

**IMPLEMENTASI METODE PENEMUAN TERBIMBING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
DI MINU HIDAYATUL MUBTADI'IN KOTA MALANG**

TESIS

OLEH
TITIS NURUL ARSANA
NIM.17760031



**PRODI MAGISTER PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2019**

**IMPLEMENTASI METODE PENEMUAN TERBIMBING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
DI MINU HIDAYATUL MUBTADI'IN KOTA MALANG**

Tesis

Diajukan kepada

Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing:

Dr. H. Agus Maimun, M.Pd.
Dr. H. Mulyono, MA.

Oleh:

TITIS NURUL ARSANA
NIM.17760031



**PRODI MAGISTER PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

2019

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul **Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di MINU Hidayatul Muhtadi'in Kota Malang**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji,

Malang,

Pembimbing I



Dr. H. Agus Maimun, M.Pd

NIP: 196508171998031003

Malang,

Pembimbing II



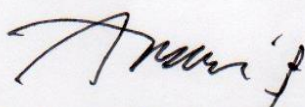
Dr. H. Mulyono, MA

NIP: 196606262005011003

Malang,

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Dr. H. Ahmad Fatah Yasin, M.Ag

NIP. 196712201998031002

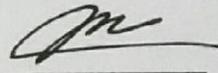
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TESIS

Tesis dengan judul **Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di MINU Hidayatul Muhtadi'in Kota Malang** ini telah diuji dan dipertahankan di depan sidang dewan penguji pada tanggal 26 Juni 2019.

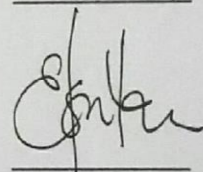
Dewan Penguji,

Tanda Tangan

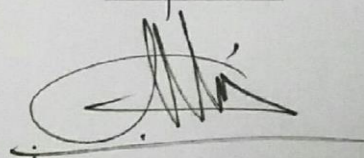
Penguji Utama
(Dr. Hj. Siti Mahmudah, M.Si)
NIP. 196710291994032001

: 

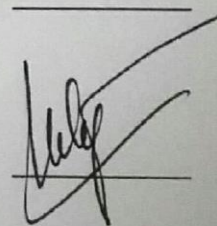
Ketua Penguji
(Dr. Esa Nur Wahyuni, M.Pd)
NIP. 197203062008012010

: 

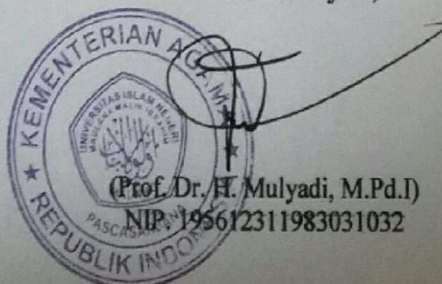
Pembimbing I
(Dr. H. Agus Maimun, M.Pd)
NIP. 196508171998031003

: 

Pembimbing II
(Dr. H. Mulyono, MA)
NIP. 196606262005011003

: 

Mengetahui
Direktur Pascasarjana,


(Prof. Dr. H. Mulyadi, M.Pd.I)
NIP. 195612311983031032

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Titis Nurul Arsana

NIM :17760031

Program Studi : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Tesis : Impelentasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang

Menyatakan bahwa tesis ini benar-benar karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya tulis orang lain baik sebagian atau keseluruhan. Pendapat atau temuan penelitian orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah. Apabila kemudian hari ternyata dalam tesis ini terbukti ada unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari siapapun

Malang, 11 Juni 2019



Titis Nurul Arsana

NIM. 17760031

MOTTO

وَأَخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا
رَبَّيْنِي صَغِيرًا ﴿٢٤﴾

“Dan katakanlah kepada keduanya perkataan yang mulia dan rendahkanlah dirimu terhadap keduanya dengan penuh kasih sayang. Dan katakanlah, “Wahai Rabb-ku sayangilah keduanya sebagaimana keduanya menyayangiaku di waktu kecil.” (Q.S Al-Isra : 24)

*“Niatkan segala aktivitas mu demi kebahagiaan orang tuamu terutama senyum
manis ibu mu”*

Peneliti

HALAMAN PERSEMBAHAN

Wahai Sang Pemberi Petunjuk, syukur dan sujud aku simpuhkan
Pada-Mu pemberi kebahagiaan dan kemuliaan.
Ya Rabbi, anugrah dan kasih Engkau hamparkan,
Padaku insan dalam dunia yang berliku-liku jalan.
Segala puji bagi-Mu atas nikmat dan ilmu penunjuk jalan,
Pada separuh hidup ku umi' ku Titik Yuliati tersayang, dan kakek ku Alm. Tadjab
tercinta dan semua keluarga
Tiada lupa aku ucapkan, padamu teman seperjuangan
Keluh kesah, suka duka, canda dan tawa yang kita rasakan bersama
Terimakasihku pada kalian, telah merangkul dan melangkah bersama
Teristimewa Franky Subari, engkau yang menghadirkan cinta dan kerinduan,
yang menemani di setiap langkah perjuangan
Dalam setiap hariku, Dalam tangis dan tawaku selalu engkau hisakan keindahan.
Terimakasihku padamu atas waktu dan segenap kesetiaan.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah, peneliti ucapkan atas limpahan rahmat dan bimbingan Allah SWT, tesis yang berjudul “Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di MINU Hidayatul Mubtadi’in Kota Malang” dapat terselesaikan dengan baik pada waktu yang ditentukan semoga berguna dan bermanfaat. Sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW, semoga keselamatan selalu tercurahkan kepada beliau dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Disini peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan tak terhingga yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini, dengan ucapan *jazakumullah ahsanul jaza'*, khususnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Abdul Haris, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang, dan para Pembantu Rektor, atas segala layanan dan fasilitas yang telah diberikan selama peneliti menempuh studi.
2. Bapak Prof. Dr. H. Mulyadi, M.Pd.I selaku Direktur Pascasarjana Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang, atas segala layanan dan fasilitas yang telah diberikan selama penulis menempuh studi.
3. Bapak Dr. H. Ahmad Fatah Yasin. M. Ag selaku Kketua Program Studi dan Ibu Dr. Esa Nur Wahyuni, M.Pd selaku sekretaris Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), atas segala motivasi, koreksi dan kemudahan layanan selama studi.
4. Bapak Dr. H. Agus Maimun, M.Pd selaku pembimbing pertama dan Bapak Dr. H. Mukyono, MA selaku pembimbing kedua yang telah banyak membimbing dan memberikan petunjuk serta arahan kepada peneliti dalam menyusun Tesis ini.
5. Bapak dan ibu dosen UIN Malang yang tidak bisa peneliti sebutkan namanya satu persatu namun tidak mengurangi rasa hormat dan ta'dzhim peneliti kepada beliau semua, terima kasih atas ilmu yang diberikan.

6. Bapak Ahmad Saihu selaku kepala sekolah MINU Hidayatul Mubtadi'in Kota Malang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
7. Bapak Ahmad Jakfar selaku guru matematika MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang yang telah membantu peneliti dalam penerapan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika.
8. Bapak/ibu guru dan staf MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang yang telah membantu peneliti dalam melengkapi data dalam penyusunan Tesis.
9. Kedua orang tua yang tidak henti-hentinya memberikan motivasi dan doa kepada penulis.
10. Teman-teman seperjuangan MPGMI-B 2017 Kak Ainun, Kak Wardah, Kak Novi, Kak Ririn, Kak Farida, Kak Isna, Ifa, Kholis, Umay, Mas Alfa. Mas Bayu, Gus Syaiful, Adam, Zainuri dan Mustofa.
11. Semua pihak yang terlibat langsung atau tidak langsung dalam pengambilan data penelitian ini

Akhirnya penulis berharap, semoga Tesis ini berguna dalam menambah wawasan peneliti dan juga semoga bermanfaat untuk adik-adik tingkat yang nantinya dapat dijadikan referensi dalam membuat Tesis yang lebih baik. Dan peneliti berdo'a semoga semua kebaikan budi mereka yang membantu peneliti dinilai sebagai amal shaleh dan mendapat balasan dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna, karena itu saran dan kritik sangat diharapkan demi kesempurnaan dalam membuat Tesis.

Alhamdulillahirabbil alamin.....

Malang, 11 Juni 2019
Penulis,

Titis Nurul Arsana

NIM.17760031

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-latin dalam skripsi ini dengan menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 158 tahun 1987 dan no. 0543 b/U/1987 yang secara garis besar diuraikan sebagai berikut:

A. Huruf

ا =	a	ز =	z	ق =	q
ب =	b	س =	s	ك =	k
ت =	t	ش =	ys	ل =	l
ث =	st	ص =	hs	م =	m
ج =	j	ض =	ld	ن =	n
ح =	<u>h</u>	ط =	ht	و =	w
خ =	hk	ظ =	hz	ه =	h
د =	d	ع =	'	ء =	'
ذ =	zd	غ =	hg	ي =	y
ر =	r	ف =	f		

B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = â

Vokal (i) panjang = î

Vokal (u) panjang = û

C. Vokal Diftong

أو^o = aw

أي^o = ay

أو^o = û

إي^o = î

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Halaman Judul.....	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Lembar Pernyataan.....	v
Halaman Motto.....	vi
Halaman Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Pedoman Transliterasi Arab Latin	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xv
Daftar Gambar	xvi
Abstrak	xvii
Abstract	xviii
المخلص	xix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoritis	7

2. Manfaat Praktis	8
E. Penelitian Terdahulu dan Originalitas Penelitian.....	8
F. Definisi Istilah.....	11

BAB II KAJIAN TEORI

A. Metode Penemuan Terbimbing	13
1. Pengertian Metode Penemuan Terbimbing.....	13
2. Karakteristik Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing	15
3. Langkah-langkah Penggunaan Metode Penemuan Terbimbing	15
B. Pemahaman Konsep	20
1. Pengertian Pemahaman Konsep.....	20
2. Indikator Pemahaman Konsep	21
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep	23
4. Jenis-jenis Pemahaman Konsep	23
5. Tingkat Pemahaman Konsep	25
C. Prespektif Islam tentang Pemahaman Konsep dan Metode Penemuan Terbimbing.....	28
1. Prespektif Islam tentang Pemahaman Konsep	28
2. Prespektif Islam tentang Metode Penemuan Terbimbing	29
D. Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematematika.....	31
E. Kerangka Berfikir	33

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian dan Jenis Penelitian.....	36
--	----

B. Kehadiran Penelitian	36
C. Latar Penelitian	37
D. Data dan Sumber Data Penelitian	38
E. Pengumpulan Data	39
F. Analisis Data	42
G. Keabsahan Data.....	44

BAB IV PAPARAN DATA

A. Deskripsi Lokasi Penelitian	46
1. Sejarah MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang.....	46
2. Visi dan Misi Madrasah.....	51
3. Tujuan Madrasah	52
4. Deskripsi Kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu	53
B. Paparan Data	54
1. Penggunaan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang	54
2. Pelaksanaan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang	59
3. Hasil Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang	71
C. Rangkuman Temuan Penelitian	84

BAB V PEMBAHASAN

A. Penggunaan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di MINU Hidayatul Muhtadi'in Malang	88
B. Pelaksanaan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di MINU Hidayatul Muhtadi'in Malang	93
C. Hasil Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di MINU Hidayatul Muhtadi'in Malang.....	100

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan	106
B. Implikasi Temuan	107
C. Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Orisinalitas Penelitian.....	10
Tabel 2.1 Karakteristik Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing....	15
Tabel 2.2 Alur Pembelajaran Metode Penemuan Terbimbing.....	19
Tabel 2.3 Pemahaman Konsep Matematika Oleh Skemp.....	24
Tabel 2.4 Alur Pembelajaran Pemahaman Konsep Matematika	27
Tabel 3.1 Tema Wawancara Informan	40
Tabel 3.2 Tabel simpulan sumber data, data, dan teknik pengumpulan data.....	42
Tabel 4.1 Kualifikasi data guru dan pegawai	47
Tabel 4.2 Data siswa MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang.....	48
Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan metode penemuan terbimbing terhadap pemahaman konsep matematika siswa.....	33
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir.....	35
Gambar 4.1 Metode Penemuan Terbimbing dalam RPP.....	56
Gambar 4.2 Hasil pekerjaan siswa sebelum implementasi penemuan terbimbing	57
Gambar 4.3 Lembar pertama subjek A.....	72
Gambar 4.4 Indikator tes tertulis soal lembar pertama.....	73
Gambar 4.5 Lembar kedua subjek A.....	74
Gambar 4.6 Indikator tes tertulis soal lembar kedua.....	75
Gambar 4.7 Lembar pertama subjek B.....	76
Gambar 4.8 Indikator tes tertulis soal lembar pertama.....	76
Gambar 4.9 Lembar kedua subjek B.....	78
Gambar 4.10 Indikator tes tertulis soal lembar kedua.....	79
Gambar 4.11 Lembar pertama Subjek C.....	80
Gambar 4.12 Indikator tes tertulis soal lembar pertama.....	80
Gambar 4.13 Lembar kedua subjek C.....	82
Gambar 4.14 Indikator tes tertulis soal lembar kedua.....	83
Gambar 5.1 Bagann Temuan Penelitian	105

ABSTRAK

Arsana, Titis Nurul. 2019. *Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di MINU Hidayatul Mubtadi'in Kota Malang*. Tesis, Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Pembimbing : (I) Dr. H. Agus Maimun, M.Pd. (II) Dr. H. Mulyono, MA.

Kata Kunci : Metode Penemuan Terbimbing, Pemahaman Konsep Matematika

Pembelajaran matematika dalam dunia pendidikan, sering kali ditemukan berbagai macam permasalahan. Salah satu permasalahan tersebut yaitu siswa belum sepenuhnya mampu memahami konsep matematika dasar. Mereka hanya menghafalkan rumus matematika tanpa memahami konsep dasarnya. Sehingga ketika siswa lupa akan rumus, mereka tidak mampu menyelesaikan permasalahan matematika tersebut. Untuk itu salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru yaitu dengan menerapkan metode penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan penggunaan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang, (2) mendeskripsikan pelaksanaan implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang, dan (3) mendeskripsikan hasil implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang.

Untuk mencapai tujuan diatas, digunakan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif dengan jenis penelitian studi kasus. Instrumen kunci adalah guru matematika dan siswa kelas VA, dan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi dan *focus group discussion* (FGD). Data dianalisis dengan mereduksi data yang tidak relevan, memaparkan data secara sistematis, dan menarik kesimpulan terhadap temuan penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Pentingnya penggunaan metode penemuan terbimbing dalam proses pembelajaran matematika dapat digunakan untuk menghindari siswa yang lupa akan rumus dalam mengerjakan latihan soal matematika, memperbaiki ketergantungan siswa akan rumus matematika, dan sebagai metode alternatif yang dapat digunakan oleh guru ketika sekolah hanya memiliki LKS (belum memiliki buku paket) dalam memahami konsep matematika, (2) Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing terbagi menjadi tiga tahap yaitu tahap pra pembelajaran matematika, tahap pembelajaran matematika dan tahap pasca pembelajaran matematika, (3) Hasil implementasi metode penemuan terbimbing terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Dari 17 siswa yang diterapkan metode tersebut, 16 siswa mampu memahami konsep matematika dengan cepat dan 1 siswa yang belum mampu meningkatkan pemahaman konsep dengan cepat seperti siswa lainnya.

ABSTRACT

Arsana, Titis Nurul. 2019. Implementation Guided Discovery Methods to Improve The Understanding of Mathematical Concepts in MINU Hidayatul Muftadi'in Malang. Thesis. Master of Elementary Teacher Education Program, Post Graduate, Maulana Malik Ibrahim Malang State Islamic University, Supervisor : (I) Dr. H. Agus Maimun, M.Pd, (II) Dr. H. Mulyono, MA.

Keywords: Guided Discovery Methods, Understanding Mathematical Concepts

Learning mathematics in education, often found various problems one of the problems is that students are not fully able to understand basic mathematical concepts. They only memorize mathematical formulas without understanding the basic concepts. So when students forget the formula, they are not able to solve the math problem. For that one way the teacher can use it by implementing a guided discovery method in mathematics learning.

The purposes of this research are: (1) Describe the use of a guided discovery method to improve the understanding of mathematical concepts students in MINU Hidayatul Muftadi'in Malang, (2) Describe implementation of implementation methods of discovery to improve the understanding of concepts Mathematics students in MINU Hidayatul Muftadi'in Malang, and (3) describing the results of implementation of the method of discovery guided to improve the understanding of the mathematical concepts of students in MINU Hidayatul Muftadi'in Malang

To achieve above objectives, a qualitative and descriptive research approach is used with the case study. Key instruments are mathematics teachers and VA graders, and the data collection used is observation, interviews, documentation and focus group discussion (FGD). Data is analyzed by reducing irrelevant data, displaying data systematically, and drawing conclusions on research findings.

The result of the research shows that (1) The importance of using a guided discovery method in the mathematical learning process can be used to avoid students who forget the formula to work on mathematical exercises, improve Students ' dependence on mathematical formulas, and as an alternative method that teachers can use when schools only have LKS (not yet have a book package) in understanding mathematical Concepts, (2) Implementing mathematical Learning with Using a guided discovery method is divided into three stages, namely the pre-learning Mathematics stage, mathematics learning and the post-learning phase of mathematics, (3) The results of the implementation of guided discovery methods proved capable Improving the understanding of student concepts. Of the 17 students who applied the method, 16 students were able to understand the concept of mathematics quickly and 1 student who has not been able to improve the concept of understanding quickly like other students.

الملخص

أرسانا، تيتيس نور. 2019. تنفيذ أساليب الاكتشاف الموجهة لتحسين فهم المفاهيم الرياضية في مدينة مينيو هيداتول موبسادييين مالانغ. اطروحة ، ماجستير في برنامج التعليم ، أستاذة المدرسة الإسلامية تخرج من جامعه مولانا مالك إبراهيم مالانغ، المشرف: دكتور حاجي اغوس ميمون (I) الماجيستر، (II) دكتور حاجي مولونو الماجيستر.

كلمات البحث: طرق الاكتشاف الموجهة ، فهم المفاهيم الرياضية

تعلم الرياضيات في التعليم ، وغالبا ما وجدت مشاكل مختلفه واحده من المشاكل هي ان الطلاب ليسوا قادرين تماما علي فهم المفاهيم الرياضية الاساسيه .انها فقط تحفظ الصيغ الرياضية دون فهم المفاهيم الاساسيه .لذلك عندما ينسى الطلاب الصيغة ، فانهم غير قادرين علي حل مشكله الرياضيات .ل ان واحده طريق المعلمة يستطيع استعملت هو ب يطبق الأسلوب الاكتشاف يرشد في رياضيات يعلم..

يهدف البحث إلى (1) :وصف استخدام أساليب الاكتشاف الموجهة لتحسين فهم المفاهيم الرياضية للطلاب في MINU Hidayatul Muhtadi'in مالانغ ، (2)وصف تنفيذ طريقه طرق الاكتشاف الموجهة لتحسين فهم المفاهيم الرياضية للطلاب في MINU Hidayatul Muhtadi'in مالانغ ، و (3)وصف نتائج تنفيذ طريقه الاكتشاف الموجهة لزيادة فهم المفهوم الرياضي للطلاب في MINU Hidayatul Muhtadi'in مالانغ

لتحقيق الهدف المذكور أعلاه ، يتم استخدام نهج البحث النوعي والوصفي مع دراسة الحالة .الادوات الرئيسية هي معلمي الرياضيات وطلاب الصف VA ، وجمع البيانات المستخدمة هي المراقبة والمقابلات والوثائق ومناقشه مجموعه التركيز .وتحلل البيانات عن طريق الحد من البيانات غير ذات الصلة ، وعرض البيانات بانتظام ، واستخلاص استنتاجات بشأن نتائج البحوث.

وأظهرت النتائج ما يلي (1) :يمكن استخدام اهميه استخدام طريقه الاكتشاف الموجهة في عمليه التعلم الرياضية لتجنب الطلاب الذين ينسون الصيغة للعمل علي التمارين الرياضية ، وتحسين اعتماد الطلاب علي الصيغ الرياضية ، وكطريقه بديله يمكن للمعلمين استخدامها عندما يكون لدي المدارس فقط) LKS ليس لديها حتى الآن حزمه كتاب (في فهم المفاهيم الرياضية ، (2)تطبيق التعلم الرياضي مع وينقسم استخدام طريقه الاكتشاف الموجهة إلى ثلاث مراحل ، وهي مرحله ما قبل التعلم الرياضيات ، وتعلم الرياضيات ومرحله ما بعد التعلم من الرياضيات ، (3) وقد ثبت ان نتائج تنفيذ أساليب الاكتشاف الموجهة قادره تحسين فهم مفاهيم الطلاب .ومن بين ال 17 طالبا الذين طبقوا هذه الطريقة ، تمكن 16 طالبا من فهم مفهوم الرياضيات بسرعة وطالب واحد لم يتمكن من تحسين مفهوم الفهم بسرعة مثل الطلاب الآخري

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dalam dunia pendidikan. Karena ilmu matematika merupakan ilmu yang memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika telah diajarkan pada setiap jenjang pendidikan dari pendidikan untuk anak usia dini hingga tingkat perguruan tinggi. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang objeknya bersifat abstrak. Sifat abstrak ini yang menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan belajar matematika. Sehingga, tidak selamanya proses pembelajaran matematika berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Menurut hasil studi *Program for International Student Assessment* (PISA) tahun 2015 yang menunjukkan Indonesia baru bisa menduduki peringkat 69 dari 76 negara. Adapun hasil riset *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2015 menunjukkan bahwa kemampuan pelajar yang ada di Indonesia ketika dalam pembelajaran matematika termasuk dalam kategori rendah. Dari 50 negara yang disurvei Negara Indonesia berada di peringkat ke-45.¹ Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih relatif rendah

¹ Pusat Penilaian Pendidikan, Badan Penilaian dan Pengembangan, *TIMS Infographic*. <https://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/HasilSeminarPuspendik/TIMSSInfographic.pdf>, diakses tanggal 1 Februari 2019.

Namun, hal tersebut berbeda dari hasil yang diraih oleh Tim Indonesia pada ajang *India International Mathematical Competition* (InIMC) yang diselenggarakan di City Montessori School, RDSO Campus, Lucknow, India, yang berlangsung sejak 24 hingga 31 Juli 2017. Tim Indonesia yang terdiri dari 12 siswa dan dibagi kedalam 3 tim dengan 4 siswa setiap timnya telah meraih 1 medali emas, 3 medali perak dan 2 medali perunggu.² Dari hasil ini dapat dijadikan sebuah kebanggaan bagi bangsa Indonesia khususnya pada pembelajaran matematika. Namun, pada realitanya kita harus masih banyak memperbaiki segala hal yang berhubungan dengan aspek meningkatkan prestasi siswa khususnya pada bidang matematika.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran matematika melalui penerapan metode penemuan terbimbing. Menurut Ruseffendi metode pembelajaran penemuan adalah metode pembelajaran yang mengatur agar siswa dalam mengetahui pengetahuan baru lebih banyak dari usahanya sendiri dibandingkan pemberitahuan dari guru.³ Dengan kata lain, pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan

² <https://nasional.tempo.co/read/896279/olimpiade-matematika-internasional-indonesia-raih-medali-emas/full&view=ok>, diakses pada tanggal 1 Februari 2019

³ Ruseffendi, E.T. *“Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pendidikan Matematika untuk Meningkatkan CBSA”*. Bandung: Tarsito. (1988).

terbimbing merupakan salah satu gagasan dalam proses siswa berusaha menemukan konsep, rumus dan sebagainya dengan bimbingan guru.⁴

Beberapa jurnal penelitian mengenai metode penemuan terbimbing telah banyak dikaji oleh para peneliti. Menurut Nurhasnah, penggunaan metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 3 Marowo pada materi menghitung bangun datar.⁵ Menurut Juweni menyimpulkan bahwa metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa serta menjadi lebih mudah dalam memahami materi yang diberikan.⁶ Menurut Jumhariyah kemampuan matematika siswa yang menggunakan metode penemuan terbimbing lebih tinggi daripada kemampuan matematika siswa yang belajar menggunakan metode ekspositori (langsung).⁷ Menurut Widiawati dari hasil penelitiannya bahwa penerapan metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar.⁸ Menurut Eliwarti dengan penerapan strategi penemuan terbimbing dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak.⁹ Dengan demikian, metode penemuan terbimbing

⁴ Asrul Karim, "Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar", Jurnal Edisi Khusus No:1 (2011), 23.

⁵ Nurhasnah, dkk "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Menghitung Luas Bangun Datar Melalui Metode Penemuan Terbimbing di Kelas IV SDN 3 Marowo", Jurnal Kreatif Tadulako Online, Vol:5, No:2, 1.

⁶ Juweni, dkk "Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa", Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (2016) Vol:1, 177.

⁷ Jumhariyah, "Pengaruh Metode Penemuan Terbimbing dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Matematika Siswa Kelas IV SD Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan", Jurnal Pendidikan Dasar, Vol:7, (2016), 62.

⁸ Widiawati, dkk "Penerapan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Luas dan Permukaan Volume Bola di Kelas IX", Jurnal Akrib Juara, Vol:3, No:3, (2018).

⁹ Eliwarti, "Penerapan Strategi Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Amal Ikhlas Rumbai Pekanbaru", Jurnal Primary Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau, Vol:5, No:1, (2016), 130.

dapat digunakan dalam pembelajaran matematika untuk siswa di tingkat Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah.

Adapun pada penelitian ini penggunaan metode penemuan terbimbing digunakan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pemahaman konsep siswa di Madrasah Ibtidaiyah. Menurut Suwarsono matematika masih saja dianggap sebagai bidang studi yang cukup sulit oleh siswa, dan masih banyak siswa yang memperoleh hasil belajar yang kurang memuaskan. Hal ini disebabkan lemahnya pemahaman mereka terhadap konsep-konsep atau prinsip dalam matematika.¹⁰ Pemahaman konsep merupakan yang paling dasar dalam matematika. Kecakapan ini sangat mempengaruhi kecakapan-kecakapan matematika yang lain. Dengan kata lain kemampuan pemahaman konsep matematika akan mempengaruhi kualitas belajar siswa dan pada akhirnya mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa secara keseluruhan. Oleh karena itu menumbuhkan dan mengembangkan pemahaman konsep sangat penting bagi siswa, terutama bagi siswa SD.¹¹

Pernyataan tersebut sesuai dengan keadaan yang ada pada salah satu sekolah yang telah di observasi oleh peneliti yaitu di MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang. Di sekolah tersebut, peneliti mendapatkan sebuah informasi bahwa siswa saat ini masih banyak yang kesulitan dalam memahami konsep. Menurut guru matematika kelas VA memaparkan bahwa, siswa pada saat ini

¹⁰ Nurcolis, "Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Penarikan Kesimpulan Logika Matematika", Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako, Vol:1, No:1 (2013), 32.

¹¹ Dwi Putri Wulandari, "Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Problem Posing", Jurnal EJournal UPI, Vol:7, No:2 (2015), 2.

masih banyak yang kurang memahami konsep suatu pembelajaran matematika. Mereka lebih mudah dalam menghafal rumus dalam setiap pembelajaran matematika dibanding memahami setiap konsep yang ada. Pada saat siswa mendapatkan soal atau ujian dari guru, terkadang siswa merasakan permasalahan dalam mengerjakan soal tersebut seperti lupa akan rumus yang telah dihafalkan. Untuk itu, guru kelas menggunakan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Dari data tersebut, peneliti menemukan kelebihan dari penelitian ini yaitu peneliti belum menemukan penelitian metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa yang dilaksanakan di madrasah ibtidiyah. Dari data-data yang ditemukan oleh peneliti, penelitian ini dilakukan pada sekolah dasar, sekolah menengah pertama, dan sekolah menengah atas yang dibawah naungan dinas. Hal ini menjadi daya tarik peneliti ingin mengetahui perencanaan, pelaksanaan serta peningkatan pemahaman konsep siswa madrasah ibtidaiyah dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing.

Berdasarkan identifikasi masalah dalam pembelajaran matematika di kelas V MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang, maka peneliti ingin mengetahui bagaimana proses implementasi metode penemuan terbimbing yang digunakan oleh guru matematika di sekolah tersebut untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Dengan ini maka peneliti melakukan penelitian dengan judul *"Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di MINU Hidayatul*

Mubtadi'in Malang” dengan harapan kontribusi dari penelitian ini dapat mengetahui bagaimana langkah-langkah yang dilakukan oleh guru dalam menggunakan metode penemuan terbimbing guna meningkatkan pemahaman konsep siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengapa guru menggunakan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang?
2. Bagaimana pelaksanaan implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang?
3. Bagaimana hasil implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan penggunaan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang
2. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang
3. Untuk mendeskripsikan hasil implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, baik secara teoritis dan praktis

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis manfaat dari penelitian ini yaitu:

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan dalam peningkatan pemahaman konsep siswa.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan keilmuan baru bagi guru dalam mengembangkan metode pembelajaran matematika khususnya untuk peningkatan pemahaman konsep siswa.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi satu pertimbangan sebagai bentuk usaha inovasi untuk mengembangkan pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peserta didik

Pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing diharapkan dapat membantu siswa untuk tertarik belajar matematika dan memudahkan siswa dalam memahami setiap materi yang diberikan.

b. Bagi guru

Penelitian ini dapat menambah wawasan guru akan dampak positif dari penggunaan metode penemuan terbimbing.

c. Bagi peneliti

Menambah wawasan peneliti tentang langkah-langkah dalam setiap proses pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing.

E. Penelitian Terdahulu dan Orisinalitas Penelitian

Sebagai bukti keaslian atau orisinalitas dan pendukung penelitian ini, maka penulis melakukan pengkajian terhadap penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian kualitatif yang penulis lakukan. Banyak penelitian yang memaparkan tentang metode penelitian terbimbing dan pemahaman konsep, diantaranya yaitu:

1. Eko Rahayu Hadiningsih (2009) melakukan penelitian tentang keefektian metode penemuan terbimbing dan metode pemberian tugas terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas 8 SMPN di

kecamatan Ngawi kabupaten Ngawi tahun pelajaran 2008-2009, ditemukan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : 1) perbedaan keefektifan antara metode penemuan terbimbing dan metode pemberian tugas terhadap prestasi belajar matematis, 2) perbedaan pengaruh motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika, dan 3) interaksi pengaruh antara metode pembelajaran penemuan terbimbing, pemberian tugas dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. Metode penelitian yang digunakan dalam tesis ini yaitu metode eksperimen dengan rancangan faktorial 2×2 . Temuan penelitian dalam tesis ini yakni prestasi belajar matematika dapat ditingkatkan melalui penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan prosedur penggunaan dan memperhatikan motivasi belajar siswa.¹²

2. Muhammad Fitrah (2015) melakukan penelitian tentang penerapan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penarikan kesimpulan logika matematika di kelas X SMAN 7 Palu ditemukan bahwa penelitian ini bertujuan untuk memperoleh deskripsi penerapan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAN 7 Palu pada materi penarikan kesimpulan logika matematika. Metode pada penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas yang mengacu pada desain Kemmis dan Mc. Taggart. Temuan penelitian dalam jurnal ini yakni menunjukkan bahwa pembelajaran dengan

¹² Eko Rahayu Hadiningsih, *“Keefektifan Metode Penemuan Terbimbing dan Metode Pemberian Tugas terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas 8 SMPN di Kecamatan Ngawi Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2008-2009”*. Tesis, Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2009

menggunakan metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAN 7 Palu pada materi penarikan kesimpulan logika dengan mengikuti fase-fase perumusan masalah, menganalisis data, penyusunan dugaan sementara dan membuat kesimpulan.¹³

3. Dodik Mulyono dkk (2018) melakukan penelitian tentang penerapan metode penemuan terbimbing pada pembelajaran matematika siswa SMP ditemukan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN Lubuklinggau. Metode yang digunakan pada penelitian yaitu eksperimen semu. Temuan penelitian dalam jurnal ini yakni hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 8 Lubuklinggau TP.2016/2017 setelah rata-rata nilai tes akhir sebesar 81,27 dan presentase jumlah siswa yang tuntas mencapai 82,14%.¹⁴

Tabel 1.1 Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Orisinalitas Penelitian

No	Nama Peneliti, Judul Penelitian dan Tahun	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1	Eko Rahayu Hadiningsih, "Keefektifan Metode Penemuan Terbimbing dan Metode Pemberian Tugas terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas 8 SMPN di	Metode Penemuan Terbimbing	a. Tempat penelitian b. Variabel penelitian, peningkatan prestasi dan motivasi belajar. c. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen	Implementasi metode penemuan terbimbing pada siswa tingkat sekolah dasar

¹³ Muhammad Fitrah, "Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Penarikan Kesimpulan Logika Matematika di Kelas x SMAN 7 Palu", Jurnal Pendidikan Matematika, Vol: 04, No:02 (2015).

¹⁴ Dodik Mulyono dkk, "Penerapan Metode Penemuan Terbimbing pada Pembelajaran Matematika siswa SMP". *Journal of Education and Instruction*, Vol:01, No:01 (2018).

	Kecamatan Ngawi Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2008-2009. Tesis. 2009.		dengan rancangan faktorial 2 x 2	
2	Muhammad Fitrah, “Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Penarikan Kesimpulan Logika Matematika di Kelas x SMAN 7 Palu”. Jurnal Pendidikan Matematika Vol:04, No: 02. 2015	Penerapan metode penemuan terbimbing	a. Tempat penelitian b. Variabel penelitian, peningkatan hasil belajar siswa. c. Metode penelitian yaitu penelitian tindakan kelas yang mengacu pada desain Kemmis dan Mc. Taggart.	Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif
3	Dodik Mulyono dkk, “Penerapan Metode Penemuan Terbimbing pada Pembelajaran Matematika siswa SMP”. Journal of Education and Instruction. Vol:01 No: 01. 2018	Penerapan metode penemuan terbimbing	a. Tempat penelitian b. Variabel penelitian c. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen semu	Penelitian yang dilakukan pada siswa tingkat sekolah dasar (madrasah ibtidaiyah) yang untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa

F. Definisi Istilah

1. Metode Penemuan Terbimbing

Metode penemuan terbimbing adalah metode yang digunakan oleh guru ketika proses pembelajaran dimana guru berperan sebagai fasilitator dan memberikan sebuah data serta permasalahan untuk membantu siswa

dalam memecahkan, mencari jawaban, kesimpulan dan solusi dari permasalahan tersebut. Dalam proses pencarian solusi, guru mendampingi siswa dalam setiap langkah yang dilakukan sehingga siswa tersebut mampu mendapatkan solusi dengan benar

2. Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep matematika adalah suatu kemampuan atau cara yang dilakukan oleh siswa untuk mampu menjelaskan atau mendefinisikan suatu hal yang telah dipelajari atau diperoleh dari guru dalam bidang matematika baik dalam bentuk lisan maupun tulisan.

3. MINU Hidayatul Muhtadi'in Kota Malang

MINU Hidayatul Muhtadi'in Kota Malang adalah lembaga pendidikan tingkat sekolah dasar di bawah naungan kemenag yang berdiri sejak tahun 1965. Sekolah tersebut berlokasi di jalan Kyai Parseh Jaya Kelurahan Bumiayu Kecamatan Kedungkandang Kota Malang.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Metode Penemuan Terbimbing

1. Pengertian Metode Penemuan Terbimbing

Metode pembelajaran penemuan adalah suatu metode pembelajaran dimana dalam proses belajar mengajar guru memperkenalkan siswa-siswinya menemukan sendiri informasi-informasi yang secara tradisional bisa diberitahukan atau diceramahkan. Metode pembelajaran ini merupakan suatu cara untuk menyampaikan ide atau gagasan melalui proses menemukan. Fungsi pengajar disini bukan untuk menyelesaikan masalah bagi peserta didiknya, melainkan membuat peserta didiknya mampu menyelesaikan masalah itu sendiri. Selain itu, menyatakan bahwa penemuan terbimbing tidak hanya sekedar keterampilan tangan karena pengalaman, kegiatan pembelajaran dengan model ini tidak sepenuhnya diserahkan pada siswa, namun guru masih tetap ambil bagian pembimbing.¹⁵

Metode penemuan terbimbing adalah suatu prosedur mengajar yang menitikberatkan studi individual, manipulasi objek-objek dan eksperimentasi oleh siswa sebelum membuat generalisasi sampai siswa menyadari suatu konsep. Nurcholis mengemukakan bahwa dengan penemuan terbimbing memberikan kesempatan pada siswa untuk

¹⁵ Jumhariyah, "Pengaruh Metode Penemuan Terbimbing dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Matematika Siswa Kelas IV SD Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan", Jurnal Pendidikan Dasar, Vol:7 Edisi 1, (2016), 64

menyusun, memproses, mengorganisir suatu data yang diberikan oleh guru.¹⁶

Menurut Sani menyatakan bahwa metode penemuan terbimbing merupakan metode membangun konsep siswa namun dalam pengawasan dan bimbingan oleh guru.¹⁷ Menurut Suprihatiningrum,, mengatakan bahwa metode pembelajaran penemuan adalah suatu metode yang mendorong peserta didik untuk selalu belajar lebih aktif, dengan cara melibatkan aktif dengan kegiatan pembelajaran dengan konsep-konsep, dan guru memfasilitasi dan memotivasi siswa untuk mendapatkan pengalamanserta melakukan eksperimen yang tujuannya agar mereka dapat menemukan konsep dan prinsip untuk dirinya.¹⁸ Menurut Suherman, metode penemuan terbimbing adalah sebagai metode penemuan yang dilakukan oleh siswa.¹⁹

Berdasarkan pengertian diatas, metode penemuan terbimbing adalah metode yang digunakan oleh guru ketika proses pembelajaran dimana guru berperan sebagai fasilitator dan memberikan sebuah data serta permasalahan untuk membantu siswa dalam memecahkan dan mencari jawaban, kesimpulan dan solusi dari permasalahan tersebut.

¹⁶ Nurcholis, "Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Penarikan Kesimpulan Logika Matematika", Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako, Vol:1, No:1 (2013), 33.

¹⁷ R.A Sani. "Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013". Jakarta: PT Bumi Aksara. (2013)

¹⁸ Jamil Suprihatiningrum,. "Strategi Pembelajaran: Teori & Aplikasi" Jogjakarta: Ar-Rus Media (2013).

¹⁹ E Suherman, "Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer". Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). (2001).

2. Karakteristik Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing

Menurut Asrul Karim, karakteristik pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing dapat ditinjau dari bahan ajar, peran guru dan interaksi di kelas. Berikut tabel karakteristik pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing.²⁰

Tabel 2.1 Karakteristik Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing

No	Tinjauan	Karakteristik
1	Bahan ajar	Bahan ajar dirancang dalam bentuk sajian masalah sehingga konsep, rumus dalam matematika diperoleh siswa melalui aktivitas. Siswa terlibat secara aktif dalam mengonstruksikan konsep matematis melalui lembar kerja siswa
2	Peran guru	Guru berperan sebagai fasilitator yaitu memberikan bantuan kepada siswa melalui Teknik <i>scaffolding</i> antara lain berupa pengajuan pertanyaan dan pemberian <i>hints</i> (petunjuk)
3	Interaksi Kelas	Interaksi yang terjadi dalam pembelajaran bersifat multi arah.

3. Langkah-langkah Penggunaan Metode Penemuan Terbimbing

Menurut Richard R. Skemp juga menyatakan agar pelaksanaan penemuan terbimbing ini berjalan dengan efektif, beberapa langkah yang perlu ditempuh oleh guru adalah sebagai berikut:

²⁰ Asrul Karim. "Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar". Jurnal Edisi Khusus No:1,(2011), 29.

- a. Merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa dengan data secukupnya, perumusannya harus jelas, menghindari pernyataan yang menimbulkan salah tafsir sehingga arah yang ditempuh siswa tidak salah.
- b. Dari data yang diberikan oleh guru, siswa menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut. Dalam hal ini, bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukannya saja.
- c. Bimbingan ini sebaiknya mengarahkan siswa untuk melangkah ke arah yang hendak dituju, melalui pertanyaan-pertanyaan, atau LKS.
- d. Siswa menyusun konjektur (prakiraan) dari hasil analisis yang dilakukannya.
- e. Bila dipandang perlu, konjektur yang telah dibuat siswa diperiksa oleh guru. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan kebenaran prakiraan siswa, sehingga akan menuju arah yang hendak dicapai.
- f. Apabila telah diperoleh kepastian tentang kebenaran konjektur tersebut, maka verbalisasi konjektur sebaiknya diserahkan juga kepada siswa untuk menyusunnya.
- g. Sesudah siswa menemukan apa yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuan itu benar.²¹

Menurut Erman Suherman, dkk, langkah-langkah pembelajaran penemuan terbimbing sebagai berikut

²¹ Markaban. "Model Penemuan Terbimbing Pada Pembelajaran Matematika SMK". Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika. (2008), 17-18.

- a. Identifikasi kebutuhan siswa.
- b. Seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep, dan generalisasi pengetahuan.
- c. Seleksi bahan, problema/tugas-tugas.
- d. Membantu dan memperjelas tugas atau permasalahan yang dihadapi siswa serta peranan masing-masing siswa.
- e. Mempersiapkan kelas dan alat-alat yang diperlukan.
- f. Mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang dipecahkan.
- g. Memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan.
- h. Membantu siswa dengan informasi/data jika diperlukan oleh siswa.
- i. Memimpin analisis sendiri (self analysis) dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi masalah.
- j. Merangsang terjadinya interaksi antar siswa dengan siswa.
- k. Membantu siswa untuk menemukan prinsip dan generalisasi hasil penemuannya.²²

Adapun menurut Joyce Bruce dan Marsha Well, langkah-langkah metode pembelajaran penemuan adalah:

- a. Guru menyajikan situasi problematik dan menjelaskan prosedur penemuan kepada siswa.
- b. Pengumpulan data dan verifikasi mengenai suatu informasi yang dilihat dan dialami.

²² Erman, Suherman dkk. *"Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer"*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (2003), 213

- c. Pengumpulan data dan eksperimen, para siswa diperkenalkan dengan elemen baru dalam situasi yang berbeda.
- d. Memformulasikan penjelasan.
- e. Menganalisis proses penemuan.²³

Erman Suherman, dkk menjelaskan beberapa kelebihan metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut:

- a. Siswa aktif dalam kegiatan belajar, sebab ia berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir.
- b. Siswa memahami benar bahan pelajaran, sebab ia menemukannya sendiri. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini lebih lama diingat.
- c. Menemukan sendiri menimbulkan rasa puas. Kepuasan batin ini mendorong ingin melakukan penemuan lagi hingga minat belajarnya meningkat.
- d. Metode ini dapat melatih siswa untuk lebih banyak belajar sendiri.
- e. Dapat menanamkan rasa ingin tahu.
- f. Menumbuhkan kerja sama dan interaksi antar siswa.

Sementara beberapa kelemahan metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut:

- a. Metode ini banyak menyita waktu.
- b. Tidak setiap guru mempunyai kemampuan mengajar menggunakan metode penemuan terbimbing.

²³ Joyce, Bruce and Weil, Marsha. *“Models of Teaching (Second Edition)”*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.(1980), 179-181.

- c. Tidak semua siswa mampu melakukan penemuan, apabila bimbingan guru tidak sesuai dengan kesiapan pengetahuan siswa.
- d. Metode penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika hanya cocok untuk pokok bahasan tertentu.
- e. Kelas dengan banyak siswa, akan merepotkan guru dalam melakukan bimbingan.²⁴

Tabel 2.2 Alur Pembelajaran Metode Penemuan Terbimbing

Tahap	Tingkah Laku Guru	Tingkah Laku Siswa
Tahap 1 Observasi untuk menemukan masalah	Guru menyajikan kejadian-kejadian atau fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah	Siswa mengembangkan keterampilan berfikir melalui observasi spesifik hingga membuat generalisasi (penalaran untuk menuju penarikan kesimpulan)
Tahap 2 Merumuskan masalah	Guru membimbing siswa merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian dari fenomena yang disajikan	Siswa merumuskan masalah yang akan membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki
Tahap 3 Mengajukan jawaban sementara	Guru membimbing siswa untuk mengajukan jawaban sementara terhadap masalah yang telah dirumuskannya	Siswa menetapkan jawaban sementara
Tahap 4 Merencanakan pemecahan masalah	Guru membimbing siswa untuk merencanakan pemecahan masalah, membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan menyusun prosedur kerja yang tepat	Siswa mencari informasi, data, fiksi yang diperlukan untuk menjawab permasalahan
Tahap 5 Melaksanakan pemecahan	Selama siswa memecahkan masalah, guru membimbing dan	Siswa menguji kebenaran jawaban sementara tersebut. Dugaan

²⁴ Erman, Suherman dkk. "Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer". Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (2003), 214.

masalah	memfasilitasi	jawaban didasarkan pada data yang telah diperoleh
Tahap 6 Melakukan pengamatan dan pengumpulan data	Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting dan membantu mengumpulkan dan mengorganisasi data	Siswa mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut, misalnya dengan cara membaca buku-buku, bertanya, berdiskusi dan sebagainya
Tahap 7 Analisis data	Guru membantu siswa menganalisis data supaya menemukan sesuatu konsep	Siswa menganalisis data untuk menemukan sesuatu konsep
Tahap 8 Penarikan kesimpulan	Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan	Siswa menarik kesimpulan, merumuskan kaidah, prinsip atau konsep berdasarkan data yang diperoleh.

B. Pemahaman Konsep

1. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yaitu pemahaman dan konsep. Menurut Sudjiono pemahaman atau *comprehension* dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran, mengerti secara mental dan filosofinya, maksud dan implikasinya serta aplikasinya, sehingga menyebabkan siswa dapat memahami suatu situasi.²⁵ Menurut Carin dan Sund, pemahaman merupakan kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, yang berarti bahwa seseorang telah memahami

²⁵ Anas Sudijono. "Pengantar Evaluasi Pendidikan". Jakarta: Rajawali Pers (2011), 50.

sesuatu atau telah memperoleh pemahaman akan mampu menerangkan atau menjelaskan kembali apa yang telah ia terima.²⁶

Menurut Sanjaya, pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.²⁷ Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien dan tepat.²⁸

2. Indikator Pemahaman Konsep

Ada beberapa ciri khusus yang membedakan antara soal pemahaman konsep dengan soal untuk aspek penilaian lain. Indikator-indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.
- c. Memberikan contoh dan non contoh dari konsep.

²⁶ Carin and Sund. *“Teaching Modern Science”*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Co. (1993), 7.

²⁷ W Sanjaya. *“Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan”*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. (2009).

²⁸ Eka Putri Puspita Sari. *“Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa Melalui Metode Pembelajaran Learning Starts With A Question”*. Jurnal Mosharafa , Vol: 6, No:1. (2017),²⁷

- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika
- e. Mengembangkan syarat perlu atau cukup suatu konsep
- f. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.²⁹

Indikator siswa memahami konsep matematika adalah:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep.
- b. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.
- c. Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- e. Mengembangkan syarat perlu atau cukup dari suatu konsep.
- f. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.
- g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.³⁰

Berdasarkan penjabaran di atas peneliti menggunakan indikator pemahaman konsep antara lain:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep.
- b. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- c. Menerapkan konsep secara logis.
- d. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu.
- e. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

²⁹ Eka Putri Puspita Sari. "Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa Melalui Metode Pembelajaran *Learning Starts With A Question*". Jurnal Mosharafa , Vol: 6, No:1. (2017),27.

³⁰ M. Wahyudin Zarkasyi, "Penelitian Pendidikan Matematika:, Bandung: Pt Refika Aditama, (2015), 81.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep

Keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor. Ngalim Purwanto mengungkapkan bahwa berhasil atau tidaknya belajar itu tergantung pada bermacam-macam faktor. Adapun faktor-faktor itu dapat dibedakan menjadi dua golongan, yaitu:³¹

- a. Faktor yang ada pada organisme itu sendiri yang kita sebut faktor individu, yang termasuk dalam faktor individu antara lain kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan latihan, motivasi dan faktor pribadi.
- b. Faktor yang ada di luar individu yang kita sebut faktor sosial, yang termasuk faktor sosial ini antara lain keluarga atau keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi sosial.

Selain faktor tersebut, pemahaman konsep dipengaruhi oleh psikologi siswa. Kondisi psikologi siswa yang kurang baik dapat mengakibatkan pemahaman konsep siswa rendah. Jadi, siswa diberikan motivasi untuk mampu memahami konsep matematika secara mendalam dan mencapai target pembelajaran dengan maksimal.

4. Jenis-jenis Pemahaman Konsep

Skemp menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika ada dua jenis, yaitu pemahaman instrumental dan pemahaman relasional. Pemahaman instrumental suatu konsep matematika berarti suatu pemahaman atas

³¹ Ngalim Purwanto, *"Psikologi Pendidikan"*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, (2007),

membedakan sejumlah konsep sebagai pemahaman konsep saling terpisah dan hanya hafal rumus dengan perhitungan sederhana. Sedangkan pemahaman relasional adalah dapat melakukan perhitungan secara bermakna pada permasalahan-permasalahan yang lebih luas.³² Siswa yang memiliki pemahaman instrumental saja belum dapat dikatakan memiliki pemahaman secara keseluruhan, seperti yang dikatakan oleh R. Skemp “*instrumental understanding, I would until recently not have regarded as understanding at all*”. Pemahaman instrumental dikatakan juga sebagai “*rules without reasons*”. Sedangkan siswa yang telah memiliki pemahaman relasional memiliki pondasi atau dasar yang lebih kokoh dalam pemahamannya. Jika siswa lupa dengan rumus, mereka masih memiliki peluang untuk menyelesaikan soal dengan cara lainnya. Menurut Skemp, pemahaman relasional dapat diartikan sebagai pemahaman yang memahami dua hal secara bersama-sama yaitu “*Knowing both what to do and why*”.³³

Pemahaman konsep Skemp disajikan pada Tabel 2.2 berikut :

Tabel 2.3 Pemahaman Konsep Matematika Oleh Skemp

Istilah	Pemahaman Instrumental	Pemahaman Relasional
Definisi	Kemampuan seseorang menggunakan prosedur matematik untuk menyelesaikan suatu masalah tanpa mengetahui mengapa prosedur itu digunakan (<i>rules without reason</i>)	Kemampuan menggunakan suatu aturan dengan penuh kesadaran mengapa ia menggunakan aturan tersebut (<i>knowing what to do and why</i>)
Cara	a. Hafalan	a. Keterkaitan banyak

³² Rudi Kurniawan, “Kemampuan Pemahaman, Pemecahan Masalah Matematik Serta Pembelajaran Kontekstual”, Majalengka, Seminar Nasional Pendidikan Matematika, (2009)

³³ Richard R. Skemp, “*Relational Understanding and Instrumental Understanding*”, Department of Education, University of Warwick, (1989), 2.

Penyampaian Konsep	b. Bergantung padapetunjuk c. Tidak menggunakan alat dan hanya berfokus pada perhitungan	ide b. Membangun stukturkonseptual c. Aktivitas semantik, seperti mencari sebab, membuat induksi mencari prosedur alternative dan sebagainya
Kelebihan	a. Pemahaman instrumental lebih mudah dipahami b. Reward atau penghargaan dapat dengan cepat dan lebih jelas diberikan c. Siswa dapat memperoleh jawaban dengan cepat	a. Lebih mudah disesuaikan untuk menyelesaikan tugas baru b. Lebih mudah untuk mengingat kembali c. Dapat menjadi tujuan yang efektif dalam diri sendiri d. Memiliki skema yang dapat diperluas

5. Tingkat Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan tipe belajar yang lebih tinggi dibanding tipe belajar pengetahuan. Nana Sudjana menyatakan bahwa pemahaman dapat dibedakan kedalam tiga kategori, yaitu: Tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, mulai dari menerjemahkan dalam arti yang sebenarnya, mengartikan dan menerapkan prinsip-prinsip. Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran yaitu menghubungkan bagian-bagian dengan yang diketahui berikutnya atau menghubungkan beberapa bagian grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dengan yang tidak pokok. Tingkat ketiga merupakan tingkat pemahaman ekstrapolasi.³⁴

³⁴ Nana Sudjana. "Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar". Bandung: Remaja Rosdakarya. (2009) 24

Menurut W. Gulo kemampuan-kemampuan yang tergolong dalam pemahaman suatu konsep mulai dari yang terendah sampai yang tertinggi adalah sebagai berikut:³⁵

- a. Translasi, yaitu kemampuan untuk mengubah simbol tertentu menjadi simbol lain tanpa perubahan makna. Simbol berupa kata-kata (verbal) diubah menjadi gambar atau bagan atau grafik.
- b. Interpretasi, yaitu kemampuan untuk menjelaskan makna yang terdapat di dalam simbol, baik simbol verbal maupun yang nonverbal. Dalam kemampuan ini, seseorang dapat menginterpretasikan sesuatu konsep atau prinsip jika ia dapat menjelaskan secara rinci makna atau konsep atau prinsip, atau dapat membandingkan, membedakan, atau mempertentangkan dengan sesuatu yang lain.
- c. Ekstrapolasi, yaitu kemampuan untuk melihat kecenderungan atau arah atau kelanjutan dari suatu temuan. Kalau kepada siswa misalnya dihadapi rangkaian bilangan 2, 3, 5, 7, 11, maka dengan kemampuan ekstrapolasi mampu menyatakan bilangan pada urutan ke-6, ke-7 dan seterusnya.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka tingkatan pemahaman konsep mulai dari yang terendah sampai yang tertinggi dapat dikelompokkan dalam tiga kategori yaitu: Tingkat pertama adalah mengartikan sebuah konsep ke dalam bentuk simbol. Tingkat kedua adalah menjelaskan makna atau konsep yang terdapat dalam simbol dan menghubungkannya dengan

³⁵ W. Gulo. *"Strategi Belajar Mengajar"*, Jakarta: Grafindo. (2008). 59-60

kejadian berikutnya. Tingkat ketiga adalah kemampuan melihat arah atau kelanjutan dari suatu kejadian tersebut.

Tabel 2.4 Alur Pembelajaran Pemahaman Konsep Matematika

Tahap	Tingkah Laku Guru	Tingkah Laku Siswa
Tahap 1 Observasi untuk menemukan masalah	Guru menyajikan kejadian-kejadian atau fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah	Siswa mengembangkan keterampilan berfikir melalui observasi spesifik hingga membuat generalisasi (penalaran untuk menuju penarikan kesimpulan)
Tahap 2 Merumuskan masalah	Guru membimbing siswa merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian dari fenomena yang disajikan	Siswa merumuskan masalah yang akan membawa siswa pada menyatakan ulang sebuah konsep
Tahap 3 Merencanakan pemecahan masalah	Guru membimbing siswa untuk merencanakan pemecahan masalah, membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan menyusun prosedur kerja yang tepat	Siswa mencari informasi, data, fiksi yang diperlukan untuk mengklasifikasikan setiap data menurut jenisnya berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki sesuai dengan konsepnya
Tahap 4 Melaksanakan pemecahan masalah	Selama siswa memecahkan masalah, guru membimbing dan memfasilitasi	Siswa mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah
Tahap 5 Melakukan pengamatan dan pengumpulan data	Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal penting dan membantu mengumpulkan dan mengorganisasi data	Siswa mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut, dan memilih, menggunakan dan memanfaatkan salah satu prosedur tertentu
Tahap 6 Analisis data	Guru membantu siswa menganalisis data supaya menemukan sesuatu konsep	Siswa mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Tahap 7 Penarikan kesimpulan	Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan	Siswa menarik kesimpulan, merumuskan kaidah, prinsip atau konsep berdasarkan data yang diperoleh.
------------------------------------	--	---

C. Prespektif Islam tentang Pemahaman Konsep dan Metode Penemuan Terbimbing

1. Prespektif Islam tentang Pemahaman Konsep

Di dalam al-Qur'an banyak ayat-ayat yang menyatakan bahwa seorang manusia harus berpikir dan memahami. Pemahaman menjadi salah satu tugas kita sebagai makhluk hidup yang diberi keistimewaan yaitu akal. Perintah memahami terdapat dalam surat Al Ghasyiyah ayat 17-20

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ (١٧) وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ (١٨) وَإِلَى الْجِبَالِ
كَيْفَ نُصِبَتْ (١٩) وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ (٢٠)

Artinya: Maka apakah mereka tidak memperhatikan unta bagaimana dia diciptakan, dan langit, bagaimana ia ditinggikan? dan gunung-gunung bagaimana ia ditegakkan? dan bumi bagaimana ia dihamparkan? (Al-Ghasyiyah (88):17-20)

Pada surat al-Ghasyiyah ayat 17-20 diatas Allah memerintahkan manusia yang berakal untuk memperhatikan, memikirkan dan memahami semua ciptaanNya. Pemahaman merupakan perangkat standar program pendidikan yang merefleksikan kompetensi sehingga dapat mengantarkan siswa untuk menjadi kompeten dalam berbagai ilmu pengetahuan. Sedangkan konsep menurut Oemar Hamalik adalah suatu kelas atau kategori

stimuli yang memiliki ciri-ciri umum.³⁶ Selain itu konsep menurut Rosser sebagaimana dikutip Syaiful Sagala adalah suatu abstraksi yang mewakili satu kelas objek-objek, kejadian-kejadian, kegiatan-kegiatan, atau hubungan-hubungan yang mempunyai atribut-atribut yang sama.³⁷ Lebih lanjut menurut Risnawati, suatu konsep dalam matematika merupakan pengertian-pengertian pokok yang mendasari pengertian-pengertian selanjutnya.³⁸ Konsep akan muncul dalam berbagai konteks, sehingga pemahaman konsep akan terkait dalam berbagai situasi. Memahami konsep berarti memahami sesuatu yang abstrak. Hal yang sangat penting untuk dipertimbangkan dalam mengajarkan konsep-konsep pokok ialah membantu siswa secara berangsur-angsur dari berfikir konkret ke arah berfikir secara konseptual.³⁹

2. Perspektif Islam tentang Metode Penemuan Terbimbing

Pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing melalui beberapa tahap yaitu tahap mengamati suatu permasalahan, merumuskan permasalahan, mengajukan dugaan jawaban sementara dari suatu permasalahan, merencanakan pemecahan permasalahan, melaksanakan cara permasalahan yang ada, melakukan pengamatan dan pengumpulan data, menganalisis data dan menarik kesimpulan dari penemuan baru. Pada tahap pertama dalam metode penemuan terbimbing,

³⁶ Oemar Hamalik, *“Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem”*. Jakarta: Bumi Aksara, (2008), 162

³⁷ Syaiful Sagala. *“Konsep dan Makna Pembelajaran”*. Bandung : Alfabeta.(2012),73.

³⁸ Risnawati. *“Strategi Pembelajaran Matematika”*. Pekanbaru : Suska Press,(2008),12.

³⁹ Nasution, *“Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar”*. Bandung: BumiAksara, (2002), 8.

manusia dituntut untuk memahami terlebih dahulu suatu permasalahan yang ada. Hal ini sesuai dengan perspektif Islam dalam firman Allah Q.S Al-Alaq ayat 1

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾

Artinya: “Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan” (Al-Alaq:1)

Dari ayat diatas, menjelaskan bahwa manusia dituntut untuk membaca, merenungkan terlebih dahulu dan mengamati permasalahan yang ada guna melangkah ke tahap selanjutnya yaitu merumuskan permasalahan yang ada.

Pada tahap selanjutnya manusia harus mampu berargumentasi atau merumuskan dari suatu permasalahan. Hal ini sesuai dengan Q.S Al-Naml ayat 64

أَمْ مَنْ يَبْدُوُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ ۚ وَمَنْ يَرْزُقُكُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ أَغْلَهُ
مَعَ اللَّهِ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٦٤﴾

Artinya: Atau siapakah yang menciptakan (manusia dari permulaannya), kemudian mengulanginya (lagi) dan siapa (pula) yang memberikan rezki kepadamu dari langit dan bumi? Apakah disamping Allah ada tuhan (yang lain)? Katakanlah: “Unjukkanlah bukti kebenaranmu, jika kamu memang orang-orang yang benar.

Berdasarkan ayat tersebut dapat dijelaskan bahwa dalam memberikan argumentasi atau merumuskan permasalahan hendaknya

mengikuti bukti-bukti yang ada. Setelah mendapatkan bukti-bukti dari berbagai sumber yang ada, barulah manusia mampu melaksanakan cara dalam memecahkan permasalahan. Ketika melaksanakan pemecahan masalah, manusia juga dianjurkan untuk menganalisis permasalahan secara kritis, logis dan obyektif sesuai dengan berbagai temuan yang ada. Hal ini sesuai dengan firman Allah SWT dalam Q.S Al-Fushilat ayat 53 yang berbunyi:

سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّ اللَّهَ الْحَقُّ أَوَّلَمَ
يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ﴿٥٣﴾

Artinya: Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda (kekuasaan) Kami di segala wilayah bumi dan pada diri mereka sendiri, hingga jelas bagi mereka bahwa Al-Quran itu adalah benar. Tiadakah cukup bahwa sesungguhnya Tuhanmu menjadi saksi atas segala sesuatu?

Berdasarkan ayat diatas memberikan anjuran untuk mengamati dan mengamati kembali ketika melaksanakan cara pemecahan suatu masalah, sehingga ketika manusia akan melakukan penarikan kesimpulan manusia akan mendapatkan pemecahan permasalahan dengan tepat.

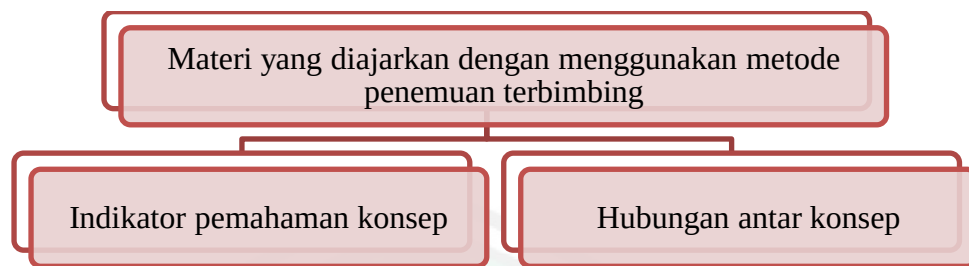
D. Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika

Dalam proses belajar, siswa melewati 3 tahap yaitu: (1) *Enactive*: anak terlihat secara langsung memanipulasi (mengutak-atik) objek melalui tindakan. (2) *Iconic*: pengetahuan disajikan oleh sekumpulan gambar yang mewakili

suatu konsep, tetapi tidak mendefinisikan sepenuhnya konsep itu. (3) *Symbolic*: anak tidak lagi terikat dengan objek-objek pada tahap sebelumnya dan telah mampu menggunakan notasi tanpa ketergantungan terhadap objek riil. Dari tahap ini dapat diketahui bahwa siswa dalam proses pembelajaran harus mampu memahami konsep dasar dari sebuah pembelajaran. Dari siswa mengamati permasalahan yang ada hingga mampu menyelesaikan permasalahan yang telah disajikan. Siswa dapat dikatakan memahami konsep pembelajaran matematika jika telah memenuhi indikator-indikator pencapaian pemahaman konsep diantaranya yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, menerapkan konsep secara logis, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Salah satu metode pembelajaran yang didalamnya bertujuan agar siswa menemukan suatu konsep pembelajaran adalah metode penemuan terbimbing. Metode pembelajaran penemuan terbimbing adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip. Selain itu, metode penemuan terbimbing adalah metode yang digunakan oleh guru ketika proses pembelajaran dimana guru berperan sebagai fasilitator dan memberikan sebuah data serta permasalahan untuk membantu siswa dalam memecahkan dan mencari jawaban, kesimpulan dan solusi dari permasalahan tersebut. Model penemuan terbimbing akan lebih efektif jika topiknya adalah konsep atau generalisasi,⁴⁰ seperti yang diilustrasikan dalam gambar 2.1 berikut:

⁴⁰ Eggen, P dan Don Kauchak. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Indeks, Jakarta. (2012), 43.



Gambar 2.1 Hubungan metode penemuan terbimbing terhadap pemahaman konsep matematika siswa

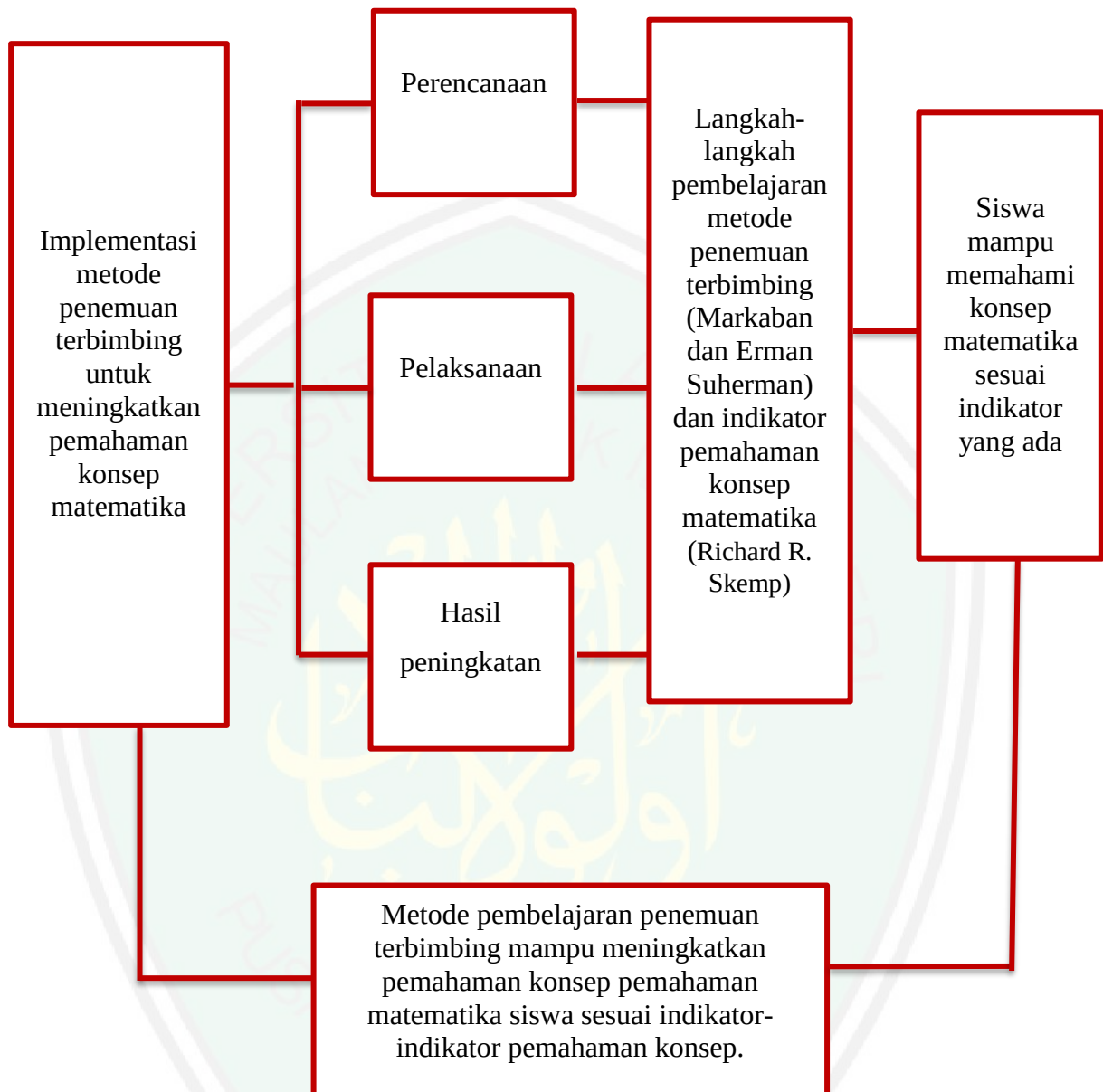
Selain itu, pada tabel alur metode pembelajaran penemuan terbimbing dan table alur pembelajaran pemahaman konsep telah dijelaskan bahwa suatu siswa dapat memahami konsep pembelajaran melalui langkah-langkah metode penemuan terbimbing. Pada tahap 7 tabel alur metode penemuan terbimbing, siswa akan menemukan suatu konsep baru dengan cara pemahaman mereka sendiri. Oleh karena itu, dari penggunaan metode penemuan terbimbing siswa akan mampu mengaplikasikan pemecahan operasi hitung yang telah dipelajari.

E. Kerangka Berfikir

Siswa harus memiliki kemampuan dalam memecahan masalah matematika. Dalam memecahkan masalah matematika, siswa dapat memahami sebuah permasalahan matematika, merencanakan dalam menyelesaikan masalah, menyelesaikan permasalahan sesuai rencana yang telah disusunnya, dan mampu mengecek kembali solusi yang telah diperolehnya. Sehingga ketika siswa mengalami sebuah permasalahan, siswa akan mampu mengatasi permasalahan tersebut karena telah memahami konsep dasarnya. Agar siswa memahami

konsep dasar dari pembelajaran matematika, diperlukan suatu metode yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Salah satu metode yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep dasar matematika yaitu metode penemuan terbimbing. Hal ini berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, guru matematika tersebut menjelaskan bahwa siswa mampu memahami sebuah konsep matematika dengan metode penemuan terbimbing. Sehingga peneliti akan melihat bagaimana implementasi metode penemuan terbimbing yang dilakukan oleh guru matematika dari perencanaan, pelaksanaan, serta hasilnya untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Teori yang akan lebih ditekankan oleh peneliti yaitu tentang langkah-langkah pembelajaran metode penemuan terbimbing dan indikator pemahaman konsep siswa, sehingga argumentasi yang dapat dimunculkan sementara yaitu siswa mampu memahami konsep matematika sesuai dengan indikator yang ada.



Gambar 2.2 Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah Pendekatan penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan prosedur statistic atau cara-cara kuantifikasi.⁴¹ Pendekatan kualitatif ini berjenis deskriptif karena penelitian ini menjelaskan atau mendeskripsikan suatu fenomena, kejadian, objek, yang dituangkan dalam bentuk tulisan naratif, yang mana data atau fakta yang sudah dikumpulkan oleh peneliti berwujud kata atau gambar.

Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Hal ini didasarkan pada kejadian-kejadian yang dijumpai dan telah disebutkan dalam fokus penelitian serta tujuannya untuk menggali secara mendalam dan mendeskripsikan tentang implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada tingkat sekolah dasar.

B. Kehadiran Peneliti

Pada penelitian kualitatif, kehadiran peneliti menjadi sangat penting karena mempengaruhi keberhasilan penelitian. Peneliti disini sebagai instrumen dan

⁴¹ Ghony, M Djunaidi dan Almanshur, Fauzah. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media. Hal.25

juga pengumpul data. Peneliti secara langsung datang ke lokasi penelitian untuk melakukan observasi dimana hasil observasi diharapkan mampu memperoleh data yang akurat guna memenuhi kebutuhan penelitian.

Beberapa langkah yang dilakukan oleh peneliti agar memperoleh data sebagai berikut:

1. Peneliti membawa surat izin ke MINU Hidayatul Mubtadi'in untuk meminta izin agar dapat melaksanakan observasi pra-penelitian dan penelitian di sekolah tersebut
2. Peneliti melakukan observasi dan melakukan pengambilan data dan segala informasi yang dibutuhkan.

C. Latar Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang yang berlokasi di jalan Kyai Parseh Jaya Kelurahan Bumiayu Kecamatan Kedungkandang Kota Malang. Madrasah ini berdiri sejak tahun 1965 dan terakreditasi B. Subjek penelitian yang digunakan yaitu siswa kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang. Selain itu, peneliti juga mengambil guru matematika kelas VA guna peneliti mengetahui persiapan apa yang dilakukan oleh guru matematika ketika menerapkan metode penemuan terbimbing ketika proses pembelajaran. Adapun peneliti memilih sekolah MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang sebagai tempat lokasi penelitian yaitu :

1. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada observasi awal terlihat guru menjelaskan bahwa siswa di sekolah tersebut kemampuan dalam

memahami konsep masih rendah jika hanya menggunakan metode konvensional, sehingga guru menerapkan metode penemuan terbimbing dalam membantu siswa meningkatkan akan pemahaman konsep matematika.

2. Adanya keterbukaan pihak sekolah terutama guru mata pelajaran matematika terhadap penelitian yang akan dilaksanakan
3. Lokasi penelitian mudah dijangkau oleh peneliti baik dilihat dari segi tenaga, dana maupun segi efisiensi waktu.

D. Data dan Sumber Data Penelitian

Data merupakan salah satu hal yang sangat penting guna mengungkapkan suatu permasalahan dalam suatu penelitian. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini adalah subjek darimana data tersebut diperoleh.⁴² Data diperoleh dari hasil pengamatan, catatan ketika di lapangan, wawancara terhadap segala pihak yang berkaitan dengan subyek dan segala dokumentasi lainnya yang mendukung dalam penelitian ini. Dalam melakukan penelitian ini, data-data yang diperlukan diperoleh dari dua sumber yaitu:

1. Data Primer

Data primer yaitu data utama dalam sebuah penelitian. Yang menjadi data primer disini adalah data yang didapat dari hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru matematika dan siswa kelas VA.

⁴² Suharsimi Arikunto.2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta. Hal.123

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari data yang sudah ada dan mempunyai hubungan masalah yang akan diteliti meliputi literatur-literatur yang ada, seperti:

- a. Dokumen berbentuk gambar misalnya foto peserta didik, foto kegiatan observasi dan wawancara, gambar kegiatan pembelajaran di kelas saat pengamatan, dan lain-lain.
- b. Sejarah, visi dan misi MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang, dan lain-lain

E. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan upaya yang digunakan oleh peneliti agar mendapatkan informasi atau kejadian yang mampu mendukung hasil penelitian.

1. Observasi

Peneliti mendatangi MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang untuk melakukan pengamatan atau observasi yang tujuannya mendapatkan informasi tentang permasalahan yang nantinya dapat melengkapi informasi yang sebelumnya telah diketahui. Peneliti meminta izin kepada kepala sekolah untuk melaksanakan penelitian di madrasah tersebut. Peneliti menggunakan metode ini untuk mengamati tentang proses metode penemuan terbimbing yang dilakukan oleh guru dari awal hingga akhir pembelajaran, segala sarana dan prasarana yang digunakan, serta reaksi

siswa akan pemahaman konsep matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing.

2. Wawancara

Menurut Esterberg wawancara adalah pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.⁴³ Wawancara yang dilakukan oleh peneliti yaitu jenis wawancara semiterstruktur. Karena peneliti ingin mendapatkan informasi yang lebih bebas lagi dari pihak yang dimintai wawancara akan ide-idenya agar peneliti menemukan permasalahan yang lebih terbuka lagi. Wawancara yang dilakukan dengan mencakup dua obyek yaitu guru kelas matematika dan siswa kelas VA.

Tabel 3.1 Tema Wawancara Informan

No	Informan	Tema Wawancara
1	Guru Matematika	b. Persiapan sebelum proses pembelajaran c. Proses pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing d. Faktor pendukung dan penghambat saat penerapan metode penemuan terbimbing e. Peningkatan pemahaman konsep matematika siswa
2	Siswa kelas VA	a. Proses pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing b. Kesulitan siswa ketika melaksanakan proses penemuan metode penemuan terbimbing c. Peningkatan pemahaman konsep matematika yang dialami oleh siswa setelah penerapan metode penemuan terbimbing

⁴³ Ibid. Hal.231

3. Dokumentasi

Dokumentasi diaplikasikan oleh peneliti agar mendapatkan dan melengkapi data yang belum didapatkan melalui Teknik pengumpulan data sebelumnya. Dokumentasi yang digunakan yaitu data tenaga pendidik (guru matematika), data peserta didik (siswa kelas VA), RPP, silabus, hasil penilaian, foto-foto kegiatan dan lain-lain.

4. *Focus Group Discussion (FGD)*

Focus Group Discussion atau disingkat dengan FGD adalah melakukan eksplorasi suatu isu/fenomena khusus dari diskusi suatu kelompok individu yang berfokus pada aktivitas bersama diantara para individu yang terlibat didalamnya untuk menghasilkan suatu kesepakatan bersama.⁴⁴ FGD yang dimaksud disini bertujuan untuk menggali informasi kepada objek penelitian guna mengetahui seberapa besar hasil peningkatan pemahaman konsep matematika siswa setelah guru menerapkan metode penemuan terbimbing.

Berdasarkan dari uraian diatas dapat disimpulkan dengan menggunakan table di bawah ini.

⁴⁴ Yanti Afiyanti. *Focus Group Discussion (Diskusi Kelompok Terfokus) Sebagai Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif*. Jurnal Keperawatan Indonesia. Vol:12, No:1, (2008), 59.

Tabel 3.2 Tabel simpulan sumber data, data, dan teknik pengumpulan data

No	Sumber Data	Data	Teknik Pengumpulan Data
1	Guru matematika kelas 5A	Informasi penggunaan metode penemuan terbimbing dalam proses pembelajaran matematika yang meliputi dari persiapan yang disusun, proses pelaksanaan, serta hasil ketercapaian siswa dalam memahami konsep matematika	Observasi, wawancara, dan dokumentasi
2	Staf bagian arsip sekolah	Informasi tentang hasil belajar matematika kelas 5A	Dokumentasi
3	Peserta didik kelas 5A	Informasi tentang kegiatan pembelajaran yang mereka ikuti pada saat proses pembelajaran matematika sedang berlangsung	Observasi, wawancara dan FGD (<i>Focus Group Discussion</i>)

F. Analisis Data

Analisis data yaitu suatu langkah yang digunakan didalam penelitian untuk mencari, menggali dan mengolah data yang diperoleh baik dari observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan cara mengelola data ke dalam kategori, memilih data apa saja yang penting dan harus dipelajari, kemudian disusun menjadi suatu kesimpulan sehingga dapat dipahami peneliti ataupun orang lain dengan mudah.

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam analisis data sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan data kasar yang muncul dari catatan tertulis di lapangan. Oleh

karena itu data perlu disusun ke dalam tema atau pokok permasalahan tertentu. Hal ini dilakukan setelah semua data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara maupun dokumentasi ditulis dalam lembar rekaman data yang sudah dipersiapkan. Reduksi data penelitian ini dilakukan dengan memfokuskan pada reduksi data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi dan disesuaikan dengan tujuan penelitian.

2. Display Data

Display atau penyajian data merupakan suatu proses memahami makna dari data yang diperoleh di lapangan. Untuk penyajian data penelitian kualitatif biasanya berupa dalam bentuk uraian, hubungan antar kategori diagram dan sejenisnya. Sehingga data yang didapat yakni data pengamatan, wawancara dan dokumentasi yang telah melalui proses reduksi data, kemudia dipilih dan dikategorikan secara sistematis sehingga data tersebut akan mudah disimpulkan oleh peneliti.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan secara terus menerus sepanjang proses penelitian berlangsung, yaitu sejak awal memasuki lokasi penelitian dan selama proses pengumpulan data. Peneliti berusaha untuk menganalisis dan mencari makna dari data yang dikumpulkan dengan cara mencari pola, gejala, hubungan persamaan, hal-hal yang sering timbul yang dituangkan dalam kesimpulan. Penarikan kesimpulan yang dilakukan oleh peneliti disini yaitu mendeskripsikan proses penerapan metode penemuan terbimbing yang dilakukan oleh guru matematika untuk meningkatkan

pemahaman konsep matematika siswa yang disesuaikan dengan pedoman fokus penelitian yang telah ditentukan.

G. Keabsahan Data

Keabsahan data bertujuan untuk membuktikan kebenarannya dan dapat dipertanggungjawabkan. Moleong menyebutkan bahwa dalam penelitian diperlukan suatu teknik pemeriksaan keabsahan data. Sedangkan untuk memperoleh keabsahan temuan perlu diteliti kredibilitasnya dengan menggunakan teknik sebagai berikut:⁴⁵

1. Perpanjangan Kehadiran Peneliti

Perpanjangan kehadiran peneliti akan memungkinkan peningkatan derajat kepercayaan data yang dikumpulkan. Perpanjangan kehadiran peneliti disini dilakukan oleh peneliti agar mendapatkan data yang valid dan terjadinya kepercayaan antara peneliti dengan guru dan siswa kelas VA serta orang-orang di sekitarnya.

2. Triangulasi

Triangulasi merupakan suatu Teknik pengecekan informasi yang memanfaatkan sumber selain data yang dikumpulkan peneliti dengan tujuan dijadikan sebuah perbandingan kebenaran data tersebut.⁴⁶ Pada penelitian ini mengaplikasikan triangulasi sumber dimana akan dilakukan pengecekan balik dan membandingkan tingkat kebenaran data yang

⁴⁵ Lexy J. Moleng. 2007. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Hal. 329-332.

⁴⁶ Djunaidi Ghony dan Fauzan Almanshur, *Metode Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. (2012), 322.

didapatkan berdasarkan waktu dan alat yang tidak sama. Sehingga pada penelitian ini digunakan langkah sebagai berikut :

- a. Membandingkan antara data pengamatan dengan data hasil yang diperoleh dari wawancara
- b. Membandingkan data hasil wawancara dengan dokumentasi yang berkaitan dengan penelitian tersebut
- c. Membandingkan informasi yang diberikan orang tersebut di depan khalayak banyak dengan secara pribadi.

BAB IV

PAPARAN DATA

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah MINU Hidayatul Muftadi'in Bumiayu Malang

Madrasah Ibtidaiyah NU Hidayatul Muftadi'in Bumiayu Malang merupakan madrasah di bawah naungan Lembaga Pendidikan Ma'arif NU Kota Malang yang beralamatkan di Jl Kyai Praseh Jaya RT.06 RW.04 Kelurahan Bumiayu Kecamatan Kedungkandang Kota Malang yang telah berdiri sejak tahun 1965. Bumiayu merupakan salah satu daerah yang rata-rata penduduknya bercampur antara suku Jawa dan suku Madura. Lokasi tersebut memiliki dampak dalam proses pembelajaran matematika.

Dari hasil observasi peneliti, kelemahan penduduk di daerah tersebut adalah tentang kedisiplinan. Menurut guru matematika, siswa yang di daerah tersebut sering izin untuk tidak masuk sekolah, terlambat datang ke sekolah, dan sering ketiduran di dalam kelas. Hal ini disebabkan karena orang tua dari siswa banyak yang sibuk bekerja. Mereka kurang memperhatikan kebutuhan akan anaknya. Selain itu, sebagian siswa juga bekerja untuk membantu perekonomian. Sehingga dari hal tersebut menyebabkan siswa tertinggal pelajaran dan menjadikan guru matematika harus lebih ekstra dalam memberikan bimbingan kepada siswa dalam proses pembelajaran terutama ketika pembelajaran matematika.

a. Keadaan Guru

MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu memiliki tenaga guru sebanyak 15 orang. Dari 15 guru di sekolah tersebut, 6 orang lulusan dari Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dengan kualifikasi M.Pd , S.PdI, dan S.Pd, 3 guru dari Universitas Negeri Malang dengan kualifikasi S.Pd, 3 guru dari Universitas Islam Malang dengan kualifikasi S.HI dan S.PdI, 2 guru dari Universitas Kanjuruhan dengan kualifikasi S.Pd dan 1 orang guru dari Universitas IKIP Budi Utomo Malang.

Tabel 4.1 Kualifikasi data guru dan pegawai di MINU Hidayatul Mubtadi'in Kota Malang

Data guru dan Pegawai	Kualifikasi	Keterangan
Guru Kelas (Guru Tematik)	S.Pd (10 orang) M.Pd (1 orang)	Lulusan dari Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang (6 orang), dari Universitas Negeri Malang (3 orang), dan dari Universitas Kanjuruhan Malang (2 orang).
Guru Olahraga	S.Pd (1 orang)	Lulusan dari Universitas IKIP Budi Utomo
Guru Agama	S.PdI (2 orang) S.HI (1 orang)	Lulusan dari Universitas Islam Malang (3 orang)
TU	Ijazah SMK	1 orang
Pustakawan	Ijazah SMA	1 orang

Kualifikasi yang ada pada guru di sekola tersebut sesuai dengan bidang studi yang diajarkan, misalkan lulusan dari Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Universitas Negeri Malang, Universitas Kanjuruhan Malang, dan Universitas IKIP Budi Utomo yang bergelar S.Pd dan M.Pd mengajar tematik dan guru olahraga. Guru dengan kualifikasi S.PdI menjadi guru agama. Dan guru dengan kualifikasi S.HI mengajar agama (fiqih) dan menjadi kepala sekolah. Dari kelimabelas guru di sekolah tersebut merupakan guru tidak tetap. Diantara guru tetap tersebut berasal dari bumiayu, wajak, dan juga berasal dari luar malang seperti sumenep, lumajang dan pasuruan.

b. Keadaan Siswa

Secara kuantitas jumlah siswa yang mendaftar di MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu dari tahun ke tahun telah beberapa kali mengalami peningkatan. Hingga sampai saat ini jumlah siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu berjumlah 266 siswa. Dari 266 siswa berasal dari daerah sekitar Bumiayu Malang. Saat ini MI Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu memiliki rombel yang berjumlah 11 rombel dengan rincian: 2 rombel untuk kelas 1 berjumlah 66 siswa, 2 rombel untuk kelas 2 berjumlah 48 siswa, 2 rombel untuk kelas 3 berjumlah 38 siswa, 2 rombel untuk kelas 4 berjumlah 38 siswa, 2 rombel untuk kelas 5 berjumlah 43 siswa, dan 1 rombel untuk kelas 6 berjumlah 33 siswa.

Tabel 4.2 Data siswa MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang

Kelas	Jumlah (Siswa)
1 A	33

1 B	33
2 A	24
2 B	24
3 A	20
3 B	18
4 A	20
4 B	18
5 A	20
5 B	23
6	33
Jumlah Siswa	266

c. Sarana dan Prasarana

MINU Hidayatul Muftadi'in Bumiayu memiliki 5 gedung yang terdiri atas 11 kelas, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang guru, 1 ruang tata usaha, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang koperasi, 1 ruang UKS, 1 ruang seni budaya, 1 ruang kantin, 2 kamar mandi siswa, 1 kamar mandi guru, dan 1 ruang gudang. Sekolah juga memiliki halaman yang luas dengan 2 lapangan yaitu lapangan utama (atas) dan lapangan olahraga (bawah).

Ruang kelas yang terdiri dari 11 kelas memiliki ukuran yang berbeda-beda. Ruang kelas yang memiliki ukuran luas akan di tempati oleh siswa dengan jumlah banyak , seperti pada kelas 1 A dan B, kelas 2 A dan B, kelas 3A, kelas 4 A, kelas 5 A dan B dan kelas 6.. Dan sebaliknya, ruang kelas yang memiliki ukuran lebih kecil akan di tempati oleh siswa dengan jumlah sedikit, seperti kelas 3B dan 4B. Dari

hasil pengamatan, pemilihan ruang kelas disesuaikan dengan kondisi siswa dengan tujuan siswa dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan nyaman sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Selain ruang kelas, kondisi kamar mandi siswa menurut peneliti sudah cukup baik. Dapat dilihat bahwa air di sekolah tersebut terpenuhi, pintu dalam kondisi baru, terdapat aturan dan tata cara ketika ingin ke kamar mandi, serta terpenuhinya fasilitas di kamar mandi (seperti gayung, sabun, air bersih dan sebagainya). Dari terpenuhinya fasilitas yang dibutuhkan oleh siswa diharapkan tidak akan mengganggu aktivitas pembelajaran di sekolah sehingga tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang

No	Jenis	Keterangan
1	Ruang Kelas (11 ruangan)	Baik
2	1 Ruang Kepala Sekolah, 1 Ruang TU, dan 1 Ruang Guru	Baik
3	1 Ruang Perpustakaan	Baik
4	1 Kamar mandi guru dan 2 kamar mandi siswa	Baik
5	1 Ruang Seni Budaya	Baik
6	1 Ruang Kantin	Baik
7	1 Ruang UKS	Baik
8	2 Ruang Gudang	Baik
9	2 Halaman sekolah	Baik

2. Visi dan Misi Madrasah

Visi

Terwujudnya manusia yang beriman, bertaqwa (imtaq) dan berbudi luhur (akhlakul karimah), menguasai ilmu dan teknologi (iptek), menguasai seni, berwawasan masa depan, kebudayaan dan kebangsaan serta berwatak demokratis dan mandiri.

Dari visi yang telah ditetapkan oleh sekolah, visi yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu tentang menguasai ilmu dan teknologi (iptek). Dari visi tersebut kita dapat mengetahui bahwa sekolah memiliki cita-cita untuk mencetak generasi yang dapat menguasai ilmu dan teknologi. Berbagai macam ilmu pengetahuan yang telah diajarkan, salah satunya yaitu ilmu matematika. Sehingga hal ini berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu tentang memahami konsep matematika dalam proses pembelajaran matematika.

Misi

1. Mendidik, menghayati dan menerapkan nilai-nilai agama yang beraliran Ahlusunnah Wal Jamaah dan nilai-nilai budaya Indonesia
2. Menumbuhkan semangat keunggulan dalam bidang agama, ilmu dan teknologi serta wawasan kebangsaan.
3. Mengembangkan budaya demokrasi, bersih, sehat, aman, kekeluargaan serta saling kerjasama

4. Mengedepankan tindakan-tindakan tolong menolong, toleransi, dan berbuat adil dalam bermasyarakat

Dari misi yang telah ditetapkan, misi yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu pada poin kedua, ketiga dan keempat. Dari poin kedua menjelaskan bahwa sekolah ingin menumbuhkan semangat keunggulan dalam bidang ilmu, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentang siswa diharapkan mampu memahami konsep matematika yang telah diajarkan oleh guru. Kemudian dari poin kedua dan ketiga tentang dapat menumbuhkan rasa kerjasama dan mengedepankan tindakan-tindakan tolong menolong, dan toleransi sesuai dengan tujuan metode penemuan terbimbing yaitu siswa diharapkan mampu bekerjasama antar teman dan mampu saling tolong menolong ketika teman merasa kesulitan dalam proses pembelajaran.

3. Tujuan Madrasah

1. Mengadakan Pendidikan yang aktif, kreatif, dinamis, dan menyenangkan bagi peserta didik.
2. Bertindak arif, bijaksana sesuai dengan nilai-nilai keimanan kepada Allah SWT.
3. Menanamkan penghargaan atas kemajemukan agama, suku, bangsa, budaya dan status social masyarakat Indonesia
4. Memanfaatkan, mengembangkan dan menyebar luaskan ilmu, teknologi, seni dan budaya serta khususnya agama Islam yang beraham Ahlusunnah Wal Jamaah.

5. Bersaing secara jujur dan sportif
6. Suka bekerja sama dan tolong menolong antar masyarakat
7. Memadukan ilmu agama, ilmu umum dan teknologi
8. Bertindak, berbuat, menerapkan dan menyebarluaskan nilai-nilai *Tawazun*.

Dari tujuan madrasah yang telah ditetapkan diatas, tujuan madrasah yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu terdapat pembelajaran yang aktif, kreatif dan menyenangkan bagi siswa, dapat menanamkan menghargai perbedaan suku antar siswa, dapat menanamkan rasa jujur dan tolong menolong, serta mampu menyebar luaskan nilai-nilai yang telah diajarkan oleh guru.

4. Deskripsi Kelas V-A MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VA dengan jumlah 20 siswa. Dengan 6 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Dari 20 siswa kelas VA, secara ekonomi siswa yang orang tuanya dikatakan kelas menengah kebawah berjumlah 15 siswa dan siswa yang keadaan ekonominya dapat dikatakan kelas menengah keatas berjumlah 5 siswa. Materi yang diambil adalah dalam pembelajaran Matematika yang dilaksanakan pada hari Kamis pukul 07.00-08.10 WIB dan hari Jumat pukul 09.00-10.10 WIB. Guru Matematika kelas VA adalah Bapak Ahmad Jakfar, S.Pd dan saat ini juga sedang menempuh S2 jurusan Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

B. Paparan Data

Hasil penelitian merupakan pengungkapan data yang diperoleh dari hasil penelitian lapangan yang sesuai dengan fokus masalah yang ada dalam tesis. Dalam mengetahui implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang, peneliti akan melakukan penelitian dengan mengambil data tentang sebab, pelaksanaan, serta hasil dari penerapan metode penemuan terbimbing yang dilakukan oleh guru matematika untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman konsep matematika siswa. Setelah data terkumpul dengan metode observasi, wawancara, dokumentasi dan *focus group discussion*, maka di bawah ini akan di analisa dengan teknik deksriptif artinya peneliti akan menggambarkan, menguraikan dan menginterpretasikan data-data sehingga diperoleh gambaran secara umum dan menyeluruh tentang keadaan yang sebenarnya. Adapun data tersebut akan dipaparkan sebagai berikut:

1. Penggunaan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang

Peneliti melakukan observasi secara langsung pada guru matematika (yang bernama Ahmad Jakfar S.Pd) dan siswa dikelas 5A yang dilaksanakan selama bulan April sampai Mei 2019. Pada tanggal 18-19 April peneliti menemui guru matematika kelas 5A MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang. Peneliti mengamati proses pembelajaran matematika

yang dilakukan oleh guru matematika.⁴⁷ Dalam proses pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, peneliti melihat guru matematika menggunakan metode penemuan terbimbing pada saat pembelajaran matematika dengan materi volume bangun ruang. Peneliti mengetahui bahwa guru tersebut menggunakan metode penemuan terbimbing berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika dan sudah tercantum pada RPP. Pak Ahmad Jakfar, S.Pd mengungkapkan :

Dalam pembelajaran matematika saat ini saya menggunakan metode terbimbing. Karena anak-anak akan lebih faham jika ketika mengerjakan didampingi disetiap langkahnya dalam memecahkan permasalahan dalam soal yang ia kerjakan.⁴⁸

Dari hasil wawancara diatas, peneliti menemukan bahwa siswa di sekolah tersebut akan lebih faham dalam pembelajaran matematika jika dibimbing oleh guru. Menurut peneliti, ketika siswa tersebut dibimbing dalam proses pembelajaran, siswa merasa mendapatkan perhatian lebih dari guru di sekolah yang mungkin belum pernah ia dapatkan di rumah karena kesibukan bekerja dari orang tua. Ketika siswa merasa nyaman atau mendapat perhatian yang belum pernah ia dapatkan, maka akan dengan mudah siswa memahami konsep matematika yang diajarkan.

Berikut bagian dari rencana pelaksanaan pembelajaran yang mencantumkan metode penemuan terbimbing.

⁴⁷ Observasi, Kegiatan pembelajaran matematika di ruang kelas VA di kutip Tanggal 18-19 April 2019.

⁴⁸ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 18 April 2019 Pukul 08.10 WIB.

I. STRATEGI, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Strategi Pembelajaran : Visualisasi
2. Model Pembelajaran : Inquiry based learning
3. Metode Pembelajaran : Penemuan terbimbing melalui bangun ruang dan contoh permasalahan

Gambar 4.1 Metode Penemuan Terbimbing dalam RPP

Berdasarkan gambar diatas, dapat diketahui bahwa metode penemuan terbimbing dilakukan dengan strategi visualisasi dan dengan model pembelajaran *inquiry based learning*. Menurut peneliti, hubungan antara ketiga aspek tersebut yaitu dengan strategi visualisasi (menunjukkan secara langsung contoh benda konkrit ke siswa) akan mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Agar siswa dapat memahami secara maksimal, maka digunakan model *inquiry based learning* dengan tujuan membimbing siswa disetiap langkahnya. Sehingga dengan menggunakan metode penemuan terbimbing melalui memberikan contoh bangun ruang beserta permasalahannya, diharapkan siswa memahami contoh secara konkrit dengan bimbingan guru. Agar ia faham akan konsep dasar atau tujuan pembelajaran yang diharapkan.

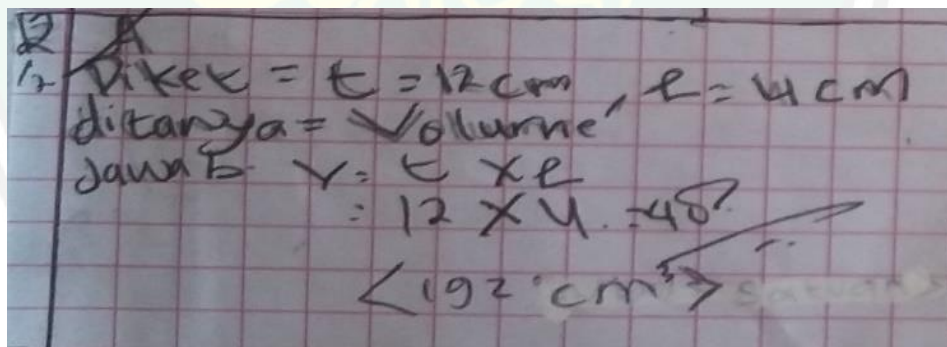
Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika menyatakan bahwa saat ini siswa lebih banyak hafal akan rumus di setiap pembelajaran matematika tanpa mengetahui konsep dasar yang ada. Sehingga, ketika diberikan soal latihan siswa yang tidak hafal akan rumus merasa kesulitan dalam mengerjakan soal latihan yang ada.

Berdasarkan hal tersebut, guru memiliki gagasan untuk menggunakan metode penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika. Karena menurut guru matematika tersebut, dapat membantu

siswa dalam mengatasi kesulitan mengerjakan latihan soal ketika lupa akan rumusnya. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil wawancara peneliti dengan guru matematika:

Saya menggunakan metode ini karena menurut saya sudah paling cocok dengan anak-anak. Anak-anak pada saat ini memang cepat dalam menghafalkan rumus yang ada pada LKS. Tetapi ketika diberikan soal latihan, mereka sudah bingung untuk mengerjakannya. Karena mereka lupa rumusnya. Terkadang mereka hafal rumusnya tetapi tidak bisa mengaplikasikan ke dalam soal latihan yang saya berikan.⁴⁹

Selain itu, dari hasil wawancara peneliti dengan subjek A, subjek B, subjek C (siswa kelas 5A) peneliti menemukan bahwa siswa memang selama ini bergantung pada hafalan rumus ketika mengerjakan soal latihan matematika. Sehingga ketika ia lupa akan rumusnya, maka ia merasa kesulitan dalam mengerjakan latihan soal.



Gambar 4.2 Hasil pekerjaan siswa sebelum implementasi penemuan terbimbing

Hasil wawancara dengan subjek A: “Enggeh bu, sulit. Kalau lupa rumusnya. Jadi tidak bisa mengerjakan.”⁵⁰ Hasil wawancara dengan subjek B: “Kalau enggak hafal rumusnya bu, yasudah. Tidak saya kerjakan.

⁴⁹ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 18 April 2019 Pukul 08.15 WIB.

⁵⁰ Wawancara dengan Lailatus Sahro, siswa kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 18 April 2019 Pukul 08.20 WIB.

Kadang saya karang. Ngawur gitu bu.”⁵¹ Hasil wawancara dengan subjek C: “Ya dihafalkan bu rumusnya. Kalau enggak hafal ya tanya temen bu. Kalau enggak dikasih tahu oleh temen yasudah bu, saya awur gitu bu. Penting ada isinya di lembar soalnya.”⁵²

Berdasarkan paparan data tersebut, maka peneliti dapat memaparkan beberapa temuan sebagai berikut :

- a. Metode penemuan terbimbing dapat digunakan dalam pembelajaran matematika guna meningkatkan pemahaman konsep matematika dasar pada siswa.
- b. Metode penemuan terbimbing dapat membuat siswa merasa akan diperhatikan yang mungkin siswa tersebut belum mendapatkan perhatian intensif ketika di rumah.
- c. Menghindarkan siswa dari ketergantungan dalam menghafalkan rumus matematika.
- d. Membantu siswa dalam mengatasi kesulitan mengerjakan soal ketika lupa akan rumusnya.
- e. Salah satu metode alternatif yang dapat digunakan oleh guru ketika sekolah hanya memiliki LKS (belum memiliki buku paket) dalam mengantarkan siswa untuk memahami konsep matematika.

⁵¹ Wawancara dengan Luluk Nur Jamilah, siswa kelas VA MINU Hidayatul Muftadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 18 April 2019 Pukul 08.25 WIB.

⁵² Wawancara dengan Lailatul Hasanah, siswa kelas VA MINU Hidayatul Muftadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 18 April 2019 Pukul 08.30 WIB.

2. Pelaksanaan Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang

a. Kegiatan pra pembelajaran matematika

Kegiatan ini merupakan kegiatan awal yang dilakukan oleh guru matematika sebelum memulai pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing. Guru matematika terlebih dahulu mempersiapkan segala aspek yang dibutuhkan untuk pembelajaran, seperti membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, mempersiapkan alat dan media pembelajaran, dan sebagainya. Menurut hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti, guru matematika memaparkan bahwa sebelum beliau melaksanakan pembelajaran, beliau mengidentifikasi terlebih dahulu kesulitan yang dialami siswanya ketika proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil identifikasi beliau, beliau menyimpulkan bahwa siswa sekarang telah terbiasa menghafalkan rumus yang ada. Sehingga ketika siswa lupa akan rumusnya maka siswa akan kesulitan dalam mengerjakan latihan soal yang diberikan.

Sebelumnya ya mbak, saya melihat sekarang ini siswa lebih banyak menghafalkan rumus. Sehingga ketika tak kasih latihan soal yang berbeda sudah bingung mau mengerjakannya. Jadi saya mencari cara bagaimana siswa tidak bergantung pada rumus. Nemulah saya metode penemuan terbimbing. Dimana saya berharap dengan menggunakan metode tersebut siswa tahu konsep dasarnya dan tidak bergantung akan rumus.⁵³

⁵³ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 19 April 2019 Pukul 08.00 WIB.

Selain itu, peneliti juga melihat bahwa guru memang mempersiapkan media, alat, dan sumber belajar sesuai yang tercantum pada rencana melaksanakan pembelajaran yang dibuat oleh guru. Peneliti melihat media pembelajaran berupa bangun ruang (balok dan kubus) yang dibuat oleh guru dari kertas, cerita yang disampaikan oleh guru tentang permasalahan bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari, dan sumber belajar yang didalamnya berisi penjelasan permasalahan tentang kubus dan balok dalam kehidupan sehari-hari.

b. Pembelajaran Matematika

Proses pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dilaksanakan pada tanggal 26 April 2019 dengan jumlah siswa yang masuk pada saat itu berjumlah 17 siswa dari 20 siswa. Guru mata pelajaran matematika disini sebagai pelaksana. Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru memberitahu kepada peneliti bagaimana skenario pembelajaran yang telah beliau susun.

Pada pra kegiatan pembelajaran, guru mengucapkan salam dan melakukan absensi kelas. Kemudian guru menanyakan kabar siswa pada hari itu, serta menyepakati aturan tambahan tata tertib yang berlaku pada hari itu.⁵⁴ Guru tersebut memaparkan adanya aturan tambahan tata tertib guna mengantisipasi hambatan yang akan mengganggu proses pembelajaran.

⁵⁴ Dokumentasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Guru Matematika pada tanggal 26 April 2019.

Saya buat aturan tambahan bu, seperti jika ramai, ngomong sendiri, mengganggu temannya, maka akan saya keluarkan dari kelas atau denda dua ribu rupiah setiap kesalahan. Soalnya kalau tidak begitu nanti anak-anak tidak faham materinya. Apalagi pas saya menjelaskan materinya, semua siswa harus fokus ke papan atau ke saya. Karena menurut saya jika dia tidak fokus dengan melakukan hal yang lain, maka tidak akan masuk pelajaran yang saya ajarkan.⁵⁵

Kegiatan selanjutnya yaitu kegiatan pendahuluan. Pada kegiatan ini guru telah membuat *scene setting* dengan menunjukkan contoh bangun ruang balok dan kubus yang telah disiapkan kepada siswa. Kemudian guru memberikan pertanyaan kepada siswa, apakah siswa pernah melihat benda disekitar mereka yang bentuknya menyerupai kubus dan balok. Disini, guru secara bergantian menampung semua jawaban dari siswa. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu bahwa siswa akan belajar tentang bangun ruang kubus dan balok.

Pada kegiatan inti, guru melanjutkan kegiatan pendahuluan yang telah dilakukan setelah menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu. Siswa mengamati bangun ruang berupa balok dan kubus yang telah ditunjukkan oleh guru sebelumnya. Guru memberikan stimulus berupa pertanyaan-pertanyaan agar siswa kritis dan bertanya sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Hasil pengamatan peneliti, guru memberikan stimulus dengan berbagai macam pertanyaan, misalnya :

- a. “Benda apa yang kalian lihat?”
- b. “Apa bentuk benda tersebut?”

⁵⁵ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 08.05 WIB.

- c. “Apa bedanya benda tersebut dengan selembar kertas?”
- d. “Bagaimana cara kalian mengetahui jumlah isi yang ada pada benda tersebut?”⁵⁶

Stimulus yang diberikan oleh guru bertujuan untuk siswa aktif dalam pembelajaran serta mampu dalam merumuskan permasalahan awal dan berfikir bagaimana memecahkan serta solusi dari permasalahan tersebut.

Seperti yang dikatakan oleh Pak Ahmad Jakfar:

Diawal pembelajaran saya memang memberikan permasalahan kepada siswa serta memberika stimulus rangsangan agar siswa mampu merumuskan dengan pemahaman mereka sendiri sebelum saya yang menjelaskan. Ketika siswa sudah faham, maka kita bisa langsung mengarahkan bagaimana langkah selanjutnya agar siswa dapat menyelesaikan permasalahannya.⁵⁷

Siswa merespon dan mampu merumuskan permasalahan yang dihadapi, sehingga siswa akan mampu mengajukan jawaban sementara. Guru memberikan intruksi kepada siswa untuk menyampaikan secara bergantian tentang hal yang sudah difahami. Siswa berlomba-lomba dalam menyampaikan hal yang telah mereka fahami. Mereka menyebutkan jawaban sementara yang mereka fahami secara bergantian dan menuliskan pemahaman tersebut pada tugas mereka masing-masing.

Kemudian, guru membimbing siswa dalam melakukan pengamatan tentang segala hal yang berhubungan dengan volume kubus dan balok. Siswa menuliskan pemahaman mereka di buku tugas masing-masing. Setelah siswa memahami tentang volume kubus dan balok, guru

⁵⁶ Hasil observasi perkataan guru matematika kelas VA pada saat pembelajaran MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 08.10 WIB.

⁵⁷ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 08.30 WIB.

memberikan penjelasan untuk melengkapi pemahaman siswa tentang volume kubus dan balok. Siswa dibantu oleh guru menganalisis temuan-temuan pemahaman mereka serta penjelasan dari guru yang telah disampaikan. Siswa dapat menarik kesimpulan dan mampu merumuskan sendiri tentang bagaimana cara mencari volume kubus dan balok.

Guru melakukan pengukuran indikator pencapaian kompetensi pengetahuan siswa dengan memberikan tes tertulis guna mengetahui seberapa besar tingkat pemahaman siswa akan materi volume kubus dan balok. Tes tertulis tersebut berupa lembar kerja siswa yang telah dibuat oleh guru matematika. Siswa mengerjakan lembar kerja siswa yang telah dibagikan oleh guru

Guru matematika menjelaskan bahwa alasan beliau memberikan lembar kerja siswa yakni selain untuk melakukan penilaian kepada siswa pada hari itu, guru juga ingin mengetahui seberapa besar tingkat pemahaman siswa. Guru ingin mengetahui apakah cara yang beliau lakukan sudah berhasil meminimalisir kesulitan siswa dalam mengerjakan setiap latihan soal meskipun lupa dengan rumusnya. Analisis ini didukung oleh hasil wawancara yang disampaikan oleh guru matematika:

Sehabis saya jelaskan dan ketika saya rasa anak-anak faham, saya akan memberikan soal latihan pada mereka. Tujuannya ya untuk memenuhi nilai harian mereka untuk raport. Selain itu juga supaya saya mengetahui apakah metode yang saya terapkan ini berhasil atau

tidak. Saya ingin tahu, mereka benar faham atau tidak. Dan supaya mereka tidak bergantung pada rumus.⁵⁸

Setelah setiap siswa mendapatkan soal yang dibagikan, guru berkeliling guna membantu siswa yang masih merasa kesulitan dalam mengerjakan lembar kerja siswa yang telah dibagikan. Guru disini berperan sebagai fasilitator dalam membantu siswa memecahkan permasalahan yang dihadapi. Guru memaparkan agar siswa faham akan setiap permasalahan yang dihadapinya. Menurut pemaparan guru, terkadang siswa belum teliti akan data-data apa saja yang tersaji dalam setiap permasalahan yang ada. Sehingga ini dapat menjadi salah satu hambatan bagi siswa dalam memecahkan dan mencari solusi dari setiap permasalahan. Analisis ini berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika menjelaskan:

Biasanya ada siswa ketika di kasih soal tidak tahu, apa saja data yang ada pada soal itu. Apalagi kalau soalnya soal cerita. Siswa masih bingung yang diketahui itu apa saja. Jadi data yang mereka kumpulkan terkadang belum lengkap. Tetapi tahu soalnya itu disuruh mencari apa. Makanya biasanya saya itu keliling dan mendampingi siswa untuk menemukan data yang dibutuhkan atau yang diketahui apa saja. Biar bisa jawab pertanyaannya.⁵⁹

Dalam penerapan metode penemuan terbimbing, 1) guru dituntut untuk lebih ekstra dalam membimbing siswa disetiap langkah yang mereka hadapi dalam memecahkan permasalahan yang ada; 2) waktu dalam penerapan metode penemuan terbimbing pun juga cukup lama,

⁵⁸ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.00 WIB.

⁵⁹ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.05 WIB.

karena guru di kelas hanya 1 orang dan harus membimbing setiap siswa yang merasa kesulitan dalam mengerjakan pengukuran indikator yang dibagikan oleh guru.

Pada kegiatan penutup, guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan lembar pengukuran indikator untuk nantinya di koreksi oleh guru. Kemudian guru merefleksi kembali kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru menanyakan pembelajaran apa saja yang telah mereka dapatkan pada hari itu. Guru juga memberikan penguatan kembali tentang materi volume kubus dan balok. Siswa bersama-sama menyimak penjelasan dari guru tentang volume kubus dan balok. Selain itu, guru juga memberikan kesempatan kepada siswa yang belum memahami tentang materi volume kubus dan balok. Secara bersama-sama guru dan siswa membahas pertanyaan dari siswa yang belum memahami materi tentang volume kubus dan balok. Kemudian, guru menyuruh satu persatu siswa untuk menyebutkan pemahaman yang telah mereka dapat dalam pembelajaran hari itu. Dan diakhiri dengan salam.

c. Pasca Pembelajaran

Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing, peneliti meminta kepada siswa untuk membuat sebuah lingkaran besar. Kegiatan tersebut bertujuan untuk saling bercerita dan bertukar pendapat antar teman tentang pengalaman, kesulitan yang dihadapi, serta hal apa saja yang

mereka alami ketika pembelajaran yang telah mereka lakukan. Adapun pembahasan ketika diskusi tersebut diantaranya:

1) Kesulitan yang dihadapi siswa ketika pembelajaran berlangsung

Kesulitan pertama yang dialami siswa ada satu siswa belum mampu memahami setiap permasalahan yang ada. Dari hasil diskusi dengan siswa kelas VA, peneliti menemukan bahwa siswa belum mampu memahami soal dengan benar. Dia merasa kesulitan dalam memahami soal yang ada. Sehingga meskipun dia sudah faham apa permasalahan dari soal tersebut, tetapi dia tidak dapat mengerjakan soal tersebut dengan benar. Karena dia belum mampu memahami dan mengetahui hal apa saja yang diketahui pada soal. Hal ini berdasarkan pemaparan dari salah satu siswa menyebutkan:

Ada kesulitan bu, saya tidak paham soalnya. Saya tahu yang ditanya itu apa. Tapi saya tidak tahu yang diketahui itu apa. Jadi saya di jawab itu hanya menuliskan caranya saja. Tapi tidak tahu selanjutnya yang dikerjakan apa.⁶⁰

Selain itu, guru matematika (Pak Ahmad Jakfar) juga memaparkan bahwa memang siswa tersebut kemampuannya kurang dalam memahami soal. Dalam membimbing Aulia, Pak Ahmad Jakfar membutuhkan tenaga ekstra dan lebih ulet serta sabra karena menurut beliau Aulia adalah siswa yang kemampuan memahaminya berbeda (dibawah) dari siswa lainnya. Seperti yang dikatakan Pak Ahmad Jakfar ketika wawancara yaitu:

⁶⁰ Pemaparan salah satu siswa Aulia M dalam diskusi, Siswa kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.30 WIB.

Memang Aulia itu bu, anaknya susah kalau memahami soal. Istilahnya loadingnya lama. Butuh tenaga dan kesabaran ekstra saya ketika mengajari dia. Dia kalau pas ngerjakan, pasti saya dampingi lebih ke dia. Tetapi ketika dia sudah faham ya saya bimbing anak lainnya. Aslinya cerdas aulia itu bu, cuma pahamnya aja lama. Entah kok bisa begitu.⁶¹

Dari hasil pemaparan diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa salah satu kesulitan yang dihadapi oleh siswa ketika proses pembelajaran, harus memiliki kepekaan terhadap pemahaman latihan soal yang ada. Siswa harus dapat secara sigap dan cepat dalam memahami setiap data apa saja yang tersaji pada latihan soal yang diberikan. Dalam membuat siswa cepat memahami soal yaitu dengan cara mendampingi dan memberikan latihan soal secara terus-menerus agar siswa terbiasa untuk cepat memahami berbagai macam latihan soal yang diberikan.

2) Pengalaman pembelajaran yang dialami oleh siswa

Berbagai macam pengalaman baru yang dialami oleh siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing ini, diantaranya yaitu pertama siswa merasa tidak kesulitan dalam mengerjakan latihan soal berikutnya. Dari hasil wawancara, siswa memaparkan bahwa dengan dibimbing setiap langkah dalam menyelesaikan soal, siswa merasa senang dan kebiasaan mereka dari merasa sulit dalam mengerjakan menjadi mudah.

⁶¹ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.20 WIB.

Tidak bu, senang saya. Biasanya itu kayak sulit gitu bu. Lihat soal diawal saja kayak sulit. Tapi kalau diajarin ditemani ketika pas ngerjakan enak bu. Saya jadi faham gimana ngerjakannya.⁶²

Selain itu, siswa lain juga berpendapat serupa. Dia merasa lebih paham ketika guru matematika mendampinginya dalam mengerjakan latihan soal. Siswa tersebut berkata dengan dibimbing secara perlahan-lahan, didampingi dalam mengerjakan soal, ia jadi merasa langsung bisa bertanya ketika merasa kesulitan mengerjakan latihan soal.

Seneng bu. Saya jadi bisa diajarin langsung sama pak Jakfar. Saya pas ngerjakan diperhatikan, jadi pas tidak bisa saya langsung saya. Terus pak jakfar langsung mengasih tahu saya gimana caranya. Pokoknya pak Jakfar itu jelaskannya enak saya jadi cepat paham.⁶³

Berdasarkan penjelasan diatas, subjek merasa senang dan lebih mudah dalam mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru. Karena guru telah membimbing siswa dari awal mengerjakan hingga selesai mengerjakan. Dari sini, siswa menjadi lebih percaya diri dalam mengerjakan soal latihan berikutnya.

Pengalaman kedua yang dialami oleh siswa yaitu siswa menjadi lebih suka matematika. Mereka menjadi lebih ingin tahu untuk menyelesaikan soal matematika. Berbeda dengan sebelumnya, siswa memaparkan bahwa mereka sudah malas ketika awal melihat soal matematika. Akan tetapi sekarang, siswa sudah merasa senang dan lebih suka akan matematika. Rasa ingin tahu mereka lebih tinggi

⁶² Pemaparan salah satu siswa Luluk Nur Jamilah dalam diskusi, Siswa kelas VA MINU Hidayatul Muhtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.35 WIB.

⁶³ Pemaparan salah satu siswa Lailatus Sahro dalam diskusi, Siswa kelas VA MINU Hidayatul Muhtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.37 WIB.

dalam bersemangat mengerjakan soal matematika yang diberikan. Hal ini berdasarkan hasil diskusi dengan siswa kelas VA memaparkan:

Saya jadi senang bu habis diajarin pak Jakfar. Pak Jakfar ngajarin saya dari awal sampai akhir. Saya yang dulunya males lihat soal matematika, sekarang jadi senang melihatnya. Kalau pas ngerjakan tidak bisa gitu bu, jadi penasaran gimana nyelesaikannya. Kalau tidak selesai itu kayak tidak *lego* gitu bu.⁶⁴

Selain itu, peneliti melihat bahwa siswa lebih aktif dan berantusias dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan. Mereka serasa tidak sabar ketika guru kelas matematika masih mengajari temannya. Mereka seperti berebut ingin didahulukan untuk dibimbing dalam mengerjakan latihan soal yang diberikan.⁶⁵

Pengalaman ketiga yang dialami oleh siswa yaitu siswa lebih mengingat akan materi. Karena mereka setelah memahami dan selesai dalam mengerjakan latihan soal mereka membantu siswa lain yang belum selesai. Dari sini kerjasama dan interaksi antar siswa akan tumbuh dengan baik. Dan juga materi yang diajarkan lebih tertanam pada pikiran siswa. Analisis ini didukung dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti saat pembelajaran sedang berlangsung⁶⁶ dan wawancara dengan siswa kelas VA:

Ya habis selesai ngerjakan itu bu, Erin tanya ke saya cara ngerjakannya gimana. Yasudah saya ajarin bu. Soalnya kan pak Jakfar juga masih ngajarin teman lainnya. Dari sini saya jadi lebih

⁶⁴ Pemaparan salah satu siswa Mukhlas Khumaidi dalam diskusi, Siswa kelas VA MINU Hidayatul Muhtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.38 WIB.

⁶⁵ Hasil observasi perkataan guru matematika kelas VA pada saat pembelajaran MINU Hidayatul Muhtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 08.40 WIB.

⁶⁶ Hasil observasi perkataan guru matematika kelas VA pada saat pembelajaran MINU Hidayatul Muhtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 08.55 WIB.

ingat materinya bu. Kayak materi itu lebih nancap gitu bu di otak saya.⁶⁷

Berdasarkan paparan data tersebut, maka peneliti dapat memaparkan beberapa temuan sebagai berikut :

- a. Pelaksanaan implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika terbagi menjadi 3 tahap pembelajaran, yaitu tahap pra pembelajaran (guru terlebih dahulu menganalisis kondisi dan karakteristik siswa guna memilih dan mempersiapkan sumber belajar, media pembelajaran dan hal lainnya guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan), tahap pembelajaran (guru harus membimbing siswa dalam mengambil setiap pemecahan permasalahan yang telah diberikan), dan pada tahap pasca pembelajaran (berfungsi sebagai mengkonfirmasi kembali tentang implementasi metode penemuan terbimbing apakah sudah mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika serta bagaimana kesan dan pengalaman yang dirasakan oleh siswa)
- b. Membuat siswa menjadi lebih tertib karena terbiasa akan aturan yang telah dibuat oleh guru ketika proses pembelajaran.
- c. Siswa memahami materi dengan melihat langsung benda konkrit yang berhubungan dengan pembelajaran sehingga melatih pemikiran kritis siswa.

⁶⁷ Pemaparan salah satu siswa Lailatul Hasanah dalam diskusi, Siswa kelas VA MINU Hidayatul Muhtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.45 WIB.

- d. Dapat melatih kepekaan siswa terhadap soal, siswa akan lebih cepat memahami permasalahan matematika ketika latihan soal diberikan secara terus-menerus
- e. Pengalaman baru yang didapat oleh siswa ketika pembelajaran sedang berlangsung yaitu siswa merasa tidak kesulitan dan lebih percaya diri dalam mengerjakan latihan soal berikutnya
- f. Kesulitan yang dialami oleh siswa tertangani dengan cepat dan mudah dalam memahami permasalahan matematika
- g. Siswa menjadi lebih suka matematika dan menjadikan rasa ingin tahu siswa dalam mengerjakan latihan soal lebih tinggi
- h. Siswa lebih aktif serta berantusias dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan sehingga menumbuhkan kerjasama dan interaksi antar siswa.
- i. Menumbuhkan sikap tolong-menolong antar teman dan membuat siswa lebih mengingat materi karena siswa yang telah selesai terlebih dahulu akan membantu siswa yang belum selesai

3. Hasil Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang

Dibawah ini akan dipaparkan data hasil dari implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Subjek yang akan dipaparkan oleh peneliti berjumlah tiga subjek

saja. Guna memudahkan peneliti dalam memaparkan hasil penelitian yang telah didapat.

a. Subjek A

Berdasarkan dari data penelitian, maka peneliti dapat menganalisis pemahaman konsep matematika siswa melalui tes tertulis serta membandingkannya dengan hasil wawancara untuk memperkuat keabsahannya. Berikut analisis dari subjek A yaitu siswa yang bernama Lailatus Sahro.

1) Lembar pertama kegiatan siswa (Subjek A)

LAMPIRAN 2

LEMBAR KEGIATAN SISWA
(MENGAMATI)

Nama: Lailatus Sahro Kelas: V. n (Uma) a

- Amari dengan ringkas balok dan kubus yang telah dibawa oleh guru
- Tuliskan hal apa saja yang dapat kamu fahami dari mengamati bangun ruang balok dan kubus !
 - Balok
 - Sisi = 6 sisi
 - memiliki 12 rusuk
 - Rumus volume balok : $P \times L \times t$
 - memiliki panjang dan tinggi
 - memiliki lebar
 - Kubus
 - Semua sisinya sama
 - Sisinya ada 6
 - memiliki 12 rusuk
 - Rumus volume kubus : $s \times s \times s$
 - memiliki panjang, lebar, dan tinggi

Gambar 4.3 Lembar pertama subjek A

Dari hasil kerja pada lembar kegiatan siswa halaman pertama, terlihat subjek A mampu mencapai indikator tes tertulis pembelajaran yang telah ditetapkan. Yaitu siswa mampu menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus).

KISI – KISI TES TERTULIS						
Kisi-kisi untuk penilaian hasil belajar harian (NHB)						
Kelas/Semester : V-A / Genap						
Pembelajaran : 4						
No.	Kode IPK	Indikator	Indikator Soal	No Butir Soal	Bentuk soal	Skor
1.	3.5.1	Menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus)	Ditunjukkan bangun ruang balok dan kubus, siswa menuliskan hal yang dipahami tentang balok dan kubus	10	Isian	100

Gambar 4.4 Indikator tes tertulis soal lembar pertama

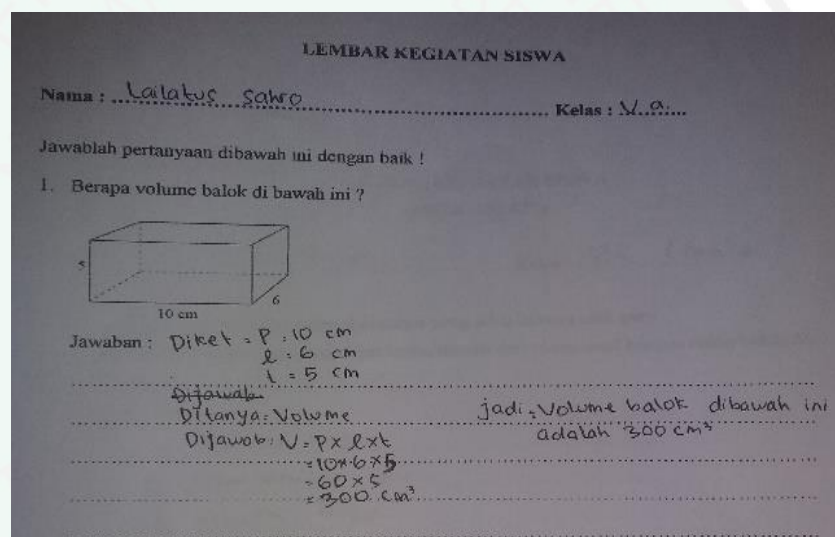
Pada saat proses pembelajaran, subjek A mampu mengisi semua kolom jawaban pada lembar kegiatan siswa. Dari jawaban subjek A, siswa mampu menyebutkan dengan mandiri pengertian dari balok dan kubus. Pada saat proses pengerjaan lembar kegiatan siswa, peneliti juga melihat bahwa subjek A merupakan siswa dengan cepat mampu mengerjakan soal dengan mudah. Dari pemaparan guru matematika menjelaskan bahwa subjek A memang salah satu siswa yang mudah memahami suatu pembelajaran baru.

Memang Sahro merupakan salah satu siswa yang cepat memahami pembelajaran bu. Dia cepat menangkap materi. Memang ada faktor dari dirinya sendiri yang pintar dalam pembelajaran terutama matematika.⁶⁸

⁶⁸ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.15 WIB.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa subjek A telah mampu melangkah pada tahap awal dalam memahami konsep yaitu siswa mampu mengembangkan keterampilan berfikirnya. Sehingga setelah siswa mampu menalar permasalahan yang ada untuk ketahap menarik kesimpulan akan sangat mudah bagi subjek A.

2) Lembar kedua kegiatan siswa (Subjek A)



Gambar 4.5 Lembar kedua subjek A

Berdasarkan hasil pada lembar kegiatan siswa yang kedua diatas, menurut pengamatan peneliti bahwa subjek A telah mampu mencapai indikator yang ada pada pemahaman konsep. Indikator tersebut diantaranya yaitu pertama, pada saat siswa mampu menuliskan pernyataan ulang pada sebuah soal dalam lembar kerja “diketahui dan ditanya”, berarti siswa sudah mampu menerapkan indikator pemahaman konsep yang siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep, siswa mampu menyajikan pemahaman konsep

dalam bentuk representasi matematika dan menerapkan konsep secara logis. Kedua, pada saat siswa menuliskan prosedur dalam pemecahan permasalahan soal pada lembar kerja berupa “jawab”, maka siswa mampu mencapai indikator ke empat yaitu siswa mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu dan mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Ketiga, pada saat siswa menuliskan pernyataan “jadi” maka siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang telah mereka hadapi. Mereka mampu menyimpulkan kembali tujuan dari permasalahan tersebut.

2	4.5.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan balok dan kubus	Membaca permasalahan tentang balok dan kubus siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dengan cara mereka sendiri	1-2	Isian	Persoal nilainya 50, Total skor 100
---	-------	---	---	-----	-------	--

Gambar 4.6 Indikator tes tertulis soal lembar kedua

b. Subjek B

Berdasarkan dari data penelitian, maka peneliti dapat menganalisis pemahaman konsep matematika siswa melalui tes tertulis serta membandingkannya dengan hasil wawancara untuk memperkuat keabsahannya. Berikut analisis dari subjek B yaitu siswa yang bernama Luluk Nur Jamilah

1) Lembar pertama kegiatan siswa (Subjek B)

LAMPIRAN 2

LEMBAR KEGIATAN SISWA
(MENGAMATI)

Nama: Lulu Nur Samudra Kelas: V-A (Genap)

1. Amatilah bangun ruang balok dan kubus yang telah dibawa oleh guru
2. Tuliskan hal apa saja yang dapat kamu pahami dari mengamati bangun ruang balok dan kubus !
 - a. Balok
 - 1) Memiliki Panjang
 - 2) Memiliki lebar
 - 3) Memiliki tinggi
 - 4) Mempunyai 6 sisi
 - 5) Mempunyai 12 rusuk
 - b. Kubus
 - 1) Memiliki panjang, lebar, dan tinggi
 - 2) Mempunyai 6 buah sisi
 - 3) Mempunyai 12 rusuk
 - 4) Memiliki sisi sisi yang sama
 - 5) Mempunyai alas

Gambar 4.7 Lembar pertama subjek B

Dari hasil kerja pada lembar kegiatan siswa halaman pertama, terlihat subjek B mampu mencapai indikator tes tertulis pembelajaran yang telah ditetapkan. Yaitu siswa mampu menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus).

KISI – KISI TES TERTULIS						
Kisi-kisi untuk penilaian hasil belajar harian (NHB)						
Kelas/Semester : V-A / Genap						
Pembelajaran : 4						
No.	Kode IPK	Indikator	Indikator Soal	No Butir Soal	Bentuk soal	Skor
1.	3.5.1	Menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus)	Ditunjukkan bangun ruang balok dan kubus, siswa menuliskan hal yang dipahami tentang balok dan kubus	10	Isian	100

Gambar 4.8 Indikator tes tertulis

Hasil pekerjaan subjek B tidak berbeda jauh dari hasil pekerjaan subjek A. Pada saat proses pembelajaran, subjek B juga

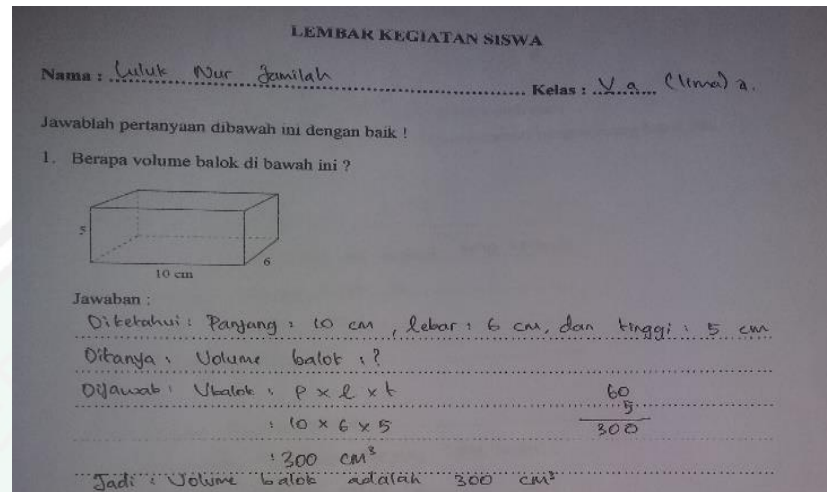
mampu mengisi semua kolom jawaban pada lembar kegiatan siswa. Dari jawaban subjek B, siswa mampu menyebutkan dengan mandiri pengertian dari balok dan kubus. Pada saat proses pengerjaan lembar kegiatan siswa, peneliti juga melihat bahwa subjek B juga merupakan siswa dengan cepat mampu mengerjakan soal dengan mudah. Dari pemaparan guru matematika menjelaskan bahwa subjek B memang salah satu siswa yang mudah memahami suatu pembelajaran baru.

Luluk itu bu meskipun kecil begitu, dia hamper sama dengan Sahro. Cepat juga paham akan materi yang saya ajarkan. Meskipun lebih cepatan Sahro pahamnya.⁶⁹

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa subjek B telah mampu melangkah pada tahap awal dalam memahami konsep yaitu siswa mampu mengembangkan keterampilan berfikirnya. Sehingga setelah siswa mampu menalar permasalahan yang ada untuk ketahap menarik kesimpulan akan sangat mudah bagi subjek B.

⁶⁹ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.17 WIB.

2) Lembar kedua kegiatan siswa (Subjek B)



Gambar 4.9 Lembar kedua subjek B

Berdasarkan hasil pada lembar kegiatan siswa yang kedua diatas, menurut pengamatan peneliti hasilnya tidak jauh berbeda dengan subjek A bahwa subjek B telah mampu mencapai indikator yang ada pada pemahaman konsep. Indikator tersebut diantaranya yaitu pertama, pada saat siswa mampu menuliskan pernyataan ulang pada sebuah soal dalam lembar kerja “diketahui dan ditanya”, berarti siswa sudah mampu menerapkan indikator pemahaman konsep yang siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep, siswa mampu menyajikan pemahaman konsep dalam bentuk representasi matematika dan menerapkan konsep secara logis. Kedua, pada saat siswa menuliskan prosedur dalam pemecahan permasalahan soal pada lembar kerja berupa “jawab”, maka siswa mampu mencapai indikator ke empat yaitu siswa mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu dan mampu

mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Ketiga, pada saat siswa menuliskan pernyataan “jadi” maka siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang telah mereka hadapi. Mereka mampu menyimpulkan kembali tujuan dari permasalahan tersebut.

2	4.5.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan balok dan kubus	Membaca permasalahan tentang balok dan kubus, siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dengan cara mereka sendiri	1-2	Isian	Persoal nilainya 50, Total skor 100
---	-------	---	--	-----	-------	--

Gambar 4.10 Indikator tes tertulis soal lembar kedua

c. Subjek C

Berdasarkan dari data penelitian, maka peneliti dapat menganalisis pemahaman konsep matematika siswa melalui tes tertulis serta membandingkannya dengan hasil wawancara untuk memperkuat keabsahannya. Berikut analisis dari subjek A yaitu siswa yang bernama Lailatul Hasanah

1) Lembar pertama kegiatan siswa (Subjek C)

LAMPIRAN 2

LEMBAR KEGIATAN SISWA
(MENGAMATI)

Nama: Ihsa (Al Firdaus) Kelas: V-A

- Amati bangun ruang balok dan kubus yang telah dibawa oleh guru
- Tuliskan hal apa saja yang dapat kamu pahami dari mengamati bangun ruang balok dan kubus!

a. Balok

- 1) Panjang, lebar, tinggi
- 2) membandingkan tinggi dan panjang yang berbeda
- 3) membandingkan panjang dan lebar
- 4) membandingkan sisi
- 5) membandingkan alas

b. Kubus

- 1) Panjang, lebar, tinggi
- 2) membandingkan tinggi dan panjang yang sama
- 3) membandingkan panjang dan lebar
- 4) membandingkan sisi
- 5) membandingkan alas

Gambar 4.11 Lembar pertama Subjek C

Dari hasil kerja pada lembar kegiatan siswa halaman pertama, terlihat subjek C mampu mencapai indikator tes tertulis pembelajaran yang telah ditetapkan. Yaitu siswa mampu menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus).

KISI - KISI TES TERTULIS						
Kisi-kisi untuk penilaian hasil belajar harian (NHB)						
Kelas/Semester : V-A / Genap						
Pembelajaran : 4						
No.	Kode IPK	Indikator	Indikator Soal	No Butir Soal	Bentuk soal	Skor
1.	3.5.1	Menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus)	Ditunjukkan bangun ruang balok dan kubus, siswa menuliskan hal yang dipahami tentang balok dan kubus	10	Isian	100

Gambar 4.12 Indikator tes tertulis soal lembar pertama

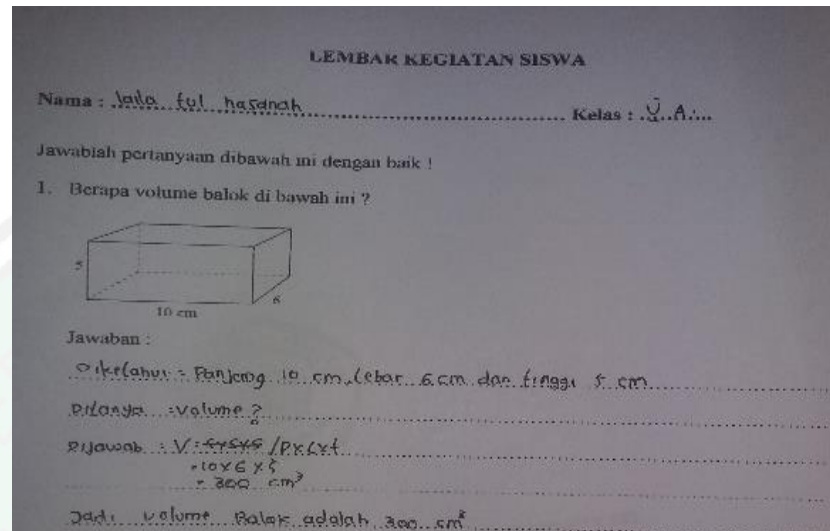
Hasil pekerjaan subjek C tidak berbeda jauh dari hasil pekerjaan subjek A dan subjek B. Pada saat proses pembelajaran, subjek B juga mampu mengisi semua kolom jawaban pada lembar kegiatan siswa. Dari jawaban subjek C, siswa mampu menyebutkan dengan mandiri pengertian dari balok dan kubus. Pada saat proses pengerjaan lembar kegiatan siswa, peneliti juga melihat bahwa subjek C juga merupakan siswa mampu mengerjakan soal dengan mudah. Dari pemaparan guru matematika menjelaskan bahwa subjek C memang salah satu siswa yang mampu memahami permasalahan matematika tetapi membutuhkan waktu yang lebih disbanding subje A dan subjek B.

Kalau hasanah itu aslinya dia bisa bu. Tetapi waktu bisanya beda dengan Sahro dan Luluk. Hasanah itu butuh sedikit tenaga ekstra untuk memahamkan dia pada permasalahan. Tetapi kalau dia sudah faham, ingatannya kuat. Biasanya dia suka ngajarin temennya.⁷⁰

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa subjek C telah mampu melangkah pada tahap awal dalam memahami konsep yaitu siswa mampu mengembangkan keterampilan berfikirnya. Sehingga setelah siswa mampu menalar permasalahan yang ada untuk ketahap menarik kesimpulan akan sangat mudah bagi subjek C dengan waktu yang lebih.

⁷⁰ Wawancara dengan Ahmad Jakfar, Guru Matematika kelas VA MINU Hidayatul Muhtadi'in Bumiayu Malang, Tanggal 26 April 2019 Pukul 09.20 WIB.

2) Lembar kedua kegiatan siswa (Subjek C)



Gambar 4.13 Lembar kedua subjek C

Berdasarkan hasil pada lembar kegiatan siswa yang kedua diatas, menurut pengamatan peneliti hasilnya tidak jauh berbeda dengan subjek A dan subjek B bahwa subjek C telah mampu mencapai indikator yang ada pada pemahaman konsep. Meskipun subjek C membutuhkan waktu yang lebih dibandingkan subjek A dan subjek B. Indikator tersebut diantaranya yaitu pertama, pada saat siswa mampu menuliskan pernyataan ulang pada sebuah soal dalam lembar kerja “diketahui dan ditanya”, berarti siswa sudah mampu menerapkan indikator pemahaman konsep yang siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep, siswa mampu menyajikan pemahaman konsep dalam bentuk representasi matematika dan menerapkan konsep secara logis. Kedua, pada saat siswa menuliskan prosedur dalam pemecahan permasalahan soal

pada lembar kerja berupa “jawab”, maka siswa mampu mencapai indikator ke empat yaitu siswa mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu dan mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Ketiga, pada saat siswa menuliskan pernyataan “jadi” maka siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang telah mereka hadapi. Mereka mampu menyimpulkan kembali tujuan dari permasalahan tersebut.

2	4.5.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan balok dan kubus	Membaca permasalahan tentang balok dan kubus siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dengan cara mereka sendiri	1-2	Isian	Persoal nilainya 50, Total skor 100
---	-------	---	---	-----	-------	--

Gambar 4.14 Indikator tes tertulis soal lembar kedua

Berdasarkan paparan data tersebut, maka peneliti dapat memaparkan beberapa temuan sebagai berikut :

- Pada lembar pertama diketahui bahwa siswa mampu memahami konsep matematika yang ditunjukkan dengan siswa menyebutkan pengertian dari bangun ruang.
- Pada lembar kedua siswa mampu mencapai indikator yang ada pada pemahaman konsep. Indikator tersebut diantaranya yaitu pertama, pada saat siswa mampu menuliskan pernyataan ulang pada sebuah soal dalam lembar kerja “diketahui dan ditanya”, berarti siswa sudah mampu menerapkan indikator pemahaman konsep yaitu siswa mampu

menyatakan ulang sebuah konsep, siswa mampu menyajikan pemahaman konsep dalam bentuk representasi matematika dan menerapkan konsep secara logis. Kedua, pada saat siswa menuliskan prosedur dalam pemecahan permasalahan soal pada lembar kerja berupa “jawab”, maka siswa mampu mencapai indikator ke empat yaitu siswa mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu dan mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Ketiga, pada saat siswa menuliskan pernyataan “jadi” maka siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang telah mereka hadapi. Mereka mampu menyimpulkan kembali tujuan dari permasalahan tersebut.

C. Rangkuman Temuan Penelitian

1. Penggunaan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika

- a. Metode penemuan terbimbing dapat digunakan dalam pembelajaran matematika guna meningkatkan pemahaman konsep matematika dasar pada siswa.
- b. Metode penemuan terbimbing dapat membuat siswa merasa akan diperhatikan yang mungkin siswa tersebut belum mendapatkan perhatian intensif ketika di rumah.
- c. Menghindarkan siswa dari ketergantungan dalam menghafalkan rumus matematika.

- d. Membantu siswa dalam mengatasi kesulitan mengerjakan soal ketika lupa akan rumusnya.
- e. Salah satu metode alternatif yang dapat digunakan oleh guru ketika sekolah hanya memiliki LKS (belum memiliki buku paket) dalam mengantarkan siswa untuk memahami konsep matematika.

2. Pelaksanaan Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika

- a. Pelaksanaan implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika terbagi menjadi 3 tahap pembelajaran, yaitu tahap pra pembelajaran (guru terlebih dahulu menganalisis kondisi dan karakteristik siswa guna memilih dan mempersiapkan sumber belajar, media pembelajaran dan hal lainnya guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan), tahap pembelajaran (guru harus membimbing siswa dalam mengambil setiap pemecahan permasalahan yang telah diberikan), dan pada tahap pasca pembelajaran (berfungsi sebagai mengkonfirmasi kembali tentang implementasi metode penemuan terbimbing apakah sudah mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika serta bagaimana kesan dan pengalaman yang dirasakan oleh siswa)
- b. Membuat siswa menjadi lebih tertib karena terbiasa akan aturan yang telah dibuat oleh guru ketika proses pembelajaran.

- c. Siswa memahami materi dengan melihat langsung benda konkrit yang berhubungan dengan pembelajaran sehingga melatih pemikiran kritis siswa.
- d. Dapat melatih kepekaan siswa terhadap soal, siswa akan lebih cepat memahami permasalahan matematika ketika latihan soal diberikan secara terus-menerus
- e. Pengalaman baru yang didapat oleh siswa ketika pembelajaran sedang berlangsung yaitu siswa merasa tidak kesulitan dan lebih percaya diri dalam mengerjakan latihan soal berikutnya
- f. Kesulitan yang dialami oleh siswa tertangani dengan cepat dan mudah dalam memahami permasalahan matematika
- g. Siswa menjadi lebih suka matematika dan menjadikan rasa ingin tahu siswa dalam mengerjakan latihan soal lebih tinggi
- h. Siswa lebih aktif serta berantusias dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan sehingga menumbuhkan kerjasama dan interaksi antar siswa.
- i. Menumbuhkan sikap tolong-menolong antar teman dan membuat siswa lebih mengingat materi karena siswa yang telah selesai terlebih dahulu akan membantu siswa yang belum selesai

3. Hasil Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika

- a. Pada lembar pertama diketahui bahwa siswa mampu memahami konsep matematika yang ditunjukkan dengan siswa menyebutkan pengertian dari bangun ruang.

- b. Pada lembar kedua siswa mampu mencapai indikator yang ada pada pemahaman konsep. Indikator tersebut diantaranya yaitu pertama, pada saat siswa mampu menuliskan pernyataan ulang pada sebuah soal dalam lembar kerja “diketahui dan ditanya”, berarti siswa sudah mampu menerapkan indikator pemahaman konsep yaitu siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep, siswa mampu menyajikan pemahaman konsep dalam bentuk representasi matematika dan menerapkan konsep secara logis. Kedua, pada saat siswa menuliskan prosedur dalam pemecahan permasalahan soal pada lembar kerja berupa “jawab”, maka siswa mampu mencapai indikator pemahaman konsep yaitu siswa mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu dan mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Ketiga, pada saat siswa menuliskan pernyataan “jadi” maka siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang telah mereka hadapi. Mereka mampu menyimpulkan kembali tujuan dari permasalahan tersebut.

BAB V

PEMBAHASAN

Pada bab V ini akan membahas hasil penelitian tentang penggunaan, pelaksanaan dan hasil implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Muftadi'in Malang. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dokumentasi serta diskusi dengan guru matematika dan siswa kelas VA, untuk mengetahui pemahaman konsep siswa melalui metode penemuan terbimbing pada materi volume bangun ruang, peneliti menggunakan indikator pemahaman konsep dari Skemp. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan menunjukkan, sebagian besar siswa mampu memahami konsep bangun ruang dengan penggunaan metode penemuan terbimbing yang dilakukan oleh guru.

Berikut adalah pembahasan hasil penelitian implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

A. Penggunaan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di MINU Hidayatul Muftadi'in Malang

Permasalahan tentang pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika memang sudah umum terjadi di Lembaga Pendidikan. Siswa saat ini banyak yang hanya menghafalkan rumus yang ada tanpa memahami konsepnya. Sehingga pada saat siswa lupa akan rumusnya, maka siswa tersebut tidak dapat memecahkan permasalahan matematika yang diberikan oleh guru. Untuk itu, salah satu cara yang dapat digunakan dalam mengatasi permasalahan tersebut

yaitu dengan menggunakan metode penemuan terbimbing. Pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing merupakan salah satu gagasan dalam proses siswa berusaha menemukan konsep, rumus dan sebagainya dengan bimbingan guru.⁷¹

Berdasarkan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi dan diskusi yang telah dilakukan, diketahui bahwa salah satu guru matematika yang menerapkan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa berada di MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang. Peneliti mengamati proses pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru matematika. Dalam proses pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, peneliti melihat guru matematika menggunakan metode penemuan terbimbing pada saat pembelajaran matematika dengan materi volume bangun ruang. Peneliti mengetahui bahwa guru tersebut menggunakan metode penemuan terbimbing berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika dan sudah tercantum pada RPP yang telah dibuat oleh guru matematika tersebut.

Penggunaan metode penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Hal ini berdasarkan data yang telah diperoleh oleh peneliti ketika di sekolah tersebut. Guru tersebut menggunakan metode penemuan terbimbing karena merasa bahwa siswa di sekolah tersebut membutuhkan bimbingan yang ekstra guna memperbaiki akan pemahaman konsepnya. Selain itu, guru juga merasa bahwa tipe pembelajaran yang sesuai digunakan oleh guru matematika pada siswa

⁷¹ Asrul Karim, "Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar", Jurnal Edisi Khusus No:1 (2011), 23.

disekolah tersebut adalah dengan dibimbing. Dari pemaparan guru matematika, siswa disekolah tersebut sebagian besar merupakan siswa yang kurang akan perhatian dari orang tua dan keluarga. Sehingga ketika guru matematika memberikan perhatian yang lebih dan membimbing siswa dalam setiap langkah pembelajaran, siswa tersebut merasa mendapatkan perhatian yang mungkin belum mereka rasakan sebelumnya.

Metode penemuan terbimbing dapat digunakan dalam pembelajaran matematika guna meningkatkan pemahaman konsep matematika dasar pada siswa. Menurut Jumhariyah, metode pembelajaran ini merupakan suatu cara untuk menyampaikan ide atau gagasan melalui proses menemukan. Fungsi pengajar disini bukan untuk menyelesaikan masalah bagi peserta didiknya, melainkan membuat peserta didiknya mampu menyelesaikan masalah itu sendiri. Selain itu, menyatakan bahwa penemuan terbimbing tidak hanya sekedar keterampilan tangan karena pengalaman, kegiatan pembelajaran dengan model ini tidak sepenuhnya diserahkan pada siswa, namun guru masih tetap ambil bagian pembimbing.⁷² Nurcholis juga mengemukakan bahwa dengan penemuan terbimbing memberikan kesempatan pada siswa untuk menyusun, memproses, mengorganisir suatu data yang diberikan oleh guru.⁷³ Dari diterapkannya metode penemuan terbimbing, siswa akan menemukan pemahaman materi

⁷² Jumhariyah, "Pengaruh Metode Penemuan Terbimbing dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Matematika Siswa Kelas IV SD Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan", Jurnal Pendidikan Dasar, Vol:7 Edisi 1, (2016), 64

⁷³ Nurcholis, "Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Penarikan Kesimpulan Logika Matematika", Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako, Vol:1, No:1 (2013), 33.

menurut cara mereka sendiri. Sehingga pemahaman konsep matematika, akan lebih melekat pada ingatan siswa.

Selain itu, metode penemuan terbimbing dapat menghindarkan siswa dari ketergantungan dalam menghafalkan rumus matematika. Menurut Suherman menyatakan metode penemuan terbimbing adalah sebagai metode penemuan yang dilakukan oleh siswa.⁷⁴ Ketika siswa menemukan sendiri pemahaman dari pemecahan masalah pada latihan soal, akan menimbulkan pemahaman materi menurut pemahaman siswa sendiri. Sehingga penerapan metode penemuan terbimbing akan menghindarkan siswa dari ketergantungan menghafalkan rumus matematika ketika akan mengerjakan latihan soal.

Metode penemuan terbimbing juga terbukti mampu membantu siswa dalam mengatasi kesulitan mengerjakan soal ketika lupa akan rumusnya. Berdasarkan pemaparan data di bab IV, siswa dari yang semula tidak mampu memecahkan permasalahan matematika menjadi mampu memecahkan permasalahan tersebut. Karena metode penemuan terbimbing menurut Sani merupakan metode penemuan terbimbing merupakan metode membangun konsep siswa namun dalam pengawasan dan bimbingan oleh guru.⁷⁵ Suprihatiningrum juga mengemukakan bahwa metode pembelajaran penemuan adalah suatu metode yang mendorong peserta didik untuk selalu belajar lebih aktif, dengan cara melibatkan aktif dengan keiatan pembelajaran dengan konsep-konsep, dan guru memfasilitasi dan memotivasi siswa untuk mendapatkan pengalamanserta

⁷⁴ E Suherman, "Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer". Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). (2001).

⁷⁵ R.A Sani. "Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013". Jakarta: PT Bumi Aksara. (2013)

melakukan eksperimen yang tujuannya agar mereka dapat menemukan konsep dan prinsip untuk dirinya.⁷⁶

Metode penemuan terbimbing juga dapat digunakan menjadi salah satu metode alternatif yang digunakan oleh guru ketika sekolah hanya memiliki LKS (belum memiliki buku paket) dalam mengantarkan siswa untuk memahami konsep matematika. Berdasarkan fakta dilapangan saat ini masih banyak sekolah yang hanya menggunakan LKS, tidak menggunakan buku paket khusus matematika pada saat pembelajaran matematika. Isi yang materi yang terkandung dalam LKS dan buku paket tentu berbeda. Di dalam LKS tentu hanya berisi rangkuman materi dengan memberikan cara cepat maupun langsung memberikan rumus matematika dari suatu materi. Hal ini tentu berbeda dengan buku paket. Dalam buku paket terdapat materi-materi yang mampu merangsang dan membimbing siswa dalam menemukan sendiri konsep matematika yang ada. Dari hal tersebut, guru matematika pada sekolah MINU Hidayatul Muhtadi'in Malang menggunakan metode penemuan terbimbing untuk memudahkan siswa memahami konsep matematika tanpa perlu menghafalkan rumus seperti kebiasaan mereka sebelumnya.

⁷⁶ Jamil Suprihatiningrum,. *"Strategi Pembelajaran: Teori & Aplikasi"* Jogjakarta: Ar-Rus Media (2013).

B. Pelaksanaan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di MINU Hidayatul Muhtadi'in Malang

Sebelum melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing, guru harus mengidentifikasi permasalahan dan karakteristik pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Setelah selesai, baru guru mampu menerapkan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Dalam pelaksanaan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, akan terbagi menjadi tiga bagian yaitu pra-pelaksanaan, pelaksanaan, dan pasca pelaksanaan. Hal ini bertujuan untuk memudahkan guru dalam melaksanakan metode penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika. Adapun pembahasannya yaitu:

1. Pra-pembelajaran matematika

Pada kegiatan pra pembelajaran matematika, kegiatan yang dilakukan oleh guru matematika sebelum memulai pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing, adalah mengidentifikasi kebutuhan siswa, sumber belajar, media pembelajaran yang tersedia serta kondisi atau karakter siswa. Kemudian guru menyeleksi konsep materi apa yang harus disampaikan pada waktu tersebut. Guru harus mampu menyeleksi hal apa saja yang sesuai maupun tidak sesuai dengan pembelajaran yang akan dialami oleh siswa. Hal ini sesuai dengan langkah pertama pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing dari Erman

Suherman dan kawan-kawan yaitu mampu mengidentifikasi kebutuhan siswa.⁷⁷

Setelah guru mampu mengidentifikasi kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran, guru juga harus mampu menyusun merumuskan masalah yang jelas dengan data yang mudah dipahami oleh siswa. Menurut Markaban, hal tersebut harus dilakukan oleh guru untuk menghindari pernyataan yang menimbulkan kesalahan penafsiran oleh siswa sehingga siswa tidak akan salah arah (sesuai dengan tujuan yang diinginkan).⁷⁸ Setelah segala persiapan dilaksanakan barulah guru mampu melaksanakan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa pada saat pra-pembelajaran hal yang harus dilakukan dan disiapkan oleh guru yaitu:

- a. Guru harus mampu mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik pembelajaran siswa. Guna membantu guru dalam memilih cara yang digunakan oleh guru dalam mengatasi permasalahan pemahaman konsep matematika siswa.
- b. Melihat sumber belajar, media pembelajaran, serta fasilitas sekolah yang tersedia. Hal ini bertujuan untuk membantu guru dalam memilih

⁷⁷ Erman, Suherman dkk. "*Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*". Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (2003), 213

⁷⁸ Markaban. "Model Penemuan Terbimbing Pada Pembelajaran Matematika SMK". Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika. (2008), 17-18.

dan membuat sumber belajar dan media pembelajaran yang sesuai digunakan oleh guru pada saat proses pembelajaran nantinya.

- c. Guru harus mampu merumuskan permasalahan dengan data yang memudahkan siswa dalam memahami permasalahan matematika. Tujuannya yaitu untuk menghindari pernyataan yang menimbulkan kesalahan dalam penafsiran permasalahan matematika, sehingga arah yang ditempuh siswa tidak salah.

2. Pembelajaran matematika

Berdasarkan paparan data yang telah dijelaskan sebelumnya, menurut peneliti guru telah melaksanakan proses pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing sesuai dengan apa yang telah ia susun pada RPP. Kegiatan pembelajaran matematika dibagi menjadi tiga tahap yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

a. Kegiatan pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan guru menunjukkan benda konkret pada siswa berupa bangun ruang balok dan kubus. Kemudian guru bertanya tentang benda yang dibawa oleh guru guna memancing siswa agar kritis terhadap kejadian yang ada. Dari sini kita ketahui di awal pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing, guru harus kreatif mungkin dalam menarik perhatian atau rasa ingin siswa untuk mempelajari hal tersebut.

Setelah menunjukkan bangun ruang, guru harus menampung segala jawaban yang disampaikan oleh siswa. Guru tidak boleh menolak atau

menyalahkan jawaban dari siswa. Karena untuk meningkatkan minat dan rasa ingin tahu siswa untuk mempelajari materi tersebut. Kegiatan tersebut sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Joyce Bruce dan Marsha Well bahwa langkah yang digunakan oleh guru dalam metode penemuan terbimbing yaitu guru menyajikan situasi problematik dan menjelaskan prosedur penemuan kepada siswa.⁷⁹

b. Kegiatan inti

Setelah guru memberikan sebuah stimulus agar siswa tertarik untuk mempelajarinya, guru harus memberikan intruksi pada siswa untuk menuliskan hal apa saja yang ia pahami dari hasil pengamatannya. Pemberian tugas disini bersifat ringan maksudnya tugas yang diberikan bersifat yang mudah dikerjakan oleh siswa. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Markaban bahwa sesudah siswa menemukan apa yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuan itu benar.⁸⁰

Siswa mulai mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru. Kegiatan siswa disini mengumpulkan data dan melakukan verifikasi mengenai informasi yang telah ia amati dan ia peroleh.⁸¹ Dalam proses ini, guru harus berkeliling guna melihat pekerjaan siswa dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan. Menurut Erman

⁷⁹ Joyce, Bruce and Weil, Marsha. "*Models of Teaching (Second Edition)*". Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.(1980), 179-181.

⁸⁰ Markaban. "Model Penemuan Terbimbing Pada Pembelajaran Matematika SMK". Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika. (2008), 17-18.

⁸¹ Ibid. 179-181

Suherman dan kawan-kawan, guru melakukan hal ini karena untuk mengecek pemahaman siswa terhadap permasalahan yang telah diberikan.⁸²

Kegiatan siswa tentang menulis kembali hal apa saja yang telah mereka pahami, harus dicek kembali oleh guru. Karena jika tidak cek kembali oleh guru, jawaban siswa bisa saja tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Setelah memberikan tugas yang mudah dipahami oleh siswa, guru memberikan permasalahan yang membutuhkan kemampuan siswa dalam menganalisis lebih kritis kembali. Menurut Joyce Bruce and Marsha Well, kegiatan yang dilakukan oleh siswa disini yaitu mengumpulkan data dan bereksperimen, siswa diperkenalkan dengan hal baru dalam situasi yang berbeda dari biasanya.⁸³ Selain itu, guru disini memberikan kebebasan kepada siswa dalam melakukan penemuan menurut versi mereka sendiri.⁸⁴ Tujuan dari kegiatan ini yaitu untuk mengetahui apakah siswa sudah benar-benar mampu memecahkan permasalahan matematika atau tidak. Kegiatan yang dilakukan oleh siswa ini juga digunakan untuk melatih sejauh mana tingkat akan konsep matematika yang telah mereka pahami.

⁸² Erman, Suherman dkk. "*Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*". Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (2003), 213

⁸³ Joyce, Bruce and Weil, Marsha. "*Models of Teaching (Second Edition)*". Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.(1980), 179-181.

⁸⁴ Erman, Suherman dkk. "*Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*". Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (2003), 213

Pada kegiatan ini, guru juga turut berperan dalam mendampingi siswa menyelesaikan pemecahan masalah. Guru juga turut membantu siswa dengan menyampaikan informasi atau data tambahan jika diperlukan oleh siswa.⁸⁵ Selain itu, sesekali guru memberikan hiburan bisa berupa tepuk atau yel-yel yang biasanya diucapkan atau dilakukan oleh siswa. Yang bertujuan untuk mencairkan suasana yang penat dan tetap menjaga daya juang siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan.

c. Kegiatan penutup

Di akhir penyelesaian permasalahan yang telah dilakukan oleh siswa, guru memberikan penguatan kembali atas materi yang telah dipelajari. Guru disini juga dapat memimpin siswa dalam menganalisis penyelesaian dari permasalahan yang telah mereka kerjakan dengan memberi pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi masalah.⁸⁶ Penguatan ini bertujuan agar siswa lebih ingat dan paham akan konsep dasar yang telah peajari. Selain itu, juga sebagai sarana meluruskan jawaban siswa yang salah jalan atau tidak sesuai dengan pemahaman konsep matematika yang semestinya. Hal ini bertujuan untuk membantu siswa dalam menemukan prinsip dan generalisasi hasil penemuannya.⁸⁷

⁸⁵ Erman, Suherman dkk. "*Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*". Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (2003), 213

⁸⁶ Ibid. 213

⁸⁷ Ibid. 213

3. Pasca pembelajaran matematika

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu siswa dan peneliti melakukan diskusi dengan membentuk sebuah lingkaran besar. Hal ini dilakukan bertujuan untuk melihat bagaimana respon dari siswa setelah pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing telah dilaksanakan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa merasa senang ketika proses pembelajaran berlangsung. Siswa menyebutkan bahwa ia merasa senang karena telah dibimbing oleh guru pada setiap langkah pemecahan masalah yang dilakukan.

Siswa merasa lebih baik saat ini, karena ia menjadi lebih ingin tahu lagi mengenai matematika. Hal ini disebabkan karena siswa memahami benar bahan pelajaran sebab ia menemukannya sendiri. Sesuatu yang diperoleh dengan cara sendiri akan lebih lama diingat.⁸⁸ Dengan kata lain, rasa ingin tahu dan semangat siswa dalam belajar matematika meningkat. Hal ini akan mendukung siswa dalam mempelajari segala hal terutama matematika. Karena kelancaran suatu pembelajaran harus didasari dengan rasa suka atau senang dengan pelajaran tersebut. Ketika siswa menemukan sendiri pemecahan dari permasalahan, siswa akan menimbulkan rasa puas. Kepuasan batin ini akan mendorong siswa ingin melakukan penemuan lagi hingga minat belajarnya meningkat.⁸⁹

Selain itu, dari hal tersebut interaksi antar siswa dengan siswa lainnya menjadi meningkat. Karena mereka saling bekerja sama

⁸⁸ Ibid. 214

⁸⁹ Ibid. 214

memberitahu bagaimana memecahkan masalah. Dengan hal ini dapat dikatakan bahwa metode penemuan terbimbing mampu merangsang terjadinya interaksi antar siswa dengan baik.⁹⁰

C. Hasil Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di MINU Hidayatul Muftadi'in Malang

Pemaparan hasil implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika telah dipaparkan sebelumnya di bab IV. Hasil implementasi metode penemuan terbimbing terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Dari 17 siswa yang diterapkan metode tersebut, 16 siswa mampu memahami konsep matematika dengan cepat dan 1 siswa yang belum mampu meningkatkan pemahaman konsep dengan cepat seperti siswa lainnya.

Dari 17 siswa yang diterapkan metode tersebut, peneliti mengambil tiga subjek yang peneliti paparkan dalam penelitian ini. Dari data yang telah diperoleh dari subjek A, subjek B dan subjek C, peneliti dapat menyimpulkan kelebihan dan kelemahan dari setiap langkah pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Dari hasil temuan penelitian menunjukkan bahwa pada lembar pertama diketahui bahwa siswa mampu memahami konsep matematika yang ditunjukkan

⁹⁰ Ibid. 214

dengan siswa menyebutkan pengertian dari bangun ruang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah mencapai indikator pemahaman konsep yang pertama yaitu siswa dapat menyatakan ulang sebuah konsep.⁹¹

Pada lembar kedua siswa mampu mencapai indikator yang ada pada pemahaman konsep. Indikator tersebut diantaranya yaitu pertama, pada saat siswa mampu menuliskan pernyataan ulang pada sebuah soal dalam lembar kerja “diketahui dan ditanya”, berarti siswa sudah mampu menerapkan indikator pemahaman konsep yaitu siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep, siswa mampu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya serta siswa mampu menyajikan pemahaman konsep dalam bentuk representasi matematika.⁹² Kedua, pada saat siswa menuliskan prosedur dalam pemecahan permasalahan soal pada lembar kerja berupa “jawab”, maka siswa mampu mencapai indikator pemahaman konsep yaitu siswa mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu dan mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.⁹³ Ketiga, pada saat siswa menuliskan pernyataan “jadi” maka siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang telah mereka hadapi. Mereka mampu menyimpulkan kembali tujuan dari permasalahan tersebut.

Penerapan metode penemuan terbimbing terutama dalam pembelajaran matematika memiliki kelebihan dan kelemahan. Berdasarkan hasil penelitian

⁹¹ Eka Putri Puspita Sari. “Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa Melalui Metode Pembelajaran *Learning Starts With A Question*”. Jurnal Mosharafa , Vol: 6, No:1. (2017),27.

⁹² M. Wahyudin Zarkasyi, “Penelitian Pendidikan Matematika; Bandung: Pt Refika Aditama, (2015), 81.

⁹³ Ibid. 81

yang dilakukan oleh peneliti, kelebihan yang dimiliki oleh metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa diantaranya yaitu:

1. Siswa menjadi lebih senang dan aktif dalam pembelajaran karena rasa ingin tahu mereka meningkat untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Erman Suherman dan kawan-kawan bahwa metode ini menyita banyak waktu.⁹⁴
2. Hasil pekerjaan siswa yang semula belum mampu memahami permasalahan yang ada, sekarang siswa sudah mampu memahami data yang ada serta dapat menyatakan ulang hasil pemahaman ia akan permasalahan dalam bentuk tulisan tanpa berubah maknanya.
3. Siswa mampu memilih prosedur yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
4. Siswa mampu menarik kesimpulan akan permasalahan matematika sesuai dengan pemahaman mereka sendiri⁹⁵

Selain itu ada kelemahan yang dimiliki oleh metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa diantaranya yaitu:

1. Membutuhkan keuletan yang lebih dari seorang guru atau tutor dalam membantu siswanya menyelesaikan permasalahan matematika.
2. Waktu dalam pelaksanaan metode penemuan terbimbing membutuhkan waktu yang lama.

⁹⁴ Erman, Suherman dkk. "*Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*". Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (2003), 214

⁹⁵ W. Gulo. "*Strategi Belajar Mengajar*", Jakarta: Grafindo.(2008).59-60

3. Jika guru belum mampu menganalisis dengan sempurna kondisi dan karakteristik siswa, maka siswa tersebut tidak dapat memahami konsep matematika yang telah diajarkan.
4. Jika jumlah guru dan siswa tidak sebanding, maka akan dapat merepotkan guru dalam melakukan bimbingan secara intensif terhadap siswa yang memiliki kesulitan.⁹⁶

⁹⁶ Erman, Suherman dkk. "*Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*". Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (2003), 214

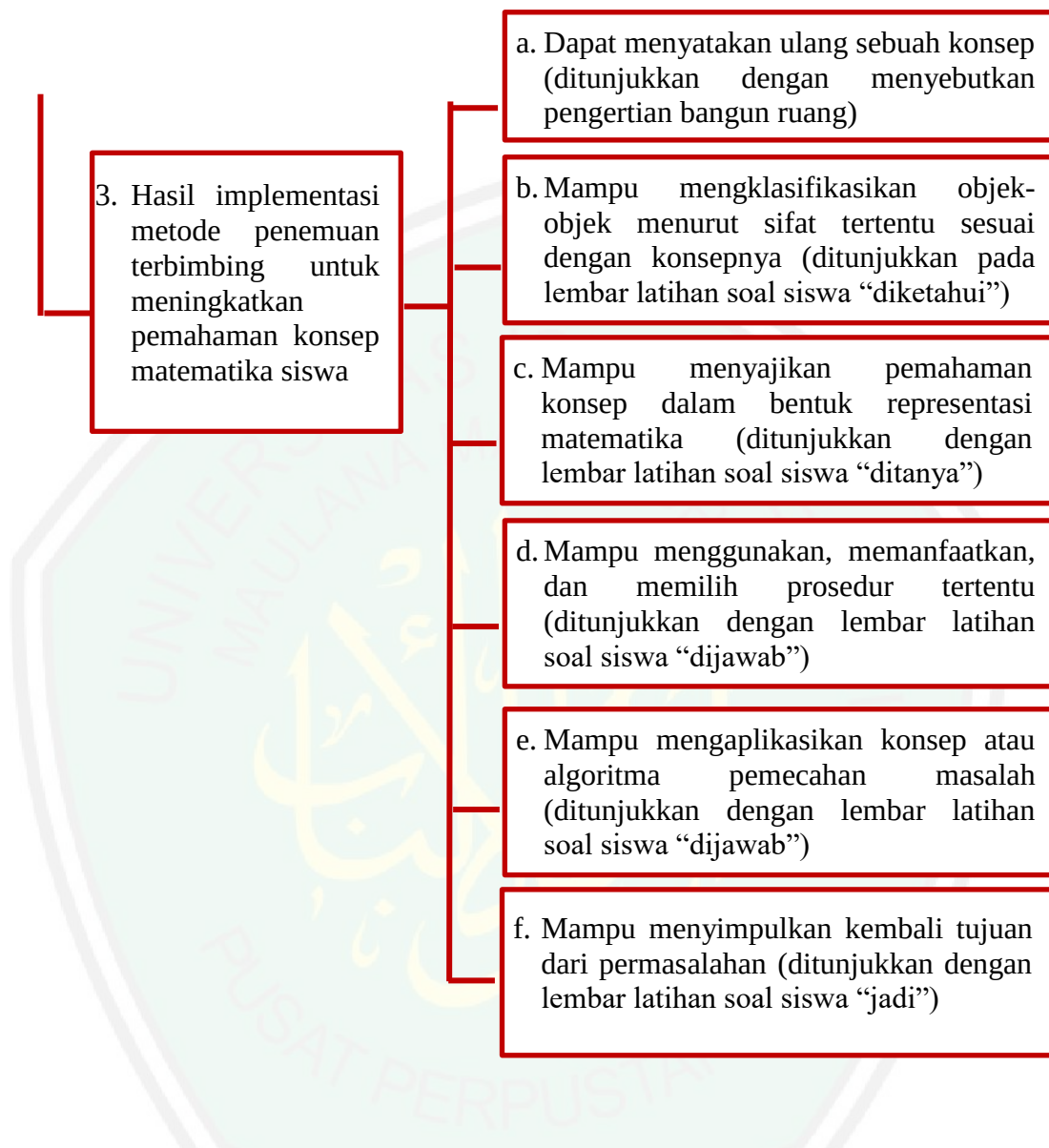
Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di MINU Hidayatul Mubtadi'in Kota Malang

1. Penggunaan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa

- Menghindari siswa yang lupa akan rumus matematika yang telah mereka hafalkan
- Dapat membuat siswa mendapatkan perhatian lebih yang mungkin belum pernah mereka dapatkan ketika di rumah
- Memperbaiki ketergantungan atau kebiasaan siswa akan rumus matematika
- Metode alternatif yang dapat digunakan oleh sekolah yang memiliki LKS (belum memiliki buku paket) dalam memahami konsep matematika

2. Pelaksanaan implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa

- Pra Pembelajaran
(Menganalisis kondisi dan karakteristik siswa guna memilih dan mempersiapkan sumber belajar, media pembelajaran dan hal lainnya guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan)
- Pelaksanaan Pembelajaran
Kegiatan pendauluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup (Membimbing siswa dalam mengambil setiap pemecahan permasalahan yang telah diberikan)
- Pasca Pembelajaran
(Mengkonfirmasi kembali guna mengetahui apakah sudah mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika serta kesan dan pengalaman yang dirasakan oleh siswa)



Gambar 5.1 Bagan Temuan Penelitian di MINU Hidayatul Mubtadi'in Kota Malang

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan metode penemuan terbimbing dalam proses pembelajaran matematika pada penelitian ini dapat digunakan untuk menghindari siswa yang lupa akan rumus dalam mengerjakan latihan soal matematika, dapat membuat siswa mendapatkan perhatian lebih yang mungkin belum pernah mereka dapatkan ketika di rumah, memperbaiki ketergantungan siswa akan rumus matematika, dan sebagai metode alternatif yang dapat digunakan oleh guru ketika sekolah hanya memiliki LKS (belum memiliki buku paket) dalam memahami konsep matematika.
2. Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing pada penelitian ini untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika terbagi menjadi tiga tahap yaitu tahap pra pembelajaran matematika, tahap pembelajaran matematika dan tahap pasca pembelajaran matematika. Pada tahap pra pembelajaran, guru terlebih dahulu menganalisis kondisi dan karakteristik siswa guna memilih dan mempersiapkan sumber belajar, media pembelajaran dan hal lainnya guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran, terbagi menjadi kegiatan pendauluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Dalam tahap pelaksanaan, guru harus membimbing siswa

dalam mengambil setiap pemecahan permasalahan yang telah diberikan. Pada tahap pasca pelaksanaan, berfungsi sebagai mengkonfirmasi kembali tentang implementasi metode penemuan terbimbing apakah sudah mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika serta bagaimana kesan dan pengalaman yang dirasakan oleh siswa.

3. Hasil implementasi metode penemuan terbimbing pada penelitian ini terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Dari 17 siswa yang diterapkan metode tersebut, 16 siswa mampu memahami konsep matematika dengan cepat dan 1 siswa yang belum mampu meningkatkan pemahaman konsep dengan cepat seperti siswa lainnya. Indikator pemahaman konsep yang dapat dicapai oleh siswa yaitu mampu menyatakan ulang sebuah konsep, mampu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, mampu menyajikan pemahaman konsep dalam bentuk representasi matematika, mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu, mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dan mampu menyimpulkan kembali tujuan dari permasalahan.

B. Implikasi Temuan

Berdasarkan simpulan hasil penelitian yang sudah diuraikan di atas, maka implikasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Teoritis

Melalui metode penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan pemahaman konsep dasar matematika siswa yang diajarkan oleh guru. Pengembangan metode penemuan terbimbing yang dikemas dengan strategi visualisasi menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna kepada siswa. Siswa dapat melihat langsung obyek pembelajaran serta siswa mendapatkan perhatian yang lebih dari guru sampai siswa mampu memahami konsep dasar matematika.

2. Praktis

Bagi peserta didik, metode penemuan terbimbing dapat digunakan sebagai metode yang membantu siswa dalam memudahkan memahami konsep matematika. Menghindarkan siswa dari ketergantungan akan hafalan rumus matematika.

Bagi guru, metode penemuan terbimbing dapat dijadikan sebagai alternatif ketika di suatu Lembaga Pendidikan masih menggunakan LKS (belum memiliki buku paket) dalam memahami konsep dasar matematika. Guru menjadi lebih dekat dengan siswa karena guru selalu mendampingi siswa disetiap mengerjakan latihan soal matematika yang diberikan.

Bagi peneliti, metode ini memberikan manfaat akan penambahan wawasan peneliti. Peneliti mengetahui dari persiapan, proses hingga setelah proses pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing. Selain itu, peneliti mengetahui bahwa siswa dengan kondisi dimana ia kurang perhatian orang tua maka sebagai guru kita harus ekstra memberikan perhatian yang lebih kepada siswa terutama dalam proses pembelajaran.

Ketika siswa merasa nyaman dengan kita, maka siswa akan dengan mudah memahami dalam setiap pembelajaran yang diajarkan.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep matematika siswa setelah diterapkan metode penemuan terbimbing sehingga dapat dijadikan metode alternatif dalam pembelajaran matematika.

Implementasi metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, peneliti memberikan saran untuk memperhatikan dan melakukan hal-hal berikut ini:

1. Bagi guru, dalam proses pembelajaran sebaiknya guru memiliki tingkat keuletan yang tinggi dalam mendampingi siswa di setiap langkah pembelajarannya, karena metode penemuan terbimbing adalah metode yang membutuhkan tenaga ekstra dan waktu yang cukup lama dalam membuat siswa untuk menjadi faham akan konsep matematika yang ada.
2. Bagi guru, dalam implementasi metode penemuan terbimbing sebaiknya guru harus melihat terlebih dahulu kondisi siswa dan lingkungan sekolah, setelah itu guru baru mampu membuat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai.

3. Bagi peneliti selanjutnya agar mengembangkan penelitian ini demi perluasan generalisasi dengan mengambil subjek, materi yang berbeda, ruang lingkup yang lebih luas dan alokasi penelitian yang maksimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, Yanti. *Focus Group Discussion (Diskusi Kelompok Terfokus) Sebagai Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif*. Jurnal Keperawatan Indonesia. Vol:12, No:1, 2008.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Carin and Sund. *Teaching Modern Science*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Co, 1993.
- Eggen, P dan Don Kauchak. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: Indeks, 2012.
- Eliwarti. *Penerapan Strategi Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Amal Ikhlas Rumbai Pekanbaru*, Jurnal Primary Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau, Vol:5, No:1, 2016.
- Erman, Suherman dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2003.
- Fitrah, Muhammad. *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Penarikan Kesimpulan Logika Matematika di Kelas x SMAN 7 Palu*. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol: 04, No:02, 2015.
- Ghony, Djunaidi dan Fauzan Almanshur. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012.
- Ghony, M Djunaidi dan Almanshur Fauzah. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012.
- Gulo, W. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grafindo, 2008.
- Hamalik, Oemar. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Hardiningsih, Eko Rahayu. *Keefektian Metode Penemuan Terbimbing dan Metode Pemberian Tugas terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas 8 SMPN di Kecamatan Ngawi Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2008-2009*. Tesis, Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2009.

<https://nasional.tempo.co/read/896279/olimpiade-matematika-internasional-indonesia-raih-medali-emas/full&view=ok>, diakses pada tanggal 1 Februari 2019

<https://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/HasilSeminarPuspendik/TIMSS-Infographic.pdf>, diakses tanggal 1 Februari 2019.

Joyce, Bruce and Weil Marsha. *Models of Teaching (Second Edition)*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc, 1980.

Jumhariyah. *Pengaruh Metode Penemuan Terbimbing dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Matematika Siswa Kelas IV SD Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan*. Jurnal Pendidikan Dasar, Vol:7, 2016.

Juweni, dkk. *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Vol:1, 2016.

Karim, Asrul. *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Edisi Khusus No:1, 2011.

Kurniawan, Rudi. *Kemampuan Pemahaman, Pemecahan Masalah Matematik Serta Pembelajaran Kontekstual*. Majalengka: Seminar Nasional Pendidikan Matematika, 2009.

Lexy J, Moleong. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007.

Markaban. *Model Penemuan Terbimbing Pada Pembelajaran Matematika SMK*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika, 2008.

Mulyono, Dodik dkk. *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing pada Pembelajaran Matematika siswa SMP*. *Journal of Education and Instruction*, Vol:01, No:01, 2018.

Nasution. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara, 2002.

Nurcholis. *Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Penarikan Kesimpulan Logika Matematika*. Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako, Vol:1, No:1, 2013.

- Nurhasnah, dkk. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Menghitung Luas Bangun Datar Melalui Metode Penemuan Terbimbing di Kelas IV SDN 3 Marowo*. Jurnal Kreatif Tadulako Online, Vol:5, No:2, 2015.
- Purwanto, Ngalm. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007.
- Pusat Penilaian Pendidikan, Badan Penilaian dan Pengembangan, *TIMS Infographic*.
- Risnawati. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press, 2008.
- Ruseffendi, E.T. *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pendidikan Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito, 1988.
- Sagala, Syaiful. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Sani, R.A. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013.
- Sanjaya, W. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009.
- Sari, Eka Putri Puspita. *Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa Melalui Metode Pembelajaran Learning Starts With A Question*. Jurnal Mosharafa, Vol: 6, No:1, 2017
- Skemp, Richard R. *Relational Understanding and Instrumental Understanding*. Department of Education, University of Warwick, 1989.
- Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers, 2011.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.
- Suherman, E. *Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), 2001.
- Suprihatiningrum, Jamil. *Strategi Pembelajaran: Teori & Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-Rus Media, 2013.
- Widiawati, dkk. *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Luas dan Permukaan Volume Bola di Kelas IX*. Jurnal Akrab Juara, Vol:3, No:3, 2018.

Wulandari, Dwi Putri. *Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Problem Posing*. Jurnal EJournal UPI, Vol:7, No:2, 2015.

Zarkasyi, M. Wahyudin. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama, 2015.



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	MEMBER CHECK
LAMPIRAN II	TRANSKIP WAWANCARA
LAMPIRAN III	TRANSKIP OBSERVASI
LAMPIRAN IV	DOKUMENTASI FOTO KEGIATAN DAN RPP
LAMPIRAN V	SURAT IZIN PENELITIAN
LAMPIRAN VI	BIODATA MAHASISWA

LAMPIRAN I

SURAT KETERANGAN MEMBER CHECK

Dengan ini saya menyatakan melakukan *member check* data hasil penelitian melalui wawancara, observasi, dokumentasi dan *focus group discussion* (FGD) baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan, dan setelah membaca tesis mahasiswa dibawah ini :

Nama : Titis Nurul Arsana

NIM : 17760031

Nama Instansi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Tesis : Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di MINU Hidayatul Mubtadi'in Kota Malang

Maka selaku responden, kami berpendapat bahwa data tersebut sudah sesuai tanpa ada manipulasi.

Demikian, mohon dimaklumi adanya.

Mengetahui

Malang, 24 Mei 2019

Guru Matematika MINU
Hidayatul Mubtadi'in Malang

Ahmad Jakfar, S.Pd

LAMPIRAN II

TRANSKIP WAWANCARA

Wawancara yang dilakukan oleh peneliti berkaitan dengan :

1. Penggunaan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtad'in Malang.
2. Pelaksanaan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtad'in Malang.
3. Hasil metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtad'in Malang.

Wawancara dengan topik demikian ditujukan kepada

1. Guru Matematika Kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang
2. Siswa kelas VA MINU Hidayatul Mubtadi'in Malang

BIODATA GURU MATEMATIKA
MINU HIDAYATUL MUBTADI'IN MALANG



Nama : Ahmad Jakfar, S.Pd
 NIP : -
 Tempat, Tanggal Lahir : Sumenep, 05 Agustus 1994
 Alamat : Jl. Kyai Parseh Jaya Bumiayu Malang
 Jabatan di Sekolah : Guru Matematika kelas VA dan Wali Kelas VA
 No. Telepon : 085806050062
 Motto Hidup : Sukses tergantung usaha dari diri sendiri

Malang, 24 Mei 2019

Guru Matematika MINU
Hidayatul Mubtadi'in Malang

Ahmad Jakfar, S.Pd

BIODATA SISWA PERTAMA
MINU HIDAYATUL MUBTADI'IN MALANG



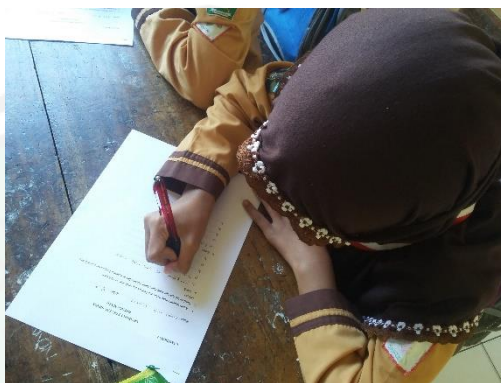
Nama Siswa : Lailatus Sahro
Kelas : VA
Tempat, tanggal lahir : Malang, 14 Juni 2008
Alamat : Jl. Kapri II Bumiayu Malang
Agama : Islam
Cita-cita : Dokter

Malang, 24 Mei 2019

**Siswa MINU Hidayatul
Mubtadi'in Malang**

Lailaus Sahro

BIODATA SISWA KEDUA
MINU HIDAYATUL MUBTADI'IN MALANG



Nama Siswa : Luluk Nur Jamilah
Kelas : VA
Tempat, tanggal lahir : Malang, 25 Agustus 2008
Alamat : Jl. Bayam Bumiayu Malang
Agama : Islam
Cita-cita : Dokter

Malang, 24 Mei 2019

**Siswa MINU Hidayatul
Mubtadi'in Malang**

Luluk Nur Jamilah

BIODATA SISWA KETIGA
MINU HIDAYATUL MUBTADI'IN MALANG



(Sebelah kiri)

Nama Siswa : Lailatul Hasanah
Kelas : VA
Tempat, tanggal lahir : Malang, 20 April 2008
Alamat : Jl. Kecipir Bumiayu Malang
Agama : Islam
Cita-cita : Guru

Malang, 24 Mei 2019

**Siswa MINU Hidayatul
Mubtadi'in Malang**

Lailatul Hasanah

LAMPIRAN III

TRANSKRIP OBSERVASI

Kegiatan pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti terhadap suatu objek dengan peristiwa yang terjadi dan Nampak selama penelitian berlangsung (observasi) dalam penelitian ini meliputi :

1. Penggunaan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtad'in Malang.
2. Pelaksanaan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtad'in Malang.
3. Hasil metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di MINU Hidayatul Mubtad'in Malang.

LAMPIRAN IV

DOKUMENTASI FOTO KEGIATAN DAN RPP

Guru menunjukkan contoh bangun runag untuk membangun pemahaman awal siswa	Guru menunjukkan contoh benda yang memiliki bangun ruang
	
Guru mencontohkan gambar dipapan tentang kubus dan balok	Diskusi antara peneliti dengan siswa tentang kesulitan yang dialami pasca pembelajaran
	
Bimbingan yang dilakukan oleh guru ketika siswa kesulitan	Peneliti, Guru Matematika, dan siswa Kelas VA
	

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : MINU HIDAYATUL MUBTADI'IN
Kelas/Semester : V (Lima) A/ Genap
Kegiatan : Pembelajaran 4
Alokasi Waktu : 2 (dua) jam pelajaran (70 Menit)
Hari, tanggal pelaksanaan : Jumat, 26 April 2019
Lokasi : Kelas 5A

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air
3. Memahami pengetahuan factual dan konseptual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan factual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan mencerminkan anak sehat dan, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.5.1 Menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus)

4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan balok dan kubus

D. HASIL BELAJAR

1. Siswa mampu menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus)
2. menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan balok dan kubus

E. MATERI POKOK

1. Bangun ruang balok dan kubus
2. Volume balok dan kubus

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Mengamati
Siswa mengamati bangun ruang (balok dan kubus)
2. Menanya
Siswa menanyakan tentang bangun ruang balok dan kubus
3. Mengeksperimen
Siswa menyebutkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus)
Siswa menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan balok dan kubus

G. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan mengamati bangun ruang yang ditunjukkan oleh guru, siswa diharapkan dapat mengetahui pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus)
2. Melalui kegiatan menanya kepada guru tentang bangun ruang, siswa diharapkan dapat menafsirkan secara mandiri tentang volume bangun ruang balok dan kubus dalam bentuk tulisan
3. Melalui kegiatan mengamati contoh permasalahan tentang bangun ruang, siswa diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan balok dan kubus

H. TEKNIK PENILAIAN

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
3.5.1 Menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus)	Tes Tulis	Soal Isian Singkat
4.5.1 Menyelesaikan masalah yang	Tes Tulis	Soal Isian Singkat

berkaitan dengan balok dan kubus		
----------------------------------	--	--

I. STRATEGI, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Strategi Pembelajaran : Visualisasi
2. Model Pembelajaran : Inquiry based learning
3. Metode Pembelajaran : Penemuan terbimbing melalui bangun ruang dan contoh permasalahan

J. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media Pembelajaran
 - a. Bangun ruang (balok dan kubus)
 - b. Cerita permasalahan tentang bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari
2. Alat Pembelajaran
 - a. Alat tulis
 - b. Bangun ruang (balok dan kubus)
3. Sumber Belajar
 - a. Internet
 - b. Wulandari, Tanti Ratna, 2018. Tematik Terpadu Matematika Semester 2. Kediri : CV Prima Putra Pratama.
 - c. Lingkungan sekitar siswa

K. SKENARIO PEMBELAJARAN

Pada pembelajaran pertama ini dirancang menggunakan model pembelajaran berbasis Inquiry based learning. Untuk menarik perhatian siswa, diawal pembelajaran guru menunjukkan bangun ruang balok dan kubus. Alokasi waktu untuk pelaksanaan pembelajaran ini adalah 2 x 35 menit.

PRA KEGIATAN

1. Guru mengucapkan salam di awal pembelajaran
2. Guru melakukan absensi kehadiran
3. Guru menanyakan keadaan siswa hari itu, seperti jam berapa siswa bangun, apakah siswa sholat shubuh, sudah sarapan atau belum,

kegiatan di rumah sepanjang sore hingga malam hari pada hari sebelumnya, adakah kejadian/pengalaman yang mengesankan.

4. Guru dan siswa menyepakati aturan tambahan di luar tata tertib yang berlaku pada hari itu.

KEGIATAN PENDAHULUAN

1. Scence Setting :

Guru menunjukkan bangun ruang balok dan kubus kepada siswa. Kemudian guru bertanya apakah mereka pernah menjumpai benda yang memiliki bentuk yang sama dengan balok dan kubus yang ditunjukkan oleh guru. Siswa secara bergantian menyebutkan benda-benda yang memiliki bentuk balok dan kubus dalam kehidupan sehari-hari. Guru menampung semua jawaban tanpa memberi tahu benar salahnya.

2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.

KEGIATAN INTI

Langkah-langkah pembelajaran

1. Siswa mengamati bangun ruang (balok dan kubus) yang telah disiapkan oleh guru
2. Siswa bertanya kepada guru tentang bangun ruang (balok dan kubus)
3. Siswa menyebutkan dan menuliskan pemahaman mereka tentang pengertian volume balok dan kubus
4. Siswa menyimak penjelasan guru tentang pengertian volume balok dan kubus
5. Selesai menyimak, siswa lebih memahami tentang konsep dasar volume balok dan kubus.
6. Siswa menyebutkan cara penyelesaian masalah tentang volume balok dan kubus
7. Guru melakukan pengukuran indikator pencapaian kompetensi pengetahuan siswa dengan memberikan tes tertulis

KEGIATAN PENUTUP

1. Guru merefleksi kegiatan pembelajaran yang telah di laksanakan

2. Siswa menyimak penjelasan dari guru tentang volume balok dan kubus digunakan dalam kehidupan sehari-hari
3. Siswa di ingatkan untuk selalu membaca buku dan belajar.
4. Salam

L. LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Rangkuman Materi
2. Format lembar kegiatan siswa
3. Kisi-kisi tes tertulis

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran



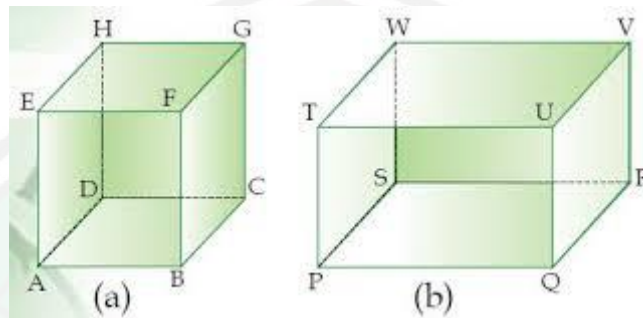
Achmad Saihu, S.HI

Ahmad Jakfar, S.Pd

LAMPIRAN 1

RANGKUMAN MATERI

1. Menyimak tentang bangun ruang balok dan kubus



2. Volume bangun ruang adalah penghitungan seberapa banyak ruang yang bisa ditempati dalam suatu objek.
3. Contoh permasalahan kubus dalam kehidupan sehari-hari
Rudi mendapatkan pesanan kue untuk arisan RT. Kue-kue tersebut dikemas dalam kardus-kardus kecil berbentuk kubus. Setelah itu, ibu memasukkan kardus-kardus kecil ke dalam sebuah kardus besar. Ternyata kardus-kardus tadi tepat memenuhi kardus besar
4. Contoh permasalahan balok dalam kehidupan sehari-hari
Reni mendapatkan pesanan kue untuk arisan RT. Kue-kue tersebut dikemas dalam kardus-kardus kecil berbentuk balok. Setelah itu, ibu memasukkan kardus-kardus kecil ke dalam sebuah kardus besar. Ternyata kardus-kardus tadi tepat memenuhi kardus besar

LAMPIRAN 2**LEMBAR KEGIATAN SISWA
(MENGAMATI)**

Nama : Kelas :

1. Amati bangun ruang balok dan kubus yang telah dibawa oleh guru
2. Tuliskan hal apa saja yang dapat kamu fahami dari mengamati bangun ruang balok dan kubus !

a. Balok

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

b. Kubus

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

LAMPIRAN 3

KISI – KISI TES TERTULIS

Kisi-kisi untuk penilaian hasil belajar harian (NHB)

Kelas/Semester : V-A / Genap

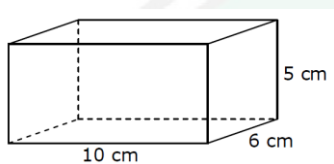
Pembelajaran : 4

No.	Kode IPK	Indikator	Indikator Soal	No Butir Soal	Bentuk soal	Skor
1.	3.5.1	Menafsirkan pengertian volume bangun ruang (balok dan kubus)	Ditunjukkan bangun ruang balok dan kubus, siswa menuliskan hal yang dipahami tentang balok dan kubus	10	Isian	100
2	4.5.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan balok dan kubus .	Membaca permasalahan tentang balok dan kubus, siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dengan cara mereka sendiri	1-2	Isian	Persoal nilainya 50, Total skor 100

LEMBAR KEGIATAN SISWA

Nama : Kelas :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik !



1. Berapa volume balok di bawah ini ?

Jawaban :

.....

.....

.....

.....

.....

2. Risa memiliki sebuah kotak makan yang berbentuk kubus. Panjang rusuk kotak makan tersebut 20 cm. Berapa volume kotak makan Risa ?

Jawaban :

.....

.....

.....

.....

.....

LAMPIRAN V

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
PASCASARJANA

Jalan Ir. Soekarno No.34 Dadaprejo Kota Batu 65323, Telepon (0341) 531133, Faksimile (0341) 531130
Website: <http://pasca.uin-malang.ac.id>, Email: pps@uin-malang.ac.id

Nomor : B-125/Ps/HM.01/04/2019

10 April 2019

Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada

Yth. Kepala MINU Hidayatul Muhtadi'in Kota Malang

di Malang

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Berkenaan dengan adanya tugas akhir, kami menganjurkan mahasiswa dibawah ini melakukan penelitian ke Lembaga yang Bapak/Ibu Pimpin. Oleh karena itu, mohon dengan hormat kepada Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin pengambilan data bagi mahasiswa kami:

Nama	: Titis Nurul Arsana
NIM	: 17760031
Program Studi	: Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Semester	: IV (Empat)
Pembimbing	: 1. Dr. H. Agus Maimun, M.Pd. 2. Dr. H. Mulyono, M.Ag.
Judul Penelitian	: Implementasi Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika di MINU Hidayatul Muhtadi'in Kota Malang

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Direktur,

Mulyadi

LAMPIRAN VI

BIODATA MAHASISWA



Nama : Titis Nurul Arsana
NIM : 17760031
Tempat, Tanggal Lahir : Pasuruan 31 Maret 1995
Jurusan : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat Rumah : Jl. Kartini RT.02 RW.13 Dusun Wage Kelurahan
Cangkringmalang Kecamatan Beji Kabupaten
Pasuruan
No. HP : 085785717519
Riwayat Pendidikan :
1. TK Bustanul Atfhal, Beji-Pasuruan
2. SDN Cangkringmalang II, Beji-Pasuruan
3. MTs. Ma'arif Bangil, Pasuruan
4. MAN 1 Pasuruan
5. S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik
Ibrahim Malang
6. S2 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik
Ibrahim Malang

Malang, 11 Juni 2019

Titis Nurul Arsana
17760031