diharapkan dapat

¹⁰ Wahyu Hidayat and Ratna Sariningsih, 'KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENTT SISWA SMP MELALUI PEMBELAJARAN OPEN ENDED', *JNPM*, 2.1 (2018), 109.

mengemukakan gagasan-gagasan baru yang berbeda dari biasanya dalam menganalisis dan menyelesaikan masalah matematika.¹¹

Kreativitas sangat penting untuk perkembangan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan mengoptimalkan kemampuan kognitif, efektif dan psikomotik peserta didik secara seimbang dan kesinambungan.¹² Kreativitas merupakan kekayaan langsung (individual) yang diwujudkan pada perilaku atau karakter seperti fleksibel, terbuka, otonom, ikhlas, cita-cita mencoba sesuatu (penasaran), kemampuan menjabarkan ide, kemampuan menilai diri sendiri secara realistis yang kesemuanya dibutuhkan buat memunculkan kreativitas.¹³

James J. Gallagher mengatakan bahwa kreativitas adalah sesuatu yang melibatkan proses mental yang dilakukan oleh seseorang berupa gagasan serta produk baru maupun mengkolaborikan antara keduanya yang pada akhirnya akan melekat pada dirinya sendiri. Menurut Supriadi mengungkapkan bahwasanya kreativitas yaitu kemampuan seorang individu untuk menciptakan sesuatu yang baru, baik merupakan gagasan ataupun karya nyata yang mungkin berbeda dengan apa yang sudah ada sebelumnya. Kemudian Supriadi menambahkan jikalau kreativitas adalah kemampuan berfikir level tinggi yang melibatkan terjadinya peningkatan dalam kemampuan berpikir, ketidaksinambungan, pembedaan dan pembaruan antara setiap tahap perkembangan. Sedangkan dalam mundandar, Clarkl Monstakis mengemukakan bahwa kreativitas ialah pengalaman dalam mengespresikan dan mengaktualisasikan identitas individu dalam bentuk terpadu antara hubungan diri sendiri, alam dan orang lain. Adapun Semiawan menerangkan bahwa kreativitas

¹¹ Eko Syaiful Anwar, Teguh Wibowo, and Isnaeni Maryam, 'Level Berpikir Kreatif Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education', *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7.2 (2020), 59–67.

¹² WAHYUNIATI WAHYUNIATI and HUSNI ABDILLAH, 'Pelibatan Orang Tua Bernuansa Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini', *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 11.1 (2017), 129–44 <<https://doi.org/10.21009/doi.111.09>>.

¹³ Helda Jolanda Pentury, 'Pengembangan Kreativitas Guru Dalam Pembelajaran Kreatif Pembelajaran Bahasa Inggris', *Jurnal Ilmu Kependidikan*, 4.3 (2017), 265–72.

merupakan kesanggupan untuk memberikan suatu ide baru dan menggunakannya dalam menyelesaikan masalah.

Bukan hanya itu, adapun yang di ungkapkan oleh Chaplin kreativitas ialah kesanggupan membuat bentuk baru dalam seni atau dalam persenian serta dalam menyelesaikan kejadian-kejadian dengan langkah-langkah baru. Selanjutnya, definisi kreativitas diungkapkan oleh Csikzentmihalyi adalah suatu produk bersangkutan dengan penemuan sesuatu, menghasilkan sesuatu yang baru, daripada pengumpulan keterampilan atau berlatih pengetahuan dan mempelajari buku.

Dari beberapa penjelasan mengenai pengertian kreativitas di atas maka dapat kita tarik kesimpulan bahwa kreativitas adalah suatu proses mental seorang individu yang memproduksi gagasan, proses, metode ataupun produk baru yang efektif yang bersifat imajintif, estetis, fleksibel, integrasi, suksesi, diskontinuitas dan diferensiasi yang berdaya guna dalam berbagai bidang untuk menyelesaikan suatu permasalahan.¹⁴

b. Ciri-ciri Kreativitas

Kreativitas dapat dipandang berasal karakteristik aptitude dan non aptitude. Ciri-ciri aptitude adalah ciri-ciri yang bekerjasama menggunakan kognisi dan proses berpikir, sedangkan ciri-ciri non aptitude merupakan ciri-ciri yang lebih berkaitan menggunakan sikap atau perasaan. Aspek-aspek kreativitas yang diambil berasal ciri-ciri aptitude dan ciri-ciri non aptitude asal kreativitas yaitu sebagai berikut:

1. Ciri-ciri aptitude, terdiri atas:
 - a) Keterampilan berpikir lancar
Kemampuan pada mencetus banyak gagasan, jawaban dan pemecahan masalah.
 - b) Keterampilan berpikir luwes (fleksibel)
Keterampilan pada membuat gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi.

¹⁴ Yeni Rachmawati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak*, 2012.

- c) Keterampilan berpikir orasional
Keterampilan untuk melahirkan ungkapan baru dan unik.
 - d) Keterampilan memperinci (mengelaborasi)
Keterampilan dalam memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan serta menambahkan atau memperinci suatu objek.
 - e) Keterampilan menilai (mengevaluasi)
Kemampuan individu dalam menentukan patokan penilaian diri sendiri.
2. Ciri-ciri non aptitude, terdiri atas:
- a) Rasa ingin tahu
Suatu rasa dimana individu selalu terdorong untuk mengetahui lebih banyak.
 - b) Bersifat imajinatif
Kemampuan untuk membayangkan hal-hal yang tidak atau belum pernah terjadi.
 - c) Merasa tertantang oleh kemajemukan
Suatu rasa dimana individu terdorong untuk mengatasi masalah atau tugas yang sulit.
 - d) Berani mengambil resiko
Individu berani memberikan jawaban, tidak takut gagal, tidak takut mendapatkan kritik.
 - e) Sifat menghargai
Individu dapat menghargai bimbingan dan pengarahan dalam hidup serta menghargai kemampuan dan bakat-bakat sendiri yang sedang berkembang.¹⁵

2. Penyelesaian Masalah

¹⁵ Antika.

Menyelesaikan masalah terdiri dari dua suku kata yaitu, menyelesaikan dan masalah. Menyelesaikan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah menyudahkan atau menyiapkan pekerjaan dan sebagainya, menyempurnakan. Sedangkan masalah menurut KBBI adalah sesuatu yang harus diselesaikan atau dipecahkan, persoalan.¹⁶ Greeno dalam Bambang Suteng Sulasamono pada pandangan para psikolog aliran Gestalt menyelesaikan masalah dikonseptualisasikan sebagai proses pengorganisasian kognitif seseorang.¹⁷

Menurut Ormrod dalam Rany Widyastuti merumuskan bahwa pemecahan masalah adalah menggunakan (yaitu mentransfer) pengetahuan dan keterampilan yang sudah ada untuk menjawab pertanyaan yang belum terjawab atau situasi yang sulit. Kita biasanya mengasosiasikan pemecahan masalah dengan matematika dan sains, namun sebenarnya pemecahan masalah itu dapat terjadi secara nyata pada semua domain konten (content domain). Pemecahan masalah merupakan pusat pembelajaran matematika. Dengan belajar memecahkan masalah maka peserta didik diberi banyak kesempatan untuk menghubungkan ide matematika dan untuk mengembangkan pemahaman konseptual. Sedangkan menurut Polya dalam Rany Widyastuti mengungkapkan bahwa terdapat empat langkah yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah, yaitu *understanding the problem*, *devising a plan*, *carrying out the plan*, dan *looking back*. Pada langkah *understanding the problem* atau memahami masalah, peserta didik harus dapat memahami masalah yang ada dengan cara menentukan dan mencari apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada masalah. Pada langkah *devising a plan* atau menyusun rencana penyelesaian, peserta didik harus dapat menyusun rencana penyelesaian dari masalah yang ada berdasarkan apa yang telah diketahui dan ditanyakan pada masalah sesuai dengan langkah pertama. Pada langkah *carrying out the plan* atau menyelesaikan masalah sesuai perencanaan, peserta didik harus dapat menyelesaikan permasalahan yang ada

¹⁶ Kbbi.

¹⁷ Suteng Sulasamono Bambang, 'Problem Solving: Signifikansi, Pengertian, Dan Ragamnya', *Satya Widya*, Vol. 28 (2012), 161.

sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat pada langkah kedua. Pada langkah *looking back* atau memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh, peserta didik harus dapat memeriksa kembali hasil yang telah diperolehnya, apakah jawabannya sudah benar dan sesuai dengan apa yang ditanyakan pada masalah atau belum.¹⁸

3. Matematika

Menurut KBBI matematika adalah ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.¹⁹ Matematika ialah pelajaran yang sangat penting diberikan kepada seluruh peserta didik, mengingat perkembangan teknologi yang semakin modern yang sangat membutuhkan manusia untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, logis dan sistematis.²⁰

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan yang di mulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), sampai perguruan tinggi. Matematika sebagai suatu kebutuhan untuk bekal hidup manusia, hal ini dipandang dari aktivitas manusia yang tidak terlepas dari matematika. Seperti dalam kegiatan mengukur besaran, membilang benda, transaksi jual beli, dan masih banyak lainnya.

Matematika ialah ilmu yang berkontribusi pada ilmu-ilmu yang lain, hal ini di tandai dengan banyaknya ilmu yang mengambil konsep-konsep matematika, seperti dalam ilmu akuntansi matematika dimanfaatkan untuk mengolah data, dalam ilmu ekonomi matematika digunakan untuk menganalisis keseimbangan pasar dan lain sebagainya.

¹⁸ Rany Widyastuti, 'Proses Berpikir Peserta didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber', *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6.2 (2015), 183–94 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.48>>.

¹⁹ *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Kbbi)*.

²⁰ Resti Saputri, Nintin Nurlala, and Yuyun Elizabeth Patras, 'Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika', *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3.1 (2020), 38–41 <<https://doi.org/10.33751/jppguseda.v3i1.2013>>.

Matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu *Mathematike* yang artinya mempelajari, berasal dari kata *mathema* yang artinya pengetahuan atau ilmu. Bukan hanya itu kata *mathematike* mempunyai serupa dengan kata lain yakni *mathein* atau *mathenenin* yang berarti belajar atau berpikir. Dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang didapat dari kegiatan berpikir yang terbentuk dari hasil pengalaman manusia secara empiris. Matematika dapat diartikan sebagai sebuah proses cara berpikir dan memahami kehidupan serta dunia. Matematika dapat diibaratkan sebagai kacamata yang dapat digunakan oleh manusia untuk memahami dan menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan menurut Kocak, Bozan & Isik bahwa matematika pada dasarnya adalah ilmu pengetahuan bersangkutan dengan pola serta formasi yang dimana matematika selalu hadir dimulai dari konsep yang terkecil berkaitan dengan perhitungan dalam kehidupan sehari-hari sampai dengan adanya aplikasi digital yang rumit. Adapun menurut Dahniar menerangkan bahwa matematika adalah bahasa symbol yang berlaku secara umum. Agar konsep-konsep matematika lebih mudah dipahami semua orang dan dapat dimanipulasi dengan mudah maka digunakan bahasa matematika atau yang disebut dengan notasi matematika. Adapun yang dimaksud dengan notasi matematika ialah bahasa yang digunakan untuk menjadikan persepsi mengenai konsep matematika secara umum.

Menurut pendapat d'Entremont mengungkapkan bahwa matematika adalah bahasa yang memiliki symbol, sintaks, tata bahasa, dan berbagai representasi sendiri. Sedangkan definisi matematika menurut para ahli, sebagai berikut: Russefendi menjelaskan matematika terorganisasika oleh unsur-unsur yang didefinisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma dan dalil-dalil dimana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif. James mengutarakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya. Matematika terbagi menjadi tiga bagian besar yakni aljabar, analisis, dan geometri. Tetapi ada pendapat yang mengatakan bahwa matematika terbagi menjadi empat bagian yakni aritmatika,

aljabar, geometrid an analisis dengan aritmatika mencakup teori bilangan dan statistika.

Johnson & Rising menjelaskan bahwa matematika merupakan bentuk berpikir, bentuk mengorganisasikan, pembuktian yang logis. Matematika itu ialah bahasa yang memakai istilah, yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan symbol dan padat, lebih berupa bahasa symbol mengenai ide daripada mengenai bunyi. Matematika merupakan ilmu struktur yang terorganisasi, sifat-sifat dalam teori-teori dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsur yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya ialah pengetahuan tentang keteraturan bentuk atau gagasan dan matematika itu merupakan suatu seni, keindahannya terdapat pada keterurutan dan keharmonisannya.

Reys mengungkapkan bahwa matematika merupakan telaah tentang bentuk dan hubungan, suatu jalan atau pola piker, bentuk seni, suatu bahasa dan suatu alat. Kline juga mengungkapkan bahwa matematika bukan merupakan pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai persoalan sosial, ekonomi dan alam.²¹

4. Level-Level Kreativitas Peserta didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika

Hurlock dalam Tatag Yuli Eko Siswono mengatakan kreativitas memiliki berbagai levelan sebagaimana mereka memiliki berbagai levelan kecerdasan. Karena kreativitas merupakan perwujudan dari proses berpikir kreatif, maka berpikir kreatif juga mempunyai level atau level. De Bono dalam Tatag Yuli Eko Siswono mendefinisikan 4 level pencapaian dari perkembangan keterampilan berpikir kreatif, yaitu kesadaran berpikir, observasi berpikir, strategi berpikir dan refleksi pemikiran. Pada level 1 merupakan level berpikir kreatif yang rendah, karena hanya

²¹ iamax suhaebar Isrok'atun, nurdinah hanifah, maulana, *Pembelajaran Matematika Dan Sains Secara Integrative Melalui Situation-Based Learning*, 2020.

mengekspresikan terutama kesadaran peserta didik terhadap keperluan menyelesaikan tugasnya saja. Sedang level 2 menunjukkan berpikir kreatif yang lebih tinggi karena peserta didik harus menunjukkan bagaimana mereka mengamati sebuah implikasi pilihannya, seperti penggunaan komponen-komponen khusus atau algoritma-algoritma pemrograman. Level 3 merupakan level yang lebih tinggi berikutnya karena peserta didik harus memilih suatu strategi dan mengkoordinasikan antara bermacam-macam penjelasan dalam tugasnya. Mereka harus memutuskan bagaimana level detail yang diinginkan dan bagaimana menyajikan urutan tindakan atau kondisi-kondisi logis dari sistem tindakan. Level 4 merupakan level tertinggi karena peserta didik harus menguji sifat-sifat produk final membandingkan dengan sekumpulan tujuan.

Menjelaskan simpulan terhadap keberhasilan atau kesulitan selama proses pengembangan, dan memberi saran untuk meningkatkan perencanaan dan proses konstruksi. Level berpikir kreatif ini menggambarkan secara umum strategi berpikir tidak hanya dalam matematika. Barak dan Doppelt mengembangkan kriteria level berpikir berdasar ide ini. Dalam level ini tidak memperlihatkan aspek kebaruan, fleksibilitas maupun kefasihan (*fluency*) dari produk berpikir kreatif individu sehingga sulit untuk mengidentifikasinya dalam proses pembelajaran matematika. Dalam matematika yang mempunyai objek abstrak, untuk menentukan kriteria level berpikir kreatif perlu ditunjukkan komponen kreativitas (kebaruan, fleksibilitas, kefasihan) agar aspek divergensi dalam langkah penyelesaian masalah atau selesaiannya diketahui.

Gotoh dalam Tatag Yuli Eko Siswono mengungkapkan levelan berpikir matematis dalam memecahkan masalah terdiri 3 level yang dinamakan aktivitas empiris (informal), algoritmis (formal) dan konstruktif (kreatif). Dalam istilah lain Erynck menamakan level teknis persiapan, aktifitas algoritmis dan aktifitas kreatif (konseptual, konstruktif). Dalam level pertama, berbagai teknik atau aplikasi praktis dari aturan dan prosedur matematis digunakan untuk memecahkan masalah tanpa suatu kesadaran yang pasti/tertentu, sehingga masih dalam coba-coba. Dalam level

kedua, teknik-teknik matematis digunakan secara eksplisit untuk menuju operasi, penghitungan, manipulasi dan penyelesaian masalah. Sedang pada level ketiga, pengambilan keputusan yang non algoritmis ditunjukkan dalam memecahkan masalah non rutin seperti suatu masalah penemuan dan pengkonstruksian beberapa aturan. Levelan yang dikembangkan ini lebih menekankan pada klasifikasi cara peserta didik memecahkan masalah matematika dengan memanfaatkan konsep-konsep matematika yang sudah diketahui. Level pertama, peserta didik memecahkan masalah dengan coba-coba. Level kedua, ia menggunakan langkah matematis yang sudah diketahui dan level ketiga, ia mampu menciptakan langkah matematis sendiri. Pembagian ini mengesankan bahwa penyelesaian dari masalah maupun langkahnya yang diberikan tunggal. Tidak tampak bagaimana produktivitas peserta didik melahirkan ide-ide dan menerapkannya untuk menyelesaikan masalah sebagai ciri berpikir kreatif dalam matematika. Sehingga perlu levelan yang menunjukkan kemampuan peserta didik dalam menjalin (mensintesis) ide, membangkitkan ide maupun menerapkannya dalam memecahkan masalah matematika.²²

Untuk mengetahui level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika, maka perlu adanya penilaian terhadap kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika pada peserta didik. Penilaian tersebut harus meliputi tiga aspek kreativitas. Setiap aspek memiliki kriteria kemampuan dan dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut ini.

²² T Y E Siswono, 'Kontruksi Teoritik Tentang Level Berpikir Kreatif Peserta didik', Tersedia: *Tatagyes. Files. Wordpress. Com*, 2009.

Tabel 2.1 Indikator Kreativitas Menyelesaikan Masalah

Karakteristik Kreativitas	Indikator Kreativitas dalam Menyelesaikan Masalah
Kefasihan (Fluency)	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah matematika yang beragam (lebih dari satu) dengan penyelesaian benar.
Fleksibilitas (Flexibility)	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang mempunyai cara penyelesaian yang berbeda-beda.
Kebaruan (Originality)	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berbeda atau baru (masalah yang diajukan siswa berbeda dengan siswa yang lainnya atau jarang diajukan siswa yang lain)

Kemampuan kreativitas peserta didik memiliki levelan menurut Siswono. Levelan yang dimaksud sesuai karya yang dihasilkan. Oleh sebab itu digunakan level kreativitas peserta didik. Tabel level Kreativitas dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut ini.

Tabel 2.2 Level Kreativitas Menyelesaikan Masalah

Level	Karakteristik
Level 4 Sangat Kreatif	Peserta didik mampu menunjukkan kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan dalam menyelesaikan masalah.
Level 3 Kreatif	Peserta didik mampu menunjukkan kefasihan dan kebaruan atau kefasihan dan fleksibilitas dalam menyelesaikan masalah.
Level 2 Cukup Kreatif	Peserta didik mampu menunjukkan kebaruan atau fleksibilitas dalam menyelesaikan masalah.
Level 1 Kurang Kreatif	Peserta didik mampu menunjukkan kefasihan dalam menyelesaikan masalah.

C. Kerangka Konseptual

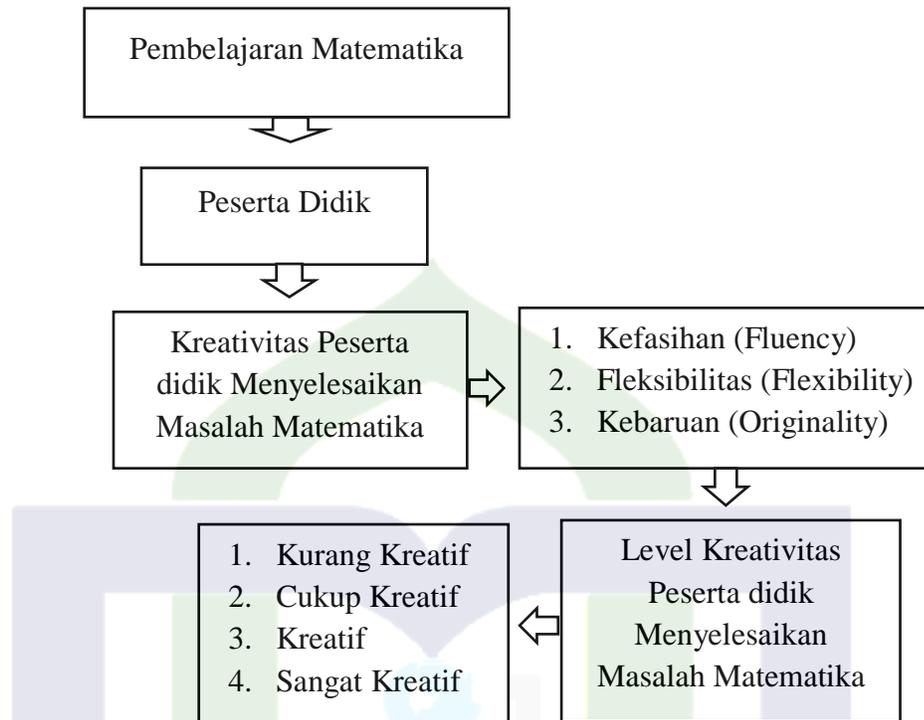
Judul penelitian ini adalah “Pelevelan Kreativitas Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII MTs GUPPI Kaluppang” dalam judul tersebut akan dibahas teori-teori yang saling berkaitan dan akan membantu untuk memfokuskan penelitian secara jelas dan spesifik. Kerangka konseptual ini

dapat menjelaskan pembatasan makna yang terkait dengan judul di atas serta memudahkan pemahaman terhadap isi pembahasan agar tidak menimbulkan kesalahpahaman. Oleh karena itu, diuraikan tentang pembahasan makna dari judul tersebut, antara lain:

- a. Kreativitas adalah suatu proses mental seorang individu yang memproduksi gagasan, proses, metode ataupun produk baru yang efektif yang bersifat imajinitif, estetis, fleksibel, integrasi, suksesi, diskontinuitas dan diferensiasi yang berdaya guna dalam berbagai bidang untuk menyelesaikan suatu permasalahan.
- b. Masalah adalah sesuatu yang harus diselesaikan atau dipecahkan, persoalan.
- c. Matematika adalah ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.
- d. Level kreativitas menyelesaikan masalah matematika adalah ditentukan dengan empat level yaitu level 1 atau kurang kreatif (kesadaran berpikir), level 2 atau cukup kreatif (observasi berpikir), level 3 atau kreatif (strategi berpikir) dan level 4 atau sangat kreatif (refleksi pemikiran).

D. Kerangka Pikir

Skema kerangka pikir dengan pelevelan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika kelas VIII MTs Guppi Kaluppang dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1. Kerangka Pikir

Kerangka pikir ini bertujuan dengan landasan sistematis berpikir dan menguraikan masalah-masalah yang dibahas dalam skripsi ini. Berdasarkan judul yang diangkat oleh peneliti, sehingga peneliti membuat sebuah skema/kerangka pikir yang dapat memudahkan dan memahami maksud dari pelaksanaan peneliti ini. Berdasarkan gambar bagan di atas dapat dijelaskan penelitian ini mengkaji tentang “pelevelan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika kelas VIII MTs GUPPI Kaluppang” dalam sistem ini dapat ditelusuri bagaimana kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yaitu suatu penelitian yang bersifat objektif, dan pengumpulan datanya diperoleh dengan cara wawancara, observasi, dan juga studi dokumentasi untuk melakukan pengumpulan data, pengolahan data atau analisis data, penyusunan laporan serta penarikan kesimpulan dari data yang diperoleh. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian yang bersifat deskriptif analisis yaitu metode yang menggambarkan secara utuh dan mendalam tentang realitas social dan berbagai fenomena yang terjadi di masyarakat yang menjadi subjek penelitian sehingga menggambarkan ciri, karakter, sifat, dan model dari fenomena tersebut.

Sesuai dengan penelitian ini, nantinya peneliti akan mencari data-data deskriptif tentang pelevelan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika kelas VII MTs GUPPI Kaluppang yang membutuhkan pendekatan penelitian untuk mendeskripsikan data atau hasil penelitian.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di MTs Guppi Kaluppang, Kecamatan Maiwa, Kabupaten Enrekang, Provinsi Sulawesi Selatan. Alasan peneliti meneliti di lokasi ini karena lokasi ini cukup strategis untuk mengumpulkan data yang terkait dengan fokus penelitian yang akan diteliti. Dalam hal ini peneliti melakukan penelitian dalam kurun waktu 2 bulan sejak proposal ini diterima yang dimana kegiatannya meliputi persiapan (pengajuan proposal penelitian), pelaksanaan (pengumpulan data), pengelolaan data (analisis data), dan penyusunan hasil penelitian.

C. Fokus Penelitian

Fokus penelitian dalam penelitian kualitatif berarti pembatasan masalah itu sendiri yang suatu usaha pembatasan dalam sebuah penelitian dengan tujuan untuk mengetahui secara jelas mengenai batasan-batasan mana saja atau untuk mengetahui ruang lingkup yang akan diteliti agar sasaran peneliti tidak meluas.²³

Fokus penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan juga untuk mengetahui bagaimana pelevelan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.

D. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Data kualitatif dari penelitian ini berupa pendeskripsian gambaran level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.

2. Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang diperoleh secara langsung berupa pemberian tes essay dan wawancara dengan informan atau responden. Informan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.B MTs GUPPI Kaluppang.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung berupa data dokumentasi dari hasil tes essay dan

²³ Anggito Alwi and Setiawan Johan, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (jawa barat: CV Jejak, 2018).

wawancara peserta didik secara tertulis, sumber lainnya berupa buku dan jurnal yang terkait dengan permasalahan.

E. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

1. Teknik pengumpulan data

1) Tes

Tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek. Objek ini bisa berupa kemampuan peserta didik, sikap, minat, maupun motivasi agar dapat menghasilkan instrumen tes yang baik.²⁴ Tes juga merupakan lembaran kertas yang isinya merupakan suatu pertanyaan atau bentuk latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, kemampuan ataupun potensi yang dimiliki seseorang. Dalam konteks pembelajaran, instrument penelitian jenis tes akan digunakan sebagai alat dalam mengukur hasil belajar. Tujuan dari pengumpulan data melalui teknik pengujian ini yaitu untuk mengetahui kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. adapun tes yang digunakan pada penelitian ini yaitu jenis tes essay (uraian).

2) Wawancara

Wawancara ini dilakukan di sekolah tepatnya di kelas VIII.B MTs GUPPI Kaluppang. Wawancara dilakukan secara langsung kepada peserta didik untuk lebih mengetahui level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.

3) Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa

²⁴ Emi Rofiah, Nonoh Siti Aminah, and Elvin Yusliana Ekawati, 'Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika Pada Siswa SMP', *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Sebelas Maret*, 1.2 (2013), 17–22.

hasil tes peserta didik yang dilakukan serta beberapa photo saat penelitian berlangsung.

4) Triangulasi/Gabungan

Triangulasi adalah metode yang mengecek keabsahan data dengan memanfaatkan sesuatu yang lain. Hal itu dapat dilakukan dengan cara membandingkan data hasil pengamatan dan juga hasil wawancara dari informan satu dengan informan yang lainnya, membandingkan pendapat satu orang dengan orang yang lainnya, serta dengan penyesuaian antara data yang diperoleh dengan kondisi yang sesungguhnya ada.

2. Pengolahan Data

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan teknik koding. teknik koding adalah langkah yang dilakukan seorang peneliti untuk mendapatkan gambaran fakta sebagai satu kesatuan analisis data kualitatif dan teknik mengumpulkan serta menarik kesimpulan analisis psikologis. Memantapkan analisis data kualitatif melalui koding 2 terhadap data yang diperoleh.²⁵

F. Uji Keabsahan Data

Keabsahan data adalah data yang tidak berbeda antara data yang diperoleh peneliti dengan data yang terjadi sesungguhnya pada objek penelitian sehingga keabsahan data yang disajikan dapat dipertanggungjawabkan. Kriteria yang digunakan penelitian kualitatif adalah bahwa hasil penelitian yang dilakukan harus memenuhi empat kriteria, antara lain yaitu *credibility*, *transferability*, *dependability* dan *confirmability*.

²⁵ Mohammad Mahpur, 'Memantapkan Analisis Data Melalui Tahapan Koding', *Repository Universitas Islam Negeri Malang*, 2017, 1–17 <<http://repository.uin-malang.ac.id/800/2/koding.pdf>>.

Adapun kriteria yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Credibility (kepercayaan)

Derajat kepercayaan atau *credibility* dalam penelitian ini adalah istilah validitas yang berarti bahwa instrumen yang diperlukan dan hasil pengukuran yang dilakukan menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Istilah kredibilitas atau derajat kepercayaan digunakan untuk menjelaskan tentang hasil penelitian yang dilakukan benar-benar menggambarkan keadaan objek yang sesungguhnya.

Pada saat penelitian diketahui level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika, maka level kreativitas inilah yang diteliti oleh peneliti lebih detail. Peneliti melakukan kelengkapan data yang diperoleh dari hasil tes, wawancara dan dokumentasi untuk memperoleh kebenaran yang valid dari data yang diperoleh.

2. Transferability (Keteralihan)

Dengan teknik ini peneliti melaporkan hasil penelitian setelah dan secermat mungkin yang menggambarkan konteks tempat penelitian berlangsung dengan mengacu pada fokus penelitian. Dalam hal ini peneliti membuat laporan penelitian dengan memberikan uraian yang rinci dan jelas sehingga orang lain dapat memahami dan menunjukkan ketetapan penerapan penelitian ini.

3. Dependability (Kebergantungan)

Kriteria ini dapat digunakan untuk menilai proses penelitian bermutu atau tidak. Oleh karena itu, peneliti akan menguji data dengan informan sebagai sumbernya dan teknik pengambilannya menunjukkan rasionalitas yang tinggi atau tidak, sebab jangan sampai ada data tetapi tidak dapat ditelusuri cara mendapatkannya dari orang yang mengungkapkannya.

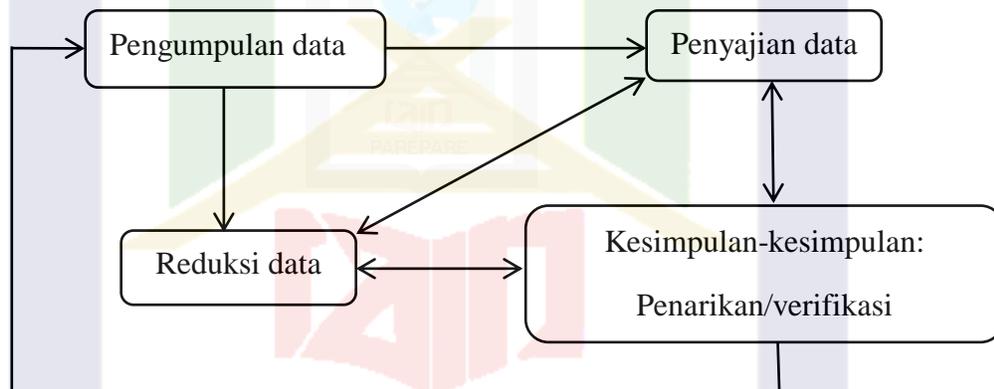
4. Confirmability (Kepastian)

Konfirmabilitas berarti mengetahui hasil penelitian yang dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Apabila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses

penelitian yang dilakukan, maka penelitian telah memenuhi standar konfirmabilitas. Pada penelitian ini akan menyajikan hasil penelitian yang diperoleh dari proses pengumpulan data, analisis data sampai pada keabsahan data berdasarkan penelitian yang dilakukan.

G. Teknik Analisis Data

Tenik analisis data yang digunakan dalam penelitian menggunakan analisa interkatif yang dikembangkan Miles dan Huberman. Data yang diperoleh dari hasil penelitian selanjutnya dianalisis menggunakan teknik yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan atau verifikasi yang digunakan selama proses pengumpulan data berlangsung.



Gambar 3.1 Proses Analisis Data Kualitatif

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemustan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan informasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis dilapangan. Proses ini berlangsung terus menerus selama penelitian berlangsung, bahkan sebelum data benar-benar terkumpul sebagaimana terlihat dari kerangka konseptual penelitian,

permasalahan studi dan pendekatan pengumpulan data yang dipilih peneliti.

Kegiatan yang dilakukan peneliti dalam reduksi data ini yakni mengumpulkan data juga informasi dari catatan hasil wawancara serta mencari hal-hal yang dianggap penting dari setiap aspek yang didapatkan peneliti seperti pada catatan-catatan hasil saat melakukan observasi di lapangan.

- a. Mengoreksi hasil tes essay peserta didik
- b. Hasil penelitian tes essay peserta didik dianalisis dan dikategorikan dalam tiga kategori (tinggi, sedang dan rendah)
- c. Melakukan wawancara secara intensif dengan subjek penelitian.
- d. Melakukan analisis hasil wawancara terhadap subjek penelitian.

2. Penyajian Data

Penyajian data adalah proses menyusun data sehingga memberi kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Bentuk penyajian data kualitatif berupa teks naratif berbentuk catatan lapangan, matriks, jaringan, bagan dan grafik. Bentuk-bentuk ini menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih, sehingga memudahkan melihat apa yang sedang terjadi, apakah kesimpulan tersebut sudah tepat atau sebaliknya melakukan analisis kembali. Tahap penyajian data penelitian ini sebagai berikut:

- a. Menyajikan data hasil rekapitulasi tes essay
- b. Menyajikan data temuan hasil wawancara
- c. Menyajikan data gambaran kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika
- d. Menyajikan data faktor yang mempengaruhi kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika

3. Verifikasi Data dan Kesimpulan

Verifikasi data atau penarikan kesimpulan adalah metode akhir yang dipergunakan untuk meyakinkan bahwa data yang telah dikumpulkan tidak cacat dan akurat. Pada penarikan kesimpulan berarti hasil dari reduksi dan juga penyajian data yang benar-benar telah dianalisis oleh peneliti. Simpulan didapat dari membandingkan analisis hasil tes essay peserta didik yang menjadi subjek penelitian dengan hasil wawancara sehingga dapat diketahui jenis dan faktor yang mempengaruhi kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika

Berdasarkan hasil observasi dengan melakukan tes essay terhadap peserta didik kelas VIII.B yang berjumlah 13 peserta didik diperoleh data yang menunjukkan bahwa ada beberapa peserta didik yang masuk kategori sangat kreatif, kreatif, cukup kreatif atau peserta didik yang masih memiliki kreativitas menyelesaikan masalah matematika yang kurang kreatif dalam menyelesaikan soal materi aritmetika. Adapun hasil rekapitulasi nilai tes essay peserta didik dari hasil penelitian sebagai berikut.

Tabel 4.1 Daftar Nama Peserta Didik dan Nilai yang Diperoleh

No.	Nama Peserta Didik	Nilai
1.	AC	100
2.	HF	100
3.	HW	60
4.	MR	60
5.	MZ	60
6.	MQ	60
7.	MN	80
8.	MA	100
9.	NP	60
10.	NA	80
11.	NH	100
12.	NC	100
13.	SS	80

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dari masing-masing kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi aritmetika. Peserta didik pada level tinggi mampu memperlihatkan beberapa indikator kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah matematika sedangkan pada level yang di bawah dari tinggi peserta didik belum mampu memperlihatkan indikator kemampuan kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah matematika yang ada.

Berikut ini adalah hasil tes essay dan hasil wawancara terhadap peserta didik mengenai kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi aritmetika.

- 1) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan AC

Soal nomor 1:

Pembahasan :

$$a = -3$$

$$U_{51} = 201$$

$$U_n = a + (n-1)b$$

$$-3 + (52-1)b = 201$$

$$51b = 204$$

$$b = 204 : 51$$

$$b = 4$$

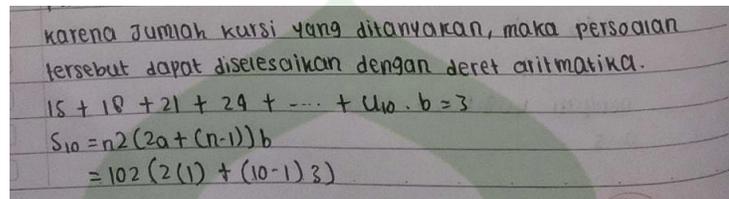
Dengan begitu, beda di barisan pada soal adalah 4

Gambar 4.1 Jawaban Soal Nomor Satu oleh AC

Berdasarkan jawaban AC pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa AC mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan AC membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan AC dapat disimpulkan bahwa AC mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2

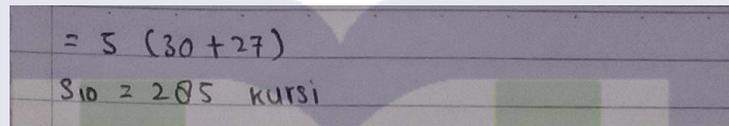


karena jumlah kursi yang ditanyakan, maka persoalan tersebut dapat diselesaikan dengan deret aritmatika.

$$15 + 18 + 21 + 24 + \dots + u_{10} \cdot b = 3$$

$$S_{10} = n2(2a + (n-1)b)$$

$$= 102(2(1) + (10-1)3)$$



$$= 5(30 + 27)$$

$$S_{10} = 205 \text{ kursi}$$

Gambar 4.2 Jawaban Soal Nomor Dua oleh AC

Berdasarkan jawaban AC pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa AC juga mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan AC membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan AC dapat disimpulkan bahwa AC mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 3

Dik: 1 kursi = 90 cm
2 kursi = 96 cm
3 kursi = 102 cm
Dit: tinggi tumpukan kursi?
Jawab:
$$U_{10} = a + (n-1)b$$
$$= 90 + (10-1)6$$
$$= 90 + 9 \cdot 6$$
$$= 90 + 54$$
$$= 144 \text{ cm}$$

Gambar 4.3 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh AC

Berdasarkan jawaban AC pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa AC juga mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan AC membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan AC dapat disimpulkan bahwa AC mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

- 2) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan HF

Soal nomor 1

$$\begin{aligned}
 a &= -3 \\
 U_{51} &= 201 \\
 U_n &= a + (n-1)b \\
 -3 + (51-1)b &= 201 \\
 51b &= 201 + 3 \\
 51b &= 204 \\
 b &= 204 : 51 \\
 b &= 4
 \end{aligned}$$

Gambar 4.4 Jawaban Soal Nomor Satu oleh HF

Berdasarkan jawaban HF pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa HF mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan HF membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan HF dapat disimpulkan bahwa HF mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2

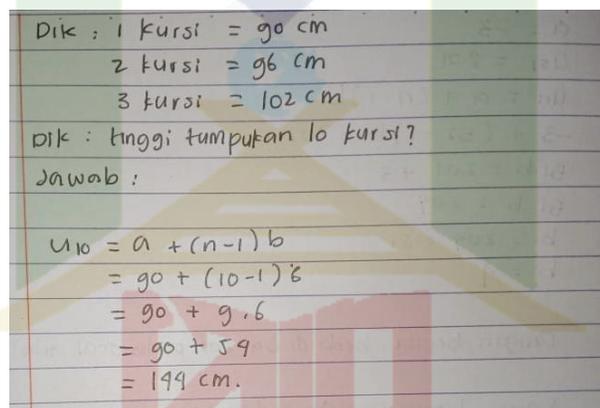
$$\begin{aligned}
 15 + 18 + 21 + 24 + \dots + (10 \cdot b) &= 3 \\
 S_{10} &= \frac{n}{2} (2a + (n-1)b) \\
 &= \frac{10}{2} (2(1) + (10-1)3) \\
 &= 5 (30 + 27) \\
 S_{10} &= 285 \text{ kursi}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.5 jawaban soal nomor dua oleh HF

Berdasarkan jawaban HF pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa HF mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan HF membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan HF dapat disimpulkan bahwa HF mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 3



Dik : 1 kursi = 90 cm
2 kursi = 96 cm
3 kursi = 102 cm
Dik : tinggi tumpukan 10 kursi?
Jawab :
$$u_{10} = a + (n-1)b$$
$$= 90 + (10-1)6$$
$$= 90 + 9 \cdot 6$$
$$= 90 + 54$$
$$= 144 \text{ cm.}$$

Gambar 4.6 jawaban soal nomor tiga oleh HF

Berdasarkan jawaban HF pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa HF mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan HF membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan HF dapat disimpulkan bahwa HF mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

- 3) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan HW

Soal nomor 1

Diketahui : a dan $U_{52} = 29$
 ditanya : Berapa B
 Rumus suku ke- n barisan aritmetika adalah
 $U_n = a + (n-1)b$, maka $U_{52} = a + (52-1)b$
 $29 = a + (51)b$
 $51b = 29 - a$
 $51b = 209$
 $b = \frac{209}{51}$
 $B = 9$

Gambar 4.7 Jawaban Soal Nomor Satu oleh HW

Berdasarkan jawaban HW pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa HW mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan HW membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan HW dapat disimpulkan bahwa HW mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2

$$\begin{aligned}
 5n &= \frac{n}{2} (a + un) \\
 &= \frac{n}{2} (a + a + (n-1)b) \\
 &= \frac{n}{2} (2a + 2(n-1)b) \\
 &= 65n
 \end{aligned}$$

Gambar 4.8 Jawaban Soal Nomor Dua oleh HW

Berdasarkan jawaban HW pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa HW tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga HW tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan HW membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan HW dapat disimpulkan bahwa HW tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Soal nomor 3

$$\begin{aligned}
 90 \times 10 &= 900 \\
 &= 900 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.9 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh HW

Berdasarkan jawaban HW pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa HW tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga HW tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal

nomor 3. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan HW membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan HW dapat disimpulkan bahwa HW tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

- 4) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan MR

Soal nomor 1

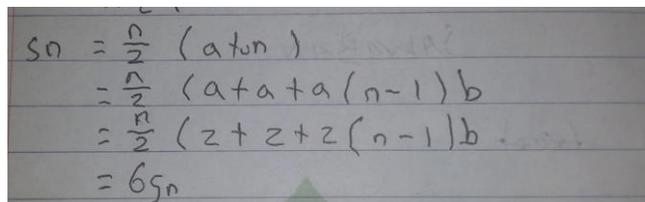
Diketahui $a = -3$ dan $U_{52} = 201$
 Ditanya : beda (b)
 Rumus suku ke- n barisan aritmatika adalah
 $U_n = a + (n-1)b$, maka $U_{52} = a + (52-1)b$
 $201 = -3 + (51)b$
 $51b = 201 + 3$
 $51b = 204$
 $b = \frac{204}{51}$
 $b = 4$

Gambar 4.10 Jawaban Soal Nomor Satu oleh MR

Berdasarkan jawaban MR pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa MR mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MR membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MR dapat disimpulkan bahwa MR mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2



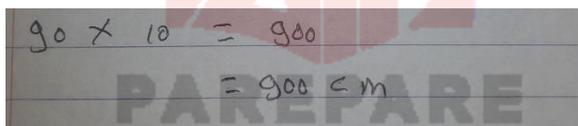
$$\begin{aligned}
 S_n &= \frac{n}{2} (a + b) \\
 &= \frac{n}{2} (a + a + (n-1)b) \\
 &= \frac{n}{2} (2a + (n-1)b) \\
 &= 65n
 \end{aligned}$$

Gambar 4.11 Jawaban Soal Nomor Dua oleh MR

Berdasarkan jawaban MR pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa MR tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga MR tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MR membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MR dapat disimpulkan bahwa MR tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Soal nomor 3



$$\begin{aligned}
 90 \times 10 &= 900 \\
 &= 900 < m
 \end{aligned}$$

Gambar 4.12 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MR

Berdasarkan jawaban MR pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa MR tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga MR tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 3. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MR membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MR dapat disimpulkan bahwa MR tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

- 5) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan MZ

Soal nomor 1

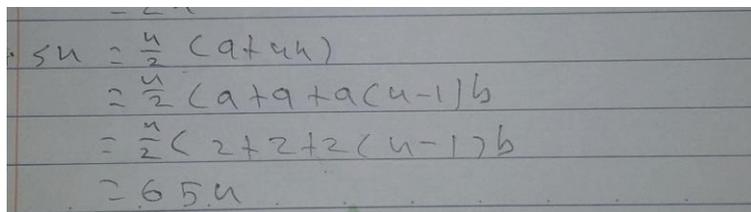
Diketahui : $a = -3$ dan $u_{32} = 201$
 Ditanya : beda (b)
 Rumus suku ke- n barisan aritmatika adalah
 $u_n = a + (n-1)b$ maka $u_{32} = a + (32-1)b$
 $201 = -3 + (31)b$
 $51b = 201 + 3$
 $51b = 204$
 $b = \frac{204}{51}$
 $b = 4$

Gambar 4.13 Jawaban Soal Nomor Satu oleh MZ

Berdasarkan jawaban MZ pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa MZ mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MZ membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MZ dapat disimpulkan bahwa MZ mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2



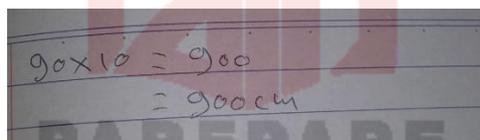
$$\begin{aligned} 5u &= \frac{u}{2} (a+u) \\ &= \frac{u}{2} (a+9+a(u-1))b \\ &= \frac{u}{2} (2+2+2(u-1))b \\ &= 65u \end{aligned}$$

Gambar 4.14 Jawaban Soal Nomor Dua oleh MZ

Berdasarkan jawaban MZ pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa MZ tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga MZ tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MZ membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MZ dapat disimpulkan bahwa MZ tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Soal nomor 3



$$\begin{aligned} 90 \times 10 &= 900 \\ &= 900 \text{ cm} \end{aligned}$$

Gambar 4.15 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MZ

Berdasarkan jawaban MZ pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa MZ tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga MZ tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 3. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MZ membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MZ dapat disimpulkan bahwa MZ tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

- 6) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan MQ

Soal nomor 1

Handwritten solution for an arithmetic sequence problem. The text is as follows:

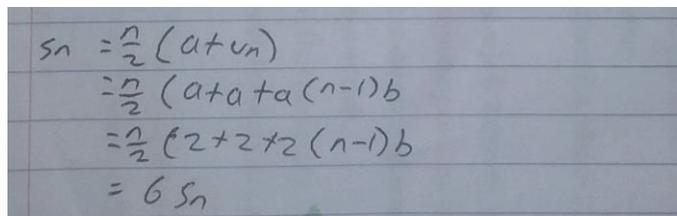
$$\begin{aligned} \text{Diketahui: } a &= -3 \text{ dan } u_{52} = 201 \\ \text{Ditanya: } & \text{beda } (b) \\ \text{Rumus suku ke-}n \text{ barisan aritmatika adalah} \\ u_n &= a + (n-1)b, \text{ maka } u_{52} = a + (52-1)b \\ 201 &= -3 + (51)b \\ 51b &= 201 + 3 \\ 51b &= 204 \\ b &= \frac{204}{51} \\ b &= 4 \end{aligned}$$

Gambar 4.16 Jawaban Soal Nomor Satu oleh MQ

Berdasarkan jawaban MQ pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa MQ mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MQ membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MQ dapat disimpulkan bahwa MQ mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2



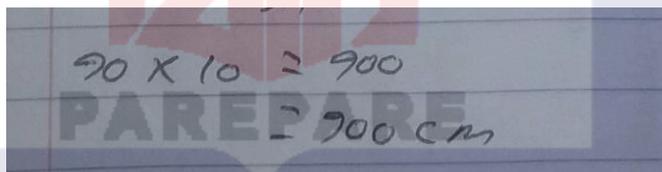
$$\begin{aligned}
 S_n &= \frac{n}{2} (a + u_n) \\
 &= \frac{n}{2} (a + a + (n-1)b) \\
 &= \frac{n}{2} (2a + 2(n-1)b) \\
 &= 6S_n
 \end{aligned}$$

Gambar 4.17 Jawaban Soal Nomor Dua oleh MQ

Berdasarkan jawaban MQ pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa MQ tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga MQ tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MQ membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MQ dapat disimpulkan bahwa MQ tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Soal nomor 3



$$\begin{aligned}
 90 \times 10 &= 900 \\
 &= 900 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.18 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MQ

Berdasarkan jawaban MQ pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa MQ tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga MQ tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 3. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MQ membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MQ dapat disimpulkan bahwa MQ tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

- 7) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan MN

Soal nomor 1

Diketahui : $a = -3$ dan $u_{52} = 201$
 Ditanya : beda (b)
 Rumus suku ke- n barisan aritmetika adalah
 $u_n = a + (n-1)b$, maka $u_{52} = a + (52-1)b$
 $201 = -3 + (51)b$
 $51b = 201 + 3$
 $51b = 204$
 $b = \frac{204}{51}$
 $b = 4$

Gambar 4.19 Jawaban Soal Nomor Satu oleh MN

Berdasarkan jawaban MN pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa MN mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MN membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MN dapat disimpulkan bahwa MN mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2

$$\begin{aligned}
 S_n &= \frac{1}{2} (a + U_n) \\
 &= \frac{1}{2} (a + a + (n-1)b) \\
 &= \frac{1}{2} (2a + (n-1)b) \\
 &= \frac{1}{2} (2 \times 2 + (n-1) \times 2) \\
 &= \frac{1}{2} (4 + 2n - 2) \\
 &= \frac{1}{2} (2n + 2) \\
 &= \frac{1}{2} \times 2(n+1) \\
 &= n+1
 \end{aligned}$$

Gambar 4.20 Jawaban Soal Nomor Dua oleh MN

Berdasarkan jawaban MN pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa MN tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga MN tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MN membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MN dapat disimpulkan bahwa MN tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Soal nomor 3

Dik: 1 kursi : 30 cm
 2 kursi : 36 cm
 3 kursi : 42 cm

Dit: tinggail kursi ke-10

Jawab:

$$\begin{aligned}
 U_{10} &= a + (n-1)b \\
 &= 30 + (10-1)6 \\
 &= 30 + 9 \cdot 6 \\
 &= 30 + 54 \\
 &= 84 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.21 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MN

Berdasarkan jawaban MN pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa MN mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MN membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MN dapat disimpulkan bahwa MN mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

- 8) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan MA

Soal nomor 1

The image shows a handwritten solution on lined paper for an arithmetic series problem. The steps are as follows:

$$\begin{aligned} \text{Suku Pertama (a)} &= -3 \\ U_5^2 &= 201 \\ \text{beda barisan} & \\ U_5^2 &= a + 5 \cdot b \\ 201 &= a + 5 \cdot b \\ 201 &= -3 + 5 \cdot b \\ 5 \cdot b &= 204 \\ b &= 4 \end{aligned}$$

Gambar 4.22 Jawaban Soal Nomor Satu oleh MA

Berdasarkan jawaban MA pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa MA mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MA membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MA dapat disimpulkan bahwa MA mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2

The image shows a handwritten solution on lined paper. It starts with 'Dik' (Given) and lists 'a = 15' and 'b = 3'. Below that, it says 'Dit:' (Asked) and 'S₁₀?'. The student then uses the formula for the sum of an arithmetic series: $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$. They substitute the values: $S_{10} = \frac{10}{2} (2 \times 15 + (10-1)3)$. This is simplified to $S_{10} = 5 \cdot (30 + 9 \times 3)$, then $S_{10} = 5 \cdot (30 + 27)$, and finally $S_{10} = 5 \cdot (57)$. A note on the right side of the work says 'S₁₀ = 285 kursi'.

Gambar 4.23 Jawaban Soal Nomor Dua oleh MA

Berdasarkan jawaban MA pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa MA mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MA membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MA dapat disimpulkan bahwa MA mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 3

Handwritten solution for an arithmetic sequence problem:

$$U_n = a + (n-1) \times b$$

$$U_{10} = 90 + (10-1) \times b$$

$$= 90 + 9 \times b$$

$$= 90 + 51$$

$$= 141$$

Gambar 4.24 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh MA

Berdasarkan jawaban MA pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa MA mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan MA membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan MA dapat disimpulkan bahwa MA mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

- 9) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan NP

Soal nomor 1

Handwritten solution for a system of linear equations:

Suku Pertama $a) = -3$
 $U_2 = 201$

Beda barisan

$$U_2 = a + 1b$$

$$201 = a + 1b$$

$$201 = -3 + 1b$$

$$51b = 204$$

$$b = 4$$

Beda barisan tersebut adalah 204

Gambar 4.25 Jawaban Soal Nomor Satu oleh NP

Berdasarkan jawaban NP pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa NP tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga NP tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 1. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NP membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NP dapat disimpulkan bahwa NP tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Soal nomor 2

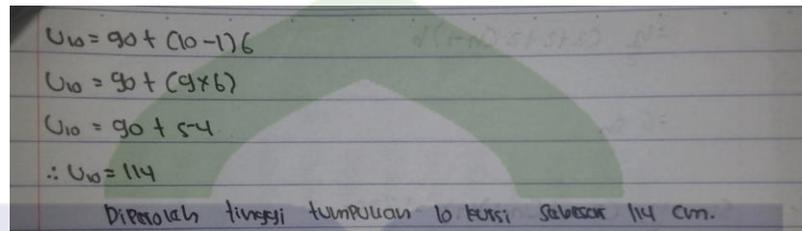
The image shows two segments of handwritten work on lined paper. The first segment contains the formula for the sum of an arithmetic series:
$$S_n = \frac{n}{2} (a + U_n)$$
 followed by
$$= \frac{n}{2} (a + a + (n-1)b)$$
. The second segment continues the derivation:
$$= \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$$
 and finally
$$= 6 S_n$$
.

Gambar 4.26 Jawaban Soal Nomor Dua oleh NP

Berdasarkan jawaban NP pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa NP tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga NP tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NP membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NP dapat disimpulkan bahwa NP tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Soal nomor 3



$$U_n = a + (n-1)b$$

$$U_{10} = 90 + (10-1)6$$

$$U_{10} = 90 + (9 \times 6)$$

$$U_{10} = 90 + 54$$

$$\therefore U_{10} = 144$$

Diperoleh tinggi tumpukan 10 kursi sebesar 144 cm.

Gambar 4.27 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh NP

Berdasarkan jawaban NP pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa NP mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NP membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NP dapat disimpulkan bahwa NP mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

- 10) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan NA

Soal nomor 1

Dik : $a = 3$ dan $U_{52} = 201$
 Dit : beda (b)
 Rumus suku ke- n barisan aritmetika adalah
 $U_n = a + (n-1)b$, maka $U_{52} = a + (52-1)b$
 $201 = 3 + (51)b$
 $51b = 201 - 3$
 $51b = 204$
 $b = \frac{204}{51}$
 $b = 4$

Gambar 4.28 Jawaban Soal Nomor Satu oleh NA

Berdasarkan jawaban NA pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa NA mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NA membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NA dapat disimpulkan bahwa NA mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2

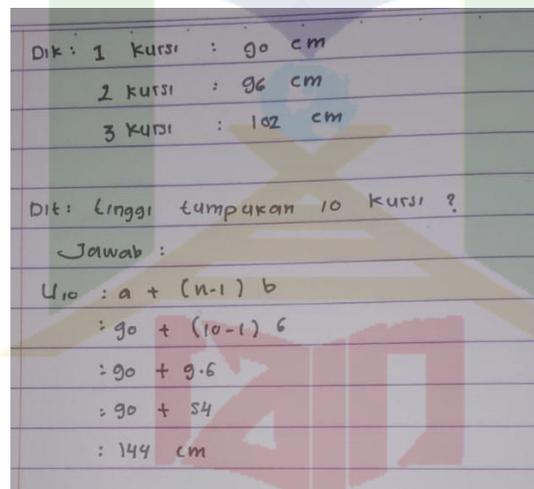
$S_n = \frac{n}{2} (a + U_n)$
 $= \frac{n}{2} (a + a + (n-1)b)$
 $= \frac{n}{2} (2 + 2 + (n-1)b)$
 $= 6 S_n$

Gambar 4.29 Jawaban Soal Nomor Dua oleh NA

Berdasarkan jawaban NA pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa NA tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga NA tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NA membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NA dapat disimpulkan bahwa NA tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Soal nomor 3



Dik: 1 kursi : 90 cm
 2 kursi : 96 cm
 3 kursi : 102 cm

Dit: Tinggi tumpukan 10 kursi ?

Jawab :

$$U_{10} : a + (n-1)b$$

$$: 90 + (10-1)6$$

$$: 90 + 9 \cdot 6$$

$$: 90 + 54$$

$$: 144 \text{ cm}$$

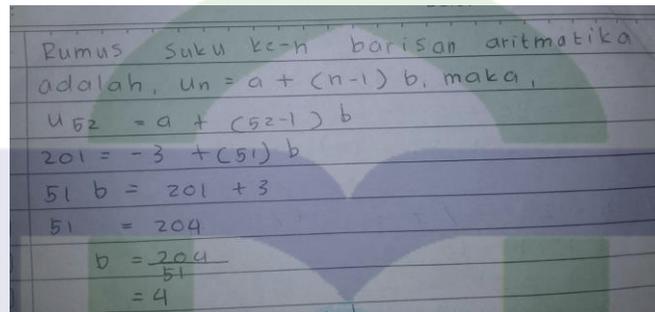
Gambar 4.30 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh NA

Berdasarkan jawaban NA pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa NA mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NA membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NA dapat disimpulkan bahwa NA mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

- 11) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan NH

Soal nomor 1



Rumus suku ke-n barisan aritmatika adalah, $u_n = a + (n-1)b$, maka,

$$u_{52} = a + (52-1)b$$

$$201 = -3 + (51)b$$

$$51b = 201 + 3$$

$$51b = 204$$

$$b = \frac{204}{51}$$

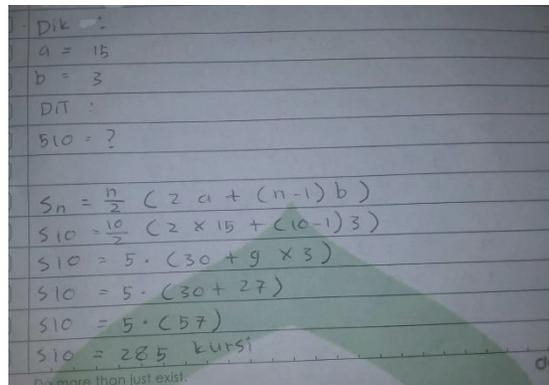
$$b = 4$$

Gambar 4.31 Jawaban Soal Nomor Satu oleh NH

Berdasarkan jawaban NH pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa NH mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NH membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NH dapat disimpulkan bahwa NH mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2



Dik :
 $a = 15$
 $b = 3$
 Dit :
 $S_{10} = ?$

$$S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$$

$$S_{10} = \frac{10}{2} (2 \times 15 + (10-1)3)$$

$$S_{10} = 5 \cdot (30 + 9 \times 3)$$

$$S_{10} = 5 \cdot (30 + 27)$$

$$S_{10} = 5 \cdot (57)$$

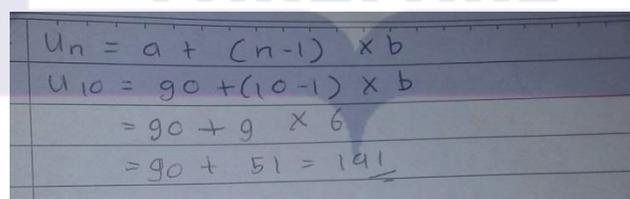
$$S_{10} = 285 \text{ kursi}$$

Gambar 4.32 Jawaban Soal Nomor Dua oleh NH

Berdasarkan jawaban NH pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa NH mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NH membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NH dapat disimpulkan bahwa NH mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 3



$$U_n = a + (n-1) \times b$$

$$U_{10} = 90 + (10-1) \times b$$

$$= 90 + 9 \times 6$$

$$= 90 + 54 = 144$$

Gambar 4.33 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh NH

Berdasarkan jawaban NH pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa NH mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NH membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NH dapat disimpulkan bahwa NH mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

- 12) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan NC

Soal nomor 1

The image shows a handwritten solution on lined paper. It starts with the first term $a = -3$ and the 51st term $U_{51} = 201$. The general formula for the n th term is given as $U_n = a + (n-1)b$. Substituting the known values, it becomes $-3 + (51-1)b$. This is simplified to $51b = 201 + 3$, then $51b = 204$. Dividing both sides by 51 gives $b = 204 : 51$, resulting in $b = 4$. A concluding sentence reads: "Dengan begitu, beda di barisan pada soal adalah 4."

Gambar 4.34 Jawaban Soal Nomor Satu oleh NC

Berdasarkan jawaban NC pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa NC mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NC membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NC dapat disimpulkan bahwa NC mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2

Karna jumlah kursi yang ditanyakan, maka persoalan tersebut dapat diselesaikan dengan deret aritmetika

$$15 + 18 + 21 + 24 + \dots + U_{10} \cdot b = 3$$

$$S_{10} = 107 (2a_1 + (n-1)b)$$

$$= 107 (2(1) + (10-1)3)$$

$$= 5 (30 + 27)$$

$$S_{10} = 285 \text{ kursi}$$

Gambar 4.35 Jawaban Soal Nomor Dua oleh NC

Berdasarkan jawaban NC pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa NC mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NC membahas soal nomor 2.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NC dapat disimpulkan bahwa NC mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 3

Dik : 1 kursi : 90 cm
 2 kursi : 96 cm
 3 kursi : 102 cm

Dit : tinggi tumpukan 10 kursi ?

Jawab :

$$\begin{aligned}
 U_{10} &= a + (n - 1)b \\
 &= 90 + (10 - 1)6 \\
 &= 90 + 9 \cdot 6 \\
 &= 90 + 54 \\
 &= 144 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.36 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh NC

Berdasarkan jawaban NC pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa NC mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan NC membahas soal nomor 3.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan NC dapat disimpulkan bahwa NC mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

- 13) Hasil tes essay kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancaranya dengan SS

Soal nomor 1

Diketahui : $a = -3$ dan $u_{52} = 201$
 Ditanya : beda (b)
 rumus suku ke- n barisan aritmetika adalah
 $u_n = a + (n-1)b$, maka $u_{52} = a + (52-1)b$
 $201 = -3 + (51)b$
 $51b = 201 + 3$
 $51b = 204$
 $b = \frac{204}{51}$
 $b = 4$

Gambar 4.37 Jawaban Soal Nomor Satu oleh SS

Berdasarkan jawaban SS pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa SS mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dan dapat pula menuliskan apa yang ditanyakan dari soal sehingga bisa menyelesaikan masalah matematika pada soal yang diberikan dengan langkah yang tepat dan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SS membahas soal nomor 1.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan SS dapat disimpulkan bahwa SS mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal sehingga mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Soal nomor 2

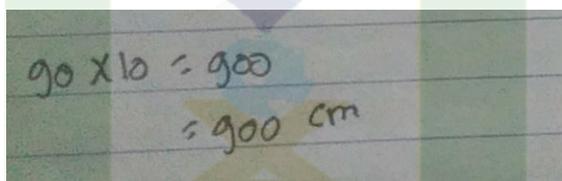
$s_n = \frac{n}{2} (a + u_n)$
 $= \frac{n}{2} (a + a + (n-1)b)$
 $= \frac{n}{2} (2a + 2(n-1)b)$
 $= n a + n(n-1)b$

Gambar 4.38 Jawaban Soal Nomor Dua oleh SS

Berdasarkan jawaban SS pada soal nomor 2 dapat dilihat bahwa SS tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga SS tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SS membahas soal nomor

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan SS dapat disimpulkan bahwa SS tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Soal nomor 3


$$90 \times 10 = 900$$
$$= 900 \text{ cm}$$

Gambar 4.39 Jawaban Soal Nomor Tiga oleh SS

Berdasarkan jawaban SS pada soal nomor 3 dapat dilihat bahwa SS tidak dapat menuliskan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan pada soal sehingga SS tidak dapat menyelesaikan masalah matematika pada soal nomor 3. Hal ini didukung dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SS membahas soal nomor

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan SS dapat disimpulkan bahwa SS tidak memahami permasalahan yang terdapat dalam soal sehingga tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

2. Pelevelan Kreativitas Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika

- 1). AC memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 4

AC berada di level 4 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena AC dapat menunjukan tiga indikator yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 2). HF memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 4

HF Kasih berada di level 4 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena HF dapat menunjukan tiga indikator yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 3). HW memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 1

HW berada di level 1 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena HW hanya dapat menunjukan satu indikator saja kefasihan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 4). MR memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 1

MR berada di level 1 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena MR hanya dapat menunjukan satu indikator saja kefasihan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 5). MZ memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 1

MZ berada di level 1 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena MZ hanya dapat menunjukan satu indikator saja kefasihan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 6). MQ memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 1

MQ berada di level 1 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena MQ hanya dapat menunjukan satu indikator saja kefasihan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 7). MN memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 2

MN berada di level 2 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena MN dapat menunjukan satu indikator saja yaitu fleksibilitas dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 8). MA memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 4

MA Kasih berada di level 4 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena MA dapat menunjukan tiga indikator yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 9). NP memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 1

NP berada di level 1 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena NP hanya dapat menunjukan satu indikator saja kefasihan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 10). NA memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 2

NA Kasih berada di level 2 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena NA dapat menunjukan satu indikator saja yaitu

fleksibilitas dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 11). NH memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 4

NH Kasih berada di level 4 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena NH dapat menunjukan tiga indikator yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 12). NC memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 4

NC Kasih berada di level 4 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena NC dapat menunjukan tiga indikator yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

- 13). SS memiliki level kreativitas menyelesaikan masalah matematika berada di level 2

SS Kasih berada di level 2 dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika karena SS dapat menunjukan satu indikator saja yaitu fleksibilitas dalam menyelesaikan semua masalah matematika yang terdapat dalam soal.

Berdasarkan hasil pelevelan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika di atas, maka dapat di tuliskan dalam tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Daftar Nama dan Level Kreativitas Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Matematika

No.	Nama Peserta Didik	Nilai	Level
1.	AC	100	4
2.	HF	100	4
3.	HW	60	1
4.	MR	60	1
5.	MZ	60	1
6.	MQ	60	1
7.	MN	75	2
8.	MA	100	4
9.	NP	60	1
10.	NA	75	2
11.	NH	100	4
12.	NC	100	4
13.	SS	75	2

B. Pembahasan

1. Kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika

Berdasarkan hasil penelitian, kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika digolongkan menjadi dua kategori pemahaman, yaitu (1) pemahaman instrumental dan (2) pemahaman relasional. Pemahaman-pemahaman tersebut dijelaskan di bawah ini.

a. Pemahaman Instrumental

Pemahaman Instrumental adalah pemahaman yang dimiliki peserta didik dalam pembelajaran matematika, dimana pemahaman instrumental adalah kemampuan menggunakan prosedur atau aturan matematis tanpa mengetahui alasan mengapa prosedur/aturan itu digunakan dengan kata lain peserta didik yang mempunyai pemahaman instrumental hanya menghafal rumus saja.

Berdasarkan tes essay dan wawancara dari jawaban peserta didik, pemahaman instrumental peserta didik dalam kreativitasnya menyelesaikan masalah matematika pada soal aritmetika sudah termasuk dalam kategori sedang. Meskipun ada beberapa peserta didik yang belum mampu menjawab soal dengan sempurna hal itu dikarenakan kurangnya pemahaman yang dimiliki peserta didik atau dengan kata lain peserta didik memiliki penghafalan rumus yang lemah, salah satunya yaitu pemahaman mengenai metode-metode yang telah ditentukan dalam menyelesaikan soal aritmetika.

Sejalan dengan hasil penelitian Toto Subroto dan Wildatus Sholihah yaitu, pemahaman instrumental berkaitan dengan penghafalan rumus tanpa mengaitkan dengan yang lainnya serta dapat menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana.

b. Pemahaman Relasional

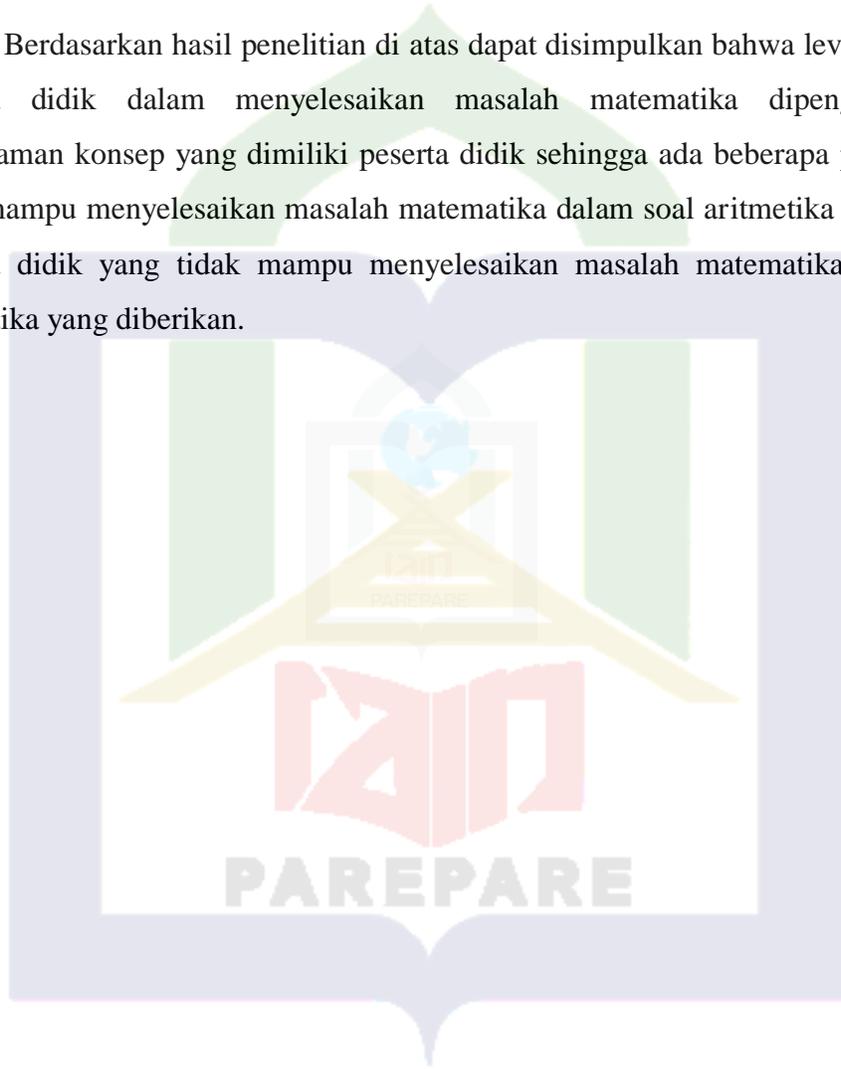
Pemahaman relasional adalah kemampuan pemahaman level tinggi yang harus dimiliki peserta didik karena jika peserta didik hanya mengandalkan penghafalan rumus hal itu tidak akan cukup untuk mempelajari matematika, bisa dikatakan pemahaman rasional adalah kemampuan seseorang menggunakan prosedur/aturan matematis yang dapat menghubungkan konsep matematis dengan permasalahan yang dihadapi serta mampu menjelaskan alasan penggunaannya.

Berdasarkan tes essay dan wawancara dari jawaban peserta didik, diketahui pemahaman rasional yang dimiliki peserta didik dalam menyelesaikan soal aritmetika masuk dalam kategori cukup karena adanya beberapa peserta didik tidak menjawab tes essay dengan sempurna. Sehingga bisa dikatakan peserta didik belum mampu menghubungkan prosedur matematis dengan permasalahan yang ada pada soal, tidak dapat menemukan solusi akhir disertai alasan dan tidak dapat menyajikan suatu rumusan masalah.

Sejalan dengan hasil penelitian Risma Nurul Auliya yaitu, pemahaman relasional merupakan kemampuan untuk menarik kesimpulan aturan atau prosedur tertentu dari hubungan matematis yang lebih umum.

2. Level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dipengaruhi oleh pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik sehingga ada beberapa peserta didik yang mampu menyelesaikan masalah matematika dalam soal aritmetika dan ada juga peserta didik yang tidak mampu menyelesaikan masalah matematika dalam soal aritmetika yang diberikan.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pelevelan kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika kelas VIII MTs GUPPI Kaluppang diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika ada dua pemahaman yaitu pemahaman instrumental adalah kemampuan menggunakan prosedur atau aturan matematis tanpa mengetahui alasan mengapa prosedur atau aturan itu digunakan dan pemahaman rasional adalah kemampuan peserta didik menggunakan prosedur atau aturan matematis yang dapat menghubungkan konsep matematis dengan permasalahan yang dihadapi serta mampu menjelaskan alasan penggunaannya.
2. Level kreativitas peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika terpengaruh dari pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika pada soal aritmetika.

B. Saran

Merujuk pada hasil penelitian ini, maka peneliti mengemukakan saran yaitu mengingat kreativitas peserta didik yang berbeda-beda pada kelas VIII.B MTs GUPPI Kaluppang, maka diharapkan kepada guru pada saat menjelaskan materi kepada peserta didik memakai cara yang mudah dipahami oleh peserta didik agar peserta didik dapat memahami dengan mudah materi yang dijelaskan oleh guru.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qu'ran Al-Karim

- Alwi, Anggito, and Setiawan Johan, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (jawa barat: CV Jejak, 2018)
- Antika, C R, 'Tingkat Kreativitas Siswa Dan Implikasinya Terhadap Program Pengembangan Kreativitas', *Prosiding Seminar Nasional & Call Paper*, April, 2019, 78 <<http://fppsi.um.ac.id/wp-content/uploads/2019/07/10-Tingkat-Kreativitas-Siswa-dan-Impilkasinya-Terhadap-76-86.pdf>>
- Anwar, Eko Syaiful, Teguh Wibowo, and Isnaeni Maryam, 'Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Di Masa Pandemi Covid-19', *EKSAKTA : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 6.22 (2021), 29–36
- Anwar, Eko Syaiful, Teguh Wibowo, and Isnaeni Maryam, 'Level Berpikir Kreatif Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education', *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7.2 (2020), 59–67
- Dendiknas, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, 2003
- Dina, Mardiana, 'Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan', 13.2598–3873 (2020), 373–90
- Di Perri, G., A. Cazzadori, S. Vento, S. Bonora, M. Malena, L. Bontempini, and others, 'Comparative Histopathological Study of Pulmonary Tuberculosis in Human Immunodeficiency Virus-Infected and Non-Infected Patients', *Tubercle and Lung Disease*, 77.3 (1996), 244–49 <[https://doi.org/10.1016/S0962-8479\(96\)90008-8](https://doi.org/10.1016/S0962-8479(96)90008-8)>
- Furner, J M, J Powers, and S Brown, 'Studying Mayan Culture in the Elementary Classroom: Integrating Mathematics, Visual Arts and Technology', *International Journal of Whole Schooling*, 17.1 (2021), 1–29
- Hidayat, Wahyu, and Ratna Sariningsih, 'Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotientt Siswa SMP melalui Pembelajaran Open Ended', *JNPM*, 2.1 (2018), 109
- Ilmiah, Luluk, Sujoko Purnama, and Sizillia Noranda Mayangsari, 'Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel', *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5.1 (2018), 105–15 <<https://doi.org/10.24252/auladuna.v5i1a9.2018>>
- Isrok'atun, nurdinah hanifah, maulana, iamam suhaebar, *Pembelajaran Matematika*

- Dan Sains Secara Integrative Melalui Situation-Based Learning*, 2020
- isti'adah, Feida Noorlaila, *Teori-Teori Belajar Dalam Pendidikan*, ed. by Rahmat Permana (Jawa Barat: Edu Publisher, 2020)
- Mahpur, Mohammad, 'Memantapkan Analisis Data Melalui Tahapan Koding', *Repository Universitas Islam Negeri Malang*, 2017, 1–17 <<http://repository.uin-malang.ac.id/800/2/koding.pdf>>
- Palgunadi, Ni Putu Puspita Dewi, I Gusti Putu Sudiarta, and I Made Ardana, 'Implementasi Model Pembelajaran ALC Berbasis E-Modul Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Masa Pandemi COVID-19', *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 9.2 (2021), 114 <<https://doi.org/10.25273/jipm.v9i2.8286>>
- Pentury, Helda Jolanda, 'Pengembangan Kreativitas Guru Dalam Pembelajaran Kreatif Pembelajaran Bahasa Inggris', *Jurnal Ilmu Kependidikan*, 4.3 (2017), 265–72
- Rachmawati, Yeni, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak*, 2012
- Rahmat Hidayat et al., *Ilmu Pendidikan Konsep, Teori Dan Aplikasinya (Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI)*, 2019
- Rofiah, Emi, Nonoh Siti Aminah, and Elvin Yusliana Ekawati, 'Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika Pada Siswa SMP', *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Sebelas Maret*, 1.2 (2013), 17–22
- Saputri, Resti, Nintin Nurlela, and Yuyun Elizabeth Patras, 'Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika', *JPPGuseda / Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3.1 (2020), 38–41 <<https://doi.org/10.33751/jppguseda.v3i1.2013>>
- Setyono, Ariesandi, *Mathemagics: Cara Jenius Belajar Matematika* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2007)
- Siswono, T Y E, 'Kontruksi Teoritik Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Siswa', *Tersedia: Tatagyes. Files. Wordpress. Com*, 2009
- Suhendar, Narlan, 'Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Metode Pembelajaran Thingking Aloud Pair Pobleem Solving'
- Sulasamono Bambang, Suteng, 'Problem Solving: Signifikansi, Pengertian, Dan Ragamnya', *Satya Widya*, Vol. 28 (2012), 161

- Wahyuniati, and Husni Abdillah, 'Pelibatan Orang Tua Bernuansa Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini', *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 11.1 (2017), 129–44 <<https://doi.org/10.21009/doi.111.09>>
- Way, Jennifer, Christine Preston, and Katherin Cartwright, 'STEM 1, 2, 3: Levelling Up in Primary Schools', *Education Sciences*, 12.11 (2022), 1–12 <<https://doi.org/10.3390/educsci12110827>>
- Widyastuti, Rany, 'Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber', *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6.2 (2015), 183–94 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.48>>
- Zubair Muhammad Kamal, Rahmawati, Fikri, Herdah, Buhaerah, Qadaruddin Muhammad, 'Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Teknologi Informasi', 2020



LAMPIRAN-LAMPIRAN



LAMPIRAN 1 : PEDOMAN TES

	<p>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE FAKULTAS TARBIYAH Jln. Amal Bakti No.8 Soreang, Kota Parepare 91132 Telepon (0421) 21307, Fax (0421) 24404. PO Box909 Parepare 91100, website: www.iainpare.ac.id, email: mail@iainpare.ac.id.</p>
	<p>VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI</p>

NAMA : MILDAYANTI

NIM : 18.1600.002

FAKULTAS : TARBIYAH

JUDUL PENELITIAN : PELEVELAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA
KELAS VIII MTs GUPPI KALUPPANG

TES ESSAY PENELITIAN

1. Dalam suatu pola bilangan, diketahui suku pertama barisan bilangan adalah -3. Apabila suku ke-52 adalah 201, maka tentukanlah beda di barisan tersebut.
2. Dalam ruang pertunjukan, baris paling depan tersedia 15 kursi. Baris dibelakangnya selalu tersedia 3 kursi lebih banyak dari baris didepannya. Jika pada ruang itu tersedia 10 baris, banyak kursi diruang tersebut adalah...

3. Sultan sedang menumpuk kursi yang tingginya masing-masing 90cm. Tinggi tumpukan 2 kursi 96cm dan tinggi tumpukan 3 kursi 102cm. Tinggi tumpukan 10 kursi adalah....

Mengetahui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

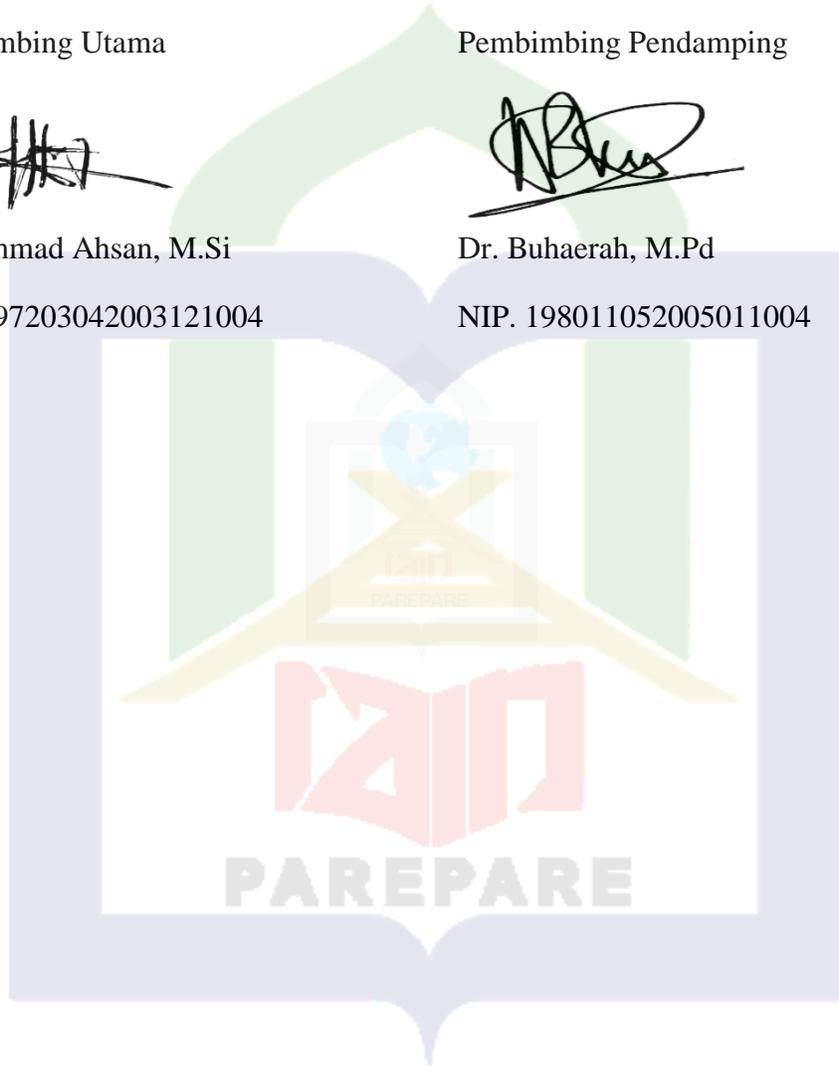


Muhammad Ahsan, M.Si

Dr. Buhaerah, M.Pd

NIP. 197203042003121004

NIP. 198011052005011004



LAMPIRAN 2 : PEDOMAN WAWANCARA

	<p>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</p> <p>INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE FAKULTAS TARBIYAH</p> <p>Jln. Amal Bakti No.8 Soreang, Kota Parepare 91132 Telepon (0421) 21307, Fax (0421) 24404. PO Box909 Parepare 91100, website: www.iainpare.ac.id, email: mail@iainpare.ac.id.</p>
	<p>VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI</p>

NAMA : MILDAYANTI

NIM : 18.1600.002

FAKULTAS : TARBIYAH

JUDUL PENELITIAN : PELEVELAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA
KELAS VIII MTs GUPPI KALUPPANG

PEDOMAN WAWANCARA

1. Coba ceritakan kembali apa yang kamu pahami dari soal tersebut?
2. Apakah kamu bisa menyebutkan hal-hal yang diketahui dari soal?
3. Apa saja yang ditanyakan dari soal tersebut?
4. Pengetahuan apa saja yang kamu dapat gunakan untuk menjawab soal tersebut?
5. Mengapa kamu memilih pengetahuan itu?
6. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menjawab soal tersebut!
7. Apakah kamu yakin dengan langkah-langkah yang kamu pikirkan? Mengapa?

Mengetahui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Muhammad Ahsan, M.Si

Dr. Buhaerah, M.Pd

NIP. 197203042003121004

NIP. 198011052005011004



LAMPIRAN 3 : LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Musdalipa, S.Pd
NIP : 198503252008012009

Setelah membaca, menelaah, dan mencermati instrumen penelitian berupa lembar observasi dan lembar wawancara mengenai Etnomatematika pada Ungkapan Bahasa Pattinjo dalam Konsep Geometri yang disusun oleh :

Nama : Mildayanti
NIM : 18.1600.002
Prodi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah

Dengan ini menyatakan bahwa instrumen tersebut (dilingkari)

- a. Layak digunakan untuk uji coba lapangan tanpa revisi
- b. Layak digunakan untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak

*Catatan (bila perlu) :

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

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Parepare, 15 September 2022

Validator,



Musdalipa, S.Pd
NIP. 198503252008012009

LAMPIRAN 4 : PERMOHONAN REKOMENDASI IZIN MENELITI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE
 FAKULTAS TARBİYAH

Alamat : Jl. Amal Itaku No. 08 Sorong Parepare 91132 telp 0421) 21307 Fax 24404
 PO Box 909 Parepare 91100, website : www.iaipare.ac.id, email : mail@iaipare.ac.id

Nomor : B. 3864/In.39.5.1/PP.00.9/09/2022
 Lampiran : 1 Bundel Proposal Penelitian
 Hal : Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian

Yth. Bupati Enrekang
 C.q. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
 di,-

Kab. Enrekang

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan ini disampaikan bahwa mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Parepare :

Nama : Mildayanti
 Tempat/Tgl. Lahir : Kaluppang, 21 November 1999
 NIM : 18.1600.002
 Fakultas / Program Studi : Tarbiyah / Tadris Matematika
 Semester : IX (Sembilan)
 Alamat : Desa Kaluppang, Kec. Maiwa, Kab. Enrekang

Bermaksud akan mengadakan penelitian di wilayah Kab. Enrekang dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pelevelan Kreativitas Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII MTs Guppi Kaluppang". Pelaksanaan penelitian ini direncanakan pada bulan September sampai bulan Oktober Tahun 2022. Demikian permohonan ini disampaikan atas perkenaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Parepare, 15 September 2022

Wakil Dekan I,

Bahtiar



Tembusan :

- 1 Rektor IAIN Parepare
- 2 Dekan Fakultas Tarbiyah

LAMPIRAN 5 : SURAT KETERANGAN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN ENREKANG
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Jend. Sudirman, Km 3 Pinang Telp./Fax (0420) 21079

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor: 73.16/573/DPMTSP/ENR/IP/IX/2022

Berdasarkan Peraturan Bupati Enrekang nomor 73 Tahun 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Bupati Enrekang Nomor 159 Tahun 2021 tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Enrekang, maka dengan ini memberikan Surat Keterangan Penelitian kepada :

MILDAYANTI

Nomor Induk Mahasiswa	: 18.1600.002
Program Studi	: TADRIS MATEMATIKA
Lembaga	: INSTITU AGAMA ISLAM PARE-PARE
Pekerjaan Peneliti	: MAHASISWA
Alamat Peneliti	: WANUA
Lokasi Penelitian	: MTS GUPPI KALUPPANG
Anggota/Pengikut	:

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka **PENYUSUNAN SKRIPSI** dengan Judul :

PELEVELAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA KELAS VIII MTS GUPPI KALUPPANG

Lamanya Penelitian : 2022-09-19 s/d 2022-09-30

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Menaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
2. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
3. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak mentaati ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Demikian Izin Penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Ditetapkan di : Enrekang
19/09/2022 12:58:59
KEPALA DINAS,



Dr. Ir. CHAIDAR HULU ST.MT
Pangkat: Pembina Tk I
NIP. 19750528 200212 1 005



Dokumen ini merupakan dokumen yang sah dan tidak memerlukan tanda tangan serta cap basah dikarenakan telah ditandatangani secara digital menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

LAMPIRAN 6 : SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN



**GERAKAN USAHA PEMBAHARUAN PENDIDIKAN ISLAM
MADRASAH TSANAWIYAH GUPPI KALUPANG**
Jalan Andi Manyolai No. 08 Kalupang Kec. Maiwa Kab. Enrekang
Email : mtskalupang@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
Nomor : MTs.21.05.22/SKMP/102/X/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala MTs. GUPPI Kalupang Kec. Maiwa Kab. Enrekang

Nama : Muhammad Hikmah, S.Ag.

NIP : 197310132007011018

Jabatan : Kepala MTs. GUPPI Kalupang

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Mildayanti

NIM : 18.1600.002

Program Studi : Tadris Matematika

Perguruan Tinggi : Institut Agama Islam Negeri Parepare

Telah selesai melakukan penelitian di MTs GUPPI Kalupang, Kec. Maiwa, Kab. Enrekang terhitung mulai tanggal 19 September s/d 30 September 2022 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul : **"Pevelan Kreativitas Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII MTs GUPPI Kalupang"**

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

Kalupang, 01 Oktober 2022

Kepala MTs GUPPI Kalupang



Muhammad Hikmah, S.Ag.
NIP: 197310132007011018

LAMPIRAN 7 : DOKUMENTASI



PAREPARE

BIODATA PENULIS



Mildayanti biasa dipanggil dengan sebutan Milda lahir pada hari minggu tanggal 21 November 1999 di Dusun Wanua, Desa Kaluppang, Kecamatan Maiwa, Kabupaten Enrekang, Provinsi Sulawesi Selatan. Penulis merupakan anak ke-2 dari empat bersaudara dari pasangan suami istri, Nurdin dan Syamsuriati.

Tepat pada tahun 2006 Penulis mulai menimba ilmu di Sekolah Dasar (SD) Negeri 31 Kaluppang dan lulus pada tahun 2012. Setelah lulus SD Penulis lanjut sekolah di Madrasah Tsanawiyah (MTs) Guppi Kaluppang. Di MTs Penulis memasuki organisasi, yaitu Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS), Pramuka dan Palang Merah Remaja (PMR).

Penulis lulus MTs pada tahun 2015 dan setelah lulus memutuskan untuk lanjut pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Parepare.

Di MAN 2 Parepare Penulis mengambil jurusan Matematika dan Ilmu Alam (MIPA) serta masuk organisasi PMR dan Siswa Pecinta Alam (SISPALA). Selama di MAN 2 Parepare Penulis tinggal di Asrama. Tepat pada tahun 2018 Penulis lulus MAN 2 Parepare dan melanjutkan Kuliah di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare dan mengambil jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah. Selama kuliah di IAIN Parepare Penulis aktif dalam organisasi/lembaga yaitu, Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) Red Line, Dewan Eksekutif Mahasiswa Institut (DEMA-I) dan Himpunan Pelajar Mahasiswa Massenrempulu (HPMM) Koordinator Wilayah (KORWIL) Parepare.

Penulis melaksanakan Kuliah Pengabdian Masyarakat di Desa Janggurara, Kecamatan Baraka, Kabupaten Enrekang dan melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di UPTD SMPN 10 Parepare. Penulis lulus program sarjana (S1) pada tahun 2023 dengan judul skripsi : Pelevelan Kreativitas Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kelas VIII MTs GUPPI Kaluppang.