

**SKRIPSI**

**AKSELERASI PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA  
MELALUI INKUIRI TERBIMBING DI MTS DDI BILAJENG**



**OLEH**

**SRI ATIRA YUNUS  
NIM:18.1600.023**

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

**2023**

**AKSELERASI PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA MELALUI  
INKUIRI TERBIMBING DI MTS DDI BILAJENG**



**OLEH**

**SRI ATIRA YUNUS  
NIM: 18.1600.023**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah  
Institut Agama Islam Negeri Parepare

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

**2023**

## PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Judul Skripsi : Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing di Mts DDI Bilajeng  
Nama Mahasiswa : Sri Atira Yunus  
Nomor Induk Mahasiswa : 18.1600.023  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah  
Dasar Penetapan Pembimbing : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah Nomor 3719 Tahun 2021

Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama : Dr. Buhaerah, M.Pd. (.....)  
)  
NIP : 19801105 200501 1 004 (.....)  
Pembimbing Pendamping : Zulfiqar Busrah, M.Si. (  
)  
NIP : 19891001 201801 1 003

Mengetahui:  
Dekan Fakultas Tarbiyah



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

## PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul Skripsi : Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing di Mts DDI Bilajeng  
Nama Mahasiswa : Sri Atira Yunus  
Nomor Induk Mahasiswa : 18.1600.023  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah  
Dasar Penetapan Pembimbing: Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah Nomor 3719 Tahun 2021  
Tanggal Kelulusan : 31 Juli 2023

Disetujui Oleh:

Dr. Buhaerah, M.Pd.	(Ketua)	(.....)
Zulfiqar Busrah, M.Si.	(Sekretaris)	(.....)
Prof. Dr. Hj. Hamdanah, M.Si.	(Anggota)	(.....)
Muhammad Ahsan, S.Si., M.Si.	(Anggota)	(.....)

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Zulfah, M.Pd.

NIP. 19830420 200801 2 010

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ، الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَ بِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَالصَّلَاةَ وَالسَّلَامَ  
عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَ عَلَى آلِهِ وَالصَّحْبَةِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya diberikan kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing di Mts DDI Bilajeng” skripsi ini sebagai tugas akhir untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis dengan segenap kerendahan hati dan penghargaan yang setinggi-tingginya terkhusus kepada ayahanda Muh. Yunus dan ibunda Salpiah yang merupakan kedua orang tua penulis yang telah memberi semangat do'a serta nasehat yang tiada hentinya. Kepada Bapak Dr. Buhaerah, M.Pd. selaku pembimbing utama dan kepada Bapak Zulfiqar Busrah, M.Si. selaku pembimbing pendamping telah meluangkan waktunya untuk memberi arahan. Serta ucapan terima kasih untuk ibunda Prof. Dr. Hj. Hamdanah, M.Si. selaku penguji I dan Ayahanda Muhammad Ahsan, S.Si., M.Si. selaku penguji II yang telah memberikan saran dan kritikan demi kesempurnaan skripsi ini.

Selanjutnya, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Hannani, M.Ag., sebagai Rektor IAIN Parepare yang telah bekerja keras mengelola pendidikan di IAINParepare
2. Ibu Dr. Zulfah, M.Pd, sebagai “Dekan Fakultas Tarbiyah atas pengabdianannya dalam menciptakan suasana pendidikan yang positif bagi mahasiswa.
3. Bapak Dr. Buhaerah, M.Pd., sebagai ketua program studi Tadris

Matematikayang senantiasa memberikan dorongan kepada mahasiswa binaannya agar memiliki motivasi belajar.

4. Bapak Zulfiqar Busrah, M.Si. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan dan bimbingan yang tiada henti dalam menyelesaikan skripsi.
5. Ibunda Prof. Dr. Hj. Hamdana, M.Si. dan ayahanda Muhammad Ahsan, S.Si., M.Si., sebagai penguji yang telah memberikan masukan dan kritikan pada saat seminar hasil.
6. Bapak dan ibu dosen program studi Tadris Matematika yang telah meluangkan waktu mereka dalam mendidik penulis selama studi di IAIN Parepare.
7. Bapak kepala sekolah Mts DDI Bilajeng yang telah memberikan izin serta senantiasa memotivasi dan membantu penulis untuk melakukan penelitian di Mts DDI Bilajeng.
8. Ibu guru matematika kelas VIII Mts DDI Bilajeng yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di kelas VIII.
9. Teman-teman seperjuangan di Prodi Tadris Matematika angkatan 2018, teman-teman terdekat di Prodi lain dan teman-teman organisasi PERKEMI Dojo, kalian teman terbaik dan tersayang selama menempuh pendidikan S1.

Penulis tak lupa pula mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik moral maupun material hingga tulisan ini dapat diselesaikan. Akhirnya penulis menyampaikan kiranya pembaca berkenan memberikan saran konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini.

Parepare, 05 Februari 2022  
14 Rajab 1444 H.

Penulis



SRI ATIRA YUNUS  
18.1600.023

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

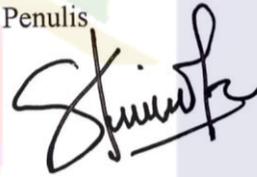
Nama : Sri Atira Yunus  
NIM : 18.1600.023  
Tempat/Tgl.Lahir : Garungga, 05 Maret 2000  
ProgramStudi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah  
JudulSkripsi : Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri  
Terbimbing di Mts DDI Bilajeng

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 karenanya batal demi hukum.

Parepare, 05 Februari 2023

14 Rajab 1444 H

Penulis



**PAREPAR**  
SRI ATIRA YUNUS  
18.1600.023

## ABSTRAK

Sri Atira Yunus. *Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing di Mts DDI Bilajeng*. (Dibimbing oleh Buhaerah dan Zulfiqar Busrah)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui akselerasi atau percepatan pemahaman matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau mempercepat mutu praktek pembelajaran di kelas. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi (pengamatan), teknik tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan peneliti adalah analisis data aktivitas guru dan siswa kemudian analisis data akselerasi pemahaman matematis.

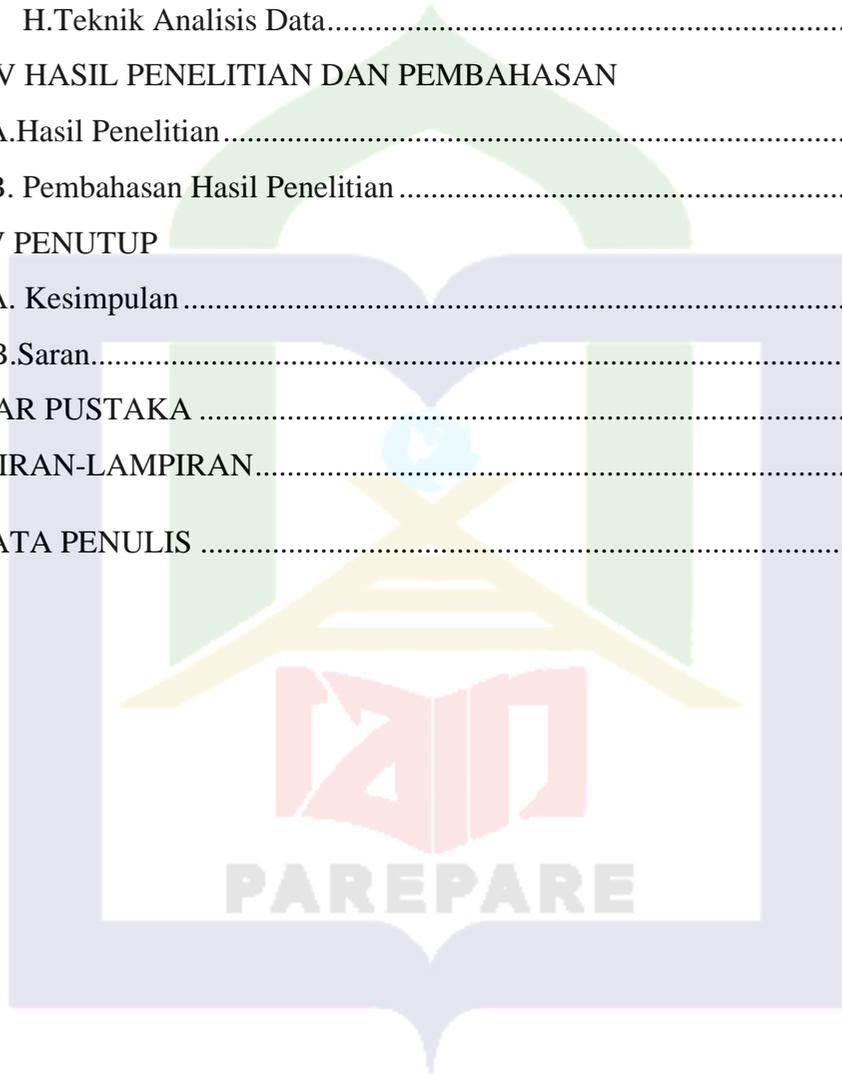
Hasil penelitian menunjukkan adanya akselerasi pemahaman matematis siswa melalui inkuiri terbimbing mengalami percepatan, hal ini dapat dilihat dari selisih tiap-tiap siklus dan respon siswa pada saat ditanya dalam proses pembelajaran berlangsung, rata-rata nilai siswa pada pra siklus sebesar 60, siklus I nilainya sebesar 68 dan siklus III nilai rata-ratanya sebesar 80. Ketuntasan pra siklus, siklus I dan siklus II telah mengalami percepatan secara berturut-turut yaitu mulai dari 62,5% menjadi 68% dan terus mengalami perubahan menjadi 80,86% serta hasil observasi guru maupun siswa terlaksana dengan baik.

Kata kunci: Akselerasi Pemahaman Matematis, Inkuiri Terbimbing

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING.....	ii
KATA PENGANTAR .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
TRANSLITERASI DAN SINGKATAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A.Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Kegunaan Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A.Tinjauan Penelitian Relevan.....	9
B.Tinjauan Teori.....	12
1.Akselerasi.....	12
2.Pemahaman Matematis Siswa.....	15
3.Pembelajaran Inkuiri Terbimbing .....	24
4.Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.....	33
C.Kerangka Pikir .....	38
D.Hipotesis Tindakan .....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	40
B.Subjek Penelitian .....	40

C.Lokasi dan Waktu Penelitian.....	40
D.Desain dan Prosedur Penelitian.....	41
E.Instrumen Penelitian.....	44
F.Teknik Pengumpulan Data dan Pengolahan Data .....	51
G.Validasi Instrumen Tes .....	52
H.Teknik Analisis Data.....	57
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A.Hasil Penelitian.....	62
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	78
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	83
B.Saran.....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>I</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>III</b>
<b>BIODATA PENULIS .....</b>	<b>LXV</b>

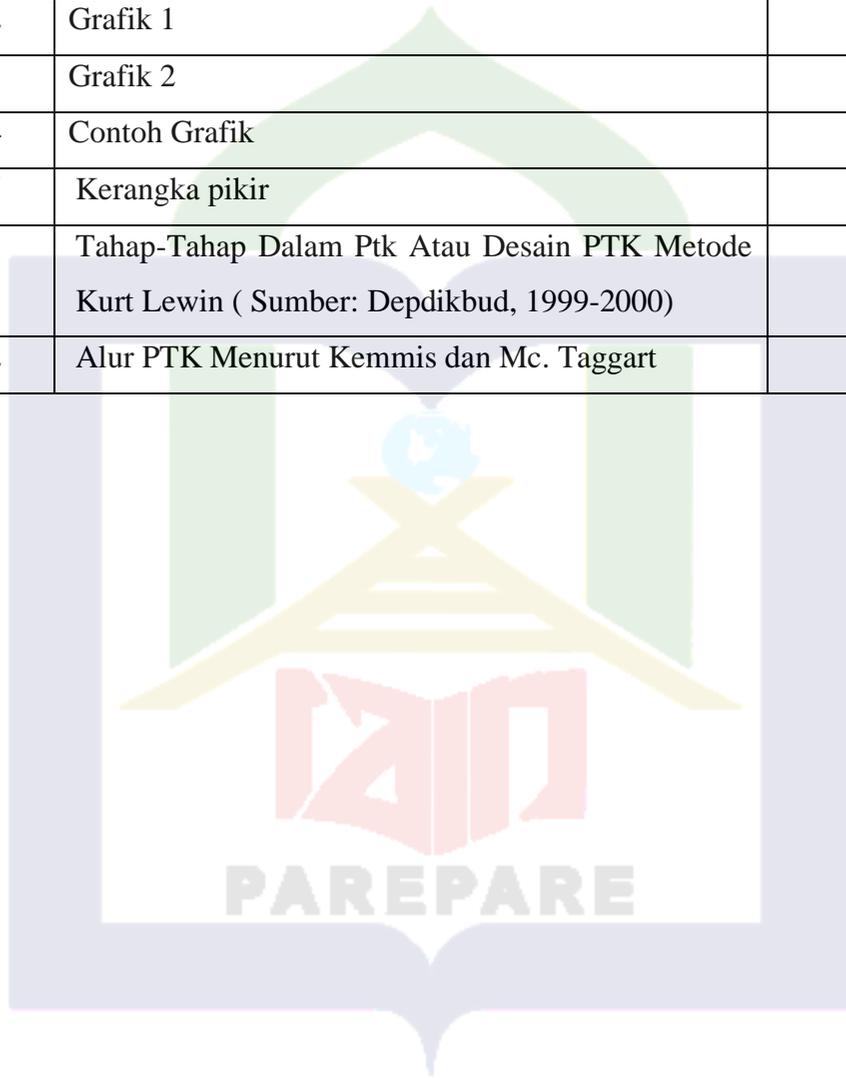


## DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
2.1	Relevansi Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Penulis	11
2.2	Tahapan-Tahapan Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing Pada Aktivitas Guru	31
3.1	Kisi-Kisi Soal Tes Pemahaman Matematis Siswa	45
3.2	Langkah-Langkah Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing	46
3.3	Lembar Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Guru)	47
3.4	Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Siswa)	49
3.5	Hasil Validasi Siklus I	53
3.6	Hasil Perhitungan Validitas Soal	54
3.7	Hasil Validasi Siklus II	55
3.8	Hasil Perhitungan Validitas Soal	56
3.9	Hasil Reliabilitas Siklus I	57
3.10	Hasil Reliabilitas Siklus I	57
3.11	Indikator Keberhasilan Pembelajaran	59
3.12	Kategori Nilai Rata-Rata Siswa	60
3.13	Kategori Perolehan Persentase KKM Siswa	61
4.1	Nilai Awal Siswa	64
4.2	Siklus I Pertemuan 1 Dan Pertemuan 2	68
4.3	Siklus II Pertemuan 3 Dan Pertemuan 4	75

## DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Judul Gambar	Halaman
2.1	Contoh Persamaan I Dan Persamaan II	21
2.2	Grafik 1	22
2.3	Grafik 2	22
2.4	Contoh Grafik	34
2.5	Kerangka pikir	38
3.1	Tahap-Tahap Dalam Ptk Atau Desain PTK Metode Kurt Lewin ( Sumber: Depdikbud, 1999-2000)	41
3.2	Alur PTK Menurut Kemmis dan Mc. Taggart	42



## DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1	Rencana Pembelajaran Siklus I	IV
Lampiran 2	Rencana Pembelajaran Siklus II	IX
Lampiran 3	Intrumen Penelitian Skripsi	XIV
Lampiran 4	Surat Keterangan Validasi	XVI
Lampiran 5	Lembar Observasi Tes	XVII
Lampiran 6	Instrumen Tes Akhir Siklus I	XIX
Lampiran 7	Instrumen Tes Akhir Siklus II	XXI
Lampiran 8	Jawaban Soal Siklus I	XXIII
Lampiran 9	Jawaban Soal Siklus II	XXVIII
Lampiran 10	Penskoran Akselerasi Pemahaman	XXXII
Lampiran 11	Penskoran Akselerasi Pemahaman Siklus I	XXXV
Lampiran 12	Penskoran Akselerasi Pemahaman Siklus II	XXXVIII
Lampiran 13	Nilai Siklus I	XLI
Lampiran 14	Nilai Siklus II	XLIII
Lampiran 15	Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Guru) Siklus I	XLV
Lampiran 16	Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Siswa) Siklus I	XLVII
Lampiran 17	Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Guru) Siklus II	L
Lampiran 18	Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Siswa) Siklus II	LII
Lampiran 19	Surat Permohonan Izin Penelitian ke DPM dan PTSP	LV
Lampiran 20	Surat Izin Penelitian dari DPM dan PTSP	LVI
Lampiran 21	Surat Keterangan Telah Meneliti	LVII

Lampiran 22	Surat Keputusan (SK)	LVIII
Lampiran 23	Dokumentasi	LIX
Lampiran 24	Biodata Penulis	LXV



## TRANSLITERASI DAN SINGKATAN

### A. Transliterasi

#### 1. 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 huruf Latin:

Huruf	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Tsa	Ts	te dan sa
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	h	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Dzal	Dz	de dan zet
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye

ص	Shad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Dhad	ḍ	de (dengan titik dibawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik dibawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik dibawah)
ع	‘ain	‘	koma terbalik ke atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	’	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

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

## 2. Vokal

- a. Vokal tunggal (monoftong) bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda

atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
أ	Fathah	a	A
إ	Kasrah	i	I
أ	Dhomma	u	U

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

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
ئِي	Fathah dan Ya	Ai	a dan i
ئُو	Fathah dan Wau	Au	a dan u

Contoh :

كَيْفَ : Kaifa

حَوْلَ : Haula

### 3. Maddah

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

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
ئِي / نَا	Fathah dan Alif atau ya	Ā	a dan garis di atas
ئِي	Kasrah dan Ya	Ī	i dan garis di atas
ئُو	Kasrah dan Wau	Ū	u dan garis di atas

Contoh :

مات : māta

رمى : ramā

قِيلَ : qīla  
 يموت : yamūtu

#### 4. Ta Marbutah

Transliterasi untuk ta marbutah ada dua:

- ta marbutah* yang hidup atau mendapat harakat fathah, kasrah dan dammah, transliterasinya adalah [t].
- 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 : *raudah al-jannah* atau *raudatul jannah*  
 الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ : *al-madīnah al-fāḍilah* atau *al-madīnatul fāḍilah*  
 الْحِكْمَةُ : *al-hikmah*

#### 5. 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*  
 نَعْمٌ : *nu‘ima*  
 عَدُوٌّ : *‘aduwwun*

Jika huruf ى bertasydid di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf kasrah (يِّ), maka ia transliterasi seperti huruf maddah (i).

Contoh:

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

عَلِيٌّ : ‘Ali (bukan ‘Alyy atau ‘Aly)

## 6. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf لا (alif lam ma’arifah). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi 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-zalzalah</i> (bukan <i>az-zalzalah</i> )
الْفَلْسَفَةُ	: <i>al-falsafah</i>
الْبِلَادُ	: <i>al-bilādu</i>

## 7. 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>
أُمِرْتُ	: <i>Umirtu</i>

## 8. 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 perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sudah sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, tidak lagi ditulis menurut caratransliterasi di atas. Misalnya kata Al-Qur’an (darul 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-lafz lā bi khusus al-sabab*

#### 8. *Lafz al-Jalalah* (الله)

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf jar dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai mudhaf ilaih (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah. Contoh:

دِينُ اللَّهِ                      *Dīnullah*    بِاِلهِ                      *billah*

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

هُمُ فِي رَحْمَةِ اللَّهِ                      *Hum fī rahmatillāh*

#### 9. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga berdasarkan pada 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 Ḥamīd Abū Zaid, ditulis menjadi: Abū Zaid, Naṣr Ḥamīd (bukan: Zaid, Naṣr Ḥamīd Abū)*

## B. Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

swt.	=	<i>subḥānahū 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 Ibrāhīm/ ..., ayat 4
HR	=	Hadis Riwayat

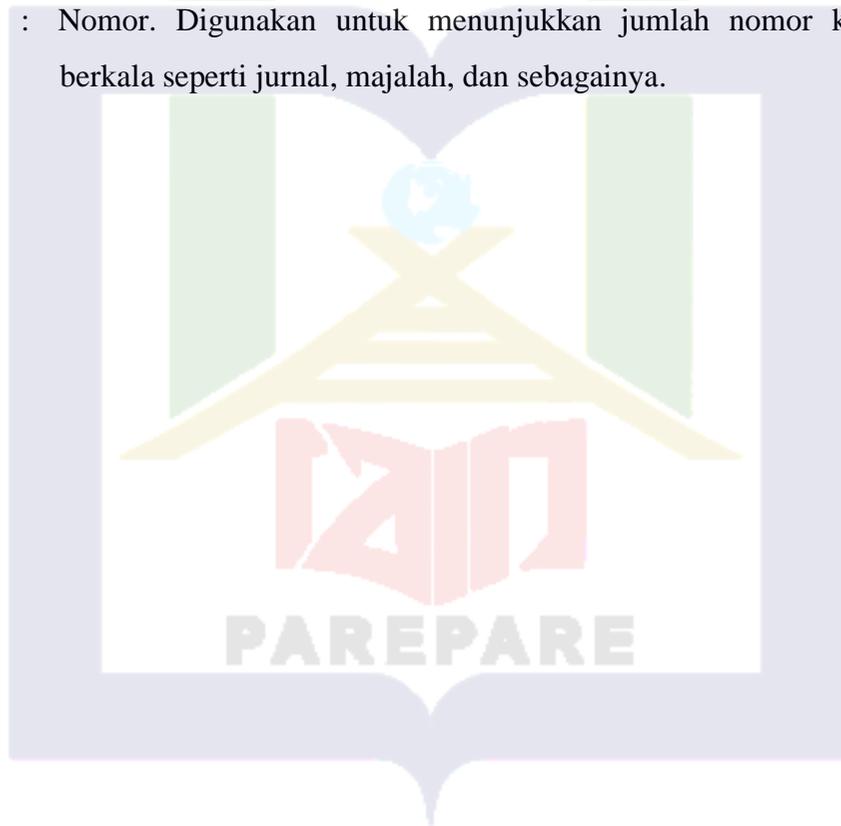
Beberapa singkatan dalam bahasa Arab:

ص	=	صفحة
دم	=	بدون
صلعم	=	صلى الله عليه وسلم
ط	=	طبعة
ن	=	بدون ناشر
الخ	=	إلى آخرها / إلى آخره
ج	=	جزء

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

- ed. : Editor (atau, eds. [dari kata editors] jika lebih dari satu orang editor).  
 Karena Dalam bahasa Indonesia kata “editor” 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 digunakan untuk penulisan karya terjemahan yang tidak menyebutkan nama penerjemahnya.
- Vol. : Volume. Dipakai untuk menunjukkan jumlah jilid sebuah buku atau ensiklopedi dalam bahasa Inggris. Untuk buku-buku berbahasa Arab biasanya digunakan kata juz.
- No. : Nomor. Digunakan untuk menunjukkan jumlah nomor karya ilmiah berkala seperti jurnal, majalah, dan sebagainya.



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas agar mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk memperoleh hasil yang maksimal. Dalam UU SISDIKNAS 2013 dijelaskan bahwa pendidikan sebagai 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 di perlukan dirinya dan masyarakat.<sup>1</sup> Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan. Salah satu dasar utama pendidikan adalah untuk mengajar kebudayaan melewati generasi. Sebagaimana yang terdapat dalam Q.S Al- Mujadalah: 58/11.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا  
يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ – ١١

Terjemahnya:

Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, “Berdirilah kamu,” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti apa yang kamu kerjakan.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Depdiknas, *Undng-Undang RI No. 20 Tahun 2013 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, 2013.

<sup>2</sup>Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya* (Jakarta: Yayasan Penerjemah, 2015), h.

Ayat di atas menjelaskan bahwa orang-orang yang beriman dan berilmu mempunyai kedudukan dan derajat lebih tinggi di sisi Allah daripada orang-orang yang hanya sekedar beriman tanpa memiliki ilmu. Dengan adanya iman dan ilmu, seseorang akan mampu membedakan yang haq dan batil. Sehingga, dapat dianggap bahwa betapa penting dan berharganya sebuah pendidikan, salah satunya dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.<sup>3</sup> Matematika merupakan salah satu ilmu yang dipelajari pada setiap jenjang pendidikan. Hal ini disebabkan karena matematika sangat dibutuhkan dan berguna dalam kehidupan sehari-hari, sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Hasratuddin bahwa:<sup>4</sup>

Matematika adalah salah satu cara menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia atau suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengerahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung dan paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.

Matematika adalah mata pelajaran wajib dan universal yang menjadi dasar perkembangan teknologi dan peradaban dunia. Untuk menguasai matematika, pada dasarnya harus memahami bagaimana konsep matematika tersebut. Siswa dikatakan menguasai suatu konsep matematika jika mampu menghadapi hal abstrak terhadap objek-objek yang dihadapi. Dalam pembelajaran matematika, membutuhkan suatu

---

<sup>3</sup>Susanto Ahmad, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), h. 186.

<sup>4</sup>Hasratuddin, "Pembelajaran Matematika Sekarang Dan Yang Akan Datang Berbasis Matematika," *Jurnal Didaktik Matematika* Vol. 1 No. (2014): h. 30.

upaya tertentu untuk dapat mengakselerasi pemahaman matematis siswa terhadap materi matematika yang dipelajari. Akselerasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia didefinisikan sebagai proses mempercepat, peningkatan percepatan, laju perubahan kecepatan.<sup>5</sup>Akselerasi dalam dunia pendidikan dapat diartikan sebagai peningkatan, penambahan pemahaman atau penguasaan materi pelajaran tertentu. Menurut Sumarno pemahaman masalah matematis merupakan kemampuan matematika yang esensial dan merupakan standar proses. Kemampuan pemahaman matematis salah satu kemampuan matematika yang perlu dikembangkan secara optimal dan harus dimiliki oleh siswa.<sup>6</sup>Pemahaman konsep matematika merupakan kunci utama agar tercapainya tujuan pembelajaran matematika.

*National Council of Teacher of Mathematic (NCTM)* menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan aspek yang sangat penting dalam prinsip pembelajaran matematika, dan pemahaman konsep matematika lebih bermakna jika dibangun oleh siswa sendiri.<sup>7</sup>Permendikbud No. 65 tahun 2013, menuntut siswa untuk berperan aktif dan mencari tahu sendiri pengetahuan yang dipelajari sehingga diperoleh suatu jawaban. Oleh karena itu kemampuan pemahaman konsep tidak dapat diberikan dengan paksaan dan konsep harus ditemukan oleh siswa secara mandiri atas bimbingan guru.<sup>8</sup>Berdasarkan aturan NCTM tentang kemampuan pemahaman konsep, Pemerintah Indonesia merancang tujuan pencapaian pembelajaran Indonesia terdapat pada tuntutan pembelajaran yang ditulis dalam tuntutan kurikulum 2013. Pada tuntutan

---

<sup>5</sup>KBBI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*, 2016.

<sup>6</sup>Utari Sumarno, "Berfikir Dan Disposisi Matematika: Apa, Mengapa, Dan Bagaimana Dikembangkan Pada Peserta Didik," *Artikel Pada FPMIPA UPI Bandung*.

<sup>7</sup>NCTM, *Principles And Standards For School Mathematic* (Reston: VA: NCTM, 2000).

<sup>8</sup>Permendikbud Republik Indonesia Nomor 69, *Tentang Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas Nasrasah Aliyah*, 2013.

kurikulum 2013 siswa dituntut untuk memahami konsep, mampu melakukan operasi matematika untuk penyederhanaan, mampu melakukan penalaran matematis, memecahkan masalah dan menumbuhkan sikap positif. Berdasarkan tuntutan pembelajaran kurikulum 2013, terdapat beberapa kemampuan literasi matematika yang penting dicapai oleh siswa salah satu diantaranya adalah kemampuan pemahaman matematis.

Dalam proses pembelajaran siswa di dalam kelas masih berpusat kepada guru (*teacher centered*) bukan berpusat kepada siswa (*student centered*).<sup>9</sup> Dengan demikian dalam proses pembelajaran perlu adanya paradigma tentang mengajar dari mengajar hanya sebatas menyampaikan materi pelajaran kepada mengajar sebagai proses mengatur lingkungan.<sup>10</sup> Menurut teori kognitivisme pembelajaran terjadi dengan mengaktifkan indra peserta didik agar memperoleh pemahaman. Dalam mengaktifkannya seorang pendidik harus dapat menggunakan media atau alat bantu, lingkungan yang kondusif, dan berbagai metode/model pembelajaran. Sehingga dapat mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Cara yang dapat digunakan peserta oleh didik yaitu dengan mengubah proses pembelajaran menjadi student center. Dengan mengubah proses pembelajaran menjadi student center dapat membuat pembelajaran lebih aktif dan melibatkan peserta didik dalam aktivitas fisik atau melibatkan peserta didik secara mental dan berfikir.

Model pembelajaran sebagai rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum.<sup>11</sup> Menurut Isro'atun dan Rosmala bahwa model pembelajaran

---

<sup>9</sup>Ana dkk Poedjiadi, *Dasar-Dasar Biokimia* (Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), 2005).

<sup>10</sup>Sanjaya Ade, *Model-Model Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h.100-102.

<sup>11</sup>M. Huda, *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014).

merupakan pola desain pembelajaran yang menggambarkan secara sistematis langkah demi langkah pembelajaran untuk membantu siswa dalam mengonstruksi informasi, ide, dan membangun pola pikir untuk mencapaitujuan pembelajaran.<sup>12</sup>Dalam hal ini, guru menerapkan model pembelajaran yang inovatif dan kreatif agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Saat ini banyak model-model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun model-model pembelajaran yaitu model pembelajaran kontekstual, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran berbasis proyek, model pembelajaran berbasis masalah dan salah satunya yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah suatu model pengajaran yang menekankan pada proses penemuan konsep dan hubungan antar konsep dimana siswa merancang sendiri prosedur percobaan sehingga peran siswa lebih domain, sedangkan guru membimbing siswa ke arah yang tepat/benar. Menurut Isro'atun dan Amelia Rosmala (2018) model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran yang melalui tahapan penemuanatau penyelidikan yang dilakukan siswa dengan melakukan kegiatan memahami masalah, merancang atau melakukan suatu kegiatan dengan kemampuan dan pengetahuannya sendiri, serta mencari berbagai bukti yang mendukung untuk membangun konsep dari hasil temuan selama pembelajaran tidak lepas dari bimbingan guru.<sup>13</sup>

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada pembelajaran matematika di MTs DDI Bilajeng didapatkan fakta bahwa kemampuan pemahaman peserta didik dalam belajar matematika masih sangat kurang khususnya di kelas VIII sehingga hasil

---

<sup>12</sup>Isro'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018).

<sup>13</sup>Isro'atundan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h.54.

pemahaman belajar matematika rendah. Hal ini disebabkan karena dalam proses belajar mengajar seorang pendidik hanya menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik kurang memahami dan berminat dalam belajar matematika, peserta didik cenderung merasakan bosan, jenuh, kurang bersemangat serta pasif dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran di kelas VIII masih berpusat kepada guru bukan berpusat kepada siswa. Sehingga siswa kurang memahami konsep pembelajaran dan memahami contoh soal serta penyelesaiannya sehingga pemahaman konsep matematika siswa menjadi tidak seperti yang di harapkan. Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran yang bersangkutan mengatakan bahwa masih banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Guru berpendapat bahwa banyaknya siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM di sebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah pemahaman konsep siswa masih kurang.

Berdasarkan pernyataan uraian latar belakang diatas, maka dari itu peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian sebagai bahan penyusun skripsi dengan judul “Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing di MTs DDI Bilajeng”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian-uraian yang sudah dijelaskan penulis pada latar belakang masalah di atas, sehingga ada beberapa masalah yang bisa diidentifikasi antara lain :

1. Bagaimana kemampuan pemahaman matematis siswa di MTS DDI Bilajeng?
2. Bagaimana proses akselerasi pemahaman matematis siswa melalui inkuiri terbimbing di MTS DDI Bilajeng?

3. Apakah akselerasi pemahaman matematis siswa efektif melalui inkuiri terbimbing di MTS DDI Bilajeng?

### **C. Tujuan Penelitian**

Setelah memaparkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis siswa di MTS DDI Bilajeng.
2. Untuk mengetahui proses akselerasi pemahaman matematis siswa melalui inkuiri terbimbing di MTS DDI Bilajeng.
3. Untuk mengetahui akselerasi pemahaman matematis siswa apakah efektif melalui inkuiri terbimbing di MTS DDI Bilajeng.

### **D. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa pihak diantaranya:

1. Bagi sekolah, penelitian ini merupakan referensi baru tentang teknik pembelajaran yang dapat diterapkan guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.
2. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan ketika akan menerapkan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam pembelajarannya dan dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran matematika yang dapat digunakan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Bagi pihak yang terkait dengan penyelenggaraan sekolah, penelitian ini dapat dijadikan dasar pertimbangan dalam penyelenggaraan pembelajaran khususnya dalam mata pembelajaran matematika.

4. Bagi peneliti, penelitian ini merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Srata Satu (S1) dalam bidang ilmu matematika pada fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Penelitian Relevan

Berdasarkan penelusuran terhadap beberapa karya penelitian sebelumnya yang memiliki tema yang hampir relevan dengan tema yang diangkat peneliti. Maka untuk melihat posisi penelitian ini, penulis membahas beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu tentang akselerasi pemahaman matematis siswa melalui inkuiri terbimbing di MTs DDI Bilajeng.

Tinjauan penelitian terdahulu atau sering disebut sebagai tinjauan pustaka merupakan telaah terhadap hasil-hasil penelitian yang berkaitan dengan objek penelitian yang sedang dikaji. Kemudian bagaimana hasilnya jika dikaitkan dengan tema penelitian yang akan dilaksanakan dan melakukan penelitian mengenai apa saja yang belum diteliti. Oleh karena itu, sebelum merencanakan penelitian ini maka penulis mengkaji beberapa referensi penelitian yang relevan. Hal ini dimaksudkan agar peneliti memiliki acuan dalam melaksanakan penelitian sehingga dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan.

Fitri Rahmawati dalam penelitiannya berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiri*) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII MTs Daarun Najah Teratak Buluh” pada tahun 2020.<sup>14</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII MTs Daarun Najah Teratak Buluh. Teknik pengumpulan data yang digunakan

---

<sup>14</sup>Fitri Rahmawati, “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiri*) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII MTs Daarun Najah Teratak Buluh” (2020).

adalah teknik tes yang berupa lembar tes *pretest-posttest* dan teknik non-tes yang berupa lembar pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes kemampuan pemahaman matematis siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII MTs Daarun Najah Teratak Buluh.

Selanjutnya pada penelitian jurnal yang diteliti oleh Resi Tresnawati pada tahun 2019 yang berjudul “Eksperimentasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Ditinjau dari Motivasi Belajar”.<sup>15</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran langsung ditinjau dari motivasi belajar. Pembelajaran inkuiri terbimbing yang dilakukan terdiri dari beberapa penyajian masalah, pengumpulan data verifikasi, pengumpulan data eksperimen organisasi data dan formulasi kesimpulan, dan analisis inkuiri. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi dan tes. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi tidak berpengaruh kepada pemahaman konsep siswa dan pemahaman konsep siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik dari model pembelajaran langsung.

Pada tahun 2019 Nuria Juwita dengan penelitiannya yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Inkuiri Pada Siswa SMP”.<sup>16</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan

---

<sup>15</sup>Resi Tresnawati, “Eksprementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar” (2019).

<sup>16</sup>Nuria Juwita, “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Inkuiri Pada Siswa SMP,” 2019.

pemahaman konsep setelah diterapkan model inkuiri dan mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep yang diterapkan model inkuiri dan yang diterapkan pembelajaran konvensional. Data yang dikumpulkan menggunakan tes kemampuan pemahaman konsep. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model inkuiri dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dengan rata-rata N-Gainnya 0,60 yang tergolong “sedang”, dan berdasarkan uji paired sampel t-test diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , atau  $16,38 > 1,73$ . berdasarkan uji independent sample t-test diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , atau  $2,47 > 1,69$ , dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa yang dibelajarkan model inkuiri lebih baik dari kemampuan pemahaman konsep siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Relevansi dari beberapa penelitian terdahulu di atas dengan penelitian penulis di uraikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 2.1 Relevansi Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Penulis

NO.	Judul	Perbedaan	Persamaan
1	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiri) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII MTs Daarun Najah Teratak Buluh	Penelitian terdahulu berfokus kepada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Sedangkan pada penelitian ini berfokus pada akselerasi pemahaman matematis siswa melalui inkuiri terbimbing.	Inkuiri terbimbing dan pemahaman matematis siswa.

NO.	Judul	Perbedaan	Persamaan
2	Eksperimentasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Ditinjau dari Motivasi Belajar	Penelitian terdahulu berfokus eksperimentasi model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap pemahaman konsep matematis siswa dari motivasi belajar. Sedangkan pada penelitian yang akan diteliti berfokus pada akselerasi pemahaman matematis siswa melalui inkuiri terbimbing.	Inkuiri terbimbing dan pemahaman matematis
3	Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Inkuiri Pada Siswa SMP	Penelitian terdahulu berfokus pada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis melalui inkuiri. Sedangkan pada penelitian yang diteliti adalah akselerasi pemahaman matematis siswa melalui inkuiri terbimbing.	Pemahaman matematis melalui inkuiri

## B. Tinjauan Teori

### 1. Akselerasi

Secara umum akselerasi adalah percepatan. Akselerasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia didefinisikan sebagai proses mempercepat, peningkatan

percepatan, laju perubahan kecepatan.<sup>17</sup> Akselerasi dalam dunia pendidikan dapat diartikan sebagai peningkatan, penambahan pemahaman atau penguasaan materi pelajaran tertentu.<sup>18</sup> Secara bahasa peningkatan adalah proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan. Pembelajaran akselerasi adalah pembelajaran yang menawarkan cara belajar yang lebih cepat atau dikenal dengan percepatan pembelajaran. Teknik belajar ini diharapkan bisa membantu anak didik belajar lebih cepat dari sebelumnya. Akselerasi bermakna “*to happen or to make something happen faster or earlier than expected*”.<sup>19</sup> Yaitu menyenangkan atau membuat sesuatu menyenangkan, cepat dan bergairah.

Pemahaman berasal dari kata paham. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia paham berarti mengerti.<sup>20</sup> Sudaryono mengatakan bahwa pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari, yang dinyatakan dengan menguraikan isi pokok dari suatu bacaan atau mengubah data yang di sajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk yang lain.<sup>21</sup> Apabila pemahaman merupakan ukuran kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami kegiatan yang dilakukannya, maka dalam pembelajaran, guru harus mengerti atau memahami apa yang diajarkannya kepada peserta didik. Pemahaman yaitu kemampuan seseorang untuk dapat mengerti atau menafsirkan sesuatu. Seseorang dapat dikatakan paham apabila dapat memberikan penjelasan

---

<sup>17</sup>KBBI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*.

<sup>18</sup>Alfi Syahrin, “Kajian Retorika Dakwah Mama Dedeh, Akselerasi Pemahaman Dalam Seni Berbicara” Vol. III No (2015): h. 2.

<sup>19</sup>A.S Hornby, *Oxford Advanced Learner’s Dictionary* (Oxford: Oxford University Press, 2000), h. 6.

<sup>20</sup>KBBI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*.

<sup>21</sup>Sudaryono, *Pemahaman Konsep* (Bandung: alfabeta, 2012), h.50.

dari informasi yang di dapat secara rinci dengan menggunakan kata-katanya sendiri sesuai dengan konsep ada. Lebih baik lagi apabila seseorang dapat memberikan contoh apa yang dia pelajari dengan permasalahan-permasalahan yang ada di sekitarnya.

Akselerasi pemahaman adalah suatu usaha yang dilakukan untuk peningkatan kepehaman siswa terhadap suatu materi atau topik. Menurut Rose dan Nicholl bahwa akselerasi pemahaman pembelajaran (*acclerated learning*) dalam proses pembelajaran memiliki enam langkah pembelajaran yaitu: 1) memotivasi pikiran, 2) memperoleh informasi, 3) menyelidiki makna, 4) memicu memori siswa, 5) mendemonstrasikan pengetahuan, 6) merefleksikan.

Adapun indikator-indikator akselerasi menurut Rose dan Nicholl dalam proses pembelajaran memiliki empat langkah yaitu:<sup>22</sup>

a. Memotivasi pikiran

Memotivasi pikiran adalah kondisi internal yang membangkitkan seseorang untuk bertindak, mendorong seseorang untuk mencapai tujuan tertentu, dan membuat individu tersebut untuk tetap tertarik dalam materi tertentu. Motivasi dapat diartikan sebagai dorongan internal dan eksternal dalam diri seseorang dengan adanya hasrat dan minat, dorongan dan kebutuhan, harapan dan cita-cita, penghargaan dan penghormatan.

b. Memperoleh informasi

Informasi dapat di artikan sebagai konsep, ide atau garis besar. Informasi adalah sebuah data yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk

---

<sup>22</sup>Malcom j. Rose, Colin., Nicholl, *Acelerated Learning For The 21St Century* (Bandung: Penerbit Nuansa, 2002), h. 94-97.

mengambil keputusan. Informasi sudah diolah menjadi bentuk yang bernilai atau bermakna.

c. Menyelidiki makna dan memicu memori siswa

Menyelidiki makna yakni untuk memeriksa dengan teliti, mengetahui sesuatu dan mengontrol sesuatu untuk memicu memori atau pengetahuan siswa.

d. Mendemonstrasikan pengetahuan dan merefleksikan

Mendemonstrasikan pengetahuan adalah sesuatu yang dimiliki kepada orang lain dengan maksud memperlihatkan kepandaian yang dimilikinya. Kemudian merefleksikan adalah mencerminkan sesuatu kepada orang lain untuk mengetahui pengetahuannya.

## 2. Pemahaman Matematis Siswa

### 1. Pengertian Pemahaman

Salah satu faktor penting dalam pembelajaran matematika saat ini adalah pentingnya pengembangan kemampuan pemahaman matematis siswa. Suatu gagasan, prosedur atau fakta matematika akan dipahami secara menyeluruh jika hal-hal tersebut membentuk suatu jaringan (*network*) dengan keterkaitan yang kuat dan banyak.<sup>23</sup> Basyiruddin Usman Melibatkan pemahaman sebagian dari domain kognitif hasil belajar. Ia menjelaskan bahwa pemahaman mengacu

---

<sup>23</sup>J. A Dahlan, *Materi Pokok Analisis Kurikulum Matematika* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), h.43.

kepada kemampuan memahami makna materi. Aspek ini satu tingkat diatas pengetahuan dan merupakan tingkat berpikir yang rendah.<sup>24</sup>

Menurut Duffin dan Simpson pemahaman konsep adalah kemampuan siswa untuk menjelaskan konsep, menggunakan konsep pada berbagai situasi yang berbeda, dan mengembangkan beberapa akibat dari adanya suatu konsep. Memahami konsep tentunya siswa mampu memahami ide-ide matematika yang saling terkait sehingga membangun sebuah pemahaman.

Pemahaman adalah kemampuan untuk menjelaskan suatu situasi atau tindakan. Siswa dikatakan paham, apabila dia dapat menjelaskan atau menerangkan kembali inti dari materi atau konsep yang diperolehnya secara mandiri. Menurut Hewson dan Thorleyn (dalam Nurhayati, 2010:23) pemahaman adalah konsepsi yang bisa dicerna oleh siswa sehingga siswa mengerti apa yang dimaksudkan, mampu menemukan cara untuk mengungkapkan konsepsi tersebut, serta dapat mengeksplorasi kemungkinan yang terkait.<sup>25</sup>

Bloom dalam Ruseffendi mengatakan, ada tiga macam pemahaman yaitu pengubahan (*translation*), pemberian arti (*interpretation*), dan pembuatan ekstrapolasi (*extrapolation*).<sup>26</sup> Pemahaman menurut Bloom dalam matematika misalnya mampu mengubah (*translation*) soal cerita ke dalam simbol matematika, mampu mengartikan (*interpretation*) suatu kesamaan, dan mampu

---

<sup>24</sup>Basyiruddin Usman, *Media Pendidikan* (Jakarta: Ciputat Press, 2002), h. 35.

<sup>25</sup>Nurhayati, Y., *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD)*. Skripsi STKIP. (Garut: Tidak Diterbitkan, 2010), h. 23.

<sup>26</sup>E.T. Ruseffendi, *Pengajaran Matematika Modern Dan Masa Kini Untuk Guru Dan SPG* (Bandung: Tarsito, 1988), h.221.

memperkirakan (*extrapolation*) suatu kecenderungan dari diagram.<sup>27</sup> Secara terinci, menurut Bloom dalam Suherman jenjang kognitif tahap pemahaman ini mencakup hal-hal berikut: (a) pemahaman konsep; (b) pemahaman prinsip, aturan, dan generalisasi; (c) pemahaman terhadap struktur matematika; (d) kemampuan untuk membuat transformasi; dan (e) kemampuan untuk mengikuti pola berpikir kemampuan untuk membaca dan menginterpretasikan masalah sosial atau data matematika.<sup>28</sup>

Dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman matematis adalah bagian yang sangat penting, dengan memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya hapalan, namun lebih dari itu sehingga pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran yang disampaikan. Pemahaman matematis merupakan landasan untuk berfikir dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun persoalan di kehidupan sehari-hari, dengan pemahaman siswa akan lebih mengerti konsep matematis yang diajarkan sehingga mereka tidak lagi belajar dengan menghafal saja.

Alfeld (dalam Syarifatunnisa, 2013: 14 menyatakan bahwa seseorang siswa dikatakan sudah memiliki kemampuan pemahaman matematis jika ia sudah dapat melakukan hal-hal berikut ini:<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup>E. T Ruseffendi, *Penelitian Pendidikan Dan Hasil Belajar Siswa Khususnya Dalam Pengajaran Matematika* (Bandung: Tarsito, 1988), 221.

<sup>28</sup>Erman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: UPI, 2003), h.29.

<sup>29</sup>Syarifatunnisa, A. *Perbedaan Kemampuan Pemahaman Matematis Antara Siswa Yang Mendapatkan Model Kooperatif Student Teams Achievement Divisions (STAD) Dan Tipe Jigsaw.S Skripsi STKIP*. (Garut: Tidak Diterbitkan, 2013), H. 14.

- a. Menjelaskan konsep-konsep dan fakta-fakta matematika dalam istilah konsep dan fakta matematika yang telah ia miliki.
- b. Dapat dengan mudah membuat hubungan logis diantara konsep dan faktayang berbeda tersebut.
- c. Menggunakan hubungan yang ada kedalam sesuatu hal yang baru (baik didalam atau di luar matematika) berdasarkan apa yang ia ketahui.
- d. Mengidentifikasi prinsip-prinsip yang ada dalam matematika sehingga membuat segala pekerjaannya berjalan dengan baik.

Adapun indikator dari kemampuan pemahaman matematis siswa (dalam Astuti, 2013: 14), yaitu:<sup>30</sup>

- a. Mampu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
- b. Mampu mengklasifikasikan objek-objek dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- c. Mampu mengaitkan berbagai konsep matematika.
- d. Mampu menerapkan konsep-konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika

Secara umum, indikator pemahaman matematika meliputi: mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan idea matematika.<sup>31</sup> Maka dapat diketahui bahwa pemahaman matematis merupakan salah satu bentuk pernyataan hasil belajar. Pemahaman setingkat lebih tinggi dari pengetahuan atau ingatan, namun pemahaman ini masih tergolong tingkat

---

<sup>30</sup>Astuti, D. P. *Efektivitas Model Aptitude Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Mtematika. Skripsi Universitas Islam Negeri Sunan Kali Jaga.* (Yogyakarta: Tidak Diterbitkan, 2013), H. 14.

<sup>31</sup>Utari Sumarno, *Berfikir Dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, Dan Bagaimana Dikembangkan Pada Pada Peserta Didik* (Artikel pada FPMIPA UPI Bandung, 2010), h.4.

berpikir rendah. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pemahaman matematis diperlukan proses belajar yang baik dan benar. Pemahaman matematis siswa akan dapat berkembang bila proses pembelajaran berlangsung dengan efektif dan efisien.

Pemahaman konsep matematika adalah mengerti benar tentang konsep matematika, yaitu siswa dapat menerjemahkan, menafsirkan, dan menyimpulkan suatu konsep matematika berdasarkan pembentukan pengetahuan sendiri, bukan sekedar menghafal. Selain itu, siswa dapat menemukan dan menjelaskan kaitan konsep dengan konsep lainnya. Dengan memahami konsep, siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam pembelajaran matematika, siswa dapat menerapkan konsep yang telah dipelajarinya untuk menyelesaikan permasalahan sederhana sampai dengan kompleks.<sup>32</sup> Menurut Dian Novitasari bahwa:

Kemampuan pemahaman adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang terdiri dari materi-materi yang saling berkaitan satu sama lain. Untuk mempelajari suatu materi, dibutuhkan pemahaman mengenai materi sebelumnya atau materi prasyarat.<sup>33</sup>

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat di simpulkan bahwa pemahaman matematis adalah pengetahuan siswa terhadap konsep, prinsip prosedur, dan kemampuan siswa menggunakan strategi penyelesaian terhadap suatu masalah yang disajikan. Seseorang yang telah memiliki kemampuan pemahaman matematis berarti orang tersebut telah mengetahui apa yang telah dipelajari,

---

<sup>32</sup>Novitasari, "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa," *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 2016, h. 8-18.

<sup>33</sup>Novitasari, "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa."

langkah-langkah yang telah dilakukan, dapat menggunakan konsep dalam konteks matematika dan di luar konteks matematika.

Dari uraian mengenai akselerasi dan pemahaman matematis dapat disimpulkan bahwa akselerasi dalam dunia pendidikan dapat diartikan sebagai peningkatan, penambahan pemahaman atau penguasaan materi pelajaran tertentu. Secara bahasa peningkatan adalah proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan. Sedangkan pemahaman matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran tersebut. Pemahaman matematis juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan guru, sebab guru sebagai pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan.

Akselerasi pemahaman matematis siswa adalah suatu peningkatan atau percepatan, penambahan materi dan penguasaan materi dengan tujuan memberikan pengertian bahwa materi-materi yang dipelajari bukan untuk dihafal melainkan dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi tersebut.

Dapat dipahami bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis mengharuskan siswa mampu memanfaatkan atau mengaplikasikan apa yang telah dipahaminya kedalam kegiatan belajar. Jika siswa telah memiliki pemahaman yang baik, maka siswa akan memberi jawaban yang pasti atas pertanyaan-pertanyaan atau masalah-masalah yang diberikan dalam kegiatan pembelajaran.

## 2. Indikator Pemahaman Matematis Siswa

Adapun indikator yang digunakan oleh peneliti yaitu: menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, dan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.

Adapun contoh dari masing-masing indikator tersebut adalah :<sup>34</sup>

1) Menyatakan ulang sebuah konsep

Kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali apa yang telah di komunikasikan kepadanya.

Contoh :

Berapa banyak penyelesaian yang dimiliki dari sistem persamaan berikut?

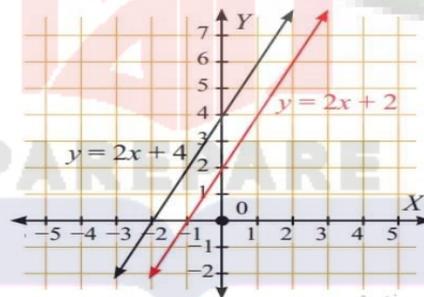
$$y = 2x + 4 \text{ persamaan I}$$

$$y = 2x + 2 \text{ persamaan II}$$

Penyelesaian:

Dari dua persamaan linear tersebut.

Diketahui:



Gambar 2.1 Contoh Persamaan I dan Persamaan II

$$m_1 = m_2$$

$$2 = 2$$

$$c_1 \neq c_2$$

$$4 \neq 2$$

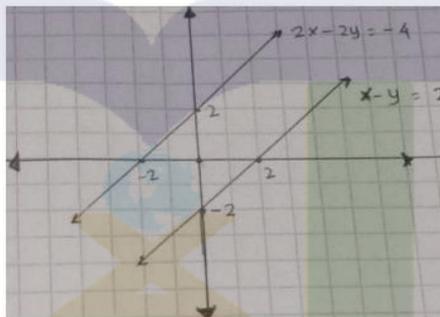
<sup>34</sup>Nuria Juwita, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Inkuiri Pada Siswa SMP", 2019, h.21-24

Dari sistem persamaan linear dua variabel di atas, terdapat dua garis yang saling sejajar, sehingga mengakibatkan sistem persamaan linear dua variabel tersebut tidak memiliki penyelesaian.

2) Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu.

Kemampuan siswa mengelompokkan suatu objek menurut jenisnya berdasarkan sifat-sifat yang terdapat dalam materi.

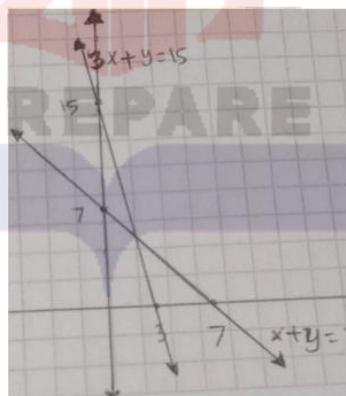
Contoh:



Gambar 2.2 Grafik 1

$$2x - 2y = -4$$

$$x - y = 2$$



Gambar 2.3 Grafik 2

$$3x + y = 15$$

$$x + y = 7$$

Dari grafik di atas, tentukan grafik sistem persamaan linear dua variabel yang tidak mempunyai penyelesaian! Berikan alasannya!

Penyelesaian:

Sistem persamaan linear dua variabel yang tidak mempunyai penyelesaian dari dua grafik di atas adalah grafik 1, karena nilai gradien dari dua garis pada grafik itu sama ( $m_1 = m_2, -1 = -1$ ), sedangkan nilai konstanta dari dua garis pada grafik tersebut berbeda ( $c_1 \neq c_2, -2 \neq 2$ ).

3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.

Kemampuan siswa memberikan contoh dan bukan contoh sesuai konsep yang dipelajari.

Contoh:

Tentukan, apakah persamaan-persamaan berikut merupakan persamaan linear dua variabel?

- a.  $y^2 = 2x$
- b.  $3m + 6n = 9$
- c.  $3x - 9x = 18$

Penyelesaian:

Contoh persamaan linear dua variabel adalah  $3m + 6n = 9$

Bukan contoh persamaan linear dua variabel adalah  $y^2 = 2x$  dan  $3x - 9x = 18$

4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis

Kemampuan siswa memaparkan konsep secara berurutan yang bersifat matematis.

Contoh:

Umur Rina 7 tahun lebih tua dari umur Desi. Sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Buatlah model matematika dari permasalahan tersebut!

Penyelesaian:

Misalkan: Umur Rina =  $a$

Umur Desi =  $b$

Dari soal tersebut, diperoleh model matematika:

$$a = b + 7$$

$$a + b = 43$$

### 3. Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

#### a. Pengertian Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Inkuiri terbimbing merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola pembelajaran kelas. “Pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan pembelajaran kelompok dimana siswa diberikan kesempatan untuk berpikir mandiri dan saling membantu dengan teman yang lain. Pembelajaran inkuiri terbimbing membimbing siswa untuk memiliki tanggung jawab dalam kelompok atau pasangannya.

Putu, Wayan dan Nyoman menyatakan bahwa:<sup>35</sup>

Inkuiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran yang mengacu kepada kegiatan penyelidikan dan menjelaskan hubungan antara objek dan peristiwa, bentuk pembelajaran inkuiri terbimbing berupa memberi motivasi kepada siswa untuk menyelidiki masalah-masalah yang ada dengan menggunakan cara-cara keterampilan ilmiah dalam rangka mencari penjelasan-penjelasan.

---

<sup>35</sup>Nyoman Wendry Luh Putu Anggreni, I Wayan Supardi, “Bel Cerdas Cermat Menggunakan Remote Control Wireless Berbasis Mikrokontroler” Vol 15 (2014): h. 2.

Hal serupa disampaikan oleh Kiumars Azizmalayeri dkk dalam Putu, Wayan dan Nyoman bahwa pada “pembelajaran inkuiri terbimbing menekankan pada kalobarasi siswa untuk memecahkan masalah secara berkelompok dan membangun pengetahuan secara mandiri, sehingga pembelajaran inkuiri terbimbing dapat membantu siswa menjadi lebih mandiri dan bertanggung jawab.”<sup>36</sup>

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing adalah suatu model pembelajaran yang berorientasi pada siswa atau melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran serta memotivasi siswa untuk berpikir kritis, logis dan analitik untuk membentuk mental siswa, sehingga dapat menemukan konsep sebagai hasil pemahamannya terhadap suatu masalah yang dikerjakan dengan penuh percaya diri dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

#### b. Tujuan dan Karakteristik Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Tangkas menyatakan bahwa “tujuan umum dari model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) adalah membantu siswa mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan-keterampilan lainnya, seperti mengajukan pertanyaan dan menemukan(mencari) jawaban yang berasal dari keingintahuan mereka”.<sup>37</sup> Sehingga dapat di simpulkan bahwa karakteristik

---

<sup>36</sup>Luh Putu Anggreni, I Wayan Supardi, “Bel Cerdas Cermat Menggunakan Remote Control Wireless Berbasis Mikrokontroler.”

<sup>37</sup>I Made Tangkas, *Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X SMAN 3 Amlapura* (Singaraja: Program Studi Pendidikan Sains, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 2012), h.21.

pembelajaran inkuiri terbimbing adalah ciri khas yang melekat di dalam pembelajaran inkuiri terbimbing. Di dalam pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) memiliki 6 karakteristik, yaitu:

- 1) Siswa belajar dengan aktif dan memikirkan sesuatu berdasarkan pengalaman.
- 2) Siswa belajar dengan aktif membangun apa yang telah diketahuinya.
- 3) Siswa mengembangkan daya pikir yang lebih tinggi melalui petunjuk atau bimbingan pada proses belajar.
- 4) Perkembangan siswa terjadi pada serangkai tahap.
- 5) Siswa memiliki cara belajar yang berbeda satu sama lainnya.
- 6) Siswa belajar melalui interaksi sosial dengan lainnya.

#### c. Langkah-langkah Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry)

Menurut Wina Sanjaya dalam Dwi, Handoko dan Nego menyatakan bahwa: Secara umum proses inkuiri ada lima langkah dapat dilakukan melalui beberapa langkah, yaitu: 1) merumuskan masalah, 2) mengajukan hipotesis, 3) mengumpulkan data, 4) menguji data berdasarkan data yang ditemukan, 5) membuat kesimpulan.<sup>38</sup>

##### 1. Merumuskan Masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu. Dikatakan teka-teki dalam rumusan masalah yang ingin di kaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam model inkuiri terbimbing, oleh karena itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir.

---

<sup>38</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2007), h. 538.

## 2. Mengajukan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu di uji kebenarannya. Perkiraan sebagai hipotesis bukan sembarang perkiraan, tetapi harus memiliki landasan berpikir yang kokoh, sehingga hipotesis yang dimunculkan itu bersifat rasional dan logis. Kemampuan berpikir logis itu sendiri akan sangat dipengaruhi oleh kedalaman wawasan yang dimiliki serta keluasan pengalaman. Dengan demikian, setiap individu yang kurang mempunyai wawasan akan sulit mengembangkan hipotesis yang rasional dan logis.

## 3. Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah aktivitas yang mencari informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam model inkuiri terbimbing, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual, proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikir.

## 4. Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis adalah menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang di temukan dan dapat di pertanggung jawabkan.

## 5. Merumuskan kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk mencapai kesimpulan

yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat di simpulkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing diantaranya dimulai dari siswa dihadapkan dengan masalah, lalu siswa merumuskan masalah yang diberikan, siswa mengembangkan/mengajukan hipotesis, siswa mengumpulkan bukti atau data, siswa menguji hipotesis, dan pada akhir pembelajaran siswa menarik kesimpulan.

#### d. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Wina Sanjaya dalam Dwi, Handoko dan Negomenyatakan bahwa, Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) memiliki kelebihan di antaranya adalah:<sup>39</sup>

- 1) Merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengempangan aspek kognitif, afektif, psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini di anggap lebih bermakna.
- 2) Dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
- 3) Merupakan strategi yang di anggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
- 4) Keuntungan lain adalah strategi pembelajaran ini dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Kelemahan metode inkuiri terbimbing menurut Prabudi (2010) diantaranya adalah:<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2007), h. 538.

<sup>40</sup>Prabudi Kuswadi, *Model Inkuiri Terbimbing* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010).

- 1) Model ini sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
- 2) Kadang-kadang dalam mengimplementasikan, memerlukan waktu yang panjang sehingga guru sering sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan.
- 3) Sulit diimplementasikan jika kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran.

e. Karakteristik Model Inkuiri Terbimbing

Adapun karakteristik model inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut:

- a. Model inkuiri terbimbing menekankan kepada siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya model inkuiri terbimbing menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, akan tetapi siswa berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran tersebut.
- b. Seluruh aktivitas yang dilakukan oleh siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri. Dengan demikian model inkuiri terbimbing menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa. Aktivitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa. Oleh karena itu kemampuan guru dalam menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama model inkuiri terbimbing.
- c. Tujuan dari model inkuiri terbimbing adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dengan demikian, dalam model inkuiri terbimbing tidak hanya di tuntut agar menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana siswa dapat menggunakan potensi yang dimilikinya. Siswa hanya menguasai pelajaran belum tentu dapat mengembangkan

kemampuan berpikir secara optimal, namun sebaliknya siswa akan dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya manakalah siswa bisa menguasai materi pelajaran.

f. Pembelajaran Matematika dengan Model Inkuiri Terbimbing

Pembelajaran matematika dengan model inkuiri terbimbing termasuk pada tingkatan inkuiri pertama yaitu kegiatan inkuiri dimana masalah ditemukan oleh guru atau bersumber dari buku teks kemudian siswa bekerja untuk menemukan jawaban terhadap masalah tersebut di bawah bimbingan yang intensif dari guru. Pada proses berpikir secara kritis dan analitis, siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah matematika yang di pertanyakan.

Dalam pembelajaran inkuiri terbimbing, guru tidak melepas begitu saja kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh siswa. Guru harus memberikan pengarahan dan bimbingan kepada siswa dalam melakukan kegiatan-kegiatan sehingga siswa yang berpikir lambat atau siswa yang mempunyai intelegensi rendah tetap mampu mengikuti kegiatan-kegiatan yang sedang dilaksanakan dan siswa mempunyai intelegensi tinggi tidak memonopoli kegiatan oleh sebab itu guru harus memiliki kemampuan mengelola kelas yang baik.

Inkuiri terbimbing dalam pembelajaran matematika digunakan terutama bagi siswa-siswa yang belum berpengalaman belajar dengan model inkuiri. Pada tahap-tahap awal pengajaran yang diberikan bimbingan lebih banyak yaitu berupa pertanyaan-pertanyaan pengarah agar siswa mampu menemukan sendiri arah dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang disodorkan oleh guru. Pertanyaan-pertanyaan pengarah selain dikemukakan langsung oleh guru juga diberikan melalui pertanyaan yang di buat dalam Lembar

Kerja Siswa (LKS). Oleh sebab itu, LKS di buat khusus untuk membimbing siswa dalam melakukan percobaan dan menarik kesimpulan. Dengan model ini siswa belajar lebih beorientasi pada bimbingan dan petunjuk dari guru hingga siswa dapat memahami materi-materi pelajaran.

Adapun tahapan-tahapan pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2 Tahapan-Tahapan Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing Pada Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa

Fase-fase	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Fase 1 Merumuskan masalah	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan stimulus berupa analogi sederhana yang berkaitan pada poin permasalahan yang tertuang pada LKS.</li> <li>Guru membimbing peserta didik merumuskan topik permasalahan yang akan diselidiki pada setiap pertemuan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>peserta didik mengamati petunjuk contoh analogi sederhana yang berkaitan dengan poin permasalahan yang ada di LKS.</li> <li>Peserta didik di bantu oleh guru merumuskan topik permasalahan yang akan di selidiki.</li> </ol>
Fase 2 Merumuskan hipotesis	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memberikan waktu pada peserta didik untuk berpendapat dalam membuat dugaan sementara dari permasalahan yang sudah di rumuskan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik membuat dugaan sementara berdasarkan permasalahan yang sudah dirumuskan.</li> </ol>
Fase 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengintruksikan peserta didik untuk menentukan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik merancang langkah-</li> </ol>

Perancangan penyelidikan	<p>langkah-langkah penyelidikan yang sesuai dengan hipotesis.</p> <p>2. Membimbing peserta didik untuk mengurutkan tahap-tahap penyelidikan.</p>	<p>langkah penyelidikan yang sesuai dengan hipotesis.</p>
Fase 4 Pelaksanaan penyelidikan	<p>1. Membimbing peserta didik untuk mendapatkan informasi dari hasil percobaan, pengamatan, tinjauan pustaka, pengukuran dan pengambilan data.</p>	<p>1. Peserta didik melakukan penyelidikan dengan cara percobaan, pengamatan, tinjauan pustaka, pengukuran dan pengambilan data.</p>
Fase 5 Pengumpulan data	<p>1. Membimbing peserta didik untuk mengumpulkan data (informasi) hasil penyelidikan yang relevan dengan jawaban dari topik permasalahan yang sudah dirumuskan.</p> <p>2. Mengintruksikan pada peserta didik untuk menganalisis data yang sudah diperoleh menjadi deskripsi hasil yang valid.</p> <p>3. Mengintruksikan peserta didik untuk membuat laporan tertulis dari hasil analisis data.</p>	<p>1. Peserta didik mengumpulkan dan mencatat informasi yang didapatkan dari hasil percobaan.</p> <p>2. Peserta didik dan mengolah dan menganalisis data yang telah di peroleh untuk diintegrasikan kedalam sebuah penjabaran yang lugas dan jelas.</p> <p>3. Peserta didik menulis laporan hasil analisis data yang telah di peroleh</p>

Fase 6 Merumuskan kesimpulan	1. Guru membimbing siswa memberikan kesimpulan berdasarkan data yang telah di peroleh.	1. Peserta didik membuat kesimpulan berdasarkan data percobaan.
------------------------------------	--	---

Inkuiri terbimbing merupakan proses pembelajaran berdasarkan penemuan dan pencarian melalui proses berpikir secara sistematis, di mana guru memimpin siswa-siswa dengan tahapan yang benar. Sedangkan proses pembelajaran inkuiri terbimbing yang peneliti maksudkan sini adalah suatu proses pembelajaran matematika dengan menggunakan teknik pembelajaran dimana siswa dibimbing melalui pertanyaan-pertanyaan dan penugasan yang diarahkan dengan LKS yang dirancang oleh guru sehingga siswa dapat menemukan sendiri dan memahami maksud dan tujuan pelajaran matematika yang sedang dipelajari dalam proses belajar mengajar di kelas.

#### 4. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Materi yang diajarkan oleh peneliti adalah materi sistem persamaan linear dua variabel pada kelas VIII MTs DDI Bilajeng.<sup>41</sup>

Persamaan linear dua variabel adalah persamaan linear yang memiliki dua variabel dengan pangkat masing-masing variabel adalah satu. Berikut contoh dari persamaan linear dua variabel:

- a.  $3x = 4 - 2y$
- b.  $5x - y = 4 + 2x$
- c.  $5x + 5y = 5$

Dua persamaan linear dua variabel atau lebih di sebut dengan sistem persamaan linear dua variabel. Ada tiga cara untuk menentukan penyelesaian dari sistem

<sup>41</sup>Ibnu Taufiq. Abdur Rahman As'ari, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron, *Buku Guru Matematika* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), h. 177-206.

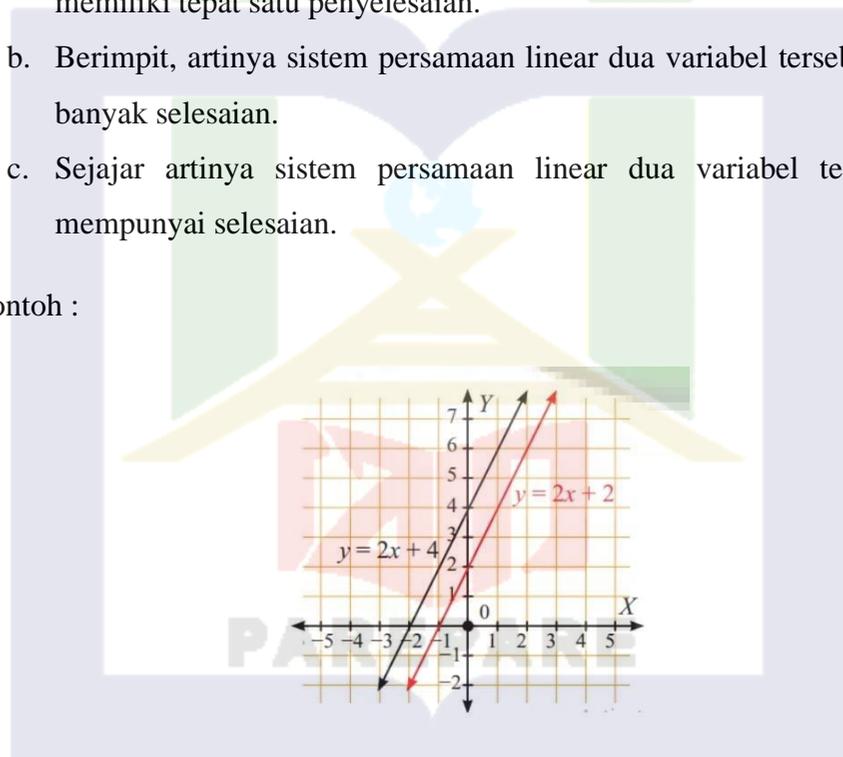
persamaan linear dua variabel , yaitu: metode grafik, metode eliminasi, dan metode substitusi.

### 1. Metode Grafik

Pada materi sistem persamaan linear dua variabel penyelesaian dengan menggunakan metode garfik menghasilkan dua buah garis lurus. Dan dua buah garis lurus ini dapat membentuk tiga kejadian, yaitu:

- Berpotongan, artinya sistem persamaan linear dua variabel tersebut hanya memiliki tepat satu penyelesaian.
- Berimpit, artinya sistem persamaan linear dua variabel tersebut memiliki banyak selesaian.
- Sejajar artinya sistem persamaan linear dua variabel tersebut tidak mempunyai selesaian.

Contoh :



Gambar 2.4 Contoh Grafik

Berapa banyak selesaian yang dimiliki dari sistem persamaan berikut?

Penyelesaian :

Dari dua persaman linaer tersebut, diketahui:

$$m_1 = m_2 \qquad 2 = 2$$

$$c_1 \neq c_2 \qquad 4 \neq 2$$

Dari sistem persamaan linear dua variabel di atas, terdapat dua garis yang saling sejajar, sehingga mengakibatkan sistem persamaan linear dua variabel tersebut tidak memiliki penyelesaian.

## 2. Metode Substitusi

Pada metode ini, harus mensubstitusi atau mengganti salah satu variabel untuk dimasukkan ke persamaan yang lain.

Contoh:

Sebagai latihan menghadapi UAS, kalian mendapatkan tugas matematika dan bahasa inggris untuk dikerjakan di rumah sebanyak 42 soal. Tugas matematika yang kalian peroleh 10 soal lebih banyak daripada soal bahasa inggris. Tentukanlah banyak soal matematika dan bahasa inggris!

Penyelesaian:

Misalkan:

*Banyak soal matematika* =  $x$

*Banyak soal bahasa inggris* =  $y$

Diketahui:

$$x + y = 42 \text{ persamaan 1}$$

$$x = y + 10 \text{ persamaan 2}$$

Ditanyakan: nilai  $x$  dan  $y$  ...?

Substitusi nilai  $x$  persamaan 2 ke persamaan 1

$$x + y = 42$$

$$y + 10 + y = 42$$

$$2y = 42 - 10$$

$$2y = 32$$

$$y = \frac{32}{2}$$

$$y = 16$$

Substitusi nilai  $y = 16$  ke persamaan 2

$$x = y + 10$$

$$x = 16 + 10$$

$$x = 26$$

Dari penyelesaian di atas, diperoleh banyak soal matematika adalah 26 soal dan banyak soal bahasa inggris adalah 16 soal.

### 3. Metode Eliminasi

Pada metode ini, yang dilakukan mengeliminasi atau menghilangkan salah satu variabel  $x$  atau  $y$ .

Contoh:

Sri membeli dua kotak susu dan dua donat dengan total harga Rp. 18.000. Sedangkan Atira membeli empat kotak susu dan tiga donat dengan total harga Rp. 33.000. Tentukan harga satu kotak susu yang dibeli oleh Sri.

Penyelesaian:

Misalkan: Harga satu kotak susu =  $x$

Harga satu donat =  $y$

$$2x + 2y = 18.000 \text{ persamaan 1}$$

$$4x + 3y = 33.000 \text{ persamaan 2}$$

Eliminasi nilai  $y$  untuk memperoleh nilai  $x$ :

$$\begin{array}{r} 2x + 2y = 18.000 | \times 3 \\ 4x + 3y = 33.000 | \times 2 \\ \hline 6x + 6y = 54.000 \\ 8x + 6y = 66.00 \\ \hline -2x = -12.000 \\ x = \frac{-12.000}{-2} \\ x = 6.000 \end{array}$$

Jadi, harga dari satu gelas kotak susu adalah Rp.6.000.

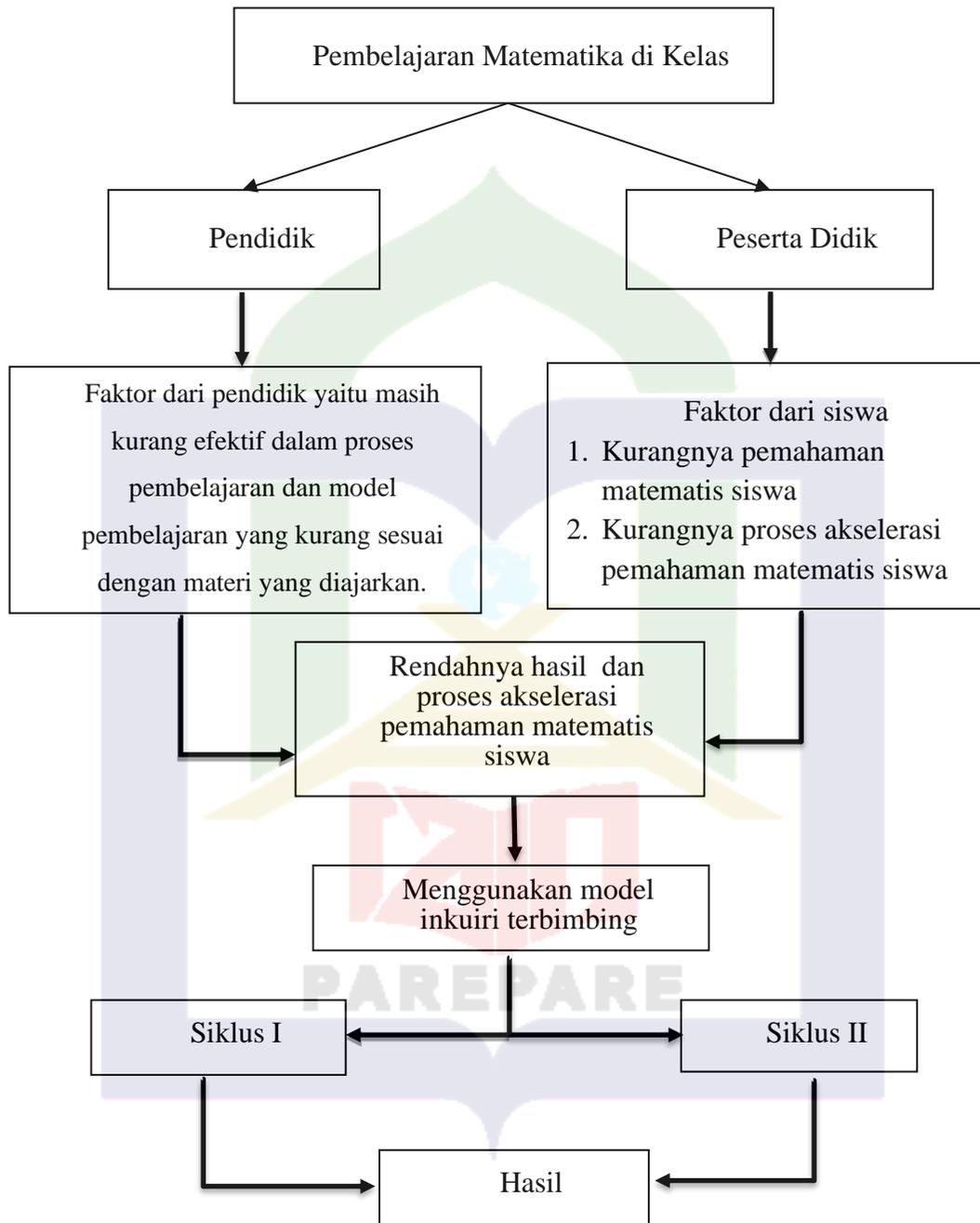
### C. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan gambaran tentang pola hubungan antara konsep dan atau variabel secara koheren yang merupakan gambaran yang utuh terhadap fokus penelitian. Kerangka pikir juga merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka pikir yang baik menjelaskan secara teoritis peraturan antar variabel

yang akan diteliti. Jadi secara teoritis perlu dijelaskan hubungan antar variabel independen dan dependen.

Matematika adalah pelajaran yang dianggap terlalu susah untuk di pahami oleh peserta didik. Hal ini terlihat pada hasil belajar siswa dan percepatan pemahaman siswa yang kurang memuaskan atau dibawah rata-rata.Selama ini siswa hanya memiliki modal untuk menghafal rumus-rumus saja dalam menyelesaikan soal-soal matematika.Hal ini karena matematika yang bersifat abstrak dan membutuhkan pemahaman konsep.

Proses belajar mengajar merupakan interaksi antara pendidik dan peserta didik. Faktor lain yang mempengaruhi adalah cara pendidik mengajar yang tidak efektif. Belajar matematika kebanyakan menggunakan metode ceramah, dimana pembelajaran berfokus pada pendidik, pembelajaran pasif, dan kurang terlibat dalam pembelajaran sehingga mengakibatkan pemahaman matematis peserta didik menjadi kurang memuaskan. Oleh karena itu di perlukan usaha bagaimana cara akselerasi pemahaman matematis peserta didik dalam mengatasi kejenuhan saat proses belajar mengajar, dengan memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik.



Gambar 2.5 Kerangka Berpikir

#### **D. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis tindakan pada penelitian ini dapat di rumuskan sebagai berikut:

1. Metode inkuiri terbimbing dapat mempercepat kemampuan pemahaman matematis siswa.
2. Melalui metode inkuiri terbimbing dapat mepercepat proses pemahaman matematis siswa.
3. Jika penerapan model inkuiri terbimbing berjalan dengan efektif maka akselerasi pemahaman matematis siswa akan meningkat.



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti, maka penelitian ini tergolong jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang digunakan untuk membantu seseorang mengatasi masalah-masalah praktis dalam situasi darurat dan membantu pencapaian tujuan *social science* secara kolaboratif sesuai dengan norma atau aturan yang disepakati.<sup>42</sup>

Penelitian tindakan kelas dilakukan agar terjadi perubahan mengajar ke arah yang lebih baik dan dapat meningkatkan akselerasi pemahaman matematis peserta didik. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktek pembelajaran di kelas.<sup>43</sup>

#### B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTs DDI Bilajeng Tahun pelajaran 2021/2022. Adapun jumlah keseluruhan peserta didik kelas VIII yakni berjumlah 35 orang.

#### C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi yang menjadi tempat penelitian ini adalah MTs DDI Bilajeng Kecamatan Batulappa, Kabupaten Pinrang, Provinsi Sulawesi Selatan. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan adalah 1 bulan (berdasarkan kebutuhan peneliti).

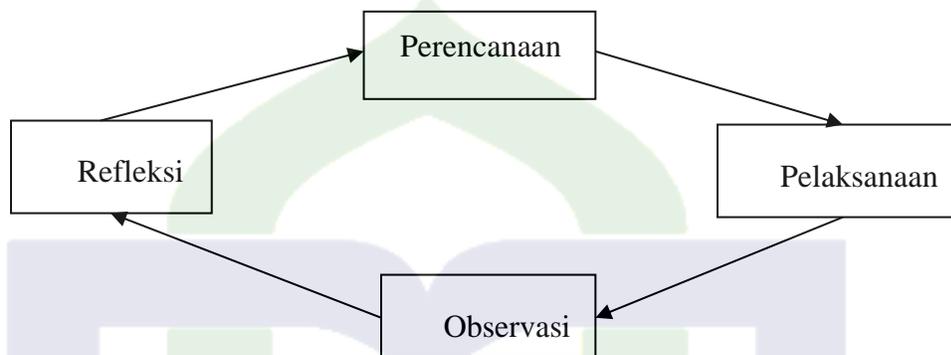
---

<sup>42</sup>Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode Dan Paradigma Baru*, Cet. 2 (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012).

<sup>43</sup>Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012).

#### D. Desain dan Prosedur Penelitian

PTK dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Tahapan ini dikembangkan oleh Kurt Lewis seperti yang tampak pada tabel dibawah ini:<sup>44</sup>



Gambar 3.1 Tahap-tahap dalam PTK atau desain PTK Metode Kurs Lewin  
(sumber: Depdikbud, 1999:20)

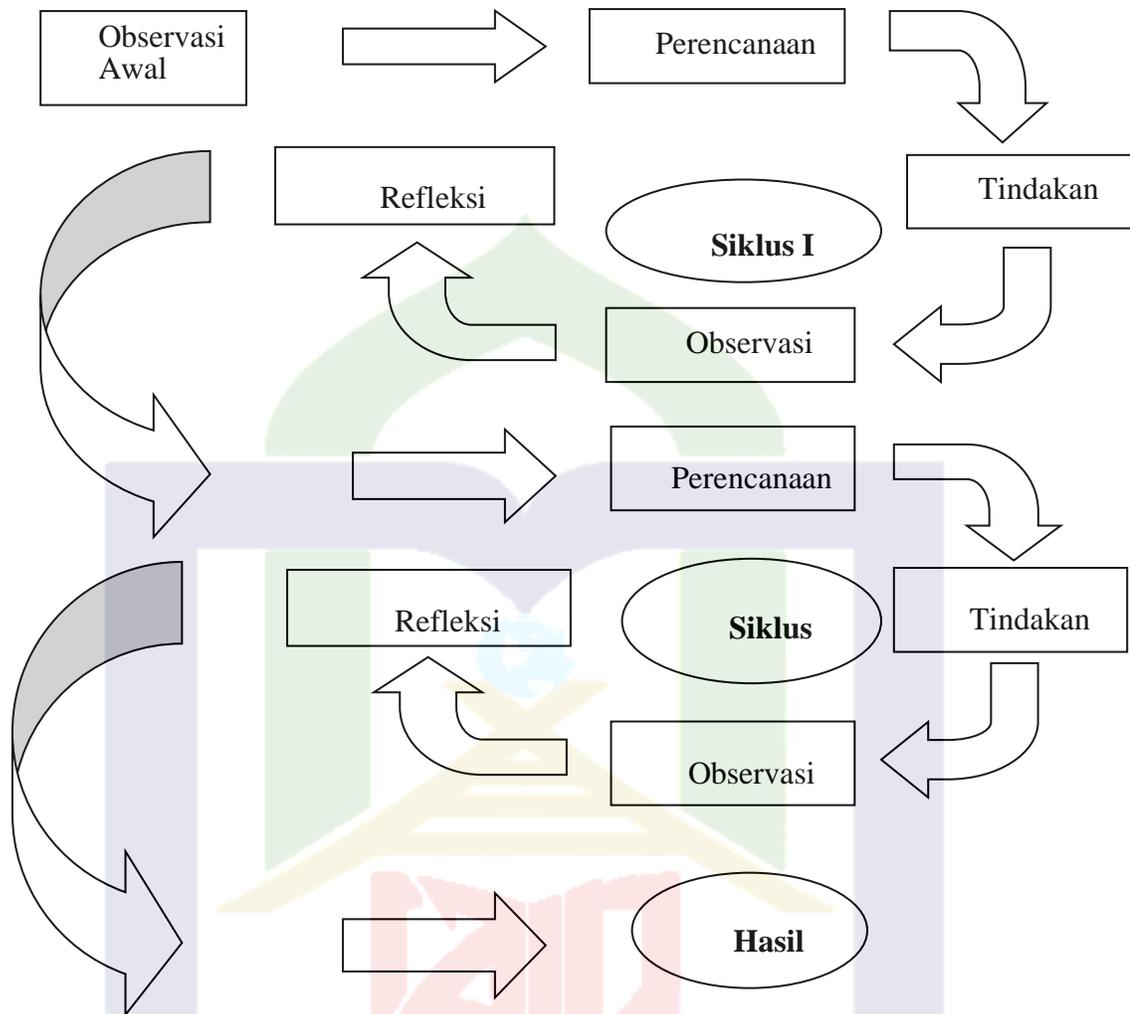
Dari tahapan PTK yang telah disebutkan diatas, maka prosedur penelitian, dikembangkan kedalam beberapa tahap. Menurut pendahulunya Kurt Lewin yaitu Kemmis dan Mc Taggart (Hermawan, R dkk 2007 : 127-128) tahap penelitian tindakan kelas terdiri dari:<sup>45</sup>

1. Perencanaan (planning)
2. Pelaksanaan tindakan (action)
3. Observasi (obeservation)
4. Refleksi ( reflection)

Dalam setiap siklus dengan berpatokan pada refleksi awal. Tahapan/siklus penelitian tersebut dapat dilakukan pada gambar berikut:

<sup>44</sup>K. Lewin, "Research And Action Minority Problem," 1999, h. 20.

<sup>45</sup>R Kemmis, S. & mC. Taggart, "The A Ction Research Planner," 2007, h. 127-128.



Gambar 3.2 Alur PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart

Dari hasil tabel di atas, maka prosedur yang ditempuh pada penelitian tersebut dapat di deskripsikan sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan

Dalam membuat perencanaan, terlebih dahulu peneliti melakukan refleksi awal dalam rangka mencari informasi untuk mengenali kondisi awal guna mendapatkan masalah yang tepat, merumuskan masalah, dan merencanakan tindakan yang dilakukan. Dalam tahap perencanaan peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa,

kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Peneliti menyusun Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), tes akselerasi pemahaman matematis serta mempersiapkan lembar pengamatan yang sesuai dengan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing.

## 2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan implementasi dari perencanaan. Kegiatan yang dilakukan oleh guru atau peneliti adalah dalam upaya memperbaiki atau mempercepat mutu pembelajaran kearah yang diinginkan. pelaksanaan Perencanaan Refleksi Pelaksanaan Pengamatan SIKLUS I Perencanaan Pengamatan SIKLUS II Pelaksanaan Refleksi tindakan dilakukan pada proses pembelajaran secara terstruktur sesuai dengan Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing selama proses pembelajaran siswa dikelompokkan sesuai strategi pembelajaran yang diterapkan yaitu strategi pembelajaran inkuiri terbimbing.

## 3. Pengamatan (observasi)

Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung. Pengamatan atau observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pengamatan bertujuan untuk mengamati apakah ada hal-hal yang harus segera diperbaiki agar tindakan yang dilakukan mencapai tujuan yang diinginkan.

#### 4. Refleksi

Refleksi dilakukan setelah tindakan tiap siklus berakhir yang merupakan perenungan bagi guru atau peneliti atas dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan. Kegiatan refleksi akan menimbulkan pertanyaan yang bisa dijadikan sebagai acuan keberhasilan, misalnya apakah hasil belajar siswa sudah menunjukkan ketuntasan secara individual serta bagaimana aktivitas dan interaksi siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Hasil dari refleksi ini dapat dijadikan sebagai langkah untuk merencanakan tindakan baru pada pelaksanaan pembelajaran selanjutnya. Karena penelitian ini terdiri dari dua siklus, maka tahap ini bertujuan untuk mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan. Kelemahan dan kekurangan pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II.

#### E. Instrumen Penelitian

Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan maka terdapat beberapa instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

##### a. Instrumen Tes

Instrumen tes berupa tes uraian di akhir siklus berupa lembar kerja untuk mengetahui akselerasi pemahaman matematis siswa.

Trianto mengemukakan bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah.<sup>46</sup> LKS di susun secara sistematis yang berisi konsep dan soal-soal yang berfungsi sebagai perangkat pada pembelajaran inkuiri terbimbing.

Tes digunakan untuk mengukur penguasaan dan pemahaman yang dicapai siswa

---

<sup>46</sup>Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Bumi Aksara, 2013), h. 222.

dalam berbagai bidang pengetahuan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes percepatan pemahaman matematis siswa.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Matematis Siswa

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	Bentuk soal	No. Soal
1	Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	Persamaan Linear Dua Variabel	Siswa dapat mendefinisikan persamaan linear dua variabel. Siswa dapat menjelaskan model dan sistem persamaan linear dua variabel. Siswa dapat menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari	Essay	1,2,3,4,5
2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel		Siswa dapat menyajikan hasil pembelajaran tentang persamaan-persamaan linear dua variabel, dan	Essay	6,7,8,9,10

			<p>sistem persamaan linear dua variabel.</p> <p>Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel.</p>		
--	--	--	---	--	--

Tabel 3.2 Langkah-langkah Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa  
Melalui Inkuiri Terbimbing

Langkah-langkah	Indikator Pemahaman Matematis	Indikator pembelajaran Inkuiri Terbimbing	Indikator pembelajaran Akselerasi
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Merumuskan masalah	Memotivasi pikiran
2	Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Mengajukan hipotesis	Memperoleh informasi

3	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Mengumpulkan data dan menguji data berdasarkan data yang ditemukan	Menyelidikan makna dan memicu memori siswa
4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Membuat kesimpulan	Mendemonstrasikan pengetahuan dan merefleksi

b. Instrumen non tes

Instrumen non tes berupa lembar observasi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan dokumentasi.

Hari/tanggal :  
 Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru/ peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru/ peneliti mengajar

Tabel 3.3 Lembar Observasi Proses Pembelajaran  
 (aspek guru)

No	Aktivitas	Skor			Ket
		1	2	3	
1	Guru menyampaikan materi yang akandisajikan				

2	Guru membentuk kelompok-kelompok dan memberikan penjelasan tentang materi yang disampaikan.				
3	Masing-masing kelompok mempunyai ketua kelompok yang bisa membimbing dan menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada teman sekelompoknya yang belum di mengerti teman sekelompoknya.				
4	Kemudian setiap kelompok diberikan pertanyaan soal oleh guru dan di jawab bersama teman kelompoknya.				
5	Kemudian setiap ketua kelompok mengumpulkan jawaban dari pertanyaan soal yang diberikan oleh guru.				
6	Kemudian guru menunjuk satu siswa setiap kelompok untuk menjelaskan jawaban dari pertanyaan soal dari guru				
7	Membuat kesimpulan dan mendemonstrasikan materi yang di sampaikan oleh guru.				
8	Evaluasi				
9	Penutup				
	Jumlah				
	Presentase				

	Kualifikasi	
--	-------------	--

**Keterangan :** 1 : kurang, 2 : cukup, 3 : baik

Hari/tanggal :  
 Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru/ peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru/ peneliti mengajar

Tabel 3.4 Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Siswa)

No	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
1	Kegiatan Awal a. Mengucapkan salam, membaca doa bersama-sama, mengatakan hadir dan mengatur tempat duduk b. Menyimak tujuan pembelajaran c. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru				
2	Kegiatan Inti a. Siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru tentang				

No	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
	<p>materi sistem persamaan linear dua variabel.</p> <p>b. Membentuk kelompok dan masing-masing kelompok mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru.</p> <p>c. Masing-masing ketua kelompok memberikan arahan dan penjelasan ulang kepada teman kelompoknya yang masih kurang memahami materi yang di sampaikan oleh guru dan setiap kelompok bisa bertanya kepada guru tentang materi yang belum dipahami.</p> <p>d. Setiap kelompok menjawab pertanyaan soal yang diberikan oleh guru dan mendiskusikan pertanyaan tersebut bersama teman sekelompoknya.</p> <p>e. Siswa mengumpulkan jawaban kepada guru kemudian siswa yang di tunjuk setiap perwakilan kelompok di suruh naik menjelaskan jawaban yang telah mereka diskusikan bersama teman kelompoknya.</p>				

No	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
	f. Siswa memberikan kesimpulan tentang materi dan soal yang diberikan oleh guru g. evaluasi h. Penutup				
3	Kegiatan Akhir a. Mengerjakan tes formatif/ lembar evaluasi untuk diselesaikan b. Menyimpulkan materi pelajaran c. Menyimak motivasi yang diberikan oleh guru				
Jumlah					
Persentase					
Kualifikasi					

**Keterangan :** 1) kurang , 2) cukup , 3) baik

Lembar observasi ini digunakan dalam pembelajaran Matematika, dan sebagai bukti bahwa peneliti telah melakukan penelitian di sekolah.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data dan Pengolahan Data**

Dalam penelitian ini, data yang diperlukan adalah data mengenai aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan data akselerasi pemahaman matematis siswa kelas VIII MTs DDI Bilajeng. Teknik yang digunakan mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah teknik observasi (pengamatan), teknik tes dan

dokumentasi.

### 1. Teknik Observasi (Pengamatan)

Pengamatan pada penelitian ini dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan guru setiap kali pertemuan pada proses pembelajaran yang dikumpulkan menggunakan lembar pengamatan yang telah di susun oleh peneliti. Penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana terlaksananya pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing.

Lembar pengamatan yang disediakan bertujuan untuk mengamati keterlaksanaan model dan teknik pembelajaran, serta melihat aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Data tentang aktivitas dan interaksi guru dan siswa selama proses pembelajaran mengacu pada langkah-langkah penerapan strategi inkuiri terbimbing.

### 2. Teknik Tes

Tes yang dimaksud yaitu untuk mengetahui pemahaman matematis siswa mengenai materi pelajaran matematika dalam proses pembelajaran. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini diambil dari ulangan harian pada saat selesai siklus I (satu) dan siklus II (dua). Data yang dikumpulkan berupa nilai tes yang dilakukan setiap siklusnya yang berupa ulangan harian. Bentuk soal yang diberikan berupa soal uraian dan penilaian berdasarkan pedoman penskoran akselerasi pemahaman matematis siswa.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai data yang diperlukan selama penelitian berlangsung sebagai bahan acuan penarikan kesimpulan hasil penelitian nantinya dan sebagai tanda bukti pelaksanaan penelitian.

## G. Validasi Instrumen Tes

Pengujian Instrumen Tes Menurut Arikunto, tes yang baik adalah tes yang harus valid dan reliabel. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu dilaksanakan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal-soal yang akan diujikan. Adapun pelaksanaan uji coba dilakukan diluar subjek penelitian. Uji coba instrumen tes di berikan pada kelas VIII.

### a. Validitas

Valid sering di katakan dengan tepat, benar, shahih, dan absah. jadi kata validitas dapat diartikan dengan ketepatan, kebenaran, keshahihan atau keabsahan. Menurut Nana Sudjana, validitas berkenaan dengan ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul bernilai apa yang seharusnya dinilai. Untuk menentukan validitas butir soal digunakan rumus kolerasi Product Moment dengan angka kasar yaitu:

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

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien Product Momen

$N$  = Jumlah Siswa

$X$  = Skor Item Soal

$Y$  = Skor Total

Harga  $r_{xy}$  perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik Product Moment dengan taraf signifikan 5%, jika  $r_{xy} \geq r_{tabel}$  maka butir soal tersebut valid.

Tabel 3.5 Hasil Validasi Siklus I

Correlations
--------------

		Soal0 1	Soal02	Soal03	Soal04	Soal0 5	Total
Soal01	Pearson Correlation	1	,052	,181	-,046	,042	,443**
	Sig. (2-tailed)		,768	,297	,794	,811	,008
	N	35	35	35	35	35	35
Soal02	Pearson Correlation	,052	1	-,066	,031	-,063	,350*
	Sig. (2-tailed)	,768		,707	,862	,720	,039
	N	35	35	35	35	35	35
Soal03	Pearson Correlation	,181	-,066	1	,529**	,209	,699**
	Sig. (2-tailed)	,297	,707		,001	,229	,000
	N	35	35	35	35	35	35
Soal04	Pearson Correlation	-,046	,031	,529**	1	,374*	,715**
	Sig. (2-tailed)	,794	,862	,001		,027	,000
	N	35	35	35	35	35	35
Soal05	Pearson Correlation	,042	-,063	,209	,374*	1	,523**
	Sig. (2-tailed)	,811	,720	,229	,027		,001
	N	35	35	35	35	35	35
Total	Pearson Correlation	,443**	,350*	,699**	,715**	,523**	1
	Sig. (2-tailed)	,008	,039	,000	,000	,001	
	N	35	35	35	35	35	35
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).							

Harga  $r_{xy}$  perhitungan dibandingkan dengan  $r$  pada tabel harga kritik Product Moment dengan taraf signifikan 5%, jika  $r_{xy} \geq r_{tabel}$  maka butir soal tersebut valid. Hasil dari perhitungan menggunakan bantuan dari program SPSS 16 yaitu :

Tabel 3.6 Hasil Perhitungan Validitas Soal

No	$r_{tabel}$	$r_{hitung}$	Keterangan
----	-------------	--------------	------------

1	0,334	0,443	Valid
2	0,334	0,350	Valid
3	0,334	0,699	Valid
4	0,334	0,715	Valid
5	0,334	0,523	Valid

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 5 soal yang telah di uji dinyatakan 5 soal tersebut valid dapat di gunakan sebagai data penelitian.

Tabel 3.7 Hasil Validasi Siklus II

		Correlations					
		SOAL01	SOAL02	SOAL03	SOAL04	SOAL05	Total
SOAL01	Pearson Correlation	1	,274	,259	,251	,100	,538**
	Sig. (2-tailed)		,111	,133	,146	,566	,001
	N	35	35	35	35	35	35
SOAL02	Pearson Correlation	,274	1	,309	,313	,245	,642**
	Sig. (2-tailed)	,111		,071	,067	,156	,000
	N	35	35	35	35	35	35
SOAL03	Pearson Correlation	,259	,309	1	,352*	,422*	,713**
	Sig. (2-tailed)	,133	,071		,038	,012	,000
	N	35	35	35	35	35	35
SOAL04	Pearson Correlation	,251	,313	,352*	1	,504**	,740**
	Sig. (2-tailed)	,146	,067	,038		,002	,000
	N	35	35	35	35	35	35
SOAL05	Pearson Correlation	,100	,245	,422*	,504**	1	,690**
	Sig. (2-tailed)	,566	,156	,012	,002		,000
	N	35	35	35	35	35	35
Total	Pearson Correlation	,538**	,642**	,713**	,740**	,690**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,000	,000	,000	

	N	35	35	35	35	35	35
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).							

Harga  $r_{xy}$  perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik Product Moment dengan taraf signifikan 5%, jika  $r_{xy} \geq r_{tabel}$  maka butir soal tersebut valid.

Hasil dari perhitungan menggunakan bantuan dari program SPSS 16 yaitu :

Tabel 3.8 Hasil Perhitungan Validitas Soal

No	$r_{tabel}$	$r_{hitung}$	Keterangan
1	0,334	0,538	Valid
2	0,334	0,642	Valid
3	0,334	0,713	Valid
4	0,334	0,740	Valid
5	0,334	0,690	Valid

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 5 soal yang telah di uji dinyatakan 5 soal tersebut valid dapat di gunakan sebagai data penelitian.

#### b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah kesesuaian alat ukur dengan yang diukur, sehingga alat ukur itu dapat dipercaya atau dapat diandalkan, artinya kapan pun alat penilaian tersebut digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama.

Menurut Arikunto untuk menentukan reliabilitas tes digunakan rumus *alpha* yaitu :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas Instrument

$n$  = Banyaknya Butir Soal

$\sum \sigma_i^2$  = Jumlah variansi skor tiap – tiap item

$\sigma^2$  = Variansi Total

Untuk memberikan interpretasi terhadap  $r_{11}$  maka harga  $r_{11}$  yang dapat dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5%. Jika  $r_{11} \geq r_{tabel}$  maka butir soal tersebut reliabel .

Tabel 3.9 Hasil Reliabilitas Siklus I

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,423	5

Tabel 3.10 Hasil Reliabilitas Siklus II

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,689	5

## H. Teknik Analisis Data

Data yang sudah diperoleh dari lembar pengamatan dan tes pemahaman matematis siswa kemudian dianalisis untuk mengetahui apakah ada percepatan pemahaman matematis siswa setelah diterapkannya pembelajaran dengan strategi inkuri terbimbing. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

### a. Analisis data Kualitatif

1. Mereduksi data adalah proses kegiatan menyeleksi, memfokuskan, dan menyederhanakan semua data yang telah diperoleh dari hasil penelitian.

2. Penyajian data dapat dilakukan dalam rangka mengorganisasikan reduksi dengan cara penyusunan secara naratif sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan kesimpulan dan pengambilan tindakan.
3. Penarikan kesimpulan dan verifikasi. Penarikan kesimpulan adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi. Kegiatan ini mencakup pencarian makna data serta memberikan penjelasan. Selanjutnya dilakukan kegiatan verifikasi, yaitu menguji kebenaran, kekokohan, dan kecocokan makna-makna yang muncul dari data.

b. Analisis data Kualitatif

1. Adapun cara yang digunakan untuk memperoleh nilai rata – rata dari tes akhir menggunakan rumus rata-rata (mean).

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Ket :

$\bar{x}$  = Nilai rata-rata (mean)

$\sum f_i x_i$  = Jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

$\sum f_i$  = Jumlah Data

2. Adapun desain pengukurannya adalah sebagai berikut :

$$N = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

c. Indikator Keberhasilan

Kriteria keberhasilan adalah patokan ukuran tingkat pencapaian pemahaman matematis siswa yang mengacu pada kompetensi dasar dan standar kompetensi yang telah ditetapkan yang mencirikan penguasaan konsep atau keterampilan yang

dapat diamati atau diukur, sedangkan Indikator merupakan acuan penilaian untuk menentukan apakah peserta didik telah berhasil menguasai kompetensi.

#### 1. Indikator keberhasilan proses

Saat proses pembelajaran berlangsung diamati serangkaian kegiatan yang dilaksanakan oleh guru yakni dimulai dari kegiatan awal pembelajaran, kegiatan inti hingga kegiatan penutup dengan menerapkan model inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini guru adalah peneliti yang sedang melaksanakan penelitian. Selain aspek guru, yang dinilai juga dari aspek siswa yakni segala tingkah laku siswa selama mengikuti proses pembelajaran.

#### 2. Indikator keberhasilan hasil

Indikator keberhasilan hasil merupakan patokan ukuran keberhasilan hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Adapun tingkat keberhasilan yang dikemukakan oleh Djamarah & Zain (2006) dapat dilihat pada tabel di bawah ini :<sup>47</sup>

Tabel 3.11 Indikator Keberhasilan Pembelajaran

NO	Tingkat Penguasaan	Kategori
1	$85\% \leq TP \leq 100\%$	Sangat Baik
2	$69\% \leq TP \leq 84\%$	Baik
3	$53\% \leq TP \leq 68\%$	Cukup
4	$37\% \leq TP \leq 52\%$	Kurang
5	$0\% < TP < 36\%$	Sangat Kurang

<sup>47</sup>Djamarah & Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006).

Nilai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan adalah 70 untuk mata pelajaran Matematika. Selanjutnya penetapan keberhasilan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dapat dilihat apabila lebih dari setengah jumlah keseluruhan siswa yang mengikuti proses belajar mengajar mencapai taraf keberhasilan minimal yakni memperoleh nilai standar KKM 70, atau memperoleh nilai optimal, atau bahkan maksimal, atau dapat dikatakan nilai rata-rata kelas lebih dari nilai KKM 70 maka proses belajar mengajar dikatakan berhasil sehingga tidak perlu dilanjutkan kesiklus berikutnya. Sebaliknya jika setengah atau lebih dari jumlah keseluruhan siswa yang mengikuti proses belajar mengajar mencapai taraf keberhasilan kurang (di bawah nilai 70), maka proses belajar mengajar berikutnya hendaknya bersifat perbaikan (remedial) maka penelitian perlu dilanjutkan kesiklus berikutnya.

## I. Analisis Data Hasil Tes

### 1. Scoring

Kriteria penilaian pada post tes siklus I dan siklus II adalah berupa uraian yang berjumlah 5 soal, dimana setiap soal mempunyai bobot skor 20 apabila siswa dapat menjawab dengan benar sehingga skor maksimum yang di peroleh adalah 100.

### 2. Nilai Rata-rata

Hasil akhir post tes (nilai rata-rata) dikelompok menjadi beberapa kategori sebagai berikut :

Tabel 3.12 Kategori Nilai Rata-rata Siswa

NO	Rentang Nilai	Kategori
1	90 – 100	Sangat Baik
2	70 – 89	Baik
3	50 – 69	Cukup
4	30 – 49	Kurang

5	0 – 29	Sangat Kurang
---	--------	---------------

Sedangkan untuk persentase KKM dapat dikelompokkan dalam kategori sebagai berikut:

Tabel 3.13 Kategori Perolehan Persentase KKM Siswa

NO	Persentase	Kategori
1	70% – 100%	Berhasil (Tuntas)
2	0% – 69%	Belum Berhasil (Belum Tuntas)



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Deskripsi Penelitian

Penelitian berbasis Classroom Research (PTK) ini dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yakni tahap perencanaan (planning), tahap tindakan (action), tahap observasi (observing), dan tahap refleksi (reflection). Subyek penelitian ini ialah siswa-siswi kelas VIII MTs DDI Bilajeng dengan jumlah 35 siswa yang terdiri dari 18 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode inkuiri terbimbing pada mata pelajaran Matematika.

Data yang diperoleh peneliti dari hasil penelitian yang dilakukan ialah berupa hasil wawancara, dokumentasi, data hasil observasi aktivitas siswa selama proses belajar mengajar, data hasil observasi aktivitas guru dalam mengolah pembelajaran yang digunakan untuk mengetahui penerapan metode inkuiri terbimbing dalam akselerasi pemahaman matematis siswa pada mata pelajaran Matematika. Penilaian untuk kerja yang dilakukan guna mengetahui akselerasi pemahaman matematis siswa setelah menggunakan metode inkuiri terbimbing. Tahapan dalam penelitian ini terdiri dari prasiklus, siklus I, dan siklus II.

##### 2. Pra Penelitian Tindakan Kelas

Sebelum proses tindakan dilaksanakan, peneliti melakukan observasi terlebih dahulu pada mata pelajaran matematika pada kelas VIII MTs DDI Bilajeng. Data yang dihasilkan oleh pra-tindakan inilah yang menjadi dasar untuk menetapkan rencana pada tindakan siklus berikutnya.

Setelah melakukan pengambilan data kondisi pratindakan tersebut telah selesai terlaksanakan, Peneliti mengambil kesimpulan berdasarkan informasi yang telah

didapatkan. Kesimpulan tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk dapat melaksanakan penelitian dengan model pembelajara inkuiri terbimbing. Berikut adalah hasil dan data siswa saat melakukan kegiatan pra-tindakan yaitu :

- a. Guru selalu menggunakan metode mengajar konvensional yakni ceramah dengan menggunakan media papan tulis untuk menerangkan pelajaran kepada siswa. Metode mengajar ceramah menjadikan guru sebagai pusat informasi (teacher centered), sedangkan siswa hanya berperan sebagai penerima informasi. Kurangnya keaktifan siswa di dalam proses pembelajaran mengakibatkan siswa tidak memperhatikan pelajaran, mengobrol dengan siswa yang lain, atau tertidur di dalam kelas saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.
- b. Salah satu kelemahan model ceramah adalah guru sulit mengetahui apakah seluruh siswa sudah mengerti apa yang dijelaskan atau belum.

Hal tersebut terbukti dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas VIII yang kurang baik, terdapat hanya beberapa siswa dari total 35 siswa yang mampu mencapai dan di atas nilai KKM yang ditentukan yaitu 70. Berdasarkan kondisi di atas, penyebab permasalahan yang dihadapi pada mata pelajaran matematika salah satunya diduga karena tidak dipergunakannya model pembelajaran yang tepat untuk mengantisipasi kurangnya daya kreatif guru dalam mengajar di kelas. Model pembelajaran yang diduga tepat untuk permasalahan di atas adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang melibatkan peranan siswa untuk menemukan sendiri konsep pelajaran yang diajarkan.

Salah satu model pembelajaran bagus dan cocok adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Prinsipnya model pembelajaran ini membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil. Setiap kelompok menentukan ketua kelompoknya yang kemudian ketua kelompok tersebut akan menjelaskan dan mengarahkan kepada teman kelompoknya yang belum mengerti materi yang telah di jelaskan oleh guru. Model pembelajaran ini juga menuntut siswa untuk berkolaborasi dengan teman, menyampaikan pendapat, mengajukan dan menjawab pertanyaan. Oleh karena itulah, peneliti memilih model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk penelitian ini karena

model pembelajaran tersebut akan merangsang daya kreatif siswa untuk menggali informasi pelajaran melalui diskusi.

Tabel 4.1 Nilai awal siswa

Nilai Awal Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII					
Nomor		Nama murid	L/P	Nilai	Ket
Urut	Induk				
1	121273150007210011	AK	P	65	T.Tuntas
2	121273150007210008	AF	L	60	T.Tuntas
3	121273150007210001	AF	L	60	T.Tuntas
4	121273150007210004	AFH	L	60	T.Tuntas
5	121273150007210007	AP	L	65	T.Tuntas
6	121273150007210009	AN	P	75	Tuntas
7	121273150007210022	AA	L	65	T.Tuntas
8	121273150007210010	AR	P	60	T.Tuntas
9	121273150007210025	DNI	P	60	T.Tuntas
10	121273150007210019	FT	L	60	T.Tuntas
11	121273150007210021	FF	P	55	T.Tuntas
12	121273150007210023	HD	L	60	T.Tuntas
13	121273150007210028	HR	P	64	T.Tuntas
14	121273150007210017	MH	L	65	T.Tuntas
15	121273150007210003	MK	L	60	T.Tuntas
16	121273150007210024	MB	L	60	T.Tuntas
17	121273150007210020	MF	L	70	Tuntas
18	121273150007210002	MI	L	60	T.Tuntas

19	121273150007210005	MLT	L	60	T.Tuntas
20	121273150007210018	MS	L	65	T.Tuntas
21	121273150007210006	MF	L	65	T.Tuntas
22	121273150007210030	NAR	P	60	T.Tuntas
23	121273150007210027	NSS	P	75	Tuntas
24	121273150007210015	NR	P	60	T.Tuntas
25	121273150007210033	PN	P	60	T.Tuntas
26	121273150007210016	PA	P	60	T.Tuntas
27	121273150007210014	RA	P	75	Tuntas
28	121273150007210012	SS	P	60	T.Tuntas
29	121273150007210029	SB	P	60	T.Tuntas
30	121273150007210032	SMA	P	60	T.Tuntas
31	121273150007210026	SW	P	60	T.Tuntas
32	121273150007210031	SH	P	60	T.Tuntas
33	121273150007210026	SYH	P	60	T.Tuntas
34		MFU	L	60	T.Tuntas
35		IK	L	60	T.Tuntas
		Jumlah		2.184	4
		Nilai rata-rata		62,5	
		Nilai tertinggi		75	
		Nilai terendah		55	

Tabel diatas menunjukkan hasil observasi mengenai akselerasi pemahaman matematis siswa pada mata pelajaran matematika pada tahap pratindakan.

### 3. Data Proses Penggunaan siklus

#### a. Siklus I

a) Perencanaan tindakan

Siklus I pada pertemuan I dan Pertemuan II yaitu membahas tentang pengertian, konsep, dan bentuk umum dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Dalam membuat rencana pembelajaran di lihat secara menyeluruh kompetensi dasar dan indikator, serta sumber belajar yang telah tersedia. Kemudian peneliti mengembangkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan media pembelajaran yang sesuai untuk di gunakan dalam mendukung pembelajaran tersebut.

Pada siklus I pertemuan I dan Pertemuan II, sebelum pelaksanaan pembelajaran matematika terlebih dahulu peneliti mempersiapkan hal-hal seperti :

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada mata pelajaran matematika dengan materi pengertian, konsep dan bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel.
2. Mempersiapkan bahan/media yang akan digunakan dalam pembelajaran sesuai dengan pokok bahasan.
3. Membuat tes sebagai alat evaluasi.
4. Membuat lembar observasi guru dan siswa untuk menganalisis kegiatan pembelajaran ketika model inkuiri diterapkan.

b) Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus I pada pertemuan I dan II dilaksanakan peneliti berdasarkan masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika di kelas VIII MTs DDI Bilajeng. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari senin dan kamis. Tahap ini adalah kegiatan belajar mengajar untuk mengimplementasikan materi yang telah disiapkan dengan menerapkan model inkuiri terbimbing.

Adapun perincian kegiatan pelaksanaan tindakan tersebut seperti, peneliti menyiapkan dan menata ruang kelas, 10 menit sebelum kegiatan pembelajaran dimulai untuk menyiapkan kondisi ruangan kelas yang kondusif, peneliti menata bahan yang

akan digunakan dalam pembelajaran matematika, dan peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model inkuiri terbimbing. Kegiatan membuka pembelajaran terlebih dahulu peneliti mengecek kehadiran siswa, siswa yang hadir adalah 35 orang siswa. Kemudian peneliti memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa dengan tujuan untuk membuka skema awal siswa yang berkaitan dengan pelajaran yang telah siswa pelajari sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas. Kemudian peneliti menyampaikan indikator atau tujuan yang hendak dicapai dari pelaksanaan pembelajaran. Selanjutnya kegiatan ini dilaksanakan dengan menerapkan model inkuiri terbimbing dengan mengikuti tahapan berikut.

1. Pada tahap pertama guru bertanya jawab kepada siswa tentang materi pembelajaran.
2. Kedua guru menjelaskan kepada siswa tentang model belajar yang akan digunakan yaitu model inkuiri terbimbing.
3. Ketiga guru membagi siswa menjadi 4 kelompok dan setiap siswa bergabung dengan teman kelompoknya lalu memilih ketua kelompok masing-masing kelompok.
4. Selanjutnya ketua kelompok membantu teman kelompoknya yang kurang memahami materi yang di sampaikan oleh guru.
5. Kemudian guru memberikan buku paket dan LKS pada setiap kelompok dan siswa menerimanya.
6. Selanjutnya guru memberikan apersepsi dan melakukan demonstrasi untuk memotivasi siswa tentang materi yang di ajarkan. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan berdiskusi bersama teman kelompoknya. Dan apabila ada materi atau soal yang kurang di mengerti siswa, siswa bertanya langsung kepada guru.
7. Guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi masalah pada LKS dan siswa berdiskusi bersama teman kelompoknya dan menjawab pertanyaan oleh guru.

8. Selanjutnya guru memberikan penjelasan menentukan jawaban sementara kepada siswa dan siswa mengumpulkan informasi mengenai jawaban dari soal yang di berikan dan mampu bertanya kepada guru.
9. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa mengumpulkan jawaban yang telah mereka dapat dan setiap kelompok naik mempersentasikan jawaban pada LKS yang diberikan.
10. Selanjutnya siswa membuat kesimpulan tentang materi yang di ajarkannya dan mendemostrasikan kepada seluruh siswa.
11. Evaluasi (tes akhir siklus I pada pertemuan I dan Pertemuan II) melalui tes ini peneliti dapat mengetahui sejauh mana kemampuan siswa tersebut dalam memahami materi pembelajaran sesuai indikator pembelajaran yang telah diajarkan.

Setelah evaluasi dilaksanakan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas sebelumnya dengan bimbingan dari peneliti. Sebagai penutup peneliti memberi penguatan dan motivasi kepada siswa sebagai bekal untuk pembelajaran selanjutnya.

**Tabel 4.2 Siklus I Pertemuan I dan Pertemuan II**

Nilai	Kategori	Siklus I	
		Siswa	%
$85 \leq x \leq 100$	Sangat Baik	1	2,86%
$69 \leq x \leq 84$	Baik	21	60%
$53 \leq x \leq 68$	Cukup	13	37,14%
$37 \leq x \leq 52$	Kurang	0	0%
$0 < x < 36$	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		35	100%

Berdasarkan hasil tes yang diberikan menunjukkan bahwa dari 35 siswa yang menjadi subyek penelitian pada siklus I pada pertemuan I dan Pertemuan II. Ketika guru

bertanya kepada siswa, masih ada siswa yang menjawab pertanyaan dengan ekspresi yang kurang memahami materi sehingga akselerasi pemahaman siswa masih perlu untuk di perbaiki di pertemuan selanjutnya. Pada tabel diatas terlihat bahwa yang mendapatkan nilai 85-100 dengan kategori sangat baik sebanyak 1 siswa 2,86%, siswa yang mendapatkan nilai 70-84 dengan kategori baik sebanyak 21 siswa atau 60%, siswa yang mendapatkan nilai 55-69 dengan kategori cukup sebanyak 13 siswa dengan 37,14%, siswa yang mendapatkan nilai 46-54 dengan kategori kurang sebanyak 0 siswa atau 0%, selanjutnya siswa yang mendapatkan nilai 0-45 dengan kategori sangat kurang sebanyak 0 siswa atau 0%. Berdasarkan nilai KKM masih ada 13 siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM dan 22 siswa sudah mendapatkan nilai di atas KKM.

#### c) Observasi

Temuan penelitian siklus I pada pertemuan I dan pertemuan II tentang keberhasilan guru menerapkan model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran SPLDV, diperoleh dari hasil observasi guru dan siswa menggunakan lembar observasi. Berdasarkan hasil catatan terungkap bahwa indikator yang ada telah terlaksana dengan baik meski belum secara maksimal sehingga indikator keberhasilan proses dari aspek guru dikualifikasi Cukup (C). Adapun hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran berlangsung adalah:

1. Observasi pada proses pembelajaran aspek guru pada siklus I
  - Guru sudah baik akan tetapi masih banyak kelompok yang kurang memahami model inkuiri terbimbing.
  - Sudah cukup baik dalam membimbing setiap kelompok untuk menjelaskan materi yang diajarkan.
  - Masih kurang dalam membimbing siswa dalam menjawab soal yang diberikan kepada setiap kelompok.

2. Observasi pada proses pembelajaran aspek siswa pada siklus I
  - Siswa masih kurang dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
  - Masih kurang memahami materi yang di ajarkan.
  - Masih kurang dalam memberikan kesimpulan.
  - Ketua kelompok juga masih kurang memahami materi yang di sampaikan sehingga teman kelompoknya juga sulit untuk memahami materi tersebut.

Berdasarkan hal ini keberhasilan proses dari aspek guru di kualikasikan Baik (B), sedangkan dari aspek siswa dikualikasikan Cukup (C).

#### d) Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan observasi dan hasil kerja proses siswa siklus I pertemuan I dan pertemuan II dianalisis bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika materi mengenal pengertian, konsep dan bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel dikualifikasikan cukup (C) karena pelaksanaannya masih belum sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang ditetapkan dan indikator pembelajaran belum tercapai secara maksimal. Oleh karena itu, pada pelaksanaan tindakan sudah ada 21 siswa yang mendapatkan nilai baik, 13 siswa yang mendapatkan nilai cukup tetapi hanya 1 siswa yang mendapatkan nilai sangat baik dan rata-rata nilai siswa di kualikasikan cukup. Sedangkan dari indikator hasil tes siswa secara klasikal ketuntasan belajar dari pencapaian yang diinginkan hanya beberapa yang mendapat nilai  $\geq 70$ .

Pencapaian skor di atas sudah di kategorikan cukup, sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa terhadap materi, oleh karena itu berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dilanjutkan pada tindakan selanjutnya, dengan hasil refleksi yakni:

- a) Sudah dilibatkannya siswa secara maksimal untuk ikut aktif dalam proses pembelajaran, dalam hal ini peran guru dalam memberi penjelasan kepada setiap kelompok dan mengidentifikasi soal sudah baik.
- b) Penggunaan waktu yang masih belum efektif sehingga berpengaruh kepada optimalisasi pelaksanaan tahapan-tahapan kegiatan pembelajaran berikutnya.
- c) Pembagian perhatian peneliti/guru yang sudah merata. Dimana perhatian peneliti/guru ketika membimbing siswa dalam setiap tahapan baik itu secara kelompok ataupun individual merata.

Jadi guru sudah memperhatikan dan membimbing siswa secara merata dan menyeluruh.

Berdasarkan pencapaian indikator siswa pada pembelajaran matematika di kelas VIII MTs DDI Bilajeng sudah mengalami percepatan pemahaman dibanding dengan hasil dokumentasi belajar awal siswa, dimana dari 35 siswa hanya 4 siswa yang hasil pemahaman matematis memperoleh skor  $\geq 70$  dengan persentase 20%. Namun pada siklus I pertemuan I dan pertemuan II dari 35 siswa telah mengalami perubahan menjadi 22 siswa yang mendapatkan skor  $\geq 70$  dengan persentase 62,86%. Walaupun akselerasi pemahaman matematis siswa kelas VIII Mts DDI Bilajeng telah mengalami percepatan pemahaman yang hasil belajar awalnya masih kurang merespon dan kurang percaya diri untuk menjawab pertanyaan dari guru.akan tetapi akselerasi pemahaman matematis tersebut belum mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan peneliti yakni 70% atau lebih dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran materi globalisasi memperoleh nilai  $\geq 70$ .

Jadi guru sudah memperhatikan dan membimbing siswa secara merata dan menyeluruh. Berdasarkan pencapaian indikator pemanfaatan potensi daerah siswa pada pembelajaran matematika di kelas VIII mengalami peningkatan dan percepatan dengan hasil dokumentasi awal siswa, dimana dari 35 siswa yang pemahaman matematisnya memperoleh skor  $\geq 70$  dengan persentase 62,86%.

Adapun kekurangan pada siklus I yang membuat peneliti melanjutkan penelitiannya ke siklus II yaitu sebagai berikut:

- 1) Pada tahap perencanaan yaitu:
  - Pada RPP masih ada langkah-langkah yang belum dilakukan peneliti.
- 2) Pada tahap pelaksanaan tindakan yaitu:
  - Evaluasi yang diberikan guru kepada siswa baik tetapi hanya 1 siswa yang mendapatkan nilai sangat baik.
  - Masih kurang diskusi antara kelompok.
  - Masih kurang percaya diri untuk menjawab pertanyaan yang diberikan secara langsung oleh guru.
  - Masih kurang bertanya kepada guru tentang materi yang di bahas.
  - Masih terlalu mengandalkan penjelasan guru.
- 3) Pada tahap observasi yaitu:
  - Masih kurang dalam membimbing siswa dalam mengerjakan LKS yang di berikan.
  - Ada beberapa siswa yang di berikan pertanyaan tapi siswa tersebut hanya terdiam
- 4) Pada tahap refleksi yaitu:
  - Proses pembelajaran masih kurang sehingga dikualifikasikan cukup belum memenuhi keberhasilan belajar sehingga di lanjutkan ke siklus II.

## **b. Siklus II**

a) Perencanaan Tindakan

Siklus II pada pertemuan III dan Pertemuan IV yaitu membahas tentang cara menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel. Dalam membuat rencana pembelajaran di lihat secara menyeluruh kompetensi dasar dan indikator, serta sumber belajar yang telah tersedia. Kemudian peneliti dan wali kelas bersama-sama mengembangkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan media pembelajaran yang sesuai untuk di gunakan dalam mendukung pembelajaran tersebut.

Pada siklus II pertemuan III dan Pertemuan IV, sebelum pelaksanaan pembelajaran matematika terlebih dahulu peneliti mempersiapkan hal-hal seperti:

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada mata pelajaran matematika dengan materi tentang cara penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel.
2. Mempersiapkan bahan/media yang akan digunakan dalam pembelajaran sesuai dengan pokok bahasan.
3. Membuat tes sebagai alat evaluasi.
4. Membuat lembar observasi guru dan siswa untuk menganalisis kegiatan pembelajaran ketika model inkuiri diterapkan.

b) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus II pada pertemuan III dan IV dilaksanakan peneliti berdasarkan masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika di kelas VIII MTs DDI Bilajeng. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari senin dan kamis. Tahap ini adalah kegiatan belajar mengajar untuk mengimplementasikan materi yang telah disiapkan dengan menerapkan model inkuiri terbimbing.

Adapun perincian kegiatan pelaksanaan tindakan tersebut seperti, peneliti menyiapkan dan menata ruang kelas, 10 menit sebelum kegiatan pembelajaran dimulai untuk menyiapkan kondisi ruangan kelas yang kondusif, peneliti menata bahan yang akan digunakan dalam pembelajaran matematika, dan peneliti melaksanakan kegiatan

pembelajaran sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model inkuiri terbimbing. Kegiatan membuka pembelajaran terlebih dahulu peneliti mengecek kehadiran siswa, siswa yang hadir adalah 35 orang siswa. Kemudian peneliti memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa dengan tujuan untuk membuka skema awal siswa yang berkaitan dengan pelajaran yang telah siswa pelajari sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas. Kemudian peneliti menyampaikan indikator atau tujuan yang hendak dicapai dari pelaksanaan pembelajaran. Selanjutnya kegiatan ini dilaksanakan dengan menerapkan model inkuiri terbimbing dengan mengikuti tahapan berikut.

1. Pada tahap pertama guru bertanya jawab kepada siswa tentang materi pembelajaran.
2. Kedua guru menjelaskan kepada siswa tentang model belajar yang akan digunakan yaitu model inkuiri terbimbing.
3. Ketiga guru membagi siswa menjadi 4 kelompok dan setiap siswa bergabung dengan teman kelompoknya lalu memilih ketua kelompok masing-masing kelompok.
4. Selanjutnya ketua kelompok membantu teman kelompoknya yang kurang memahami materi yang di sampaikan oleh guru.
5. Kemudian guru memberikan buku paket dan LKS pada setiap kelompok dan siswa menerimanya.
6. Selanjutnya guru memberikan apersepsi dan melakukan demonstrasi untuk memotivasi siswa tentang materi yang di ajarkan. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan berdiskusi bersama teman kelompoknya. Dan apabila ada materi atau soal yang kurang di mengerti siswa, siswa bertanya langsung kepada guru.
7. Guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi masalah pada LKS dan siswa berdiskusi bersama teman kelompoknya dan menjawab pertanyaan oleh guru.

8. Selanjutnya guru memberikan penjelasan menentukan jawaban sementara kepada siswa dan siswa mengumpulkan informasi mengenai jawaban dari soal yang di berikan dan mampu bertanya kepada guru.
9. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa mengumpulkan jawaban yang telah mereka dapat dan setiap kelompok naik mempersentasikan jawaban pada LKS yang diberikan.
10. Selanjutnya siswa membuat kesimpulan tentang materi yang di ajarkannya dan mendemostrasikan kepada seluruh siswa.
11. Evaluasi (tes akhir siklus I pada pertemuan I dan Pertemuan II) melalui tes ini peneliti dapat mengetahui sejauh mana kemampuan siswa tersebut dalam memahami materi pembelajaran sesuai indikator pembelajaran yang telah diajarkan.

Setelah evaluasi dilaksanakan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah dibahas sebelumnya dengan bimbingan dari peneliti. Sebagai penutup peneliti memberi penguatan dan motivasi kepada siswa sebagai bekal untuk pembelajaran selanjutnya.

Tabel 4.3 Siklus II Pertemuan III dan Pertemuan IV

Nilai	Kategori	Siklus I	
		Siswa	%
$85 \leq x \leq 100$	Sangat Baik	15	42,86%
$69 \leq x \leq 84$	Baik	17	48,57%
$53 \leq x \leq 68$	Cukup	3	8,57%
$37 \leq x \leq 52$	Kurang	0	0%
$0 < x < 36$	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		35	100%

Berdasarkan hasil tes yang diberikan menunjukkan bahwa dari 35 siswa yang menjadi subyek penelitian pada siklus II pada pertemuan III dan Pertemuan IV, terlihat bahwa siswa bisa menjawab dengan cepat pertanyaan yang diberikan oleh guru tanpa ada keraguan. Pada tabel diatas menunjukkan bahwa yang mendapatkan nilai 85-100 dengan kategori sangat baik sebanyak 15 siswa 42,86%, siswa yang mendapatkan nilai 70-84 dengan kategori baik sebanyak 17 siswa atau 48,57%, siswa yang mendapatkan nilai 55-69 dengan kategori cukup sebanyak 3 siswa dengan 8,57%, siswa yang mendapatkan nilai 46-54 dengan kategori kurang sebanyak 0 siswa atau 0%, selanjutnya siswa yang mendapatkan nilai 0-45 dengan kategori sangat kurang sebanyak 0 siswa atau 0%.

c) Observasi

Temuan penelitian siklus II pada pertemuan III dan pertemuan IV tentang keberhasilan guru menerapkan model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran SPLDV, diperoleh dari hasil observasi guru dan siswa menggunakan lembar observasi. Berdasarkan hasil catatan terungkap bahwa indikator yang ada telah terlaksana dengan baik meski belum secara maksimal sehingga indikator keberhasilan proses dari aspek guru dikualifikasi Baik (B).

1. Adapun hasil observasi yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran berlangsung adalah

- a) Guru melaksanakan kegiatan awal yakni membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, dan mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pelajaran.
- b) Guru melakukan apersepsi.
- c) Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing.
- d) Menjelaskan materi pembelajaran tentang SPLDV.

- e) Guru mampu dengan baik membimbing setiap kelompok menjelaskan materi yang diajarkan.
- f) Sudah cukup baik membimbing siswa dalam menjawab soal yang diberikan,
- g) Mengavaluasi siswa.

2. Berdasarkan hasil pelaksanaan observasi pada siswa selama pembelajaran diperoleh

data yakni

- a) Siswa menyimak materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru.
- b) Siswa membentuk kelompok kecil.
- c) Masing-masing kelompok mendengarkan penjelasan guru mengenai seputar materi yang dijelaskan.
- d) Ketua kelompok sudah baik dalam mengawal dan memberi pemahaman kepada teman kelompoknya yang kurang mengerti.

Berdasarkan hal ini keberhasilan proses dari aspek siswa dikualifikasikan baik (B).

d) Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan observasi dan hasil kerja proses siswa dianalisis siklus II pada pertemuan III dan pertemuan IV bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika materi cara penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dikualifikasikan baik (B). Karena pelaksanaannya sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang ditetapkan dan indikator pembelajaran telah tercapai secara maksimal. Sedangkan dari indikator hasil tes siswa secara klasikal ketuntasan belajar mencapai 91,42% dari pencapaian yang diinginkan sebanyak 70%. 32 siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 70$ . Pencapaian skor diatas sudah di kategorikan baik, sehingga berdampak pada akselerasi pemahaman matematis siswa terhadap materi, olehnya itu berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa penelotoan ini tidak perlu dilanjutkan padan tindakan selanjutnya, dengan hasil refleksi yakni:

- a) Sudah dilibatkannya siswa secara maksimal untuk ikut aktif dalam proses pembelajaran, dalam hal ini peran guru dalam memberi penjelasan kepada setiap kelompok dan ketua kelompok mampu mengawal teman kelompoknya yang kurang paham materi sudah baik,
- b) Penggunaan waktu yang sudah efektif sehingga berpengaruh kepada optimalisasi pelaksanaan tahapan-tahapan kegiatan pembelajaran berikutnya,
- c) Pembagian perhatian peneliti/guru yang sudah merata. Dimana perhatian peneliti/guru ketika membimbing siswa dalam setiap tahap baik itu secara kelompok atau individual merata.

Jadi guru sudah memperhatikan dan membimbing siswa secara merata dan menyeluruh.

Berdasarkan pencapaian indikator cara penyelesaian SPLDV siswa pada pembelajaran matematika di kelas VIII MTs DDI Bilajeng mengalami peningkatan di banding dengan hasil dokumentasi belajar awal siswa. Dimana dari 35 siswa terlihat peningkatan menjadi 32 siswa yang mendapatkan skor  $\geq 70$  dengan persentase keberhasilan 91,42%. Akselerasi pemahaman matematis siswa kelas VIII MTs DDI Bilajeng telah meningkat, peningkatan pemahaman matematis siswa tersebut telah mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan peneliti yakni 70% atau lebih dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran memperoleh nilai  $\geq 70$ .

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Hasil penelitian yang terdiri atas aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing mengalami percepatan pemahaman matematis siswa. Hal ini terbukti dari hasil observasi dalam pembelajaran, respon siswa ketika ditanya tentang materi dan hasil tes siswa yang dilakukan pada akhir pembelajaran. Akselerasi pemahaman matematis siswa mata pelajaran matematika dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) terlaksana karena adanya kerjasama antara peneliti dan guru kelas yang secara

kolaboratif menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dilakukan secara berulang-ulang. Disetiap pelaksanaan siklus terdapat adanya kekurangan-kekurangan yang terjadi didalamnya, namun hal tersebut segera diperbaiki demi percepatan pemahaman matematis siswa dengan hasil pembelajaran yang diinginkan.

Pada awal pertemuan atau pra siklus terbukti bahwa dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas VIII yang kurang baik, terdapat hanya empat siswa yang mencapai nilai di atas KKM yang ditentukan yaitu 70. Berdasarkan kondisi tersebut, penyebab permasalahan yang dihadapi siswa diduga tidak menggunakan model pembelajaran yang tepat sehingga siswa kurang cepat memahami materi.

Pada siklus I pertemuan I dan pertemuan II, proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dikualifikasikan cukup (C). Pelaksanaan pembelajarannya diawali dengan persiapan alat dan bahan yang digunakan peneliti dalam pembelajaran. Didalam pelaksanaan pembelajaran masih terdapat berbagai kurang-kekurangan yang dilakukan oleh guru. Namun hal tersebut segera diperbaiki oleh guru untuk akselerasi pemahaman matematis siswa yang diinginkan. Keberhasilan siklus kedua mencapai kualifikasi cukup (C) karena pada kegiatan pembelajaran yang terakhir siswa mampu melaksanakan semua indikator-indikator yang direncanakan oleh peneliti. Pada saat guru mengadakan tanya jawab tentang materi, masih ada siswa yang kurang cepat untuk menjawab pertanyaan dan kurang percaya diri dengan jawabannya tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami betul langkah-langkah pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing. Keberhasilan tindakan darisiklus pertama pada pertemuan I dan pertemuan II dan ke siklus II pada pertemuan II dan pertemuan III, karena siswa telah memahami indikator pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing. Hasil tes dari 35 siswa yang menjadi subyek penelitian pada siklus I pertemuan I dan pertemuan II terlihat bahwa yang mendapatkan nilai 85-100 dengan kategori sangat baik sebanyak 1 siswa 2,86%, siswa yang mendapatkan nilai 70-84 dengan kategori baik sebanyak 21 siswa atau 60%, siswa yang mendapatkan nilai 55-69 dengan kategori cukup sebanyak 13 siswa dengan 37,14%, siswa yang mendapatkan

nilai 46-54 dengan kategori kurang sebanyak 0 siswa atau 0%, selanjutnya siswa yang mendapatkan nilai 0-45 dengan kategori sangat kurang sebanyak 0 siswa atau 0%.

Berdasarkan hasil tes yang diberikan menunjukkan bahwa dari 35 siswa yang menjadi subyek penelitian pada siklus II pada pertemuan III dan Pertemuan IV, pada tabel diatas terlihat bahwa yang mendapatkan nilai 85-100 dengan kategori sangat baik sebanyak 15 siswa 42,86%, siswa yang mendapatkan nilai 70-84 dengan kategori baik sebanyak 17 siswa atau 48,57%, siswa yang mendapatkan nilai 55-69 dengan kategori cukup sebanyak 3 siswa dengan 8,57%, siswa yang mendapatkan nilai 46-54 dengan kategori kurang sebanyak 0 siswa atau 0%, selanjutnya siswa yang mendapatkan nilai 0-45 dengan kategori sangat kurang sebanyak 0 siswa atau 0%. Kemudian pada proses akselerasi pemahaman yang di tandai dengan respon siswa atas pertanyaan yang diberikan guru sudah cepat dan tepat untuk menjawab pertanyaan tersebut tanpa ada keraguan dan rasa malu. Dari keberhasilan siklus II pada pertemuan III dan pertemuan IV sudah mencapai kualifikasi baik (B).

Dari hasil evaluasi tersebut, kita dapat mengambil kesimpulan bahwa pelaksanaan tindakan siklus II mengalami percepatan. Hal ini dikarenakan adanya perbaikan-perbaikan kesalahan yang dilakukan pada siklus I pertemuan I dan pertemuan II ke siklus II pada pertemuan III dan pertemuan IV. Dengan melihat indikator keberhasilan yang di tetapkan maka peneliti ini di hentikan karena menganggap hasil pencapaian telah berhasil. Dengan begitu hipotesis yang dibangun oleh peneliti yakni jika model inkuiri terbimbing diterapkan dalam pembelajaran matematika materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel maka akselerasi pemahaman matematis siswa kelas VIII MTs DDI Bilajeng sudah cepat karena respon siswa ketika diberi pertanyaan sudah bisa menjawab dengan cepat dan tepat pada proses pembelajaran berlangsung, kemampuan pemahaman matematis siswa dapat dilihat dari hasil evaluasi materi yang diberikan setiap pertemuan mengalami perubahan, dan sudah tercapai sesuai dengan yang diinginkan.

Dari penelitian terdahulu yang berjudul tentang “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Model Inkuiri Pada Siswa SMP” oleh Nuria Juwita pada tahun 2019 mengemukakan bahwa salah satu alternatif model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep adalah dengan cara menerapkan model inkuiri terbimbing pada pembelajaran.<sup>48</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep setelah diterapkan model inkuiri dan mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep yang di terapkan model inkuiri terbimbing dan yang di terapkan pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model inkuiri dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dengan rata-rata N-Gainnya 0,60 yang tergolong “sedang”, dan berdasarkan uji paired sampel t-test diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , atau  $16,38 > 1,73$ . berdasarkan uji independent sample t-test diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , atau  $2,47 > 1,69$ , dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa yang dibelajarkan model inkuiri lebih baik dari kemampuan pemahaman konsep siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan mengenai pembelajaran matematika dengan menerapkan model inkuiri terhadap kemampuan pemahaman konsep pada peserta didik SMPN 8 Aceh diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

---

<sup>48</sup>Nuria Juwita, “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Inkuiri Pada Siswa SMP,” 2019.

1. Berdasarkan hasil uji hipotesis pertama dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak sehingga terima  $H_1$ , maka bahwa model inkuiri dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik.
2. Berdasarkan hasil uji hipotesis kedua dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep yang diajarkan dengan model inkuiri lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan deskripsi data dan pembahasan hasil penelitian yang dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika pada siswa kelas VIII MTs DDI Bilajeng dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yaitu:

1. Pemahaman matematis siswa sudah mengalami perubahan terlihat pada hasil evaluasi materi siswa pada setiap siklus ada peningkatan atau penambahan pemahaman matematis.
2. Proses akselerasi pemahaman matematis siswa mengalami percepatan pemahaman karena siswa dengan mudah memberikan respon dan jawaban atas pertanyaan yang diberikan oleh guru dan sudah terlaksana dengan benar karena mengikuti langkah-langkah atau indikator dari akselerasi pemahaman matematis dan inkuiri terbimbing. Terlihat dari nilai penskoran akselerasi pemahaman yang mengalami percepatan atau peningkatan dari ketercapaian cukup menjadi baik.
3. Akselerasi pemahaman matematis siswa melalui inkuiri terbimbing di MTs DDI Bilajeng dikatakan efektif karena sudah sesuai dengan yang di harapkan peneliti dengan model inkuiri terbimbing dapat membantu siswa yang di bawah rata-rata, KKM di atas rata-rata atau yang kurang memahami materi menjadi lebih cepat memahami materi yang disampaikan oleh guru berkat adanya bantuan oleh teman sekelompoknya. Dengan belajar berkelompok siswa bisa saling bertanya dan bertukar pikiran bersama teman kelompoknya.

## B. Saran

Adapun saran yang dapat dikemukakan sebagai tindak lanjut berdasarkan hasil penelitiannya itu:

1. Bagi Pendidik, dapat menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada mata pelajaran Matematika untuk meningkatkan akselerasi pemahaman matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).
2. Bagi sekolah, hendaknya pihak sekolah mengarahkan dan mengadakan pelatihan kepada semua pihak pendidik untuk memvariasi model-model pembelajaran, sehingga proses pembelajaran di kelas menjadi lebih aktif dan kreatif.
3. Bagi calon peneliti yang ingin melakukan penelitian yang sama hendaknya penelitian ini dapat dijadikan sebagai panduan dan kekurangan-kekurangan yang terdapat pada penelitian ini dapat disempurnakan.

## DAFTAR PUSTAKA

*Al-Qur'an Al-Karim*

- Ade, Sanjaya. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Ahmad, Susanto. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013.
- Arifin, Zainal. *Penelitian Pendidikan: Metode Dan Paradigma Baru*. Cet. 2. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012.
- Arikunto, Suharsimi. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- Arlinda, R., Fauzan, A., & Permana, D. (2018). The Influence of Think Pair Share Learning Models Toward Students' Mathematical Communication Ability. *international Conference on Innovation in Education*. Atlantis Press.
- Astuti, D. P. *Efektivitas Model Aptitude Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Mtematika*. Skripsi Universitas Islam Negeri Sunan Kali Jaga. Yogyakarta: Tidak Diterbitkan, 2013.
- A.S Hornby. *Oxford Advanced Learner's Dictionary*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- Dahlan, J. A. *Materi Pokok Analisis Kurikulum Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2011.
- Depdiknas. *Undng-Undang RI No. 20 Tahun 2013 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, 2013.
- Erman Suherman, Dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI, 2003.
- Hasratuddin. "Pembelajaran Matematika Sekarang Dan Yang Akan Datang Berbasis Matematika." *Jurnal Didaktik Matematika* Vol. 1 No. (2014).
- Huda, M. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014.
- Isro'atun dan Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Juwita, Nuria. "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Inkuiri Pada Siswa SMP," 2019.
- KBBI. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*, 2016.
- Kuswadi, Prambudi. *Model Inkuiri Terbimbing*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.
- Ketterline-Geller, L. R & Yovanoff, P. (2009). Diagnostic assessemnts in mathematics to support instructional decision making. *Practical Assesement, Research & Evaluation*, 14 (16), 2-11.
- Luh Putu Anggreni, I Wayan Supardi, Nyoman Wendry. "Bel Cerdas Cermat Menggunakan Remote Control Wireless Berbasis Mikrokontroler" Vol 15 (2014).
- Mardapi, Djemari. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*.

- Yogyakarta. Mitra Cendekia.
- NCTM. *Principles And Standars For School Mathematic*. Reston: VA: NCTM, 2000.
- Novitasari. "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa." *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*(2016).
- Nurhayati, Y. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tpe Student Team Achievement Division (STAD)*. Skripsi STKIP. Garut: Tidak Diterbitkan, 2010.
- Permendikbud Republik Indonesia Nomor 69. *Tentang Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas Nasrasah Aliyah*, 2013.
- Poedjiadi, Ana dkk. *Dasar-Dasar Biokimia*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), 2005.
- Rahmawati, Fitri. "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiri) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII MTs Darun Najah Teratak Buluh," 2020.
- RI, Kementerian Agama. *Al-Qur'an Dan Terjemahnya*. Jakarta: Yayasan Penerjemah, 2015.
- Rose, Colin., Nicholl, Malcom j. *Acelerated Learning For The 21St Century*. Bandung: Penerbit Nuansa, 2002.
- Ruseffendi, E.T. *Pengajaran Matematika Modern Dan Masa Kini Untuk Guru Dan SPG*. Bandung: Tarsito, 1988.
- Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2007.
- Sudaryono. *Pemahaman Konsep*. Bandung: alfabeta, 2012.
- Sumarno, U. (2013). *Pembelajaran Matematika*. Dalam Suryadi, D.,Turmudi, dan Nurlaelah, E. (Ed) *Kumpulan Makalah: Berfikir Dan Disposisi Matematika Serta Pembelajarannya*. Bandung: FPMIPA-UPI
- Syarifatunnisa, A. *Perbedaan Kemampuan Pemahaman Matematis Antara Siswa Yang Mendapatkan Model Kooperatif Student Teams Achievement Divisions (STAD) Dan Tipe Jigsaw.S Skripsi STKIP*. Garut: Tidak Diterbitkan, 2013.
- Tangkas, I Made. *Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X SMAN 3 Amlapura*. Singaraja: Program Studi Pendidikan Sains, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 2012.
- Tresnawati, Resi. "Eksprementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar," 2019.
- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. Bumi Aksara, 2013.
- Usman, Basyiruddin. *Media Pendidikan*. Jakarta: Ciputat Press, 2002.
- Zubair, Muhammad Kamal. (2020). *Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Teknologi Informasi*. Parepare: IAIN Parepare.



## LAMPIRAN-LAMPIRAN

PAREPARE

## Lampiran 1. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) Siklus I

### Pertemuan I dan pertemuan II

Satuan Pendidikan : Mts DDI Bilajeng

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Sub Materi : Pengertian, Bentuk Umum, dan Cara Penyelesaian SPLDV

Kelas/Semester : VIII/Genap

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

#### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi, dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, Sikap gotong royong, jujur, dan berani mengemukakan pendapat, siswa dapat:

- Memahami defeni SPLDV
- Memahami model dan SPLDV
- Menentukan nilai variabel SPLDV
- Mampu menyajikan hasil pembelajaran tentang SPLDV
- Mampu menyelesaikan masalah berkaitan dengan SPLDV

#### B. Model dan Metode pembelajaran

Model pembelajaran : Inkuiri Terbimbing

Metode Pembelajaran : Tanya Jawab, Diskusi Kelompok.

#### C. LANGKAH-LANGKAH (KEGIATAN) PEMBELAJARAN

NO	Langkah Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran		Alokasi Waktu
		Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
<b>Pendahuluan</b>				
1		1. Mengucapkan salam dan berdoa.	1. Semua siswa mengikuti kegiatan belajar mengajar.	10 menit

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Memastikan semua siswa siap dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.</li> <li>3. Menyapa dan menanyakan kabar siswa saat itu.</li> <li>4. Absensi peserta didik.</li> <li>5. Mengkondisikan kelas dan membuat kesepakatan.</li> <li>6. Menjelaskan tujuan pembelajaran sub materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yang harus dicapai oleh siswa.</li> <li>7. Menjelaskan pada siswa model yang akan digunakan adalah model inkuiri terbimbing.</li> <li>8. Membagikan siswa kedalam 4 kelompok.</li> <li>9. Membagikan buku paket dan LKS kepada setiap kelompok .</li> <li>10. Apersepsi dan melakukan demonstrasi untuk memotivasi peserta didik tentang materi yang akan diajarkan.</li> <li>11. Guru menjelaskan petunjuk pengerjaan LKS kepada peserta didik.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa menjawab sapaan guru.</li> <li>3. Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai tujuan pembelajaran.</li> <li>4. Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai model inkuiri terbimbing.</li> <li>5. Siswa bergabung ke dalam kelompok masing-masing.</li> <li>6. Siswa berdiskusi dan menjawab pertanyaan guru saat guru menyampaikan apersepsi.</li> <li>7. Siswa menerima buku paket dan LKS yang di berikan oleh guru.</li> <li>8. Siswa memperhatikan permasalahan yang di kemukan guru.</li> <li>9. Siswa memperhatikan penjelasan guru.</li> </ol>	
<b>Kegiatan inti</b>				
<b>2</b>	<b>Orientasi Merumuskan Masalah</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyajikan materi pengantar dan permasalahan kepada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan guru.</li> </ol>	60 menit

		<p>siswa tentang materi SPLDV.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi masalah</li> <li>Guru memfasilitas diskusi peserta didik dalam menyampaikan ide, jika jawaban peserta didik belum mengarah ke materi yang akan dipelajari maka guru memberikan arahan kepada peserta didik berupa pertanyaan.</li> <li>Guru bersama-sama peserta didik merumuskan masalah dalam lembar kerja siswa (LKS).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa berdiskusi dalam kelompok.</li> </ol>	
3	<b>Merumuskan Hipotesis</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta siswa mengumpulkan informasi dan mampu menanyakan yang berhubungan dengan permasalahan secara lisan</li> <li>Guru memberikan penjelasan bagaimana menentukan jawaban sementara kepada siswa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengumpulkan informasi dan mampu menanyakan yang berhubungan dengan permasalahan.</li> <li>Siswa menentukan hipotesis berdasarkan rumusan masalah.</li> </ol>	
4	<b>Melakukan Percobaan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan penjelasan bagaimana menentukan SPLDV.</li> <li>Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari langkah-langkah penyelesaian dari SPLDV.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa memperhatikan penjelasan guru untuk menentukan SPLDV.</li> <li>Siswa mengurutkan langkah-langkah penyelesaian dari SPLDV.</li> </ol>	

5	<b>Mengumpulkan Data</b>	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan jawaban dari LKS yang diberikan.	Siswa mengumpulkan jawabannya.	
6	<b>Menganalisis Data</b>	Guru membimbing siswa menguji hipotesis dengan menjelaskan jawabannya di atas papan tulis.	Siswa menguji hipotesis dengan menjelaskan jawabannya di depan papan tulis.	
7	<b>Membuat Kesimpulan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil diskusi.</li> <li>2. Guru mengomentari jalannya diskusi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa merancang kesimpulan</li> <li>2. Siswa memperhatikan penjelasan guru.</li> </ol>	
<b>Penutup</b>				
8		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuat kesimpulan pembelajaran kepada siswa.</li> <li>2. Siswa di ingatkan untuk belajar di rumah untuk persiapan evaluasi hari berikutnya.</li> <li>3. Mengucapkan salam dan mengakhiri pelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyimak kesimpulan yang di sampaikan oleh guru.</li> <li>2. Siswa memperhatikan amanah yang disampaikan oleh guru.</li> <li>3. Siswa membalas salam.</li> </ol>	10 menit

#### D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian sikap : Teknik Non Tes, Bentuk Pengalaman Sikap dalam Pembelajaran
2. Penilaian pengetahuan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk Uraian.
3. Penilaian Keterampilan : Teknik Non Tes

#### E. Sumber, Media, Alat dan Bahan Pembelajaran

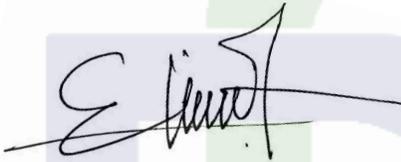
1. Sumber Pembelajaran
  - As'ari, Abdul Rahman, dkk.2014.matematika SMP/MTs Kelas VIII.
  - Buku referensi lain.

- Internet.
2. Media Pembelajaran
    - Papan tulis
    - Spidol
  3. Alat dan Bahan Pembelajaran
    - LKS

Parepare, 5 Desember 2022

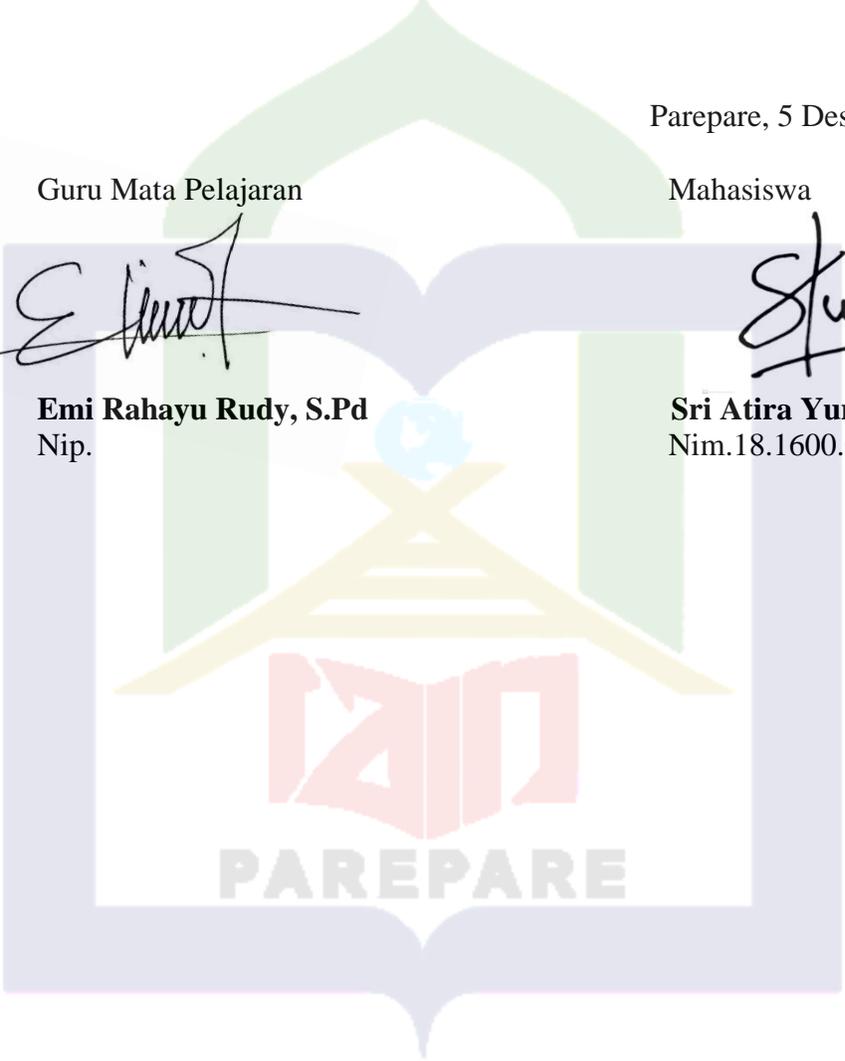
Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa



**Emi Rahayu Rudy, S.Pd**  
Nip.

**Sri Atira Yunus**  
Nim.18.1600.023



PAREPARE

**Lampiran 2. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) Siklus****II Pertemuan III dan pertemuan IV**

Satuan Pendidikan : Mts DDI Bilajeng

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Sub Materi : Pengertian, Bentuk Umum, dan Cara Penyelesaian SPLDV

Kelas/Semester : VIII/Genap

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

**F. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi, dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, Sikap gotong royong, jujur, dan berani mengemukakan pendapat, siswa dapat:

- Memahami defini SPLDV
- Memahami model dan SPLDV
- Menentukan nilai variabel SPLDV
- Mampu menyajikan hasil pembelajaran tentang SPLDV
- Mampu menyelesaikan masalah berkaitan dengan SPLDV

**G. Model dan Metode pembelajaran**

Model pembelajaran : Inkuiri Terbimbing

Metode Pembelajaran : Tanya Jawab, Diskusi Kelompok.

**H. LANGKAH-LANGKAH (KEGIATAN) PEMBELAJARAN**

NO	Langkah Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran		Alokasi Waktu
		Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
<b>Pendahuluan</b>				
1		1. Mengucapkan salam dan berdoa.	1. Semua siswa mengikuti kegiatan belajar mengajar.	10 menit

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Memastikan semua siswa siap dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.</li> <li>3. Menyapa dan menanyakan kabar siswa saat itu.</li> <li>4. Absensi peserta didik.</li> <li>5. Mengkondisikan kelas dan membuat kesepakatan.</li> <li>6. Menjelaskan tujuan pembelajaran sub materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yang harus dicapai oleh siswa.</li> <li>7. Menjelaskan pada siswa model yang akan digunakan adalah model inkuiri terbimbing.</li> <li>8. Membagikan siswa kedalam 4 kelompok.</li> <li>9. Membagikan buku paket dan LKS kepada setiap kelompok .</li> <li>10. Apersepsi dan melakukan demonstrasi untuk memotivasi peserta didik tentang materi yang akan diajarkan.</li> <li>11. Guru menjelaskan petunjuk pengerjaan LKS kepada peserta didik.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa menjawab sapaan guru.</li> <li>3. Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai tujuan pembelajaran.</li> <li>4. Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai model inkuiri terbimbing.</li> <li>5. Siswa bergabung ke dalam kelompok masing-masing.</li> <li>6. Siswa berdiskusi dan menjawab pertanyaan guru saat guru menyampaikan apersepsi.</li> <li>7. Siswa menerima buku paket dan LKS yang di berikan oleh guru.</li> <li>8. Siswa memperhatikan permasalahan yang di kemukan guru.</li> <li>9. Siswa memperhatikan penjelasan guru.</li> </ol>	
<b>Kegiatan inti</b>				
2	<b>Orientasi Merumuskan Masalah</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyajikan materi pengantar dan permasalahan kepada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan guru.</li> </ol>	60 menit

		<p>siswa tentang materi SPLDV.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi masalah.</li> <li>Guru memfasilitas diskusi peserta didik dalam menyampaikan ide, jika jawaban peserta didik belum mengarah ke materi yang akan dipelajari maka guru memberikan arahan kepada peserta didik berupa pertanyaan.</li> <li>Guru bersama-sama peserta didik merumuskan masalah dalam lembar kerja siswa (LKS).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa berdiskusi dalam kelompok.</li> </ol>	
3	<b>Merumuskan Hipotesis</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta siswa mengumpulkan informasi dan mampu menanyakan yang berhubungan dengan permasalahan secara lisan</li> <li>Guru memberikan penjelasan bagaimana menentukan jawaban sementara kepada siswa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengumpulkan informasi dan mampu menanyakan yang berhubungan dengan permasalahan.</li> <li>Siswa menentukan hipotesis berdasarkan rumusan masalah.</li> </ol>	
4	<b>Melakukan Percobaan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan penjelasan bagaimana menentukan SPLDV.</li> <li>Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari langkah-langkah penyelesaian dari SPLDV.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa memperhatikan penjelasan guru untuk menentukan SPLDV.</li> <li>Siswa mengurutkan langkah-langkah penyelesaian dari SPLDV.</li> </ol>	

5	<b>Mengumpulkan Data</b>	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan jawaban dari LKS yang diberikan.	Siswa mengumpulkan jawabannya.	
6	<b>Menganalisis Data</b>	Guru membimbing siswa menguji hipotesis dengan menjelaskan jawabannya di atas papan tulis.	Siswa menguji hipotesis dengan menjelaskan jawabannya di depan papan tulis.	
7	<b>Membuat Kesimpulan</b>	1. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil diskusi. 2. Guru mengomentari jalannya diskusi.	1. Siswa merancang kesimpulan 2. Siswa memperhatikan penjelasan guru.	
<b>Penutup</b>				
8		1. Guru membuat kesimpulan pembelajaran kepada siswa. 2. Siswa di ingatkan untuk belajar di rumah untuk persiapan evaluasi hari berikutnya. 3. Mengucapkan salam dan mengakhiri pelajaran	1. Siswa menyimak kesimpulan yang di sampaikan oleh guru. 2. Siswa memperhatikan amanah yang disampaikan oleh guru. 3. Siswa membalas salam.	10 menit

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

4. Penilaian sikap : Teknik Non Tes, Bentuk Pengalaman Sikap dalam Pembelajaran

5. Penilaian pengetahuan : Teknik Tes Tertulis, Bentuk Uraian.

6. Penilaian Keterampilan : Teknik Non Tes

J. Sumber, Media, Alat dan Bahan Pembelajaran

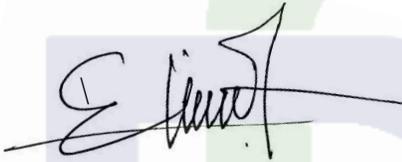
4. Sumber Pembelajaran

- As'ari, Abdul Rahman, dkk.2014.matematika SMP/MTs Kelas VIII.
- Buku referensi lain.
- Internet.

5. Media Pembelajaran
  - Papan tulis
  - Spidol
6. Alat dan Bahan Pembelajaran
  - LKS

Parepare, 5 Desember 2022

Guru Mata Pelajaran

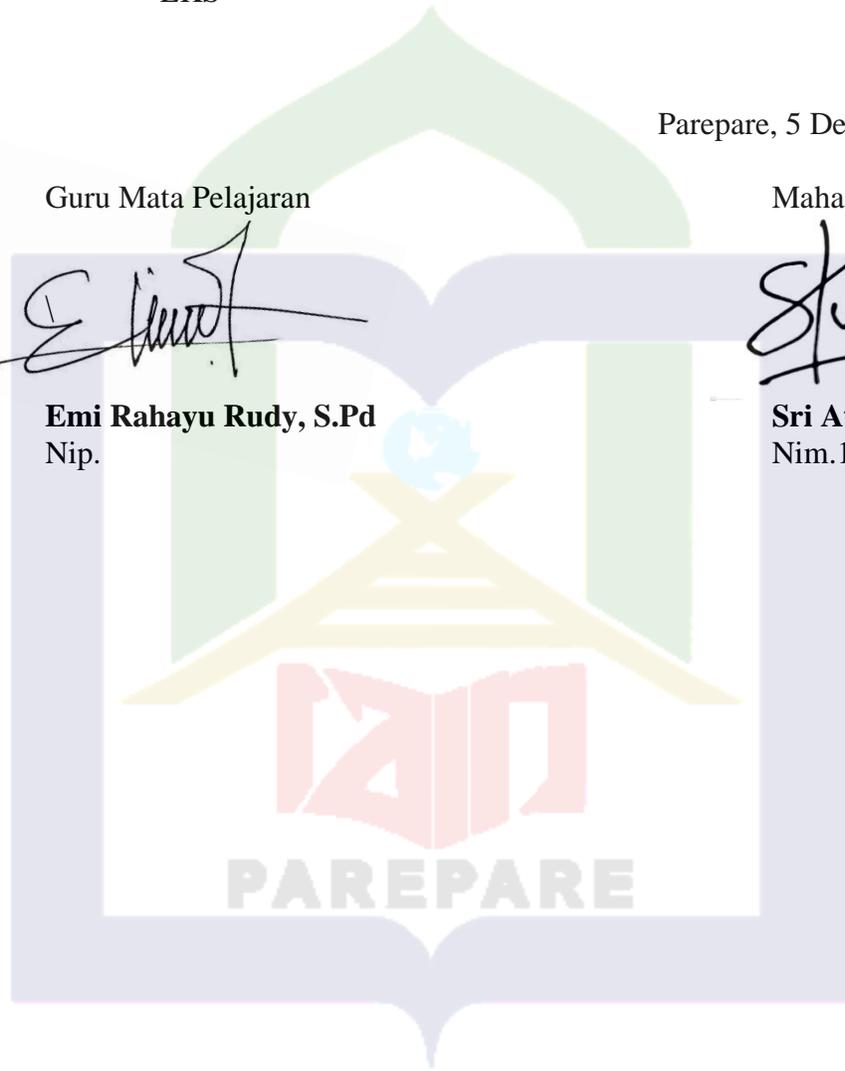


**Emi Rahayu Rudy, S.Pd**  
Nip.

Mahasiswa



**Sri Atira Yunus**  
Nim.18.1600.023



### Lampiran 3. Instrumen Penelitian

	<p><b>KEMENTERIAN AGAMA RI</b>  <b>INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PAREPARE</b>          Jl.AmalBaktiNo.08Soreang91132Telp.(0421)21307,Faxmail(o421)          2404</p>
---	---

NAMA : SRI ATIRA YUNUS  
 NIM/PRODI : 18.1600.023/TADRIS MATEMATIKA  
 FAKULTAS : TARBIYAH  
 JUDUL : AKSELERASI PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA  
 MELALUI INKUIRI TERMBING

#### INTSRUMEN PENELITIAN

Sekolah : MTs DDI Bilajeng  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas : VII  
 Alokasi Waktu : 2 X 40 Menit

#### A. Petunjuk :

1. Isilah nama, NIS, dan kelas dengan jelas pada lembar jawaban anda!
2. Bacalah soal dengan teliti, jika ada yang kurang jelas, silakan tanyakan pada guru!
3. Kerjakan soal dengan menuliskan jawaban secara sistematis dan jelas!
4. Kerjakan soal yang anda anggap paling mudah terlebih dahulu!
5. Sebelum mengerjakan soal silakan berdoa dulu!

#### B. Jawablah soal di bawah ini dengan rinci dan benar!

##### Soal siklus I

1. Apa pengertian, bentuk umum dan sebutkan berapa cara penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel!

2. Nilai  $x$  dan  $y$  yang memenuhi sistem persamaan  $x + 2y = 4$  dan  $x - y = 1$  adalah ...
3. Harga 8 buah buku tulis dan 6 buah pensil yaitu Rp 14.400,00 dan harga 6 buah buku tulis dan 5 buah pensil seharga Rp 11.200,00. Jumlah harga 5 buku tulis dan 8 buah pensil adalah...
4. Harga 2 kg salak dan 3 kg jeruk adalah Rp 32.000,00, sedangkan harga 3kg salak dan 2 kg jeruk adalah Rp 33.000,00. Harga 1 kg salak dan 5 kg jeruk adalah...
5. Di dalam kandang terdapat kambing dan ayam sebanyak 13 ekor. Jika jumlah kaki hewan tersebut 32 kaki, maka jumlah kambing dan ayam masing-masing adalah...

#### Soal siklus II

1. Sebutkan dan jelaskan empat cara penyelesaian SPLDV!
2. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan  $2x + 2y = 4$  dan  $3x + y = 6$  adalah...
3. Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari. Sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur masing-masing...
4. Berapakah nilai  $6x - 2y$  jika  $x$  dan  $y$  merupakan penyelesaian dari sistem persamaan  $3x + 3y = 3$  dan  $2x - 4y = 14$  ...
5. Nunik membeli 1 kg daging swapi dan 2 kg ayam potong dengan harga Rp 94.000,00. Nanik membeli 3 kg ayam potong dan dan 2 kg daging sapi dengan harga Rp 167.000,00. Jika harga 1 kg daging sapi dinyatakan dengan  $x$  dan 1 kg ayam dinyatakan dengan  $y$ , sistem persamaan linear dua variabel yang berkaitan dengan pernyataan di atas adalah...

#### Lampiran 4 SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Emi Rahayu Rudy, S.Pd  
Jabatan/Pekerjaan : Guru Matematika  
Instansi : MTS DDI Bilajeng

Menyatakan bahwa instrument dengan judul Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing di Mts DDI Bilajeng.

Dari mahasiswa:

Nama : Sri Atira Yunus

Nim : 18.1600.023

Program Studi : TADRIS MATEMATIKA

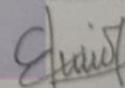
Instansi : INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE

(Sudah siap/belum siap) dipergunakan untuk meneliti idengan menambah beberapa saran sebagaiberikut :

1. Lebih dikembangkan lagi soal-soal instrumen tesnya, misalkan butir soal ditambah
- 2.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Validator



**Lampiran 5. LEMBAR OBSERVASI TES**

a. Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui apakah instrument tes telah valid dan layak digunakan.

b. Petunjuk

Bapak/ibu dimohon memberikan penilaian dan saran dengan cara sebagai berikut:

1. Memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel penilaian.
2. Memberikan saran pada tempat yang telah disediakan
3. Memberikan kesimpulan dengan cara melingkari salah satu disediakan

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran, saya ucapkan terimakasih.

c. Penilaian

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Kisi-kisi dapat digunakan sebagai pedoman untuk merancang penilaian butir soal	✓	
2	Petunjuk pengerjaan dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami	✓	
3	Pedoman penskoran disusun dengan jelas sehingga menghindari subjektivitas pengkoreksian tes	✓	
4	Pedoman penskoran sesuai dengan indikator	✓	

No Butir	Penilaian		Keterangan
	Valid	Tidak valid	
1	✓		sudah selesai
2	✓		sudah selesai

3	✓		sudah sesuai
4	✓		Sudah sesuai
5	✓		Sudah sesuai
6	✓		Sudah sesuai
7	✓		Sudah sesuai
8	✓		Sudah sesuai
9	✓		Sudah sesuai
10	✓		Sudah sesuai
11			
12			
13			
14			
15			

d. Saran

Soal Instrumen sudah layak digunakan

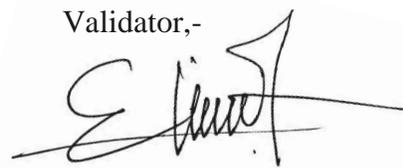
e. Kesimpulan

Secara umum instrument tes kemampuan literasi matematika dinyatakan :

1. Valid dan layak digunakan tanpa revisi
2. Valid dan layak digunakan dengan revisi
3. Tidak valid dan tidak layak digunakan

Parepare,.....,2022

Validator,-



Emi Rahayu Rudy, S.Pd

**Lampiran 6. INSTRUMEN PENELITIAN TES AKHIR SIKLUS I MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA**

SEKOLAH : MTS DDI BILAJENG

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

NAMA SISWA :

NIS :

HARI/TANGGAL :

Petunjuk :

- Berdoalah terlebih dahulu
- Kerjakan dan tuliskan Nama, Nis dan Kelas anda pada lembar jawaban yang telah diselesaikan
- Bacalah soal dengan teliti
- Kerjakan secara individu dan tanyakan pada guru apabila terdapat soal yang kurang jelas.

**Jawablah soal di bawah ini secara rinci dan benar!**

1. Apa pengertian, bentuk umum dan sebutkan berapa cara penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel!
2. Nilai  $x$  dan  $y$  yang memenuhi sistem persamaan  $x + 2y = 4$  dan  $x - y = 1$  adalah ...
3. Harga 8 buah buku tulis dan 6 buah pensil yaitu Rp 14.400,00 dan harga 6 buah buku tulis dan 5 buah pensil seharga Rp 11.200,00. Jumlah harga 5 buku tulis dan 8 buah pensil adalah...
4. Harga 2 kg salak dan 3 kg jeruk adalah Rp 32.000,00, sedangkan harga 3 kg salak dan 2 kg jeruk adalah Rp 33.000,00. Harga 1 kg salak dan 5 kg jeruk adalah...

5. Di dalam kandang terdapat kambing dan ayam sebanyak 13 ekor. Jika jumlah kaki hewan tersebut 32 kaki, maka jumlah kambing dan ayam masing-masing adalah...

JAWABAN



**Lampiran 7. INSTRUMEN PENELITIAN TES AKHIR SIKLUS II MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA**

SEKOLAH : MTS DDI BILAJENG

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

NAMA SISWA :

NIS :

HARI/TANGGAL :

Petunjuk :

- Berdoalah terlebih dahulu
- Kerjakan dan tuliskan Nama, Nis dan Kelas anda pada lembar jawaban yang telah diselesaikan
- Bacalah soal dengan teliti
- Kerjakan secara individu dan tanyakan pada guru apabila terdapat soal yang kurang jelas.

**Jawablah soal di bawah ini secara rinci dan benar!**

1. Sebutkan dan jelaskan empat cara penyelesaian SPLDV!
2. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan  $2x + 2y = 4$  dan  $3x + y = 6$  adalah...
3. Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari. Sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur masing-masing...
4. Berapakah nilai  $6x - 2y$  jika  $x$  dan  $y$  merupakan penyelesaian dari sistem persamaan  $3x + 3y = 3$  dan  $2x - 4y = 14$  ...
5. Nunik membeli 1 kg daging sapi dan 2 kg ayam potong dengan harga Rp 94.000,00. Nanik membeli 3 kg ayam potong dan 2 kg daging sapi dengan harga Rp 167.000,00. Jika harga 1 kg daging sapi dinyatakan dengan  $x$  dan 1 kg ayam

dinyatakan dengan  $y$ , sistem persamaan linear dua variabel yang berkaitan dengan pernyataan di atas adalah...

JAWABAN



### Lampiran 8. Jawaban Soal Siklus I

1. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel adalah suatu sistem yang mempunyai dua variabel dan masing-masing variabel berpangkat satu.

- Bentuk Umum SPLDV:

$$ax + by = c$$

$x$  dan  $y$  adalah variabel yang berpangkat satu.

$a$ ,  $b$ , dan  $c$  adalah konstanta.

- Ada 4 cara menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel yaitu:

1. Metode Eliminasi
2. Metode Substitusi
3. Metode Campuran (Eliminasi/Substitusi)
4. Metode Grafik

2. Dik

$$x + 2y = 4 \text{ persamaan 1}$$

$$x - y = 1 \text{ persamaan 2}$$

Ditanyakan : tentukan nilai  $x$  dan  $y$

Penyelesaian:

Langkah pertama eliminasi nilai  $x$  pada persamaan I dan 2

$$x + 2y = 4$$

$$\frac{x - y = 1}{3y = 3} -$$

$$y = \frac{3}{3}$$

$$y = 1$$

Langkah kedua substitusi nilai  $y = 1$  pada persamaan 2

$$x - y = 1$$

$$x - 1 = 1$$

$$x = 1 + 1$$

$$x = 2$$

Jadi Hp {2, 1}

3. Misalkan :

$x = \text{buku tulis}$

$y = \text{pensil}$

Dik

$$8x + 6y = 14.400 \text{ persamaan 1}$$

$$6x + 5y = 11.200 \text{ persamaan 2}$$

Dit.  $5x + 8y = \dots ?$

Peny.

Langkah pertama eliminasi nilai  $x$  pada persamaan 1 dan 2

$$8x + 6y = 14.400 \quad | \times 6$$

$$6x + 5y = 11.200 \quad | \times 8$$

$$\hline 48x + 36y = 86.400$$

$$48x + 40y = 89.600 \quad -$$

$$\hline -4y = -3200$$

$$y = \frac{-3200}{-4}$$

$$y = 800$$

Langkah kedua substitusi nilai  $y = 800$  ke persamaan 2

$$6x + 5y = 11.200$$

$$6x + 5(800) = 11.200$$

$$6x + 4000 = 11.200$$

$$6x = 11.200 - 4000$$

$$x = \frac{11.200 - 4000}{6}$$

$$x = \frac{7200}{6}$$

$$x = 1.200$$

Jadi

$$x = 1.200 \quad y = 800 \text{ maka}$$

$$5x + 8y = \dots$$

$$5(1.200) + 8(800) =$$

$$6000 + 6400 = 12.400$$

$$\text{Jadi } 5x + 8y = 12.400$$

4. Misalkan :

$$x = \text{salak}$$

$$y = \text{jeruk}$$

Dik

$$2x + 3y = 32.000 \text{ persamaan 1}$$

$$3x + 2y = 33.000 \text{ persamaan 2}$$

$$\text{Dit. } x + 5y = \dots ?$$

Peny.

Langkah pertama eliminasi nilai  $x$  pada persamaan 1 dan 2

$$2x + 3y = 32.000 \quad | \times 3$$

$$3x + 2y = 33.000 \quad | \times 2$$

$$\hline 6x + 9y = 96.000$$

$$6x + 4y = 66.000 \quad -$$

$$\hline 5y = 30.000$$

$$y = \frac{30.000}{5}$$

$$y = 6.000$$

Langkah kedua substitusi nilai  $y = 6.000$  ke persamaan 1

$$2x + 3y = 32.000$$

$$2x + 3(6.000) = 32.000$$

$$2x + 18.000 = 32.000$$

$$2x = 32.000 - 18.000$$

$$x = \frac{32.000 - 18.000}{2}$$

$$x = \frac{14.000}{2}$$

$$x = 7000$$

Jadi

$$x = 7.000 \text{ } y = 6.000 \text{ maka}$$

$$x + 5y = \dots$$

$$7.000 + 5(6.000) =$$

$$7000 + 30.000 = 37.000$$

$$\text{Jadi } x + 5y = 37.000$$

5. Misalkan :

$$x = \textit{kambing}$$

$$y = \textit{ayam}$$

Jumlah kaki kambing 4 dan kaki ayam 2

$$x + y = 13 \textit{ persamaan 1}$$

$$4x + 2y = 32 \textit{ persamaan 2}$$

Langkah pertama eliminasi nilai  $x$  pada persamaan 1 dan 2

$$x + y = 13 \quad | \times 4$$

$$4x + 2y = 32 \quad | \times 1$$

$$\hline 4x + 4y = 52$$

$$4x + 2y = 32 \quad -$$

$$2y = 20$$

$$y = \frac{20}{2}$$

$$y = 10$$

Langkah kedua substitusi nilai  $y = 10$  ke persamaan 1

$$x + y = 13$$

$$x + 10 = 13$$

$$x = 13 - 10$$

$$x = 3$$

Jadi kambing ada 3 ekor dan ayam ada 10 ekor



## Lampiran 9. Jawaban Siklus II

1. Ada empat cara penyelesaian SPLDV yaitu:

- Metode Substitusi adalah metode mengganti nilai suatu variabel pada suatu persamaan dari persamaan lainnya.
- Metode Eliminasi adalah menghilangkan salah satu variabel, sehingga nilai variabel lainnya bisa diketahui.
- Metode Gabungan adalah metode gabungan dari eliminasi dan substitusi.
- Metode Grafik adalah gambar grafik dari duah buah persamaan sebelumnya kemudian cari titik potong terhadap sumbu x dan sumbu y.

2. Dik

$$2x + 2y = 4 \text{ persamaan 1}$$

$$3x + y = 6 \text{ persamaan 2}$$

Ditanyakan : tentukan nilai  $x$  dan  $y$

Penyelesaian:

Langkah pertama eliminasi nilai  $x$  pada persamaan I dan 2

$$3x + 2y = 4 \mid \times 3$$

$$3x + y = 6 \mid \times 2$$

$$\hline 6x + 6y = 12$$

$$6x + 2y = 12$$

$$\hline 4y = 0$$

$$y = \frac{0}{4}$$

$$y = 0$$

Langkah kedua substitusi nilai  $y = 0$  pada persamaan 1

$$2x + 2y = 4$$

$$2x + 2(0) = 4$$

$$x = \frac{4}{2}$$

$$x = 2$$

Jadi Hp  $\{2, 0\}$

3. Misalkan :

*Umur Sani = x tahun*

*umur Ari = y tahun*

Dik

$$x = 7 + y \text{ persamaan 1}$$

$$x + y = 43 \text{ persamaan 2}$$

Substitusi persamaan 1 ke persamaan 2

$$x + y = 43$$

$$7 + y + y = 43$$

$$2y = 43 - 7$$

$$y = \frac{36}{2}$$

$$y = 18$$

Substitusi  $y = 18$  pada persamaan 1

$$x = 7 + y$$

$$x = 7 + 18$$

$$x = 25$$

Jadi umur Sani adalah 25 tahun dan umur Ari adalah 18 tahun.

4. Dik

$$3x + 3y = 3 \text{ persamaan 1}$$

$$2x - 4y = 14 \text{ persamaan 2}$$

Dit.  $6x - 2y = \dots?$

Langkah pertama eliminasi nilai  $x$  pada persamaan I dan 2

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 3 \quad | \times 2 \\ 2x - 4y = 14 \quad | \times 3 \\ \hline 6x + 6y = 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6x - 12y = 42 \\ -6y = -36 \end{array}$$

$$y = \frac{-36}{-6}$$

$$y = 6$$

Langkah kedua substitusi nilai  $y = 6$  pada persamaan 1

$$3x + 3y = 3$$

$$3x + 3(6) = 3$$

$$3x + 18 = 3$$

$$3x = 3 - 18$$

$$x = \frac{-15}{3}$$

$$x = -5$$

jadi  $x = -5$  dan  $y = 6$  maka

$$6x - 2y = \dots$$

$$6(-5) - 2(6) =$$

$$-30 - 12 = -42$$

$$\text{Jadi } 6x - 2y = -42$$

5. Misalkan

$$\text{daging sapi} = x$$

$$\text{daging ayam} = y$$

Dik

$$x + 2y = 94.000 \text{ persamaan 1}$$

$$3x + 2y = 167.000 \text{ persamaan 2}$$

Dit.  $x + y = \dots ?$

Langkah pertama eliminasi nilai  $x$  pada persamaan I dan 2

$$\begin{array}{r} x + 2y = 94.000 \\ 3x + 2y = 167.000 \\ \hline -2x = -73.000 \end{array}$$

$$x = \frac{-73.000}{-2}$$

$$x = 36.500$$

Langkah kedua substitusi nilai  $x = 36.500$  pada persamaan 1

$$3x + 2y = 167.000$$

$$3(36.500) + 2y = 167.000$$

$$109.500 + 2y = 167.000$$

$$2y = 109.500 - 167.000$$

$$y = \frac{57.500}{2}$$

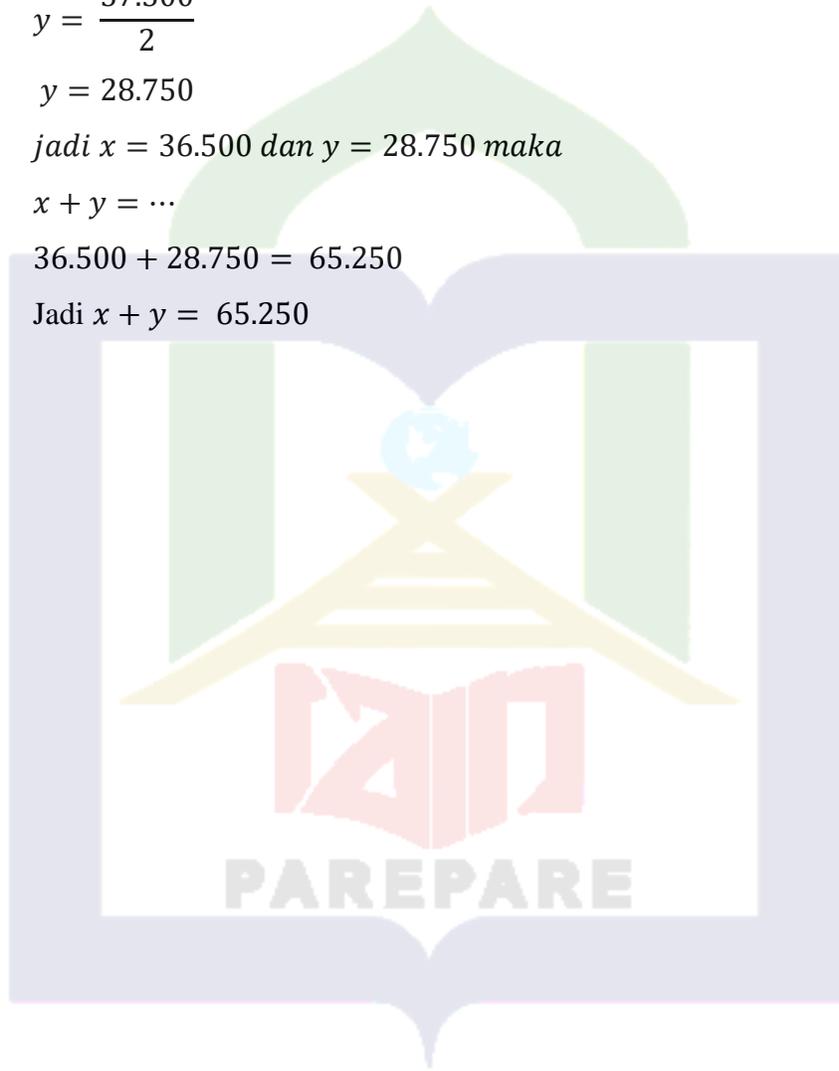
$$y = 28.750$$

*jadi  $x = 36.500$  dan  $y = 28.750$  maka*

$$x + y = \dots$$

$$36.500 + 28.750 = 65.250$$

$$\text{Jadi } x + y = 65.250$$



**Lampiran 10. Penskoran Akselerasi Pemahaman**

Indikator Akselerasi	Komponen yang Dinilai	Skor Nilai				Ket.
		4	3	2	1	
Memotivasi Pikiran	Siswa merasa tertantang untuk mengerjakan soal yang diberikan.					4 = Selalu Menjawab 3= kadang-kadang Menjawab 2 = Jarang Menjawab 1 = Tidak Pernah Menjawab
	Siswa merasa tertantang dalam belajar karena guru memberikan latihan soal yang banyak.					
	Siswa rajin belajar karena ingin mendapatka hasil yang memuaskan.					
	Siswa yakin dapat menguasai materi SPLDV meskipun dianggap sulit.					
	Siswa mencatat materi, contoh dan penyelesaian soal yang di jelaskan oleh guru.					
Memperoleh Informasi	Siswa bertanya kepada guru tentang materi yang belum di mengerti.					
	Siswa bertanya kepada teman kelompoknya tentang materi.					
	Siswa berdiskusi tentang materi dan soal yang diberikan oleh guru.					
	Siswa mencari jawaban menggunakan buku paket					

	Siswa mempelajari materi dan menjawab soal dengan melihat catatan yang telah mereka catat di buku tulis mereka.					
Mnyelidiki Makna dan Memicu Memori Siswa	Siswa mampu membedakan contoh dan bukan contoh materi SPLDV					
	Siswa mengerjakan soal SPLDV dengan teman kelompoknya.					
	Siswa dapat memahami materi saat guru memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari					
	Siswa merasa senang jika guru mengumumkan kelompok terbaik dalam mengerjakan soal					
	Siswa merasa tertantang jika guru memberi tahu siswa yang nilainya paling tinggi					
Mendemonstrasikan Pengetahuan dan Merefleksikan	Siswa dapat memberikan kesimpulan materi.					
	Siswa dapat menjelaskan materi yang diberikan dan menyelesaikan soal yang diberikan.					
	Siswa dapat menjadi contoh dan cerminan teman					

	kelompoknya untuk mengetahui materi.					
	Siswa menjelaskan kembali materi dan menyelesaikan soal didepan semua teman sekelasnya					
	Siswa mampu menyajikan materi dalam bentuk apapun yang bersifat matematis berdasarkan materi yang dibahas.					
Jumlah						
Nilai Akhir						
Ketercapaian						

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor perolehan} \times 100\%}{\text{skor maksimal}}$$

Ketercapaian:

$86\% \leq x \leq 100\%$  = Baik Sekali

$70\% \leq x \leq 85\%$  = Baik

$55\% \leq x \leq 69\%$  = Cukup

dibawah 55% = Kurang

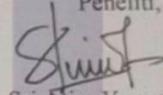
**Lampiran 11. Penskoran Akselerasi Pemahaman Siklus I**

Indikator Akselerasi	Komponen yang Dinilai	Skor Nilai				Ket.
		4	3	2	1	
Memotivasi Pikiran	Siswa merasa tertantang untuk mengerjakan soal yang diberikan.			✓		4 = Selalu Menjawab 3 = kadang-kadang Menjawab 2 = Jarang Menjawab 1 = Tidak Pernah Menjawab
	Siswa merasa tertantang dalam belajar karena guru memberikan latihan soal yang banyak.		✓			
	Siswa rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan.		✓			
	Siswa yakin dapat menguasai materi SPLDV meskipun dianggap sulit.			✓		
	Siswa mencatat materi, contoh dan penyelesaian soal yang di jelaskan oleh guru.		✓			
	Siswa bertanya kepada guru tentang materi yang belum di mengerti.		✓			
Memperoleh Informasi	Siswa bertanya kepada teman kelompoknya tentang materi.			✓		
	Siswa berdiskusi tentang materi dan soal yang diberikan oleh guru.			✓		
	Siswa mencari jawaban menggunakan buku paket			✓		
	Siswa mempelajari					

	materi dan menjawab soal dengan melihat catatan yang telah mereka catat di buku tulis mereka.		✓			
Mnyelidiki Makna dan Memicu Memori Siswa	Siswa mampu membedakan contoh dan bukan contoh materi SPLDV		✓			
	Siswa mengerjakan soal SPLDV dengan teman kelompoknya.		✓			
	Siswa dapat memahami materi saat guru memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari		✓			
	Siswa merasa senang jika guru mengumumkan kelompok terbaik dalam mengerjakan soal				✓	
	Siswa merasa tertantang jika guru memberi tahu siswa yang nilainya paling tinggi		✓			
Mendemonstrasikan Pengetahuan dan Merefleksikan	Siswa dapat memberikan kesimpulan materi.			✓		
	Siswa dapat menjelaskan materi yang diberikan dan menyelesaikan soal yang diberikan.		✓			
	Siswa dapat menjadi contoh dan cerminan teman kelompoknya untuk mengetahui materi.				✓	
	Siswa menjelaskan					

kembali materi dan menyelesaikan soal didepan semua teman sekelasnya	✓				
Siswa mampu menyajikan materi dalam bentuk apapun yang bersifat matematis berdasarkan materi yang dibahas.			✓		
Jumlah			51		
Nilai Akhir			63,75		
Ketercapaian			ukup		

Mengetahui:  
Peneliti,



Sri Atira Yunus  
Nim. 18.1600.023

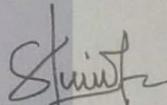


**Lampiran 12. Penskoran Akselerasi pemahaman Siklus II**

Indikator Akselerasi	Komponen yang Dinilai	Skor Nilai				Ket.
		4	3	2	1	
Memotivasi Pikiran	Siswa merasa tertantang untuk mengerjakan soal yang diberikan.		✓			4 = Selalu Menjawab 3 = kadang-kadang Menjawab 2 = Jarang Menjawab 1 = Tidak Pernah Menjawab
	Siswa merasa tertantang dalam belajar karena guru memberikan latihan soal yang banyak.		✓			
	Siswa rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan.		✓			
	Siswa yakin dapat menguasai materi SPLDV meskipun dianggap sulit.		✓			
	Siswa mencatat materi, contoh dan penyelesaian soal yang di jelaskan oleh guru.	✓				
	Memperoleh Informasi	Siswa bertanya kepada guru tentang materi yang belum di mengerti.	✓			
Siswa bertanya kepada teman kelompoknya tentang materi.			✓			
Siswa berdiskusi tentang materi dan soal yang diberikan oleh guru.		✓				
Siswa mencari jawaban						

	menggunakan buku paket		✓			
	Siswa mempelajari materi dan menjawab soal dengan melihat catatan yang telah mereka catat di buku tulis mereka.		✓			
Mnyelidiki Makna dan Memicu Memori Siswa	Siswa mampu membedakan contoh dan bukan contoh materi SPLDV	✓				
	Siswa mengerjakan soal SPLDV dengan teman kelompoknya.	✓				
	Siswa dapat memahami materi saat guru memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari		✓			
	Siswa merasa senang jika guru mengumumkan kelompok terbaik dalam mengerjakan soal		✓			
	Siswa merasa tertantang jika guru memberi tahu siswa yang nilainya paling tinggi		✓			
Mendemonstrasikan Pengetahuan dan Merefleksikan	Siswa dapat memberikan kesimpulan materi.	✓				
	Siswa dapat menjelaskan materi yang diberikan dan menyelesaikan soal	✓				

yang diberikan.					
Siswa dapat menjadi contoh dan cerminan teman kelompoknya untuk mengetahui materi.		✓			
Siswa menjelaskan kembali materi dan menyelesaikan soal didepan semua teman sekelasnya	✓				
Siswa mampu menyajikan materi dalam bentuk apapun yang bersifat matematis berdasarkan materi yang dibahas.		✓			
Jumlah				68	
Nilai Akhir				85%	
Ketercapaian				Baik	

Mengetahui:  
 Peneliti,  
  
 Sri Atira Yunus  
 18.1600.023

PAREPARE

**Lampiran 13. Nilai Mata Pelajaran Siswa Kelas VIII Siklus I pertemuan I dan pertemuan II**

No.	Nama	Bobot Soal/Skor					Skor Perolehan	Skor Perolehan 100/Skor Mkas	Ket
		1	2	3	4	5			
1	Afifah Khoirin	3	3	3	2	2	13	65	
2	Ahmad Fahri	3	3	2	3	2	13	65	
3	Ahmad Fauzan	2	2	2	2	2	10	50	
4	Ahmad Fhariel	3	4	2	3	3	15	75	Tuntas
5	Andika Pratama	2	2	2	3	3	12	60	
6	Anita Novianti	4	3	3	3	2	15	75	Tuntas
7	Arsyad Alfarabi	3	3	3	3	2	14	70	Tuntas
8	Assyifa Rahma	2	2	3	3	2	12	60	
9	Dian Nugrah Ilahi	3	3	3	4	2	15	75	Tuntas
10	Fajri Tasri	3	3	3	3	3	15	75	Tuntas
11	Febi Febriah	3	3	3	3	2	14	70	Tuntas
12	Hadrian	2	3	2	2	2	11	55	
13	Hariana	3	3	3	2	2	13	65	
14	M.Hatta	2	3	3	4	2	14	70	Tuntas
15	M. Khiazaqil	2	3	2	2	2	11	55	
16	Muh. Bahri	2	3	4	3	2	14	70	Tuntas
17	Muh. Farel	3	3	4	4	3	17	85	Tuntas
18	Muh. Ibrahim	3	3	3	3	2	14	70	Tuntas
19	Muh. Luthfy Salman	3	4	2	3	3	15	75	Tuntas
20	Muh. Syarif Muhammad	3	3	2	3	2	13	65	
21	Farel	3	3	3	3	3	15	75	Tuntas
22	Nur Amira Ramadhany	4	2	4	3	3	16	80	Tuntas
23	Nur Assyifa Syahira	3	3	3	3	2	14	70	Tuntas
24	Nur Rahma	3	2	3	4	3	15	75	Tuntas
25	P. Nurwadi'ah	4	2	3	3	2	14	70	

26	Putri Amaliah	2	3	3	4	2	14	70	Tuntas
27	Reski Amaliah	3	3	2	2	2	12	60	
28	Saidatul Sakia	2	3	3	3	3	14	70	Tuntas
29	Salma Basir	3	2	3	3	3	14	70	Tuntas
30	Sheska Maulida Ashari	3	3	3	3	3	15	75	Tuntas
31	Sri Wardani	3	4	3	3	2	15	75	Tuntas
32	Sry Mulyani Hakim	3	2	2	2	2	11	55	
33	Syalwa Husnaini	2	2	3	4	3	14	70	Tuntas
34	Muh. Fauzan Usman	3	2	2	2	2	11	55	
35	Indra Karana	3	3	2	2	2	12	60	
	Jumlah							2380	
	Rata-Rata							68	
	Jumlah Siswa Yang Mencapai Ketuntasan Minimal %							35	
	Kualitas Siswa Skor 70 Keatas							Cukup	

**Lampiran 14. Nilai Mata Pelajaran Siswa Kelas VIII Siklus II pertemuan III  
dan pertemuan IV**

NO	NAMA	BOBOT SOAL/SKOR					SKOR perolehan	SKOR PEROLEHAN 100/Skor Mkas	KET
		1	2	3	4	5			
1	Afifah Khoirin	4	4	3	3	2	16	80	Tuntas
2	Ahmad Fahri	4	4	3	3	2	16	80	Tuntas
3	Ahmad Fauzan	3	3	3	3	2	14	70	Tuntas
4	Ahmad Fhariel	4	3	4	3	3	17	85	Tuntas
5	Andika Pratama	4	4	3	4	3	18	90	Tuntas
6	Anita Novianti	4	4	4	3	3	18	90	Tuntas
7	Arsyad Alfarabi	4	3	3	3	2	15	75	Tuntas
8	Assyifa Rahma	3	4	4	3	3	17	85	Tuntas
9	Dian Nugrah Ilahi	4	3	3	3	2	15	75	Tuntas
10	Fajri Tasri	3	3	2	2	2	12	60	
11	Febi Febriah	4	4	4	4	3	19	95	Tuntas
12	Hadrian	4	3	3	3	2	15	75	Tuntas
13	Hariana	4	4	3	3	2	16	80	Tuntas
14	M.Hatta	3	3	3	4	2	15	75	Tuntas
15	M. Khiyazaqil	3	3	2	2	2	12	60	
16	Muh. Bahri	3	4	4	3	3	17	85	Tuntas
17	Muh. Farel	3	3	4	4	3	17	85	Tuntas
18	Muh. Ibrahim	4	4	3	4	3	18	90	Tuntas
19	Muh. Luthfy Salman	3	4	3	3	3	16	80	Tuntas
20	Muh. Syarif	4	4	4	3	3	18	90	Tuntas
21	Muhammad Farel	3	3	3	3	3	15	75	Tuntas
22	Nur Amira Ramadhany	4	3	4	3	3	17	85	Tuntas
23	Nur Assyifa Syahira	4	4	4	4	3	19	95	Tuntas
24	Nur Rahma	4	3	3	4	3	17	85	Tuntas
25	P. Nurwadi'ah	4	3	4	3	3	17	85	Tuntas
26	Putri Amaliah	4	3	4	4	3	18	90	Tuntas
27	Reski Amaliah	4	3	3	3	2	15	75	Tuntas
28	Saidatul Sakia	4	3	3	3	3	16	80	Tuntas
29	Salma Basir	3	2	3	2	2	12	60	
30	Sheska Maulida Ashari	4	3	3	3	3	16	80	Tuntas
31	Sri Wardani	4	4	3	4	4	19	95	Tuntas

32	Sry Mulyani Hakim	4	4	4	3	2	17	85	Tuntas
33	Syalwa Husnaini	3	3	3	4	3	16	80	Tuntas
34	Muh. Fauzan Usman	3	3	3	3	3	15	75	Tuntas
35	Indra Karana	4	3	3	3	3	16	80	Tuntas
JUMLAH								2830	
RATA-RATA								80,85714286	
JUMLAH SISWA YANG MENCAPAI KETUNTASAN MINIMAL %								35	
KUALITAS SISWA SKOR 70 KEATAS								BAIK	



**Lampiran 15. Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Guru) SIKLUS I**

Hari/tanggal :

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru/ peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru/ peneliti mengajar

No	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
1	<p>Kegiatan Awal</p> <p>a. Membuka pelajaran (salam pembuka, berdoa, mengelolah kelas, mengecek kehadiran siswa, dan mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran)</p> <p>b. Apersepsi (Tanya jawab yang berhubungan dengan matematika)</p> <p>c. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai</p>	✓	✓		
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>a. Guru menyampaikan materi definisi, bentuk umum dan konsep tentang SPLDV</p> <p>b. Guru membentuk kelompok dan guru menyuruh siswa setiap kelompok untuk memilih ketua kelompoknya untuk membantu teman kelompoknya yang kurang memahami materi yang dijelaskan oleh guru.</p> <p>c. Masing-masing ketua kelompoknya untuk membantu teman kelompoknya yang kurang memahami materi yang dijelaskan oleh guru</p> <p>d. guru memberikan soal kepada setiap kelompok untuk memotivasi pikiran siswa setiap kelompok pada materi yang telah dijelaskan guru</p> <p>e. guru memberikan kesempatan pada setiap kelompok untuk</p>	✓	✓	✓	

	mengidentifikasi sebanyak mungkin tentang soal yang telah diberikan agar siswa dapat memperoleh informasi tentang soal tersebut.	✓			
	f. contoh soal tentang materi yang dijelaskan		✓		
	g. guru memberi kesempatan pada setiap kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal yang telah diberikan kemudian mendemonstrasikan dan membuat kesimpulan dari soal tersebut.		✓		
	h. Evaluasi		✓		
	i. Penutup		✓		
3	Kegiatan Akhir				
	a. Membagikan tes formatif/ lembar evaluasi untuk diselesaikan		✓		
	b. Menyimpulkan materi pelajaran		✓		
	c. Menutup pelajaran		✓		
<b>Jumlah</b>			32		
<b>presentase</b>			71,11 %		
<b>Kualifikasi</b>			Baik		

Observer

**EMI RAHAYU RUDY, S.Pd**

**PAREPARE**

**Lampiran 16. Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Siswa) Siklus I**

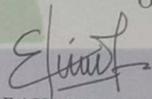
Hari/tanggal :

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru/ peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru/ peneliti mengajar

No.	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
1	Kegiatan Awal				
	a. Mengucapkan salam, membaca doa bersama-sama, mengatakan hadir dan mengatur tempat duduk	✓			
	b. Menyimak tujuan pembelajaran		✓		
	c. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru			✓	
2	Kegiatan Inti				
	a. Siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru tentang materi sistem persamaan linear dua variabel.		✓		
	b. Membentuk kelompok dan masing-masing kelompok mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru.		✓		
	c. Masing-masing ketua kelompok memberikan arahan dan penjelasan ulang kepada teman kelompoknya yang masih kurang memahami			✓	

No.	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
	<p>materi yang di sampaikan oleh guru dan setiap kelompok bisa bertanya kepada guru tentang materi yang belum dipahami.</p> <p>d. Setiap kelompok menjawab pertanyaan soal yang diberikan oleh guru dan mendiskusikan pertanyaan tersebut bersama teman sekelompoknya.</p> <p>e. Siswa mengumpulkan jawaban kepada guru kemudian siswa yang di tunjuk setiap perwakilan kelompok di suruh naik menjelaskan jawaban yang telah mereka diskusikan bersama teman kelompoknya.</p> <p>f. Siswa memberikan kesimpulan tentang materi dan soal yang diberikan oleh guru</p> <p>g. evaluasi</p> <p>h. Penutup</p>		<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>		
3	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>a. Mengerjakan tes formatif/ lembar evaluasi untuk diselesaikan</p> <p>b. Menyimpulkan materi pelajaran</p> <p>c. Menyimak motivasi yang diberikan oleh guru</p>		<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p>	

No.	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
	<b>Jumlah</b>	26			
	<b>Persentase</b>	61,90 %			
	<b>Kualifikasi</b>	Cukup			

Observer  
  
EMI RAHAYU RUDY, S.Pd



**Lampiran 17. Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Guru) SIKLUS II**

Hari/tanggal :

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru/ peneliti dengan memberi tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru/ peneliti mengajar

No	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
1	<p>Kegiatan Awal</p> <p>a. Membuka pelajaran (salam pembuka, berdoa, mengelolah kelas, mengecek kehadiran siswa, dan mempersiapkan fasilitas yang terkait dengan pembelajaran)</p> <p>b. Apersepsi (Tanya jawab yang berhubungan dengan matematika)</p> <p>c. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p>		
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>a. Guru menyampaikan materi cara penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel</p> <p>b. Guru membentuk kelompok dan guru menyuruh siswa setiap kelompok untuk memilih ketua kelompoknya untuk membantu teman kelompoknya yang kurang memahami materi yang dijelaskan oleh guru.</p> <p>c. Masing-masing ketua kelompoknya untuk membantu teman kelompoknya yang kurang memahami materi yang dijelaskan oleh guru</p> <p>d. guru memberikan soal kepada setiap kelompok untuk memotivasi pikiran siswa setiap kelompok pada materi yang telah dijelaskan guru.</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>		

	e. guru memberikan kesempatan pada setiap kelompok untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin tentang soal yang telah diberikan agar siswa dapat memperoleh informasi tentang soal tersebut.	✓			
	f. contoh soal tentang materi yang dijelaskan	✓			
	g. guru memberi kesempatan pada setiap kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal yang telah diberikan kemudian mendemonstrasikan dan membuat kesimpulan dari soal tersebut.		✓		
	h. Evaluasi		✓		
	i. Penutup		✓		
3	Kegiatan Akhir				
	a. Membagikan tes formatif/ lembar evaluasi untuk diselesaikan	✓			
	b. Menyimpulkan materi pelajaran		✓		
	c. Menutup pelajaran	✓			
<b>Jumlah</b>			38		
<b>presentase</b>			84,49%		
<b>Kualifikasi</b>			Baik		

Observer

**EMI RAHAYU RUDY, S.Pd**

**PAREPARE**

**Lampiran 18. Hasil Observasi Proses Pembelajaran (Aspek Siswa) Siklus II**

Hari/tanggal :

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru/ peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru/ peneliti mengajar

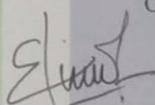
No.	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
1	<p>Kegiatan Awal</p> <p>b. Mengucapkan salam, membaca doa bersama-sama, mengatakan hadir dan mengatur tempat duduk</p> <p>c. Menyimak tujuan pembelajaran</p> <p>d. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p>		
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>a. Siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru tentang materi sistem persamaan linear dua variabel.</p> <p>b. Membentuk kelompok dan masing-masing kelompok mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru.</p> <p>c. Masing-masing ketua kelompok memberikan arahan dan penjelasan</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p>		

CS Dipinjam dengan Cara Baik

No.	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
	ulang kepada teman kelompoknya yang masih kurang memahami materi yang di sampaikan oleh guru dan setiap kelompok bisa bertanya kepada guru tentang materi yang belum dipahami.				
	d. Setiap kelompok menjawab pertanyaan soal yang diberikan oleh guru dan mendiskusikan pertanyaan tersebut bersama teman sekelompoknya.		✓		
	e. Siswa mengumpulkan jawaban kepada guru kemudian siswa yang di tunjuk setiap perwakilan kelompok di suruh naik menjelaskan jawaban yang telah mereka diskusikan bersama teman kelompoknya.	✓			
	f. Siswa memberikan kesimpulan tentang materi dan soal yang diberikan oleh guru		✓		
	g. evaluasi		✓		
	h. Penutup		✓		

No.	Aktivitas	B (3)	C (2)	K (1)	Ket
3	Kegiatan Akhir				
	a. Mengerjakan tesformatif/ lembar evaluasi untuk diselesaikan	✓	✓		
	b. Menyimpulkan materi pelajaran				
	c. Menyimak motivasi yang diberikan oleh guru	✓			
<b>Jumlah</b>		35			
<b>Persentase</b>		83,37%			
<b>Kualifikasi</b>		Baik			

Observer

  
EMI RAHAYU RUDY, S.Pd

Lampiran 19. Surat permohonan izin penelitian ke DPM dan PTSP

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE**  
**FAKULTAS TARBİYAH**  
Alamat : Jl. Amal Bakti No. 08 Sorang Parepare 91132 ☎ 0421) 21307 Fax:24404  
PO Box 909 Parepare 91100, website: www.iainpare.ac.id, email: mail@iainpare.ac.id

Nomor : B.5082/In.39/FTAR.01/PP.00.9/12/2022 29 Desember 2022  
Lampiran : 1 Bundel Proposal Penelitian  
Hal : Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP  
Provinsi Sulawesi Selatan  
di,-  
Makassar

*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*  
Dengan ini disampaikan bahwa mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Parepare :

Nama : Sri Atira Yunus  
Tempat/Tgl. Lahir : Garungga, 05 Mei 2000  
NIM : 18.1600.023  
Fakultas / Program Studi : Tarbiyah/ Tadris Matematika  
Semester : IX (Sembilan)  
Alamat : Dusun Garungga, Desa Kassa, Kec. Batulappa, Kab. Pinrang

Bermaksud akan mengadakan penelitian di wilayah Kab. Pinrang dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **"Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing Di MTs DDI Bilajeng"**. Pelaksanaan penelitian ini direncanakan pada bulan Desember 2022 sampai bulan Januari Tahun 2023.  
Demikian permohonan ini disampaikan atas perkenaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.  
*Wassalamu Alaikum Wr. Wb.*

  
Wahid Dekan I,  
Fahriah, M.A

Tembusan :  
1 Rektor IAIN Parepare  
2 Dekan Fakultas Tarbiyah

Lampiran 20. Surat izin penelitian dari DPM dan PTSP

07-23  
07



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
Mekassar 90231

Nomor : 14022/S.01/PTSP/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Izin penelitian

Kepada Yth.  
Bupati Pinrang  
Cq. Kepala DPMPSTSP Kab. Pinrang

di-  
Tempat

Berdasarkan surat Wakil Dekan I Fak. Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Parepare Nomor : B.5082/IN.39/FTAR.01/PP.00.9/12/2022 tanggal 29 Desember 2022 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : SRI ATIRA YUNUS  
Nomor Pokok : 18.1600.023  
Program Studi : Tadris Matematika  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)  
Alamat : Jl. Amal Bakti No. 8 Soreang, Kota Parepare

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

**" AKSELERASI PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA MELALUI INKUIRI TERBIMBING DI MTS DDI BILAJENG "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 02 Januari s/d 02 Februari 2023

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada Tanggal 02 Januari 2023

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN

 Ir. H. SULKAF S LATIEF, M.M.  
Pangkat : PEMBINA UTAMA MADYA  
Nip : 19630424 198903 1 010

Tembusan Yth  
1. Wakil Dekan I Fak. Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Parepare;  
2. *Pertinggal.*

## Lampiran 21. Surat Keterangan Telah Meneliti

 **MADRASAH TSANAWIYAH DDI BILAJENG**  
STATUS TERAKREDITASI  
KELURAHAN KASSA  
KECAMATAN BATULAPPA  
*Alamat: Bilajeng, Kel.Kassa, Kec.Batulappa, Kab.Pinrang 91253*

---

**SURAT KETERANGAN**  
NO: 017/MTs.21.01.06/ SKP/02/2023

Yang Bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **KAMARUDDIN, S.Pd.I, M.Pd.I**  
Nip : 19661219200501 1 001  
Pangkat/Gol : Pembina/IV.A  
Jabatan : Kepala Madrasah MTs DDI Bilajeng  
Instansi : MTs DDI Bilajeng

Menerangkan Bahwa:

Nama : **Sri Atira Yunus**  
Jurusan : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah  
Universitas/Lembaga : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) parepare  
Alamat : Bilajeng, Kel.Kassa, Kec. Batulappa Kab.Pinrang

Yang tersebut namanya di atas benar telah melakukan penelitian/wawancara dengan judul penelitian **"AKSELERASI PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA MELALUI INKUIRI TERBIMBING"** yang dilaksanakan mulai pada tanggal 2 Januari s.d 2 Februari 2023 pada MTs DDI Bilajeng.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bilajeng, 3 Februari 2023  
Kepala Madrasah MTs DDI Bilajeng

  
**KAMARUDDIN, S.Pd.I, M.Pd.I**  
19661219200501 1 001

## Lampiran 22. Surat Keputusan (SK)

  
**KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS TARBİYAH  
NOMOR : 3719 TAHUN 2021  
TENTANG  
PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE**

---

**DEKAN FAKULTAS TARBİYAH**

Menimbang : a. Bahwa untuk menjamin kualitas skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare, maka dipandang perlu penetapan pembimbing skripsi mahasiswa tahun 2021;  
b. Bahwa yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan mampu untuk diserahi tugas sebagai pembimbing skripsi mahasiswa.

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;  
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;  
4. Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;  
5. Peraturan Pemerintah RI Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;  
6. Peraturan Presiden RI Nomor 29 Tahun 2018 tentang Institut Agama Islam Negeri Parepare;  
7. Keputusan Menteri Agama Nomor 394 Tahun 2003 tentang Pembukaan Program Studi;  
8. Keputusan Menteri Agama Nomor 387 Tahun 2004 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pembukaan Program Studi pada Perguruan Tinggi Agama Islam;  
9. Peraturan Menteri Agama Nomor 35 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Parepare;  
10. Peraturan Menteri Agama Nomor 16 Tahun 2019 tentang Statuta Institut Agama Islam Negeri Parepare.

Memperhatikan : a. Surat Pengesahan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Nomor: DIPA-025.04.2.307381/2021, tanggal 23 November 2020 tentang DIPA IAIN Parepare Tahun Anggaran 2021;  
b. Surat Keputusan Rektor Institut Agama Islam Negeri Parepare Nomor: 140 Tahun 2021, tanggal 15 Februari 2021 tentang pembimbing skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare Tahun 2021.

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH TENTANG PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE TAHUN 2021;**

Kesatu : Menunjuk saudara; 1. Dr. Buhaerah, M.Pd.  
2. Zuliqar Busrah, M.Si.  
Masing-masing sebagai pembimbing utama dan pendamping bagi mahasiswa :  
Nama : Sri Atira Yunus  
NIM : 18.1600.023  
Program Studi : Tadris Matematika  
Judul Skripsi : Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing di MTs DDI Bilajeng

Kedua : Tugas pembimbing utama dan pendamping adalah membimbing dan mengarahkan mahasiswa mulai pada penyusunan proposal penelitian sampai menjadi sebuah karya ilmiah yang berkualitas dalam bentuk skripsi;

Ketiga : Segala biaya akibat diterbitkannya surat keputusan ini dibebankan kepada anggaran belanja IAIN Parepare;

Keempat : Surat keputusan ini diberikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Parepare  
Pada Tanggal : 15 Desember 2021

  
H. Saerudin sr

**Lampiran 23. Dokumentasi**

**Gambar 1.1 Siswa menyimak penjelasan materi dari guru**



**Gambar 1.2 Siswa berkelompok dan mengerjakan soal yang diberikan**



**Gambar 1.3 Siswa mencari informasi dan bertanya tentang soal**





**Gambar 1.4** Siswa mendemonstrasikan, merefleksikan dan membuat kesimpulan materi





**Gambar 1.5 Evaluasi materi**



## Lampiran 24. Biodata Penulis

### BIODATA PENULIS



Sri Atira Yunus, lahir di Garungga pada tanggal 05 Maret 2000, yang akrab di panggil Tira. Merupakan anak kedua dari lima bersaudara, dari pasangan bapak Muh. Yunus dan ibu Salpiah yang telah membesarkan, mendidik, membimbing, membiaya hidup penulis serta memotivasi sejak kecil sampai sekarang. Penulis menempuh pendidikan formal pertama kali di TK NURUL ILMI Bilajeng pada tahun 2005, selanjutnya pada tahun 2006 penulis menempuh pendidikan di SD 184 Bilajeng, selanjutnya pada tahun 2012 penulis menempuh pendidikan di Mts DDI Bilajeng, selanjutnya pada tahun 2015 melanjutkan pendidikan di SMAN 5 Pinrang jurusan IPA. Setelah menyelesaikan pendidikan di SMA pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi yakni IAIN Parepare pada Fakultas Tarbiyah dengan Program Studi Tadris Matematika.

Selama kuliah penulis pernah menjadi pengurus Himpunan Mahasiswa Tadris Matematika (HIMATIKA) pada tahun 2020/2021 sebagai anggota bidang keorganisasian. Penulis juga pernah menjadi pengurus Persaudaraan Shorinji Kempo Indonesia (PERKEMI) Dojo IAIN Parepare pada tahun 2021. Pada masa perkuliahan penulis selalu ikut berpartisipasi pada kegiatan yang diadakan oleh prodi dan organisasi. Penulis akan menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) di IAIN Parepare dengan mengajukan Skripsi dengan judul “Akselerasi Pemahaman Matematis Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing di Mts DDI Bilajeng”.