PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY BASED LEARNING* DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI LUAS BANGUN DATAR KELAS IV DI MI MA'ARIF NU 1 KARANGGAMBAS KECAMATAN PADAMARA KABUPATEN PURBALINGGA

SKRIPSI

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

Oleh:
FADILAH ISTIKOMAH
NIM. 1817405015

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI
PURWOKERTO
2023

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya:

Nama	: Fadilah Istikomah
NIM	: 1817405015
Jenjang	: S-1
Jurusan	: Pendidikan Madrasah
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi yang berjudul **"Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga"** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam skripsi ini, diberi tanda citrasi dan tunjukkan dalam daftar pustaka.

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

Purwokerto, 28 Desember 2022

Saya yang menyatakan,

METERAI TEMPEL

6EAKX050082914

Fadilah Istikomah

NIM. 1817405015

Scanned by TapScanner

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI
PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624, Faksimili (0281) 636555
www.uinsaizu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY BASED LEARNING* DALAM MENINGKATKAN PEMECAHAN MASALAH PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI LUAS BANGUN DATAR KELAS IV DI MI MA'ARIF NU 1 KARANGGAMBAS KECAMATAN PADAMARA KABUPATEN PURBALINGGA

Yang disusun oleh: Fadilah Istikomah, NIM: 1817405015 Jurusan Pendidikan Madrasah, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. KH. Saifuddin Zuhri Purwokerto, telah diujikan pada hari Selasa, 3 Januari 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** (S.Pd.) pada Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Purwokerto, 25 Januari 2023

Penguji I/Ketua Sidang,	Penguji II/Sekretaris Sidang,
Yosi Intan Pandini Gunawan, M.Pd	**Maghfira Febriana, M.Pd**
NIP. 19860316 201903 2 014	**NIP. 19940219 202012 2 017**

Penguji Utama,

Ulpah Maspupah, M.Pd.I
NIP..-

Mengetahui:
Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah,

Dr. Ali Muhdi, M.S.I
NIP. 19770225 200801 1 007

iii

Scanned by TapScanner

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqasah Skripsi Sdr. Fadilah Istikomah
Lamp : 3 Eksemplar

Kepada Yth,
Ketua Jurusan Pendidikan Dasar
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
di Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb

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

Nama	:	Fadilah Istikomah
NIM	:	1817405015
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas	:	Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul	:	Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto, 28 Desember 2022
Pembimbing,

Yosi Intan Pandini Gunawan
NIP. NIP. 19860316 201903 2 014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY BASED LEARNING* DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI LUAS BANGUN DATAR KELAS IV DI MI MA'ARIF NU 1 KARANGGAMBAS KECAMATAN PADAMARA KABUPATEN PURBALINGGA

FADILAH ISTIKOMAH
1817405015

Abstrak:

Pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang ditakuti oleh para siswa, hal ini sudah berlangsung diberbagai sekolah karena pelajaran matematika yang dianggap sulit oleh para siswa salah satunya adalah banyaknya rumus dan sulitnya memahami pemahaman disetiap materi pembelajaran. Sehingga guru dalam proses pembelajaran perlu memahami model pembelajaran yang mampu membuat para siswa menyukai mata pelajaran matematika untuk mengembangkan kemampuan berfikir siswa dan memahami berbagai model pembelajaran sehingga dapat merangsang kemampuan peserta didik untuk belajar dengan perencanaan pengajaran yang matang oleh guru. Salah satu solusi alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berfikir pada siswa adalah dengan melakukan penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning*. Model *Inquiry Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif secara penuh dalam proses pembelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga menerapakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV. Penelitian ini menggunakan teknik penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dengan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pelaksanaan penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* yakni membuat RPP, selanjutnya dalam proses pembelajaran guru melaksanakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* para siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran matematika pada materi luas bangun datar, siswa lebih mudah dalam memahami konsep awal bangun datar sehingga anak mudah memahami dalam menentukan rumus yang digunakan pada saat pembelajaran berlangsung.

Kata kunci : Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning*, Kemampuan Pemecahan Masalah, Pembelajaran Matematika, Materi Luas Bangun Datar.

THE APPLICATION OF THE INQUIRY BASED LEARNING MODEL IN IMPROVING PROBLEM SKILLS IN MATHEMATICS LEARNING THE MATERIAL OF FLAT SHAPES FOR CLASS IV MI MA'ARIF NU 1 KARANGGAMBAS, PADAMARA DISTRICT, PURBALINGGA REGENCY

FADILAH ISTIKOMAH
1817405015

Abstract:

Learning mathematics is learning that is feared by students, this has taken place in various schools because mathematics lessons are considered difficult by students, one of which is the number of formulas and the difficulty of understanding the understanding of each learning material. So that teachers in the learning process need to understand learning models that are able to make students like math subjects to develop students' thinking skills and understand various learning models so that they can stimulate students' ability to learn with careful teaching planning by the teacher. One of the alternative learning model solutions that can be used to improve students' thinking skills is to apply the Inquiry Based Learning learning model. The Inquiry Based Learning model is a learning method that involves fully active students in the learning process. In this regard, MI Ma'arif NU 1 Karanggambas, Padamara District, Purbalingga Regency applies the Inquiry Based Learning learning model in improving problem solving skills in mathematics learning with flat shapes. This study uses qualitative research techniques. Data collection techniques with the method of observation, interviews, and documentation. The data analysis technique used descriptive qualitative analysis. The results of the research conducted indicate that the implementation of the Inquiry Based Learning model is making lesson plans, then in the learning process the teacher implements the Inquiry Based Learning learning model, the students become more active in learning mathematics in the area of flat shapes, students are easier to understand *the initial concepts of flat shapes. so that children easily understand in determining the formula used during the learning takes place.*

Keywords: *Inquiry Based Learning Model, Problem Solving Ability, Mathematics Learning, Material Area of Flat Shape.*

MOTTO

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ يَسِّرُوا وَلاَ تُعَسِّرُوا وَبَشِّرُواوَلاَتُنَفِّرُوا (اخرجه البخاري في كتاب العلم

Artinya : Dari Anas bin Malik dari Nabi SAW "mudahkanlah dan jangan kamu persulit. Gembirakanlah dan jangan kamu membuat lari". (HR. Abu Abdillah Muhammad bin Ismail al-Bukhori al-Ju'fi)[1]

[1] Ahmadi Toha, Terjemah Sahih Bukhori, (Jakarta: Pustaka Panjimas, 1986), hlm. 89

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamiin,

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan segala kenikmatan dan Ridho-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan sangat baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Kedua orang tua tercinta, Ibu **Sudarti** dan Bapak **Khotib** yang senantiasa memberikan dukungan atas segala hal yang sudah saya pilih dengan bimbingan yang baik, ikhlas, sabar, cinta kasih sayang serta selalu mendoakan disetiap langkah saya ketika keluar dari pintu rumah dengan do'a yang tak henti-hentinya kepada saya. Terimakasih untuk setiap tetes keringat dan lelah kalian yang sudah kalian berikan dalam kesempatan saya untuk menuntut ilmu setinggi-tingginya.

Tak lupa kepada saudara-saudara dari ibu dan bapak yang tak henti-hentinya memberi suport, semangat dan selalu mendoakan, sehingga saya dalam menyelesaikan tugas skripsi ini lebih bersemangat dan termotivasi bisa cepat selesai.

Terimakasih kepada dan orang baik disekitar saya atas segala do'a dan dukungannya.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrohim

Alhamdulillahirobbil'alamiin, puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyanyang yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga".

Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita Baginda Agung Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya yang telah menuntun kita ke jalan yang diridhoi Allah SWT, semoga senantiasa mendapat syafa'atnya hingga yaumul qiyamah kelak, Aamiin.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak jauh dari hambatan serta kesulitan yang dihadapi dan dialami oleh peneliti. Namun berkat bantuan, motivasi serta bimbingan dari berbagai pihak maka semua hambatan serta kesulitan dapat diatasi dengan baik sampai akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik pula. Untuk itu, pada kesempatan kali ini peneliti ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Moh. Roqib, M.Ag,. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto;
2. Bapak Prof. Dr. H. Suwito, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto;
3. Bapak Dr. Suparjo, M.A., Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto;
4. Bapak Dr. Subur, M.Ag., Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto;
5. Ibu Dr. Hj. Sumiarti, M.Ag., Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto;

6. Bapak Dr. Ali Muhdi, S. Pd,. M.S.I., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto;
7. Bapak Dr. H. Siswadi, M.Ag., Koordinator prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Jurusan Pendidikan Dasar Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto;
8. Ibu Yosi Intan Pandini Gunawa, M. Pd., Dosen Pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing saya dengan baik dari awal sampai selesai skripsi ini dengan do'a dan dukungannya;
9. Segenap Dosen, Karyawan dan Staff Administrasi FTIK Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri yang telah membantu selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi ini;
10. Kedua orang tua tercinta, Ibu Sudarti dan Bapak Khotib yang senantiasa memanjatkan do'a, memberikan segala kasih sayangnya, merawat, mendidik, mengingatkan dan memberikan dukungan baik materil maupun non materil dengan penuh tetes keringat;
11. Ibu Wening Mustikaningrum, S.Pd.I., Kepala Madrasah MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga yang telah memberikan izin untuk penelitian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Ibu Kamelia Iskhak, S. Pd., Guru kelas 4A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga yang sudah memberikan waktunya serta banyak membantu dalam proses penelitian ini hingga selesai.
13. Siswa kelas 4A tahun ajaran 2021/2022 MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga yang telah menyambut dengan hangat atas kedatangan peneliti di ruang kelas 4A sehingga dapat dengan nyaman melakukan penelitian.
14. Teman persambatan yang selalu menemani peneliti dari awal hingga akhir dalam penyusunan skripsi Maretanisa, Dini, Nada, Iin, Rona sudah menjadi tempat *positive vibe* yang mau mendengarkan segala keluh kesah, berjuang bersama dan dukungannya kalian selama ini.

15. *WhatsApp Group* Slow Motion dengan *member* Ningrum, Ningsih, Putri, April, Elma, Windi, Nina, Lia yang sudah mewarnai masa perkuliahan dengan canda tawa susah senang selalu bersama, semangat dan motivasi satu sama lainnya, semoga persambatan kita akan berlanjut sampai kapanpun.
16. Teman-teman kelas PGMI A Angkatan 2018 Maretanisa, Laelatul, Berliana, Nada, Cahya, Maretaiz sudah menjadi tempat curhatan dan yang belum tersebutkan namanya sudah menjadi salah satu saksi bisu dalam proses perkuliahan peneliti di kampus begitu banyak cerita yang terkenang di bangku perkuliahan selama 4 tahun ini.
17. Teman satu pondok, kaka tingkat mas Andi terima kasih selalu mensuport dan memberi semangat selama pengerjaan skripsi selesai.
18. Teman pondok, teman MTs, teman curhatan yaitu Dani Marsipto terima kasih telah menjadi teman yang baik dan pendengar yang baik, memotivasi saya untuk kembali bersemangat disegala perjalanan menyelesaikan skripsi ini. Semoga tetap saling suport satu sama lain di karir kita masing-masing sampai kapanpun.
19. Teman-teman seangkatan 2018 ekstra di PMII RAYON TARBIYAH yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu namanya terimakasih sudah memberikan wadah yang positif untuk peneliti berproses dengan baik di kampus sampai bisa menyelesaikan masa kuliah ini.
20. Semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian sampai penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu terimakasih atas do'a dan dukungannya, segala hal baik akan kembali kepada hal baik pula.
21. Almamater tercinta, Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto sebagai instansi perkuliahan saya selama 4 tahun ini.

Purwokerto, 28 Desember 2022

Peneliti,

Fadilah Istikomah

NIM. 1817405015

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN KEASLIAN ii
PENGESAHAN iii
NOTA DINAS PEMBIMBING iv
ABSTRAK INDONESIA v
ABSTRACT INGGRIS vi
MOTTO vii
PERSEMBAHAN viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xvi
DAFTAR GAMBAR xvii
DAFTAR SINGKATAN xviii
DAFTAR LAMPIRAN xix
BAB I : PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Definisi Operasional 7
C. Rumusan Masalah 10
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian 10
E. Kajian Pustaka 11
F. Sistematika Pembahasan 15
BAB II : LANDASAN TEORI **18**
A. Model Pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) 18
1. Pengertian Model Pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) 18
2. Karakteristik Model Pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) 19
3. Prinsip-prinsip Model pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) 21
4. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) 22
5. Kelebihan Model Pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) 23

6. Kekurangan Model Pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) 24
B. Kemampuan Pemecahan Masalah 24
1. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah..... 24
2. Langkah-langkah Pemecehan Masalah 25
3. Indikator Pemecahan Masalah 25
4. Kelebihan dan Kekurangan Pemecahan Masalah 25
5. Hakikat Berfikir..... 26
C. Pembelajaran Matematika..... 27
1. Hakikat Matematika 27
2. Pembelajaran Matematika 28
3. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika di SD/MI..... 30
D. Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based learning* (IBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika materi Luas Bangun Datar di MI ... 31
1. Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah (MI) 31
2. Materi Luas Bangun Datar di Madrasah Ibtidaiyah (MI)..... 33
3. Ruang Lingkup Mata Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah (MI) 35
4. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar di Madrasah Ibtidaiyah (MI) 36
5. Penerapan Model Pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecehan Masalah PadaPembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar di MI 39
a. Penerapan Model pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) Pada Pembelajaran Matematika..... 39
b. Ciri-Ciri Siswa Yang Bisa Memecahkan Masalah Dengan Baik dan Manfaat Dalam Menyelesaikan Masalah 40
c. Hubungan Model Pembelajaran *Inquir Based learning* (IBL) dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa 41

BAB III : METODE PENELITIAN..... 40
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian 40
B. Lokasi Penelitian..... 43
C. Objek dan Subjek Penelitian..... 43
D. Teknik Pengumpulan Data..... 45
E. Teknik Analisis Data 48
F. Keabsahan Data 50
BAB IV : PEMBAHASAN DAN PENELITIAN..... 51
A. Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar..... 51
1. Perencanaan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A..... 52
2. Pelaksanaan Penerepan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A 53
3. Penilaian Hasil Penerepan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A 81
B. Analisis Penerepan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar 87
1. Perencanaan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar 88
2. Pelaksanaan Penerepan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan

Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar 90
3. Penilaian Hasil Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* dalam Peningkatan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar 93
BAB V : PENUTUP 94
A. Kesimpulan 94
B. Saran 94
C. Penutup 95
DAFTAR PUSTAKA 96
LAMPIRAN-LAMPIRAN
DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Ilustrasi Gambar Percobaan Luas Bangun Persegi…….	63
Tabel 2	Ilustrasi Gambar Percobaan Luas Bangun Persegi Panjang……	64
Tabel 3	Ilustrasi Gambar Percobaan Luas Bangun Segitiga……	67
Tabel 4	Ilustrasi Gambar Percobaan Luas Bangun Jajar genjang……	68
Tabel 5	Ilustrasi Gambar Percobaan Luas Bangun Trapesium……	69
Tabel 6	Ilustrasi Gambar Percobaan Luas Bangun Layang-layang.	71
Tabel 7	Ilustrasi Gambar Percobaan Luas Bangun Belah Ketupat..	72
Tabel 8	Nilai Tes Hasil Belajar Siswa 1 Kelas IV A……	84
Tabel 9	Nilai Tes Hasil Belajar Siswa 2 Kelas IV A……	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Dokumentasi pembelajaran bentuk-bentuk dan ciri-ciri dari bangun datar ……..... 58

Gambar 2 Dokumentasi Pengenalan rumus bangun datar …….. 68

Gambar 3 Dokumentasi siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok …… 74

Gambar 4 Dokumentasi wawancara dengan siswa kelas IV A…… 80

Gambar 5 Dokumentasi penilaian siswa pada soal luas bangun datar. 82

Gambar 6 Evaluasi siswa pada soal luas bangun datar …….. 84

DAFTAR SINGKATAN

IBL : *Inquiry Based Learning*

MI : Madrasah Ibtidaiyah

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1 : Pedoman Pengumpulan Data
2. Lampiran 2 : Hasil Wawancara
3. Lampiran 3 : Hasil Observasi
5. Lampiran 4 : Hasil Dokumentasi
6. Lampiran 5 : Foto Kegiatan Penerapan Model Pembelajaran IBL dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A
7. Lampiran 6 : Surat dan Sertifikat

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada hakikatnya merupakan suatu upaya atau usaha untuk dapat menciptakan proses pembelajaran dan kondisi belajar agar para siswa lebih aktif menumbuhkan potensi dirinya agar mempunyai intensitas spiritual keagamaan, kecerdasan, kepribadian maupun keterampilan yang dibutuhkan oleh para siswa.[2] Pendidikan juga merupakan tindakan antara dua atau lebih objek yang dapat memberikan pengaruh satu sama lain guna mencapai tujuan pendidikan. Tindakan antara dua atau lebih objek disebut interaksi, dimana interaksi dalam sebuah pendidikan merupakan faktor yang penting dalam proses pembelajaran seperti pendidik mengajarkan nilai-nilai, ilmu, dan keterampilan pada peserta didik, dan peserta didik menerima pengajaran tersebut.[3]

Melalui pendidikan manusia mampu memperluas wawasannya serta memperoleh pengetahuan yang dikembangkan melalui proses pembelajaran.[4] Dalam Undang-undang Sisdiknas 2003 Pasal 1 ayat 1 disebutkan bahwa :

> Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan proses interaksi yang dilakukan antara pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran yang akan berpengaruh pada kualitas kepribadian dalam

---

[2] Irda Yusnita, dkk, Modifikasi Model Pembelajaran Gerlach dan Ely Melalui Integrasi Nilai-nilai Keislaman Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis, *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1, 2016, hlm. 29.

[3] Muhammad Ali Ramdhani, Lingkungan Pendidikan dalam Implementasi Pendidikan Karakter, *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, Vol. 08, No. 01, 2014, hlm. 30.

[4] Ruhban Maskur, dkk, Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flash, *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, No. 2, 2017, hlm. 178.

pertumbuhan dan perkembangan anak sehingga apa yang diajarkan oleh pendidik, peserta didik akan menangkap pengetahuan yang telah diajarkan sebagai bentuk pengalaman dari proses pembelajaran.

Pemerintah Indonesia saat ini telah berusaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Pengembangan kurikulum telah disusun sehingga mendukung kebutuhan setiap sekolah yang berbeda-beda. Sebagai suatu upaya peningkatan prestasi belajar siswa juga telah diupayakan melalui standar minimal dalam ujian yang diharapkan dapat menjadi indicator dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Akan tetapi pada kenyataannya kemampuan siswa mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga jenjang pendidikan menengah atas masih belum sesuai dengan harapan.

Matematika merupakan cabang ilmu yang pasti ilmu matematika tidak hanya dapat dihafalkan saja, akan tetapi butuh latihan terus menerus agar konsep matematika mudah untuk diingat dan dipahami oleh siswa. Matematika adalah aktifitas insani dan harus dikaitkan dengan realitas. Dengan demikian, matematika merupakan cara berfikir logis yang dipersentasikan dalam bilangan, ruang dan bentuk dengan aturan-aturan yang telah ada yang tidak terlepas dari aktifitas insani tersebut atau dalam artian matematika tidak bisa lepas dari kehidupan sehari-hari manusia itu sendiri.[5]

Dalam proses pembelajaran, pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang ditakuti oleh para siswa, hal ini sudah berlangsung di berbagai sekolah karena pelajaran matematika yang dianggap sulit oleh para siswa. Salah satunya adalah ketidakfahaman pada konsep matematika. Dari ketidakfahaman tersebut, siswa kurang dalam menguasai soal-soal yang diberikan oleh guru sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa sangatlah rendah. Hal ini dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Sumaryati dan Hasanah dalam jurnal yang dikutip oleh Mohammad Nurwahid dan Ali

[5] Indah WalFath, *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas IV MI Muhammadiyah 03 Pekanbaru*, UIN SUSKA RIAU : Skripsi, 2021, hlm. 1

Shodikin yang menunjukkan bahwa lebih banyak siswa yang belum memahami konsep matematika dari pada yang memahami. Siswa hanya mampu mengerjakan soal yang mirip dengan contoh yang telah diajarkan. Meskipun pembelajaran yang dilakukan sudah tidak menggunakan cara mengajar guru yang hanya satu arah lagi.[6]

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir karena matematika merupakan studi tentang pola dan struktur, berpikir logis, analitis, dan perhitungan dengan pola dan struktur. Dalam artian untuk mengetahui apa yang benar dan apa yang menarik pada struktur ini memerlukan metode dan suatu pengetahuan struktur yang secara teoritis.[7]

Pembelajaran yang berkualitas memerlukan perencanaan, penciptaan kondisi pembelajaran dan strategi yang tepat, sehingga pembelajaran lebih bermakna dalam mencapai tujuan. Mengajarkan bukan persoalan menceritakan, akan tetapi mengajarkan itu harus memberikan pengalaman baru kepada siswa serta mudah dipahami oleh siswa. Sehingga materi yang sulit diajarkan oleh seorang guru dan sulit dipahami oleh siswa akan menjadi mudah dengan menggunakan metode pembelajaran yang relevan sebagai suatu jembatan untuk berfikir dan aktifitas siswa.[8]

Pelaksanaan pembelajaran di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Purbalingga kelas VI A menunjukan bahwa para siswa masih kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran, kurang aktifnya para siswa dalam proses pembelajaran, tidak bersemangat dan menganggap mata pelajaran

---

[6] Mohammad Nurwahid, Ali Shodikin, Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry Based Learning Ditinjau dari Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Pembelajaran Segiempat, *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 05, No. 03, November 2021.

[7] Fahrurrozi, Syukrul Hamdi, *Metode Pembelajaran Matematika*, (NTB: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), hlm. 2.

[8] Mukhammad Bakhruddin, dkk, *Strategi Belajar Mengajar Konsep Dasar dan Implementasinya)*, (Bojonegoro: Agrapana Media, 2021), hlm. v

matematika remeh. Dan tingkat berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran matematika belum maksimal. Hal ini bisa dilihat pada gejala-gejala berikut :[9]

1. Dari jumlah dua puluh siswa dikelas IV A hanya lima orang siswa yang mampu mengembangkan gagasan-gagasan pada saat pembelajaran,
2. Dari jumlah dua puluh siswa dikelas IV A hanya tujuh orang siswa yang mampu menghasilkan jawaban dan gagasan,
3. Dari jumlah dua puluh siswa dikelas IV A hanya sepuluh orang siswa yang mampu melahirkan ungkapan baru,
4. Dari jumlah dua puluh siswa dikelas IV A hanya delapan orang siswa yang mampu mencetuskan banyak gagasan.

Oleh sebab itu, untuk mengatasi permasalah tersebut guru perlu memilih serta menerapkan model pembelajaran yang tepat. Hal ini agar para siswa dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Maka untuk dapat merangsang kemampuan berfikir kreatif pada siswa, kegiatan pembelajaran harus dibuat semaksimal dan semenarik mungkin agar supaya para siswa dapat mencetuskan banyak gagasan serta membawa para siswa untuk dapat menjawab persoalan-persoalan dengan banyak cara yang tentunya benar sehingga dapat mengundang potensi intelektual pada siswa dan memberikan pengalaman para siswa dalam menemukan sesuatu hal yang baru.

Salah satu solusi alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berfikir pada siswa adalah dengan melakukan penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning*. Model *Inquiry Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif secara penuh dalam proses pembelajaran. Penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* ini bertujuan agar peserta didik memperoleh pengalaman langsung dalam proses pembelajaran karena dalam model pembelajaran IBL ini peserta didik dapat mempelajari objek-objek yang ada dalam lapangan seperti untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki peserta didik dalam memecahkan suatu

[9] Hasil Wawancara dan Observasi dengan Guru kelas IV yaitu Ibu Kamelia Iskhak pada hari Jum'at, 11 Maret 2022 pukul 10.00 WIB di ruang tamu MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga.

masalah.[10] Pembelajaran dengan *Inquiry* tidak hanya sekedar menjawab pertanyaan dan mendapat jawaban yang benar, namun pembelajaran dengan Inquiry ini juga membutuhkan penyelidikan, eksplorasi, pencarian, penelitian, dan proses belajar dalam menyelesaikan masalah. Model pembelajaran *Inquiry Based Learning* juga dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk mencapai solusi.[11]

Penggunaan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* pada mata pelajaran matematika dibuktikan dengan adanya latihan dan pengaplikasian materi dengan dunia nyata siswa sehingga mempermudah siswa untuk belajar. Penggunaan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* juga dibuktikan dengan adanya kondisi peserta didik yang aktif, ketika guru melaksanakan pembelajaran. Sebelum menerapkan model pembelajaran IBL khususnya dalam mata pelajaran matematika ini siswa merasakan kebosanan, merasa jenuh dan siswa hanya diberikan rumus-rumus saja yang membuat siswa menjadi pasif di kelas.[12]

Permasalahan ini sering terjadi di seluruh lembaga pendidikan dasar khususnya pada kelas IV A terutama di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga. Seperti yang sudah dikatakan oleh Ibu Kamelia Iskhak S. Pd selaku guru kelas IV A di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga melalui wawancara yang menyatakan bahwa ada beberapa kesulitan yang dialami peserta didik dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi luas bangun datar sebelum menggunakan model pembelajaran IBL. Pembelajaran yang dilakukan sebelum menggunakan model pembelajaran IBL kurang menarik karena hanya mendengarkan penjelasan saja yang menyebabkan peserta didik ramai atau tidak kondusif di dalam kelas sehingga peserta didik

---

[10] Sungkono, Penerapapan Metode Inquiry-Based Learning Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Himpunan, *Jurnal UJMC* Vol. 6, No. 2, hlm. 2

[11] Tri Rahmah Silviani, Jailani, Evvy Lusyana, Aida Rukmana Hadi, Upaya Meningkatkan Minat Belajar Matematika Menggunakan Inquiry Based Learning Setting Group Investigation, *Kreano*, Vol. 8, No. 2, 2017, hlm. 151-152.

[12] Wawancara dengan Guru kelas IV yaitu Ibu Kamelia Iskhak pada hari Jum'at, 11 Maret 2022 pukul 10.00 WIB di ruang tamu MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga.

kurang konsentrasi terhadap pembelajaran yang disampaikan oleh guru dikarenakan ada beberapa peserta didik yang kurang memperhatikan bahkan mengganggu teman yang lain saat belajar. Dengan ini menyebabkan materi yang disampaikan oleh guru tidak dapat diterima dengan baik bagi peserta didik yang tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru saat pembelajaran. Peserta didik juga kesulitan dalam memahami konsep awal bangun datar sehingga anak kesulitan dalam menentukan rumus yang digunakan karena pada saat pembelajaran berlangsung ataupun sesudah pembelajaran, kebanyakan peserta didik tidak mengulangi atau mempelajari kembali rumus luas bangun datar yang telah disampaikan oleh guru sehingga pada saat guru bertanya kembali atau memberikan latihan soal sering lupa dan bahkan ada yang tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Kesulitan lain yang dialami oleh peserta didik yaitu kesulitan dalam menghitung, yang mana masih ada beberapa peserta didik yang belum lancar dalam perkalian maupun pembagian. Dan dalam menghitung terkadang masih ada yang kurang teliti sehingga hasil latihan soal yang diberikan oleh guru kurang maksimal. Maka dari itu, sebelum menggunakan model pembelajaran IBL siswa kurang mengingat atau cepat lupa dalam menghafal rumus luas bangun datar. Dengan model pembelajaran IBL yang diterapkan, peneliti akan melakukan penelitian mengenai penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar di kelas IV A.[13]

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai **"Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga"**

[13] Wawancara dengan Guru kelas IV yaitu Ibu Kamelia Iskhak pada hari Rabu, 13 April 2022 pukul 09.00 WIB di ruang tamu MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga.

B. Definisi Konseptual

Untuk memperoleh gambaran yang jelas dan menghindari kesalahfahaman penafsiran maka penulis akan menjabarkan tentang istilah-istilah yang terdapat pada judul penelitian.

1. Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)

Model pembelajaran *inquiry based learning* merupakan suatu cara melakukan penyelidikan untuk mengetahui pengetahuan atau informasi dalam pembelajaran agar anak mampu mengaplikasikan ke dalam kehidupan nyata untuk mengetahui maksud makna dan tujuan dari suatu materi pembelajaran.[14] Menurut Maab dan Artigue bahwa *inquiry based learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, di mana peserta didik meningkatkan pertanyaan, menyelidiki situasi dan mengembangkan kemampuannya untuk mencapai solusi.[15]

Penulis berpendapat bahwa penerapan model pembelajaran IBL dalam kegiatan pembelajaran diperoleh bukan untuk dihafal namun peserta didik akan lebih memahami dengan mengkonstruksi sendiri pengetahuannya melalui partisipasi yang aktif dan inovatif di dalam pembelajaran. Sedangkan yang dimaksud penerapan model pembelajaran IBL dalam penelitian ini adalah pelaksanaan atau aktifitas guru dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran IBL.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Inquiry Based Learning* adalah suatu cara untuk menyelesaikan masalah dalam suatu pembelajaran di mana model pembelajaran IBL ini melibatkan peserta didik secara penuh, aktif dan inovatif untuk dapat menerapkan materi pembelajaran dengan objek yang nyata dalam kehidupan sehari-hari pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar.

---

[14] Nunung Nurjanah, Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Dan Operasi Bilangan Anak Usia Dini, *Tunas Siliwangi* Vol. 3, No. 2, Oktober 2017, hlm 109.

[15] Tri Rahmah Silviani, Jailani, Evvy Lusyana, Aida Rukmana Hadi, Upaya Meningkatkan Minat Belajar Matematika Menggunakan Inquiry Based Learning Setting Group Investigation, *Jurnal Kreano*, Vol. 8, No. 2, Tahun 2017, hlm. 152.

2. Kemampuan Memecahkan Masalah

a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Pembelajaran matematika memuat tentang kemampuan pemahaman konsep, kemampuan komunikasi dan kemampuan pemecahan masalah matematika.[16] Suatu permasalahan biasanya memuat suatu situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya, akan tetapi tidak tahu secara langsung atau tidak apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikannya. Jika suatu masalah diberikan kepada seorang anak dan anak tersebut langsung mengetahui cara menyelesaikannya dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah.

b. Langkah – Langkah Pemecahan Masalah

Menurut Sri Wardhani dalam proses pemecahan masalah, langkah-langkah dapat dilakukan secara urut walaupun kadangkala terdapat langkah-langkah yang tidak harus urut, terutama dalam pemecaham masalah yang sulit. Adapun langkah-langkah pemecahama masalah adalah sebagai berikut:[17]

1) Memahami masalah
2) Membuat Rencana Pemecahan Masalah
3) Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah
4) Melihat (Mengecek) Kembali.

c. Kelebihan dan Kekurangan Pemecahan Masalah

Adapun kelebihan dan kelemahan dari pemecahan masalah yaitu :[18]

Kelebihan dari pemecahan masalah adalah sebagai berikut :

1) Mendidik siswa berfikir secara sistematik
2) Mampu mencari berbagai jalan keluar dari suatu kesulitan yang dihadapi.

---

[16] Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Daulat Riau, 2012), hlm. 20

[17] Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, … , hlm. 22

[18] Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, … , hlm. 23-24

3) Belajar menganalisis suatu masalah dari berbagai aspek.
4) Mendidik siswa percaya diri sendiri

Kelemahan pemecahan masalah adalah sebagai berikut :

1) Memerlukan waktu yang cukup banyak.
2) Jika didalam kelompok itu kemampuan anggotanya heterogen, maka siswa yang pandai akan mendominasi dalam diskusi sedang siswa yang kurang pandai menjadi pasif sebagai pendengar saja.

3. Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar

Matematika berasal dari kata *mathema* yang berarti ilmu pengetahuan atau ilmu. Adapun kata lain dari *mathema* yaitu *mathematike* atau *mathein* yang mengandung arti belajar (berpikir).[19]

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang bilangan dan bangun (datar dan ruang) lebih menekankan pada materi matematikanya.[20]

Dari beberapa pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang universal, abstrak, mendasari perkembangan teknologi modern dan mempunyai peran yang penting dalam memajukan daya pikir manusia.

Pembelajaran matematika dalam penelitian ini memuat tentang pembelajaran matematika materi luas bangun datar. Dalam kegiatan pengukuran luas suatu bangun datar, sering kali guru memberikan pengajaran yang kurang tepat. Selama ini, guru langsung menginformasikan rumus luas bangun datar yang akan diajarkan tersebut. Peserta didik jarang sekali, bahkan tidak pernah diajak untuk mencari dan menemukan sendiri rumus dari bangun datar tersebut. Padahal, jika saja peserta didik diarahkan untuk melakukan hal tersebut, pengajaran topik ini akan lebih bermakna dan membuat peserta didik lebih mengerti.[21]

---

[19] Dedy Yusuf Aditya, Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa, *Jurnal SAP* Vol. 1, No. 2 Desember 2016, hlm 166.

[20] Fadjar Shadiq, *Pembelajaran Matematika Cara Meningkatkan Berfikir Siswa*, (Yogyakarta: GRAHA ILMU, 2014), hlm 7.

[21] Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT RREMAJA ROSDAKARYA, 2010), hlm. 135.

Dengan demikian, guru kelas IV A bernama Ibu Kamelia Iskhak menggunakan model pembelajaran IBL dalam materi luas bangun datar yang bertujuan peserta didik dapat mengetahui dan menemukan rumus bangun datar yang peserta didik cari, agar selama pembelajaran peserta didik dapat menerima dengan baik dan dapat tersimpan kedalam memori peserta didik pada materi yang diajarkan oleh guru melalui model pembelajaran yang digunakan.

Luas bangun datar dalam penelitian ini ada tujuh bentuk bangun datar, yaitu bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga, jajar genjang, trapesium, belah ketupat, layang-layang. Jadi luas bangun datar adalah luas yang dimiliki oleh bangun datar persegi panjang, persegi, segitiga, jajar genjang, trapesium, belah ketupat, layang-layang dan lingkaran.

4. MI Ma'arif NU 1 Karanggambas

MI Ma'arif NU 1 Karanggambas adalah sebuah lembaga pendidikan Madrasah Ibtidaiyah yang berstatus swasta. Berlokasi di Desa Karanggambas Kecamatan Padamara, Kabupaten Purbalingga. Dengan jumlah keseluruhan siswa-siswi 223 yang terdiri dari kelas I ada 2 kelas, kelas II ada 1 kelas, kelas III ada 1 kelas, kelas IV ada 2 kelas, kelas V ada 2 kelas, dan kelas VI ada 2 kelas.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis merumuskan masalah "bagaimana penerapan model pembelajaran inquiry based learning dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Purbalingga?"

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan melalui penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana penerapan model pembelajaran inquiry based learning dalam meningkatkan kemampuan pemecahan

masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Purbalingga.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan mampu memberi masukan atau informasi (referensi) dan bahan pertimbangan dalam proses kegiatan belajar mengajar khususnya dalam mata pelajaran matematika materi luas bangun datar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Peserta Didik

Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan kualitas peserta didik pada pembelajaran matematika.

2) Bagi Guru

Penelitian dapat diharapkan dapat memberi masukan sebagai referensi data dalam mengembangkan penggunaan model pembelajaran yang lebih bervariasi dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

3) Bagi Madrasah

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan mendorong pihak madrasah agar bisa menerapkan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL) dalam berbagai mata pelajaran sehingga pembelajaran lebih bermakna.

4) Bagi Penulis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat menambah dan memberikan pengalaman, kemampuan serta keterampilan penulis dalam mengaplikasikan ilmu yang telah didapat di bangku kuliah.

E. Kajian Pustaka

Kajian pustaka adalah suatu uraian sistematis tentang keterangan-keterangan yang telah dikumpulkan dari pustaka-pustaka yang berhubungan

dengan penelitian. Adapun penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Naeni Fitriana dengan judul "Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning (CTL)* Dalam Pembelajaran Matematika Materi Sifat Bangun Datar Kelas V Di MI Ma'arif NU 1 Gancang Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas Tahun Pelajaran 2018/2019". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Penerapan pendekatan CTL dalam pembelajaran Matematika materi sifat bangun datar. Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Skipsi tersebut sama-sama membahas tentang penerapan yang diterapkan dalam pembelajaran matematika agar peserta didik mengikuti pembelajaran dengan aktif dan dapat menerima pembelajaran dengan baik. Sedangkan perbedaan dari skripsi tersebut dengan skripsi ini terdapat pada pendekatan pembelajaran, karena pada skripsi penulis membahas model pembelajaran. Selain itu perbedaan yang lain adalah pada materi pembelajaran, kelas, dan lokasi penelitian skripsi.[22]

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Risda Perwitasari dengan judul skripsi "Implementasi Metode *Inquiry* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Di SDIT Alam Harapan Ummat Purbalingga Tahun 2018/2019". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Implementasi metode *Inquiry* pada mata pelajaran IPA kelas VI. Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Skripsi tersebut sama-sama berisi tentang metode *Inquiry* agar peserta didik mengikuti pembelajaran dengan aktif dan dapat menerima pembelajaran dengan baik. Sedangkan perbedaan dari skripsi tersebut dengan skripsi ini terdapat pada mata pelajaran, kelas, dan lokasi penelitian.[23]

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Eka Saroh Faizaturrohman dengan judul skripsi "Implementasi Metode *Inquiry* Dalam Pembelajaran IPA

---

[22] Naeni Fitriana, Skripsi: *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Pembelajaran Matematika Materi Sifat Bangun Datar Kelas V Di MI Ma'arif NU 1 Gancang Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas,* (Purwokerto: IAIN Purwokerto, 2018)

[23] Risda Perwitasari, Skripsi: *Implementasi Metode Inquiry Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Di SDIT Alam Harapan Ummat Purbalingga Tahun Pelajaran 2018/2019,* (Purwokerto: IAIN Purwokerto, 2019).

Di MI Ma'arif NU Karanggedang Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga Tahun Pelajaran 2015/2016". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Implementasi metode *Inquiry* dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Skripsi tersebut sama-sama berisi tentang *Inquiry* agar peserta didik mengikuti pembelajaran dengan aktif dan dapat menerima pembelajaran dengan baik. Sedangka perbedaan dari skripsi tersebut dengan skripsi ini terdapat pada mata pelajaran, kelas, dan lokasi penelitian.[24]

Penelitian keempat yang dilakukan oleh Baiq Lina Budiwarti dengan judul skripsi "Penerapan Metode Pembelajaran *Inquiri Based Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar SKI pada Siswa Kelas III MI Al- Ittihadul Islamiyah Ampenan Tahun Pelajaran 2019/2022". Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar SKI pada siswa kelas III di MI Al- Ittihadul Islamiyah Ampenan Tahun Pelajaran 2019/2022 dengan melalui penerapan metode *Inquiry Based Learning.* Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Skripsi tersebut sama-sama berisi tentang pembelajaran *inquiri based learning* yang menekankan pada pembelajaran berpikir kritis, mandiri dan menemukan jawaban sendiri. Sedangkan perbedaan dari skripsi tersebut dengan skripsi peneliti adalah hasil belajar menunjukkan peningkatan ketercapaian KKM pada mata pelajaran SKI dan perbedaan lainnya terdapat pada kelas, dan lokasi penelitian.[25]

Penelitian kelima yang dilakukan oleh Widia Merjia Rova, Bintang Zaura, dan Mukhlis Hidayat dengan judul Jurnal "Penerapan Model Pembelajaran *Inquiri Based Learning* pada Materi Teorema Pythagoras di Kelas VIII SMP Negeri 2 Darul Imarah". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* pada materi teorema *pythagoras* di kelas VIII SMP

---

[24] Eka Saroh Faizaturrohman, Skripsi: *Implementasi Metode Inquiry Dalam Pembelajaran IPA Di MI Ma'arif NU Karanggedang Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga Tahun Pelajaran 2015/2016,* (Purwokerto: IAIN Purwokerto, 2016)

[25] Baiq Lina Budiwarti, Skripsi: *Penerapan Metode Pembelajaran Inquiry Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar SKI Pada Siswa Kelas III MI Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan Tahun Pelajaran 2019/2020,* (Mataram: UIN Mataram, 2019)

Negeri 2 Darul Imarah". Penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimental design jenis one shot case study* dengan jenis pendekatan kuantitatif. Jurnal tersebut sama-sama berisi tentang model pembelajaran *inquiry based learning* yang menekankan pada pembelajaran berpikir kritis, mandiri, dan menemukan jawaban sendiri. Sedangkan perbedaan dari jurnal tersebut dengan skripsi peneliti yaitu pada jurnal tersebut membahas mengenai ketuntasan belajar pada materi teorema *pythoras*, dan perbedaan yang lainnya adalah terdapat pada jenis penelitian, dimana jurnal yang dilakukan oleh Widia Merjia Rova, Bintang Zaura, dan Mukhlis Hidayat merupakan jenis penelitian kuantitatif, sedangkan skripsi peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif. Perbedaan yang lain adalah terdapat pada kelas, dan lokasi penelitian.[26]

Setelah melakukan penelitian pustaka, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bukan penelitian yang baru, melainkan penelitian yang memiliki beberapa kesamaan seperti sama-sama membahas tentang metode *Inquiry* seperti penelitian yang dilakukan oleh Risda Perwitasari dan Eka Saroh Faizaturrohman. Namun dalam penelitian ini ada sedikit perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Risda Perwitasari dan Eka Saroh Faizaturrohman karena penelitian tersebut membahas tentang mata pelajaran IPA. Risda Perwitasari penelitian di kelas VI dan Eka Saroh Faizaturrohman kelas yang diteliti merupakan keseluruhan dari kelas I sampai dengan kelas VI. Kesamaan dalam penelitian yang diteliti oleh Naeni Fitriana yaitu sama-sama membahas tentang pembelajaran Matematika. Namun ada perbedaan dalam penelitian yang diteliti oleh Naeni Fitriana yaitu dalam pokok bahasan materi dan kelas serta yang digunakan skripsi tersebut penerapan pendekatan CTL sedangkan penulis menggunakan penerapan metode IBL. Adapun kesamaan sama-sama membahas tentang model pembelajaran *Inquiry Based Learning* yang menekankan pada pembelajaran berpikir kritis, mandiri, dan menemukan jawaban sendiri seperti penelitian yang dilakukan oleh Baiq Lina Budiwarti

[26] Widia Merjia Rova, Bintang Zaura, dan Mukhlis Hidayat, Jurnal Ilmiah Pendidikan Maematika: *Penerapan Model Pembelajaran Inquiri Based Learning pada Materi Teorema Pythagoras di Kelas VIII SMP Negeri 2 Darul Imarah*, (Aceh: Universitas Syiah Kuala)

Widia Merjia Rova, Bintang Zaura, dan Mukhlis Hidayat. Namun dalam penelitian ini ada sedikit perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Baiq Lina Budiwarti melalui skripsinya yaitu membahas mengenai peningkatan ketercapaian KKM pada mata pelajaran SKI, sedangkan dalam jurnal ilmiah matematika yang dilakukan oleh Widia Merjia Rova, Bintang Zaura, dan Mukhlis Hidayat adalah ketuntasan belajar pada materi teorema *pythoras*. Dan perbedaan yang lainnya yaitu terdapat pada jenjang pendidikan yang mana pada skrispi Baiq Lina Budiwarti dilakukan pada kelas III MI dan pada jurnal Widia Merjia Rova, Bintang Zaura, dan Mukhlis Hidayat jenjang pendidikan dilakukan pada kelas VIII SMP. Serta lokasi penelitian yang membedakan skripsi dan jurnal pada skripsi peneliti.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan merupakan sebuah kerangka atau pola pokok yang menentukan bentuk skripsi. Di samping itu, sistematika merupakan himpunan pokok yang menunjukan setiap bagian dan hubungan antara bagian-bagian skripsi tersebut. Untuk mempermudah dalam penyusunan, maka skripsi ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

Pertama memuat bagian awal atau formalitas yang meliputi: Halaman Judul, Halaman Pernyataan Keaslian, Halaman Nota pembimbing, Halaman Pengesahan, Halaman Motto, Halaman Persembahan, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, dan Daftar Lampiran.

Kedua Memuat bagian Inti terdiri dari lima bab antara lain: Bab I Pendahuluan, yang meliputi: Latar Belakang Masalah, Definisi Konseptual, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Kajian Pustaka dan Sistematika Penulisan Skripsi.

Bab II menyajikan Landasan Teori, memuat konsep dasar penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* yang meliputi: Pengertian Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning*, Prinsip-prinsip model pembelajaran *Inquiry Based Learning*, Langkah-langkah Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning*, Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning*, Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah, Langkah-langkah

Pemecahan Masalah, Indikator Pemecahan Masalah, Kelebihan dan Kekurangan Pemecahan Masalah, Hakikat Berfikir, kemudian juga membahas tentang Pembelajaran Matematika yang meliputi: Hakikat Matematika, Pembelajaran Matematika, Langkah-langkah Pembelajaran Matematika di SD/MI, kemudian Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Dangun Datar yang meliputi: Pembelajaran Matematika di MI, Materi Luas Bangun Datar kelas IV MI, Ruang Lingkup Mata pelajaran Matematika di MI, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika di MI, dan Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Dangun Datar.

Bab III Metode Penelitian yang meliputi: Jenis Penelitian, Objek dan Subjek Penelitian, Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data.

Bab IV membahas tentang bab yang mengurai Hasil Penelitian yang meliputi Gambaran Umum MI Ma'arif NU 1 Karanggambas (Profil MI Ma'arif NU 1 Karanggambas, Visi dan Misi MI Ma'arif NU 1 Karanggambas, Keadaan Peserta Didik MI Ma'arif NU 1 Karanggambas, Struktur Organisasi MI Ma'arif NU 1 Karanggambas, Kurikulum MI Ma'arif NU 1 Karnggambas, serta Sarana dan Prasarana MI Ma'arif NU 1 Karnggambas,), Penyajian Data (gambaran umum suasana pembelajaran, perencanaan penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning*, pelaksanaan model pembelajaran *Inquiry Based Learning*, evaluasi pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning*), Analisis Data (analisis perencanaan penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning*, analisis pelaksanaan model pembelajaran *Inquiry Based Learning*, dan analisis evaluasi pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning*).

Bab V Penutup yang berisi: Kesimpulan, Saran-saran dan Kata Penutup. Bagian akhir terdiri dari Daftar Pustaka, Lampiran-lampiran, dan Daftar Riwayat Hidup Penulis.

Demikian sistematika pembahasan yang penulis sajikan semoga dapat mempermudah dalam memahami rencana skripsi.

UIN PROF. KH. SAIFUDDIN ZUHRI

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)

1. Pengertian Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)

Inquiry Based Learning adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.[27]

Menurut Sumaryati & Hasanah, *Inquiry based learning* adalah suatu kegiatan pembelajaran yang diarahkan melalui petunjuk-petunjuk guru yang pelaksanaanya dilakukan oleh siswa dengan harapan siswa mampu berpikir sendiri dan menemukan suatu hasil tertentu.[28] Guru memberikan petunjuk-petunjuk saat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran IBL ini, mengharapkan siswa agar dapat berpikir sendiri secara sistematis, logis dan kritis untuk menemukan suatu jawaban dari suatu yang dipertanyakan.

Menurut Abidin, Model pembelajaran *Inquiry Based Learning* adalah model pembelajaran yang dikembangkan agar proses pembelajaran peserta didik dapat mempermudah menemukan sumber dan ide belajar agar masalah, topik dan isu dapat terpecahkan.[29] Yang dimaksud menggunakan model pembelaran IBL menurut Abidin yaitu peserta didik dapat melatih kemampuan dalam menemukan sebuah informasi dan ide untuk memecahkan suatu masalah yang belum terpecahkan dengan cara mengembangkan pola pikir sendiri melalui penemuan baru.

---

[27] Widia Merjia Rova, Bintang Zaura, dan Mukhlis Hidayat, Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning pada Materi Teorema Pythagoras di Kelas VIII SMP Negeri 2 Darul Imarah, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 2, Mei 2017, hlm. 3

[28] Mohammad Nurwahid, Ali Shodikin, Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry Based Learning Ditinjau dari Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Pembelajaran Segiempat, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 05, No. 03, November 2021, hlm. 2221

[29] Nur Baeti, Mikrayanti, Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 5, No. 2, November 2021, hlm 4

Sedangkan menurut Priansa, model pembelajaran *Inquiry Based Learning* adalah model pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa dalam proses pembelajaran melalui pertanyaan dan menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum berdasarkan pengalaman dan kegiatan yang siswa lakukan.[30] Keaktifan siswa inilah yang menjadi pokok utama dalam penggunaan model pembelajaran IBL. Melalui pertanyaan dan pengalaman yang pernah dialami siswa dalam belajar, sehingga siswa dapat menarik kesimpulan apa yang telah dipelajarinya.

IBL is a form of active learning in which students are given a carefully scaffolded sequence of mathematical tasks and are asked to solve and make sense of them, working individually or in groups.[31]

Dari paparan di atas peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis *Inquiry* merupakan proses pembelajaran melalui serangkaian investigasi, pencarian, eksplorasi dalam menemukan pengetahuan secara mandiri melalui percobaan dan penelitian dalam memecahkan suatu masalah. Sehingga pembelajaran melalui kegiatan *Inquiry* dapat melatih siswa untuk belajar mandiri, sehingga akan menghasilkan pengetahuan dan keterampilan yang bermakna bagi mereka dari pada mengingat seperangkat fakta yang diberikan guru.

2. Karakteristik Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)

Menurut Gulo karakteristik model pembelajaran *Inquiry Based Learning* yakni sebagai berikut :

a. *Driving Question or problem*
b. *Interdisciplinary focus*
c. *Authentic Investigation*
d. *Production of artifacts and exhibits*
e. *Collabaration Inquiry Based Learning*

---

[30] Nur Baeti, Mikrayanti, *Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP*,…, hlm. 4

[31] Dana C. Ernst, angie Hodge, and Stan Yoshinobu, What Is Inquiry-Based Learning?, *Doceamus: Notices Of The AMS*, Vol. 64, No. 6.

Mengorganisasikan pengajaran seputar penemuan dan pemecahan masalah yang penting secara sosial dan bermakna secara personal bagi peserta didik. Adapun masalah yang diinvestigasi dipilih karena solusinya menuntut peserta didik untuk menggali banyak subjek. Investigasi autentik yang berusaha menemukan solusi riil untuk masalah riil. Peserta didik harus menganalisis serta menetapkan masalahnya, mengembangkan hipotesis dan membuat prediksi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melaksanakan eksperimen, membuat referensi, dan menarik kesimpulan.

Hasil investigasi berbentuk produk berupa pemahaman dengan mengkontruksi hal yang dapat menjelaskan atau mempresentasikan solusi mereka. Produk itu bisa berbentuk debat bohong-bohongan, bisa berbentuk laporan, model fisik, video atau program computer yang nanti akan dideskripsikan, dirancang oleh peserta didik untuk mendemonstrasikan kepada orang lain apa yang telah mereka pelajari dan memberikan alternatif yang menyegarkan untuk tugas wajib. Kolaborasi atau kerjasama memberikan motivasi untuk keterlibatan secara berkelanjutan dalam tugas-tugas kompleks dan meningkatkan kesempatan untuk berdialog bersama, dan untuk mengembangkan berbagai keterampilan social. Sifat-sifat atau karakteristik yang ingin dimunculkan dari para siswa dalam lingkungan IBL ini menurut Neil Postman dan Charles Weingartner dalam Nurhadi, dkk, adalah:

a. Percaya diri terhadap kemampuan belajarnya.
b. Senang saat berusaha memecahkan masalah.
c. Percaya pada penilaian sendiri dan tidak sekedar bergantung pada penilaian orang lain maupun lingkungan.
d. Tidak takut menjadi salah.
e. Tidak ragu dalam menjawab.
f. Fleksibilitas pandangan.
g. Menghargai fakta dan mampu membedakan antara fakta dan opini.

h. Tidak merasa perlu mendapat jawaban final untuk semua pertanyaan dan lebih merasa nyaman saat tidak mengetahui jawaban dari pertanyaan sulit dari pada sekedar menerima jawaban yang terlalu disederhanakan.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, dapat kita simpulkan bahwa karakteristik model pembelajaran *Inquiry Based Learning* adalah dapat menemukan dan memecahkan masalah dengan rasa percaya diri.

3. Prinsip-prinsip Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)

Dalam penggunaan model pembelajaran *Inquiry* terdapat beberapa prinsip yang harus diperhatikan oleh setiap guru yaitu: prinsip pengembangan intelektual, prinsip interaksi, prinsip bertanya, prinsip belajar berfikir, prinsip keterbukaan.[32]

a. Prinsip berorientasi pada pengembangan intelektual artinya adalah tujuan utama metode pembelajaran *Inquiry* adalah pengembangan kemampuan berpikir. Dengan demikian kemampuan berpikir siswa dapat dikembangkan melalui proses belajar, yakni sesuatu yang dapat ditemukan siswa merupakan bukan hal yang tidak pasti, namun setiap gagasan yang harus dikembangkan adalah suatu gagasan yang dapat ditemukan siswa.
b. Prinsip interaksi, proses pembelajaran pada dasarnya adalah proses interaksi. Proses interaksi ini bisa antara siswa maupun siswa dengan guru bahkan sebuah interaksi dapat dilakukan oleh siswa melalui lingkungan pembelajaran. Dengan hal ini seorang guru tentunya dalam proses interaksi bukan sebagai sumber belajar melainkan sebagai pengatur lingkungan atau pengatur interaksi itu sendiri.
c. Prinsp bertanya, peran guru dalam pembelajaran *Inquiry* adalah guru sebagai penanya, sebab kemampuan guru bertanya kepada siswa dan kemudian siswa menjawab apa yang dipertanyakan oleh guru inilah yang menjadi proses berpikir dalam pembelajaran *Inquiry*. Oleh sebab

[32] Lahadisi, *Inquiry:* Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna, J*urnal Al-Ta'dib* Vol. 7, No. 2, Juli-Desember 2014, hlm. 90-91

itu, peran guru dalam setiap langkah *Inquiry* sangat diperlukan karena sebagian dari proses berpikir siswa.

d. Prinsip belajar untuk berpikir, dengan belajar siswa akan melalui proses berpikir. Proses berpikir inilah melatih proses perkembangan otak secara maksimal dan dapat mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.

e. Prinsip keterbukaan, belajar merupakan suatu proses mencoba berbagai kemungkinan. Hal ini perlu adanya kebiasaan kepada siswa untuk mencoba sesuai dengan perkembangan kemampuan logika dan nalarnya. Pembelajaran bermakna adalah pembelajaran yang menyediakan berbagai kemungkinan sebagai hipotesis untuk membuktikan sebuah kebenaran dalam suatu pembelajaran. Tugas guru disinlah memberikan ruang kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan hipotesisnya dan secara terbuka membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan.

4. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)

Langkah-langkah penerapan pembelajaran *inquiry* sangat beragam dan bergantung pada tujuan penggunaan *inquiry* tersebut. Belajar secara *Inquiry* yang diperkenalkan oleh Albert Learning mengikuti tahapan sebagai berikut.[33]

a. Perencanaan (*planning*)

Dalam melakukan suatu perencanaan, guru dan siswa perlu menentukan topik, memilih sumber belajar atau sumber informasi yang diperlukan sebelum pembelajaran berlangsung.

b. Mencari informasi (*retrieving*)

Sebelum melakukan suatu pembelajaran, guru perlu mengumpulkan dan memilih informasi yang akan disampaikan saat pembelajaran, dan setelah pembelajaran perlu diadakan evaluasi informasi untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.

---

[33] Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), hlm. 93.

c. Mengolah (*processing*)

Guru dapat menganalisis informasi yang didapatkan serta mencari hubungan dan menyimpulkan sementara dari hasil pengamatan.

d. Mengkreasi (*creating*)

Guru dapat mengelola informasi dengan mengkreasi suatu pembelajaran untuk memperbaiki kualitas pembelajaran agar lebih baik.

e. Berbagi (*sharing*)

Guru dapat melakukan komunikasi kepada siswa untuk memaparkan hasil kinerja siswa dalam pembelajaran.

f. Mengevaluasi (*evaluating*),

Guru memberikan evaluasi setelah proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Inquiry* dilakukan. Dengan harapan guru dalam mengevalusi pembelajaran, siswa mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang lain dalam pembelajaran.

Menurut Gulo dalam Trianto menyatakan bahwa kemampuan yang diperlukan untuk melaksanakan pembelajaran inquiry adalah sebagai berikut:[34]

a) Mengajukan pertanyan dan permasalahan
b) Merumuskan hipotesis
c) Mengumpulkan data
d) Analisis data
e) Membuat kesimpulan

5. Kelebihan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)

Ada beberapa kelebihan model *Inquiry* antara lain:

a) Siswa dapat mengembangkan cara berpikir ilmiah seluas-luasnya.
b) Melatih siswa untuk belajar mandiri dan berpikir sendiri dengan positif agar pendidikan dapat berkembang.

[34] Lahadisi, *Inquiry*: Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna,..., hlm. 91-92

c) Siswa bukan hanya belajar mengenai konsep-konsep maupun prinsip-prinsip, namun dapat melatih mengarahkan diri sendiri, tanggung jawab, dan komunikasi sosial.

d) Siswa dapat memanfaatkan dan mencari berbagai sumber untuk mendapatkan infromasi lebih banyak.

e) Model pembelajaran ini dapat memeperkaya dan mempermudah siswa untuk memperdalam suatu materi yang dipelajarinya sehingga retensinya menjadi lebih menarik.

6. Kekurangan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL)

Ada beberapa kelemahan model *Inquiry* adalah sebagai berikut:

1) Dalam belajar dengan menggunakan *Inquiry* siswa perlu memiliki kecerdasan yang tinggi.
2) Penggunaan model *Inquiry* kurang cocok digunakan pada siswa kelas rendah
3) Dalam pelakasanaan dengan menggunakan model *Inquiry* memerlukan penyediaan berbagai sumber dan fasilitas atau media pembelajaran yang tidak selalu mudah untuk disediakan
4) Pemecahan masalah mungkin saja bersifat mekanistis, formalitas dan membosankan. Apabila hal ini terjadi, maka pemecahan masalah seperti ini tidak menjamin penyelidikan yang penuh arti.[35]

B. Kemampuan Pemecahan Masalah

1. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Pembelajaran matematika memuat tentang kemampuan pemahaman konsep, kemampuan komunikasi dan kemampuan pemecahan masalah matematika.[36] Suatu permasalahan biasanya memuat suatu situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya, akan tetapi tidak tahu secara langsung atau tidak apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikannya. Jika suatu masalah diberikan kepada seorang

[35] Fatimah Santri Syafri, *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*, (Yogyakarta: Matematika, 2016), hlm. 112

[36] Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Daulat Riau, 2012), hlm. 20

anak dan anak tersebut langsung mengetahui cara menyelesaikannya dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah.

Menurut Kusumawati menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan mengidentifikasikan unsur-unsur yang diketahui, ditanya dan kecukupan dari unsur yang diperlukan, ia mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan serta memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh.[37]

2. Langkah – Langkah Pemecahan Masalah

Menurut Sri Wardhani dalam proses pemecahan masalah, langkah-langkah dapat dilakukan secara urut walaupun kadangkala terdapat langkah-langkah yang tidak harus urut, terutama dalam pemecahan masalah yang sulit. Adapun langkah-langkah pemecahan masalah adalah sebagai berikut:[38]

a. Memahami masalah
b. Membuat Rencana Pemecahan Masalah
c. Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah
d. Melihat (Mengecek) Kembali.

3. Indikator Pemecahan Masalah

Menurut Polya indikator kemampuan pemecahan masalah diantaranya sebagai berikut :[39]

a. Memahami masalah
b. Menyusun rencana penyelesaian
c. Menyelesaikan rencana penyelesaian
d. Melihat kembali ke seluruh jawaban

4. Kelebihan dan Kekurangan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah memberikan manfaat yang sangat besar kepada para siswa dalam melihat relevansi antara matematika dengan

---

[37] Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Daulat Riau, 2012), hlm. 21

[38] Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*,.....hlm. 22

[39] Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, ...hlm. 23

pembelajaran lain, serta pada kehidupan nyata. Mengingat perannya yang begitu potensial, banyak pakar pendidikan matematika berpendapat bahwa pemecahan masalah yakni bagian integral dari semua pembelajaran matematika, serta merupakan aspek kunci untuk mengerjakan semua aspek lain dari pembelajaran matematika. Adapun kelebihan dan kelemahan dari pemecahan masalah yaitu :[40]

Kelebihan dari pemecahan masalah adalah sebagai berikut :

a. Mendidik siswa berfikir secara sistematik
b. Mampu mencari berbagai jalan keluar dari suatu kesulitan yang dihadapi
c. Belajar menganalisis suatu masalah dari berbagai aspek
d. Mendidik siswa percaya diri sendiri

Kelemahan pemecahan masalah adalah sebagai berikut :

a. Memerlukan waktu yang cukup banyak
b. Jika didalam kelompok itu kemampuan anggotanya heterogen, maka siswa yang pandai akan mendominasi dalam diskusi sedang siswa yang kurang pandai menjadi pasif sebagai pendengar saja.

5. Hakikat Berfikir

Pada hakikatnya setiap orang dapat berfikir serta dapat memecahkan masalah, akan tetapi jelas ada suatu perbedaan yang luas dalam memecahkan masalah-masalah tersebut antara orang yang satu dengan orang yang lain. Berfikir adalah salah satu ciri khas yang membedakan antara manusia dengan makhluk lainnya.

Dalam bukunya Ngalim Purwanto mendefinisikan bahwa berfikir adalah suatu keaktifan dari seseorang yang bertujuan untuk dapat menemukan pemahaman yang terarah dan sampai pada suatu tujuan yang dikehendaki.[41] Sedangkan menurut Peter Reason dalam buku Wina Sanjaya mengartikan bahwa berfikir merupakan proses mental seseorang yang lebih aktif dari sekedar mengingat serta memahami lebih bersifat

[40] Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, ...hlm. 23-24

[41] Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya, 1990), hlm. 43.

pasif dari pada kegiatan berfikir. Sedangkan hakikat mengingat yakni kegiatan mengeluarkan kembali apa yang telah disimpannya, mengingat kembali dari aspek suatu memori.[42]

Sukirin mengemukakan dalam bukunya bahwa pada dasarnya berfikir adalah suatu upaya untuk dapat memecahkan masalah dalam pembentukan pengertian berlangsung melalui tahap-tahap :[43]

a. Menganalisis objek yang mempunyai ciri-ciri yang sama.
b. Selanjutnya membandingkan diantara ciri-ciri tersebut.
c. Memilah-milah ciri-ciri objek, memilih ciri-ciri yang sama dan membuang ciri yang tidak sama.
d. Memadukan ciri-ciri yang sama menjadi sebuah definisi atau pengertian bisa juga menjadi sebuah konsep.

C. Pembelajaran Matematika

1. Hakikat Matematika

Sampai saat ini belum ada kesempatan yang bulat diantara para matematikawan tentang apa yang disebut dengan matematika itu. Untuk dapat mendeskripsikan definisi matematika, para matematikawan belum pernah mencapai satu titik puncak kesepakatan yang sempurna. Banyaknya definisi serta deskripsi yang berbeda dikemukakan oleh para ahli yang mungkin disebabkan oleh pribadi ilmu matematika itu sendiri, dimana matematika termasuk salah satu disiplin ilmu yang meimiliki kajian yang sangat luas, sehingga masing-masing ahli bebas mengemukakan pendapatnya tentang matematika berdasarkan pada sudut pandang, pemahaman, kemampuan serta pengalamannya masing-masing. [44] Berikut definisima matematika yang dikemukakan oleh beberapa ahli diantaranya adalah sebagai berikut :

---

[42] Wina Sanjaya, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: Kencana, 2005), hlm. 132

[43] Sukirin, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Perc. Studing Yogyakarta, 1986), hlm. 83

[44] Abdul Halim Fathani, *Matematika: Hakikat & Logika*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hlm. 17

a. Roy Hollands, "Matematika merupakan suatu system yang rumit akan tetapi tersusun sangat baik yang memiliki banyak sekali cabang.[45]

b. James menyatakan bahwa : "Matematika adalah konsep ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran serta konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak.[46] Yang terjadi ke dalam tiga bidang yaitu " aljabar, analisis serta geometri.

c. Johnson dan Rising dalam Rusefensi mengatakan bahwa matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representatisnya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi.[47]

Matematika adalah suatu pengetahuan yang terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya. Beth dan Piaget mengatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang berkaitan dengan berbagai struktur abstrak dan hubungan antar-struktur tersebut sehingga terorganisasi dengan baik.[48]

2. Pembelajaran Matematika

Hakikat dari pembelajaran matematika adalah sebuah proses penemuan dan pengembangan yang terkumpul atas pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh peserta didik. Pembelajaran matematika juga

---

[45] Roy Holland, *Kamus Matematika,* (Jakarta: Erlangga, 1995), hlm. 81

[46] Eman Suherman dan SInataputra, *Strategi Belajara Mengajar Matrematika,* (Jakarta : Depdikbud, 2001), hlm. 16

[47] Ruseffendi, *Pengajaran Matematika Modern Dan Masa Kini Untuk Guru PGSD D2 Seri Kedua,* (Bandung: Tarsito, 1990). Hlm. 1

[48] Tombokan Runtukahu, Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar,* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hlm. 28.

akan melatih peserta didik dalam hal keterampilan berpikir seperti penemuan, menggali pengetahuan dan membuat kesimpulan.

Pembelajaran matematika bagi siswa dilaksanakan secara menyeluruh agar memperoleh pengetahuan dan keterampilan-keterampilan berpikir dengan memperhatikan faktor lingkungan siswa, karakteristik siswa, objek-objek penting matematika, serta strategi pembelajaran baik penyampaian, pengelolaan kelas maupun penilaiannya.[49]

Tujuan umum diajarkannya matematika di sekolah antara lain sebgaia berikut :[50]

a. Menjelaskan konsep matematika, menjelaskan hubungan antar konsep dan mengaplikasikan konsep, atau algoritma, secara luwes, akurat, efesien, serta tepat dalam memecahkan suatu permasalahan.
b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan serta pernyataan matematika.
c. Memecahkan masalah yang meliputi memahami kemampuan masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, table, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam memperlajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam memecahkan suatu permasalahan.

Selanjutnya dapat ditarik kesimpulan bahwa tujuan umum dari pembelajaran matematika adalah penekanan pada keterampilan dalam

---

[49] Enjang Saefudin, Maman Surahman, Implementasi Inquiry Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Dimensi Tiga, *Jurnal Simpul Juara*, Vol. 1, No. 1, 2019, hlm. 21

[50] Sunaryo, dkk, *Modul Pembelajaran Inklusif Gender*, (Jakarta : LAPIS, 2010), hlm. 297-598.

penerapan matametika baik dalam kehidupan sehari-hari mauapun dalam membantu mempelajarai ilmu pengetahuan lainnya.

3. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika di SD/MI

Mengacu pada berbagai pendapat para ahli matametika SD/MI dalam mengembangkan kreatifitas serta kompetensi siswa, maka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif serta efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Dalam mengajarkan matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa yakni berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyukai pelajaran matematika.

Konsep-konsep pada kurikulum matametika SD/MI dapat di bagi menjadi tiga kelompok besar yaitu penanaman konsep, pemahaman konsep, serta pembinaan keterampilan. Memang betul, tujuan akhir pembelajaran matematika di SD/MI adalah agar para siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah-langkah benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa. Berikut ini pemaparan tentang pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika yakni sebagai berikut :[51]

a. Penanaman Konsep

Yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Kita dapat mengetahui konsep ini dari isi kurikulum, yang dicirikan dengan kata “mengenal”. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak. Dalam kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir dari siswa.

[51] Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT. Remaja ROsdakarya, 2007), hlm. 2 - 3

b. Pemahaman Konsep

Yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman kosnep, yang bertujuan agar para siswa lebih memahami konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari pemahaman konsep. Pada konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau kelas sebelumnya.

c. Pembinaan Keterampilan

Yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agara siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika. Seperti halnya pada pemahamaan konsep, pembinaan keterampilan juga terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penamana konsep. Pada pertemuan tersebut, penanaman dan pemahaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, disemester atau kelas sebelumnya.

D. Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Di MI

1. Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah (MI)

Matematika adalah suatu pengetahuan yang terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya. Beth dan Piaget mengatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang berkaitan dengan berbagai

struktur abstrak dan hubungan antar-struktur tersebut sehingga terorganisasi dengan baik.[52]

Menurut James dan James dalam Maswins mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, serta konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak dan terbagi kedalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri.[53]

Dalam pembelajaran matematika di tingkat SD/MI, diharapkan terjadi *reinvention* (penemuan kembali). Yang dimaksud dalam penemuan kembali ini adalah dalam pembelajaran di kelas siswa dapat melakukan suatu cara untuk melakukan penyelesaian secara informal. Bagi seseorang yang sudah mengetahui penemuan tersebut akan biasa saja atau terlihat sederhana dan bukan suatu hal yang baru, namun bagi siswa SD/MI penemuan tersebut merupakan suatu hal yang baru.

Brunner dalam metode penemuannya mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika, siswa dituntut untuk menemukan pengetahuan sendiri yang diperlukannya.[54] Menemukan di sini yang dimaksud adalah menemukan yang bukan hal baru, atau siswa dapat menemukan suatu hal yang baru dan belum pernah ditemukan sama sekali.

Hakikat dari pembelajaran matematika adalah sebuah proses penemuan dan pengembangan yang terkumpul atas pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh peserta didik. Pembelajaran matematika juga akan melatih peserta didik dalam hal keterampilan berpikir seperti penemuan, menggali pengetahuan dan membuat kesimpulan.

Pembelajaran matematika bagi siswa dilaksanakan secara menyeluruh agar memperoleh pengetahuan dan keterampilan-

---

[52] Tombokan Runtukahu, Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hlm. 28.

[53] Aulia Ar Rakhman Awaludin, dkk, *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika di SD/MI*, (Aceh: Muhammad Zaini, 2021), hlm. 3

[54] Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 4

keterampilan berpikir dengan memperhatikan faktor lingkungan siswa, karakteristik siswa, objek-objek penting matematika, serta strategi pembelajaran baik penyampaian, pengelolaan kelas maupun penilaiannya.[55]

2. Materi Luas Bangun Datar di Madrasah Ibtidaiyah (MI)

Dalam kegiatan pengukuran luas suatu bangun datar, sering kali guru memberikan pengajaran kurang tepat. Selama ini guru langsung memberikan rumus luas bangun datar yang akan diajarkan. Siswa jarang sekali diajak untuk mencari atau menemukan dimana asal muasal rumus luas bangun datar tersebut. Namun, pada pembahasan kali ini yaitu khususnya pada materi luas bangun datar, guru memberikan pengajaran menggunakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* atau penemuan baru dimana siswa akan diajak untuk mencari dan menemukan sendiri rumus luas bangun datar dengan model pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan pembelajaran akan lebih bermakna serta membuat siswa menjadi lebih aktif.

Ada tujuh luas bangun datar yang harus diketahui oleh siswa yaitu sebagai berikut:[56]

a. Luas Persegi

Konsep luas persegi adalah konsep perhitungan luas bangun datar awal yang diajarkan pada siswa Sekolah Dasar. Hal ini dikarenakan persegi juga digunakan sebagai satuan luas, misalnya meter persegi, atau juga centimeter persegi. Selama ini, siswa langsung diberikan *drill* rumus untuk menghitung luas persegi, yaitu sisi yang satu dikalikan sisi yang lainnya (sisi x sisi). Meskipun cara ini bukanlah suatu hal yang salah, namun apabila siswa diperkenalkan terlebih dahulu melalui pengajaran yang bertahap untuk memperoleh

[55] Enjang Saefudin, Maman Surahman, Implementasi Inquiry Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Dimensi Tiga, *Jurnal Simpul Juara*, Vol. 1, No. 1, 2019, hlm. 21

[56] Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar,…, hlm. 135-162*

rumus tersebut, materi pengajaran tersebut akan lebih mudah di terima oleh siswa.

b. Luas Persegi Panjang

Konsep perhitungan luas persegi panjang merupakan lanjutan dari konsep perhitungan luas persegi. Apabila siswa menguasai konsep perhitungan luas persegi, siswa akan lebih mudah untuk memahami dan dapat mengerti konsep perhitungan luas persegi panjang.

c. Luas Segitiga

Konsep luas segitiga sebenarnya merupakan hal yang mudah. Bangun segitiga terbentuk dari potongan diagonal yang terdiri dari bangun persegi maupun persegi panjang. Oleh karena itu, perhitungan luas segitiga berupa penurunan dari luas persegi dan persegi panjang, yang dalam media peraga direpresentasikan oleh masing-masing satuan persegi kecil. Sebagai tambahan, kemampuan prasyarat yang harus dikuasai siswa adalah ciri-ciri segitiga, luas persegi panjang, serta perkalian dan pembagian.

d. Luas Trapesium

Kemampuan prasyarat yang harus dikuasai siswa dalam mempelajari luas trapesium adalah pemahaman mengenai perhitungan luas persegi panjang. Apabila siswa telah memahami perhitungan luas persegi panjang tersebut, siswa tidak akan mengalami banyak kesulitan dalam mempelajari perhitungan luas trapesium.

e. Luas Jajar Genjang

Kemampuan prasyarat yang harus dikuasai siswa dalam mempelajari luas jajar genjang adalah pemahaman mengenai perhitungan luas persegi panjang dan trapesium. Apabila siswa telah memahami konsep perhitungan luas kedua bangun tersebut, maka ia tidak akan mengalami banyak kesulitan dalam mempelajari perhitungan luas jajar genjang ini.

f. Luas Belah Ketupat

Kemampuan prasyarat yang harus dikuasai siswa dalam mempelajari perhitungan luas belah ketupat adalah perhitungan luas persegi panjang, luas trapesium, dan luas jajar genjang. Apabila siswa telah memahami konsep perhitungan luas bangun tersebut, maka ia tidak akan mengalami banyak kesulitan dalam mempelajari perhitungan luas belah ketupat.

g. Luas Layang-layang

Layang-layang memiliki dua pasang sisi yang sama besar dengan dua diagonal (D1 dan D2) yang saling berpotongan membentuk sudut siku-siku. Layang-layang dan belah ketupat memiliki rumus luas yang sama. Yang membedakan layang-layang dan belah ketupat adalah panjang sisi-sisinya. Sisi-sisi pada belah ketupat akan selalu sama besar walaupun kedua diagonalnya berbeda. Sedangkan pada layang-layang dua pasang sisinya akan selalu lebih pendek dibandingkan pasangan sisi lainnya.

3. Ruang Lingkup Mata Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah (MI)

Pembelajaran matematika di sekolah diarahkan pada pencapaian standar kompetensi dasar oleh siswa. Di mana kegiatan pembelajaran matematika tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi matematika saja, akan tetapi materi matematika diposisikan sebagai alat dan sarana siswa untuk mencapai kompetensi. Oleh karena itu, ruang lingkup mata pelajaran matematika yang dipelajari di sekolah disesuaikan dengan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa.

Ruang lingkup untuk pembelajaran matematika sekolah dasar (SD/MI) sebagai berikut:[57]

a. Bilangan, meliputi:
   1) Konsep Bilangan
   2) Relasi Bilangan

[57] Nasaruddin, Karakteristik dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di Sekolah, *Jurnal Al-Khwarizmi*, Vol. 2, No. 1, Oktober 2013, hlm. 67-68

3) Operasi Bilangan Bulat dan Bilangan Rasional
4) Estimasi
5) Keterbagian, FPB, KPK, Faktorisasi Prima
6) Pangkat dan Akar
7) Konversi Bilangan Pecahan

b. Geometri dan pengukuran, meliputi:
1) Bangun Datar
2) Keliling dan Luas Bangun Datar
3) Bangun Ruang
4) Jaring-Jaring Bangun Ruang
5) Volume Bangun Ruang
6) Koordinat Kartesius
7) Pengukuran dan Satuan Ukur
8) Pengukuran Waktu
9) Pengukuran Panjang
10) Pengukuran Massa
11) Pengukuran Luas
12) Pengukuran Sudut
13) Pengukuran Volume
14) Pengukuran Kecepatan
15) Pengukuran Debit
16) Operasi dengan Satuan Ukur

c. Pengolahan data, meliputi:
1) Pengumpulan Data
2) Penyajian Data (Tabel, Diagram, dan Histogram)
3) Ukuran Tendensi Sentral
4) Penafsiran Data

4. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar di Madrasah Ibtidaiyah (MI)

Standar kompetensi matematika merupakan seperangkat kompetensi matematika yang dibakukan dan harus ditunjukkan oleh siswa sebagai hasil belajarnya dalam mata pelajaran matematika. Standar

ini dirinci dalam kompetensi dasar, indikator, dan materi pokok, untuk setiap aspeknya. Pengorganisasian dan pengelompokan materi pada aspek tersebut didasarkan menurut kemahiran atau kecakapan yang hendak ingin dicapai.

Merujuk pada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa maka ruang lingkup materi matematika adalah aljabar, pengukuran dan geometri, peluang dan statistik, trigonometri, serta kalkulus.

a. Kompetensi aljabar ditekankan pada kemampuan melakukan dan menggunakan operasi hitung pada persamaan, pertidaksamaan dan fungsi.
b. Pengukuran dan geometri ditekankan pada kemampuan menggunakan sifat dan aturan dalam menentukan porsi, jarak, sudut, volum, dan transformasi.
c. Peluang dan statistika ditekankan pada menyajikan dan meringkas data dengan berbagai cara.
d. Trigonometri ditekankan pada menggunakan perbandingan, fungsi, persamaan, dan identitas trigonometri.
e. Kalkulus ditekankan pada menggunakan konsep limit laju perubahan fungsi.

Standar Kompetensi Bahan Kajian Matematika Sekolah Kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matemtika mulai SD dan MI sampai SMA dan MA, adalah sebagai berikut:

a. Menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajari, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
b. Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, grafik, atau diagram untuk menjelaskan keadaan atau masalah.

c. Menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

d. Menunjukkan kemampuan strategik dalam membuat (merumuskan), menafsirkan, dan menyelesaikan model matematika dalam pemecahan masalah.

e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.[58]

Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas IV MI/SD.[59]

Kelas IV, Semester 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Bilangan 1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah	1.1 Mengidentifikasi sifat-sifat operasi hitung 1.2 Mengurutkan bilangan 1.3 Melakukan operasi perkalian dan pembagian 1.4 Melakukan operasi hitung campuran 1.5 Melakukan penaksiran dan pembulatan 1.6 Memecahkan masalah yang melibatkan uang
2. Memahami dan menggunakan faktor dan kelipatan dalam pemecahan masalah	2.1 Mendeskripsikan konsep faktor dan kelipatan 2.2 Menentukan kelipatan dan faktor bilangan 2.3 Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB) 2.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dn FPB
Geometri dan Pengukuran 3. Mengunakan pengukuran sudut, panjang, dan berat	3.1 Menentukan besar sudut dengan satuan tidak baku dan

[58] Nasaruddin, *Karakteristik dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di Sekolah,…,* hlm. 68-69

[59] Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Mata Pelajar Matematika Untuk Sekolah Dasar (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI)

dalam pemecahan masalah	satuan derajat 3.2 Menentukan hubungan antar satuan waktu, antar satuan panjang, dan antar satuan berat 3.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, panjang dan berat 3.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan kuantitas
4. Menggunakan konsep keliing dan luas bangun datar sederhana dalam pemecahan masalah	4.1 Menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga

5. Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar di Madrasah Ibtidaiyah (MI)

   a. Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Pada Pembelajaran Matematika

      Matematika adalah ilmu yang berkenaan dengan ide-ide atau konsep konsep yang bersifat abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarana deduktif. [60] Dalam perkembangan peserta didik SD/MI mereka masih cenderung belum bisa untuk dapat memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak tersebut. Sehingga dalam mengajarkan matematika seseorang guru dituntut untuk dapat memilih model pembelajaran yang dapat menyajikan konsep-konsep atau ide-ide tersebut di dalam kelas dengan lebih konkrit. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry* dimana seorang guru bisa menghadirkan dunia nyata ke dalam ruang kelas pembelajaran.

      Dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL) ini guru bertindak sebagai pembimbing dan penunjuk agar siswa secara terarah bisa mencapai tujuan pembelajaran yang telah di tentukan. Guru tidak langsung

[60] Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar, (*Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 4

memberikan suatu konsep kepada peserta didik yang abstrak bagi mereka. Akan tetapi melalui bimbingann guru, peserta didik di tuntun untuk bisa menemukan sendiri rumus luas bangun datar. Dengan menggunakan model pembelajaran seperti ini, belajar akan lebih bermakna bagi siswa, karena mereka memiliki pengalaman dan mengetahui asal muasal rumus yang bersifat abstrak.

b. Ciri-Ciri Siswa Yang Bisa Memecahkan Masalah Dengan Baik dan Manfaat dalam Menyelesaikan Masalah

Pembelajaran matematika memiliki tiga aspek penting yakni kemahiran atau kemampuan menghitung, pemahaman konsep, dan pemecahan masalah. Hal ini memerlukan pendekatan yang berlainan, beberapa kajian telah menunjukan bahwa ciri-ciri seorang menyelesaikan masalah atau pemecah masalah yang baik yakni memiliki kemampuan sebagai berikut :[61]

1) Kemampuan untuk memahami konsep-konsep serta istilah matematika.
2) Kemampuan untuk memperhtaikan persamaan, perbedaan dan analogi-analogi.
3) Kemampuan untuk memperhatikan butir-burit yang tidak relevan.
4) Kemampuan untuk membuat pengaman (metode) berdasarkan beberapa contoh.
5) Kemampuan untuk menukar kaidah dengan cepat.

Adapun manfaat dalam penyelesaian suatu masalah yakni sebagai berikut :[62]

1) Membolehkan seseorang individu berfikir secara rasional dan analitis.
2) Membantu seseorang individu membuat keputusan karena pengetahuan dalam matematika membolehkan mengumpulkan, menganalisis maklumat, dan membuat deduksi. Dari kebaikan

[61] Norani Idris, *Pedagogi Dalam Pendidikan Matematik,* (kuala Lumpur : Utusan Publications & Distributaor Sdn BHd, 2005), hlm. 147

[62] Norani Idris, *Pedagogi Dalam Pendidikan Matematik,* ....., hlm. 148

dalam penyelesaian masalah ini memberikan bahwa penyelesaian masalah dalam pembelajaran mempermudah dan memberikan peluang berfikir siswa untuk memecahkan masalah yang ada dalam soal matematika.

c. Hubungan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* (IBL) dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah salah satu hal yang terpenting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran matematika. Untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa perlu di lakukannya suatu model pembelajaran yang sesuai. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan melakukan model pembelajaran *Inquiry Based Learning.* Adapun keunggulan dari model pembelajaran ini adalah menyederhanakan tugas belajar sehingga mempermudah para siswa dalam menyelesaikan permasalahan.[63] Dengan demikian diharapkan seluruh siswa dapat memahami materi pembelajaran serta dapat memecahkan masalah dari soal – soal yang diberikan oleh guru serta bisa menyimpulkan pembelajaran di akhir pembelajaran.

[63] Agus Cahyo, *Panduan Aplikasi Teori-teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), hlm. 128

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian secara kualitatif (*Qualitatif Research*) yang dapat diartikan sebagai metode penelitian yang sering disebut metode naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*); disebut juga sebagai metode *etnographi*, karena pada awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya; disebut sebagai metode kualitatif. Metode kualitatif juga berlandaskan pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil dari penelitian kualitatif lebih menekankan *makna* dari pada *generalisasi*.[64]

Penelitian kualitatif merupakan penelitian lapangan (field research), maksudnya adalah penelitian yang dilakukan secara langsung terhadap obyek yang diteliti kemudian melakukan pengumpulan data yang telah ditemukan dilapangan. Dalam penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif yang memiliki arti bahwa melakukan pelaporan penelitiannya dengan penggambaran menggunakan kalimat dan ditunjukkan untuk mendeskripsikan suatu fenomena apa adanya.[65] Penelitian deskriptif menggambarkan data secara real dan transparan atau apa adanya juga menjelaskan kejadian dengan menggunakan kalimat penjelas. Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian secara observasi, bertanya kepada informan (wawancara), mengambil gambar (dokumentasi) serta melakukan analisis data yang diperoleh mengenai peserta didik yang

[64] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 8-9.

[65] Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hlm. 18.

menjadi objek penelitian. Oleh karena itu, peneliti melakukann penelitian mengenai kondisi alamiah yang berhubungan dengan judul peneliti yaitu Penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* (IBL) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini merupakan suatu tempat yang mana penelitian dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga. Adapun alasan peneliti memilih lokasi penelitian tersebut adalah bahwa peneliti menerima informasi bahwa MI Ma'arif NU 1 Karanggambas mengikuti lomba KSM (Kompetisi Sains Madrasah) Matematika Tingkat Nasional yang berhasil meraih medali perak. Alasan lain peneliti memilih penelitian di sekolah MI Ma'arif NU 1 Karanggambas yaitu peneliti melihat bahwa pada MI tersebut guru jarang menggunakan model pembelajaran, namun terdapat salah satu guru yang menggunakan model pembelajaran yaitu model pembelajaran IBL dan model pembelajaran IBL ini masih sangat jarang digunakan dalam proses pembelajaran di MI. Sehingga peneliti tertarik dengan model pembelajaran IBL yang digunakan oleh guru tersebut.

C. Objek dan Subjek Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek penelitian dapat didefinisikan sebagai benda atau orang tempat peneliti mengamati, membaca atau bertanya mengenai informasi tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian.[66] Dalam penelitian ini yang menjadi objek adalah penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas

[66] Rahmadi, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Banjarmasin: ANTASARI PRESS, 2011), hlm. 60.

bangun datar kelas IV A di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian pada penelitian kualitatif adalah "orang dalam" pada latar penelitian yang menjadi sumber informasi. Sumber penelitian juga dimaknai sebagai orang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar penelitian.[67]

Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Kepala Madrasah

Kepala Madrasah MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga adalah kepala madrasah sebagai pengambil kebijakan dan keputusan dalam kegiatan-kegiatan di madrasah. Kepala madrasah juga bertanggung jawab penuh terhadap berbagai kegiatan yang ada di sekolah. Dari kepala madrasah penulis mendapatkan data infromasi secara global maupun secara rinci mengenai gambaran umum dan semua hal yang berkaitan dengan yang penulis butuhkan yakni tentang kondisi madrasah sejak berdirinya sampai sekarang dan juga berkaitan dengan kegiatan-kegiatan pembelajaran siswa.

b. Guru Kelas IV A

Guru merupakan subjek kedua selain kepala madrasah dalam penelitian ini, guru yang menjadi subjek penelitian yaitu Ibu Kamelia Iskhak S. Pd. Guru bertugas mengajar kelas dan bertanggung jawab untuk mengarahkan peserta didiknya dalam pembelajaran di kelas. Dari guru inilah peneliti mendapatkan data tentang bagaimana penerapan model pembelajaran IBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV A tersebut.

[67] Rahmadi, *Pengantar Metodologi Penelitian,… hlm. 62.*

c. Peserta Didik

Dalam penelitian ini peserta didik yang dijadikan subjek penelitian ada 1 kelas yaitu kelas IV A, yang berjumlah 20 siswa dengan jumah siswa perempuan sebanyak 12 anak dan siswa laki-laki 8 anak. Dari siswa atau peserta didik peneliti memperoleh informasi tentang bagaimana tanggapan mereka terhadap pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran matematika materi luas bangun datar dengan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Karena siswa kelas IV A merupakan salah satu subjek penelitian, maka tidak hanya guru saja yang menjadi narasumber, akan tetapi siswa juga menjadi sumber informasi dalam penelitian ini.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah satu tahap yang sangat menentukan proses dan hasil penelitian yang akan dilaksanakan. Dalam melakukan pengumpulan data pada hakikatnya merupakan kegiatan penggunaan metode dan instrument yang ditentukan dan diuji validitas dan reliabilitas.[68]

Mengumpulkan data merupakan pekerjaan yang melelahkan dan kadang-kadang sulit. Sehingga proses pengumpulan data harus mempunyai keahlian yang cukup untuk melakukannya. Apabila dalam pengumpulan data melakukan sedikit kesalahan seperti dalam interview maka akan mempengaruhi data yang diberikan oleh responden. Maka dalam teknik pengumpulan data merupakan pekerjaan yang penting dalam proses meneliti.[69]

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

---

[68] Asdar, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka AQ, 2018), hlm. 107-108.

[69] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), hlm. 265-266

a. Observasi

Observasi adalah pengamatan terhadap suatu objek yang diteliti secara langsung maupun tidak dengan melibatkan semua indera seperti indera penglihatan, pendengaran, penciuman, pembau, dan perasa, dengan tujuan untuk memperoleh data yang harus dikumpulkan dalam penelitian.[70] Kegiatan observasi tidak hanya dilakukan yang terlihat, akan tetapi juga yang terdengar. Pertanyaan yang terlontar dari kehidupan sehari-hari termasuk bagian dari kenyataan yang dapat diobservasi. Sebagai contoh dalam proses kegiatan belajar mengajar di kelas merupakan suatu kegiatan observasi yang dapat diamati oleh peneliti.[71]

Pada teknik ini peneliti menggunakannya untuk mendapatkan data dengan cara pengamatan secara langsung tentang bagaimana proses penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar di kelas IV A di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga.

b. Wawancara

Wawancara yaitu teknik yang mempertemukan dua orang untuk bertukar informasi maupun ide melalui tanya jawab, sehingga dapat diambil makna dalam suatu topik tertentu.[72] Wawancara sendiri dapat dilaksanakan dengan cara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan juga dapat dilaksanakan secara tatap muka maupun dengan tidak tatap muka.[73]

Teknik wawancara yang digunakan daam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah di mana dalam kegiatan wawancara peneliti terlebih dahulu membuat

---

[70] Danu Eko, Agustinova, *Memahami Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktek*, (Yogyakarta: CALPULIS, 2015), hlm. 36.

[71] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik,…*, hlm. 272

[72] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D,… hlm. 317.*

[73] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D,… hlm. 138.*

daftar pertanyaan sebelum melaksanakan wawancara, namun besar kemungkinan dalam wawancara tidak terstruktur ini pertanyaan yang diajukan dapat berkembang bebas pada saat kegiatan wawancara berlansung. Sehingga peneliti dapat mendapatkan informasi sesuai dengan kebutuhan, dalam penelitian dan pelaksanaannya pun lebih nyaman dengan pihak yang akan diwawancarai.

Dengan wawancara, peneliti dapat mengetahui hal-hal yang lebih dalam tentang situasi atau fenomena yang terjadi, yang mana tidak dapat ditemukan hanya dengan observasi. Dalam teknik wawancara ini digunakan untuk menggali informasi atau data mengenai penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar di kelas IV A serta catatan lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pencarian data atau juga informasi yang berupa catatan, transkip, buku, foto, video, surat kabar, majalah, notulen, agenda, dan lain sebagainya.[74] Dalam metode dokumentasi ini dalam mengumpulkan data tidak terbilang sulit karena apabila ada kekeliruan sumber datanya akan masih tetap dan tidak berubah. Metode dokumentasi ini yang diamati adalah benda mati bukan benda hidup.[75]

Penelitian ini pada teknik dokumentasi, yang peneliti lakukan dengan menggunakan metode dokumentasi yaitu untuk mengetahui data tentang sejarah, visi misi sekolah, sarana dan prasarana, serta gambar atau foto yang berkaitan dengan proses pembelajaran ketika penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran

[74] Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hlm. 77.

[75] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*,…, hlm. 274

matematika materi luas bangun datar di kelas IV A serta catatan lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah difahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.[76] Analisis data menurut Bogdan dan Biklen, adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.[77]

a. Reduksi Data (*data reduction*)

Lamanya ketika kita melakukan penelitian akan mengakibatkan jumlah data yang kita peroleh juga akan semakin banyak, kompleks dan rumit. Oleh karena itu kita perlu melakukan analisis data dengan cara mereduksi data. Yang dimaksud dengan mereduksi data yaitu merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan hal yang penting, kemudian dicari tema dan polanya serta membuang yang tidak perlu.[78]

Reduksi data juga merupakan sebuah identifikasi sebuah satuan atau unit. Pada mulanya diidentifikasikan adanya satuan yaitu bagian terkecil yang ditemukan dalam data yang memiliki makna bila dikaitkan dengan fokus dan masalah penelitian. Sesudah satuan diperoleh, langkah berikutnya adalah membuat koding. Membuat koding berarti memberikan kode pada setiap satuan, agar upaya tetap dapat ditelusuri data atau satuannya, berasal dari sumber mana.[79]

---

[76] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D,...* hlm. 244

[77] Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 248

[78] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D,...* hlm. 244

[79] Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif,…*, hlm. 288

Peneliti dalam melakukan reduksi data dengan cara memilih data yang pokok, menganalisis semua data yang ada di lapangan sehingga memunculkan deskripsi tentang penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar di kelas IV A.

b. Penyajian Data (*data display*)

Hal yang dilakukan setelah melakukan reduksi data adalah menyajikan data atau mendisplay data. Dalam penyajian data bisa dilakukan dengan bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar teori, dan lain sejenisnya. Pada penelitian kualitatif yang paling sering digunakan untuk menyajikan data yaitu dengan menggunakan teks berupa naratif.[80]

Dalam penyajian data, peneliti menyajikan data yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar di kelas IV A.

c. Penarikan Kesimpulan (*conclusion drawing*)

Setelah melakukan penyajian data, langkah selanjutnya yaitu menarik kesimpulan. Kesimpulan awal masih bersifat sementara, dan juga akan berubah apabila tidak ditemukan bukti yang kuat, akan tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan diawal didukung oleh bukti yang valid, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.[81]

Pada penelitian ini, peneliti dapat menarik kesimpulan melalui data yang diperoleh dari observasi, wawancara, maupun dari dokumentasi sebagai bahan acuan. Dengan begitu, penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan

[80] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D,…* hlm. 249.
[81] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D,…* hlm. 252.

masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar di kelas IV A dapat tergambar dengan baik dan jelas.

F. Keabsahan Data

Untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu data, maka harus diuji keabsahan datanya. Dalam penelitian kualitatif, data dapat dinyatakan valid apabila tidak adanya perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang terjadi dalam objek yang diteliti.[82]

Pada penelitian ini, teknik yang digunakan adalah teknik triangulasi. Pada teknik triangulasi ini dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data, sumber data yang telah ada dan waktu.[83] Oleh karena itu, dengan menggunakan teknik triangulasi maka data yang diperoleh akan lebih konsisten, tuntas dan juga pasti.

UIN PROF. KH. SAIFUDDIN ZUHRI

[82] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D,…* hlm. 267.
[83] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D,…* hlm. 273.

BAB IV
PEMBAHASAN DAN PENELITIAN

A. Proses Penerapan Model Pembelajaran *Inquiri Based Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar

Berdasarkan data yang sudah didapatkan ketika penelitian yang dilakukan oleh peneliti, peneliti mendapatkan data yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* (IBL) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara kabupaten Purbalingga. Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan metode observasi, metode wawancara, dan metode dokumentasi.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, peneliti akan memaparkan data yang didapatkan dari hasil penelitian dengan menggunakan teknik triangulasi data, data yang penulis dapatkan ini merupakan data yang didapatkan secara langsung dari narasumber guru kelas IV A serta observasi yang dilakukan secara langsung juga di tempat pembelajaran yaitu kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga. Siswa yang menjadi subjek penelitian berjumlah 20 siswa dengan guru kelas IV A yaitu Ibu Kamelia Iskhak, S. Pd.

Dari hasil wawancara dan observasi yang telah dilaksanakan oleh peneliti tentang penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga pada tanggal 9 Mei 2022 sampai dengan 31 Agustus 2022 diperoleh data sebagai berikut:

1. Perencanaan Model Pembelajaran *Inquiri Based Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan Ibu Kamelia Iskhak selaku guru kelas IV A dalam penerapan model pembelajaran IBL di kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga bahwa:[84]

> Pembelajaran dilakukan dengan mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dalam hal ini merupakan langkah pertama dilakukan oleh guru sebelum melaksanakan pembelajaran yaitu dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Setelah itu mempersiapkan RPP, seperti contoh RPP yang dibuat oleh Ibu Kamelia Iskhak selaku guru kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga. Dalam RPP ini dirancang untuk menunjang pembelajaran matematika. Korelasi dari pembelajaran matematika dengan model pembelajaran IBL yang diterapkan atau digunakan yaitu materi luas bangun datar kelas IV A di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga. Sebelum pelaksanaan penerapan model pembelajaran IBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar, Ibu Kamelia Iskhak memerintahkan kepada siswa untuk menyiapkan dan membawa kertas origami, pensil, penggaris, gunting dan lem dari rumah sebagai alat dan bahan pembelajaran materi selanjutnya yaitu luas bangun datar.

Adapun dalam proses pembelajaran matematika materi bangun datar bahwa Sumber belajar dalam pembelajaran matematika khususnya materi luas bangun datar menggunakan buku LKS dan buku siswa sebagai acuan belajar siswa, seperti latihan soal-soal luas bangun datar untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap masing-masing luas bangun datar.

---

[84] Wawancara dengan Guru Kelas IV A yaitu Ibu Kamelia Iskhak, S. Pd. pada hari Senin, 9 Mei 2022 pukul 10.00 WIB di Ruang Tamu Guru MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

2. Pelaksanaan Penerapan Model Pembelajaran *Inquiri Based Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A

Berikut akan penulis paparkan proses pelaksanaan model pembelajaran IBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV A di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga, yaitu:

a. Observasi Pertama

Kegiatan pembelajaran pada observasi yaitu pada pukul 09.30 WIB hari Kamis tanggal 12 Mei 2022 peneliti mengamati secara langsung kegiatan pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV A di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga dengan pengampu guru kelas IV A yaitu Ibu Kamelia Iskhak, S. Pd.[85] Sebelum pembelajaran siswa membaca doa, kemudian Ibu Kamelia Iskhak sebelum mengawali pembelajaran mengucapkan salam serta menanyakan kabar dari masing-masing siswa. Selanjutnya adalah kegiatan pengenalan bentuk-bentuk dari bangun datar, di mana kegiatan tersebut dilaksanakan selama 2 jam dengan kegiatan penerapan model pembelajaran IBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar dengan benar.

Model pembelajaran yang disampaikan oleh Ibu Kamelia Iskhak sangat mempermudah siswa dalam memecahkan masalah untuk menemukan jawaban sendiri mengenai pemecahan masalah

[85] Wawancara dengan guru kelas IV A yaitu Ibu Kamelia Iskhak, S. Pd. pada hari Kamis, 12 Mei 2022 pukul 09.30 WIB di depan kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

rumus luas bangun datar yaitu dengan mengikuti indikator pemecahan masalah antara lain:[86]

1 Memahami masalah

Dalam hal ini Untuk mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal, siswa diminta untuk memahami apa yang belum diketahui dan yang sudah diketahui pada bangun tersebut.

2 Menyusun rencana penyelesaian

Untuk dapat menyelesaikan pemecahan masalah pada soal bangun datar, siswa menyusun rencana penyelesaian dengan melihat apa yang dipertanyakan pada soal tersebut dan menerapkan pada rumus luas bangun datar.

3 Menyelesaikan rencana penyelesaian

Siswa menerapkan rumus yang sudah dicari menggunakan kertas origami dalam soal, kemudian siswa menulis apa yang diketahui dan belum diketahui pada soal tersebut. Kemudian siswa mengerjakan soal tersebut sesuai dengan apa yang sudah diketahui. Dari hal yang sudah diketahui pada soal tersebut, siswa dapat menemukan jawaban dari hal yang belum ditanyakan atau yang harus dicari.

4 Melihat kembali ke seluruh jawaban

Setelah mengetahui jawaban dari soal yang dipertanyakan, siswa mengecek kembali jawaban yang sudah mereka temukan dengan menghitung kembali menggunakan kertas berpetak dengan ketentuan yang sudah dijelaskan sebelumnya. Ketika jawaban siswa sesuai dengan hasil pengecekan ulang menggunakan kertas berpetak maka jawaban dari siswa dinyatakan benar.

Pada kegiatan inti, Ibu Kamelia Iskhak memperkenalkan berbagai bentuk bangun datar yang ada di lingkungan sekolah maupun kehidupan sehari-hari. Sebelum memperkenalkan bentuk

[86] Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika,*…….hlm. 23

bangun datar, Ibu Kamelia Iskhak menanyakan kepada siswa apa yang siswa ketahui mengenai apa saja macam-macam bentuk bangun datar.

Terjadi proses tanya jawab antara ibu Kamelia Iskhak dengan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, adapun proses tanya jawabnya sebagai berikut :

Ibu Kamelia Iskhak : "Apa saja yang kalian ketahui mengenai bentuk bangun datar?"

Seluruh anak menjawab: "Bangun persegi, persegi panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat, layang-layang, segitiga"

(Ibu Kamelia Iskhak memberikan pertanyaan kembali kepada siswa)

Ibu Kamelia Iskhak : "Coba lihat di sekeliling kalian, benda apa saja yang termasuk dari bangun datar? Boleh di lingkungan sekolah ataupun rumah yang kalian ketahui?"

Siswa secara bergantian mengangkat tangan dan menjawab: "Bangun persegi panjang ada papan tulis, penggaris, pintu, uang, televisi", "Bangun persegi ada keramik, papan catur, kertas origami", "Bangun Segitiga ada penggaris segitiga, atap rumah", "Bangun belah ketupat ada ketupat makanan", "Bangun layang-layang ada layang-layang mainan", "Bangun trapesium ada pot bunga, perahu, rok sekolah".

Pada bangun jajargejang siswa kesulitan memberi contoh benda yang ada di lingkungan sekolah maupun rumah, yang kemudian dibantu oleh Ibu kamelia Iskhak yang memberikan contoh kepada siswa pada bangun jajargenjang.

Ibu Kamelia Iskhak : "Contoh dari bangun jajargenjang adalah motif jajar genjang yang ada di dalam keramik, motif jajargenjang yang terdapat pada motif batik".

Setelah siswa dapat menyebutkan contoh benda pada masing-masing bangun datar yang ada di lingkungan sekolah maupun rumah, kemudian Ibu Kamelia menggambar bangun datar di papan tulis dan memberi penjelasan mengenai masing-masing dari bangun datar itu sendiri.

1) Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan pada bangun datar pertama yaitu bangun persegi bahwa pada bangun persegi memiliki empat sisi sama panjang dan memiliki empat titik sudut siku-siku. Bangun persegi juga termasuk dalam bangun datar simetri atau dapat dilipat menjadi dua bagian sama persis dengan bentuk maupun besarnya.
2) Bangun datar kedua, Ibu Kamelia Iskhak memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai ciri-ciri dari bangun persegi panjang.

   Contoh pertanyaan yang diberikan Ibu Kamelia Iskhak kepada siswa yaitu:

   Ibu Kamelia Iskhak : "Siapa yang tau ciri-ciri dari bangun persegi panjang?"

   Beberapa siswa menjawab dan mengangkat tangan: "Memiliki dua pasang sisi sejajar dan sama panjang dan memiliki empat sudut siku-siku. Bangun persegi juga termasuk dalam bangun datar simetri".

   Ibu Kamelia Iskhak kemudian membenarkan jawaban dari beberapa anak yang telah menjawab dan Ibu Kamelia Iskhak juga memberikan tambahan bahwa pada bangun

persegi panjang yang memiliki dua pasang sisi sejajar atau bisa disebut dengan rusuk sejajar dan sama panjang.

3) Pada bangun datar ketiga yaitu bangun segitiga, Ibu Kamelia Iskhak memberikan pertanyaan kembali kepada siswa yaitu:

Ibu Kamelia Iskhak : "Berapa jumlah sisi pada bangun segitiga?

Siswa satu kelas menjawab: "Memiliki tiga sisi"

Ibu Kamelia Iskhak : "Berapa jumlah titik sudut yang dimiliki segitiga?"

Siswa satu kelas menjawab: "Tiga titik sudut"

4) Bangun datar keempat yaitu trapesium, Ibu Kamelia Iskhak kembali memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai ciri-ciri dari bangun trapesium tersebut.

Contoh Ibu Kamelia Iskhak memberikan pertanyaan yaitu:

Ibu Kamelia Iskhak : "Ada berapa sisi dalam bangun trapesium?"

Seluruh siswa menjawab: "Empat"

Ibu Kamelia Iskhak :"Apakah keempat sisi-sisinya sejajar dan sama panjang?"

Beberapa siswa menjawab: "Tidak, ada dua sisi sejajar yang tidak sama panjang dan dua sisi lainnya yang tidak sama panjang dan tidak sejajar".

Ibu Kamelia Iskhak membenarkan jawaban dari beberapa siswa. Ibu Kamelia Iskhak kemudian memerintahkan kepada siswa untuk meneruskan mencari ciri-ciri dari bangun jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang. Setelah siswa mencari ciri-ciri dari bangun datar yang lain dengan sepengetahuan siswa, guru memberikan kesempatan kepada

siswa untuk menjawab ciri-ciri bangun datar lain yang sudah dikerjakan sebelum nantinya dibahas bersama.[87]

Pada akhir pembelajaran Ibu Kamelia Iskhak memberikan refleksi terhadap materi yang telah disampaikan dan memberikan sebuah pertanyaan kepada siswa serta memberikan tugas untuk merangkum penjelasan dari ciri-ciri bangun datar yang ditulis pada buku masing-masing. Selama pembelajaran siswa sangat aktif dalam proses pembelajaran berlangsung dengan mengajak siswa untuk berpikir kritis mengenai materi pengenalan bangun datar. Siswa juga dapat memberikan contoh-contoh benda berbentuk bangun datar yang ada di sekeliling sekolah maupun rumah serta dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru mengenai ciri-ciri dari masing-masing bangun datar dengan benar.

Gambar. 1

Pembelajaran Bentuk-Bentuk dan Ciri-Ciri

Dari Bangun Datar[88]

Setelah pembelajaran mengenai bentuk-bentuk dari bangun datar beserta ciri-cirinya, Ibu Kamelia Iskhak melanjutkan

[87] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 12 Mei 2022 pukul 09.30 WIB di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[88] Dokumentasi observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 12 Mei 2022 pukul 09.30 WIB di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

pembahasan yaitu mengenai simbol-simbol yang terdapat pada bangun datar.[89] Ibu Kamelia Iskhak mengulang materi yang sebelumnya dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari yaitu penjelasan mengenai simbol-simbol yang terdapat pada masing-masing bangun datar.

1) Bangun datar pertama yaitu bangun persegi. Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan bahwa ciri-ciri dari bangun persegi yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat titik sudut siku-siku. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bangun persegi memiliki sisi yang sama panjang yang nantinya dapat dijadikan untuk mencari luas dari bangun persegi tersebut.
2) Bangun datar kedua yaitu persegi panjang. Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan bahwa bangun persegi panjang memiliki dua pasang sisi sejajar sama panjang. Sisi yang mendatar atau horizontal disebut sebagai panjang dari bangun persegi panjang karena ukurannya lebih panjang dari sisi tegak dari bangun persegi panjang, sedangkan sisi yang tegak atau vertikal disebut lebar dari persegi panjang.
3) Bangun datar ketiga yaitu segitiga, di mana bangun segitiga ini memiliki tiga sisi dan tiga titik sudut. Sisi bawah dari bangun segitiga disebut alas, dan pada bagian tengah segitiga terdapat garis tegak lurus yang disebut tinggi dari bangun segitiga.
4) Pada bangun keempat Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan bangun trapesium. Bangun trapesium yang memiliki dua sisi sejajar yang tidak sama panjang dan dua sisi lainnya yang tidak sama panjang dan tidak sejajar. Dua sisi yang tidak

[89] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 12 Mei 2022 pukul 09.30 WIB di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

sama panjang dan tidak sejajar yang merupakan sisi atas dari bangun trapesium yang disebut a dan sisi bawah dari bangun trapesium yang disebut b. Bangun trapesium juga memiliki garis tegak lurus pada salah satu bagian sisi miring yang merupakan tinggi dari bangun trapesium.

5) Bangun kelima yaitu jajar genjang. Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan bahwa pada bangun jajar genjang memiliki dua diagonal yang tidak sama panjang, tidak memiliki sumbu simetri lipat dan sumbu simetri putar, memiliki dua pasang sisi yang saling berhadapan sama panjang dan saling sejajar, memiliki empat titik sudut saling berhadapan sama besar dan berpasangan, memiliki sudut yang saling berdekatan sebesar 180 derajat. Dilihat dari ciri-ciri bangun jajar genjang tersebut, sisi yang berhadapan atau sisi bawah dari bangun jajar genjang disebut dengan alas atau biasa ditulis dengan simbol a. dan jajar genjang juga memiliki garis tegak lurus pada salah satu sisi yang sejajar atau sisi miring yang disebut dengan tinggi dari bangun jajar genjang.

6) Bangun datar keenam yaitu bangun belah ketupat. Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan bahwa bangun belah ketupat memiliki empat titik sudut yang saling berhadapan dan sama besarnya, memiliki dua diagonal yang panjangnya berbeda, memiliki dua sumbu simetri lipat dan dua sumbu simetri putar, memiliki sisi yang tidak tegak lurus, dan memiliki dua jumlah sudut yang berdekatan sebesar 180 derajat. Melihat dari ciri-ciri bangun belah ketupat tersebut yang memiliki dua diagonal yang panjangnya berbeda, bahwa garis diagonal yang mendatar atau horizontal biasa disebut sebagai diagonal satu atau d1, dan garis diagonal yang tegak atau vertikal biasa disebut dengan diagonal dua atau d2.

7) Dan yang terakhir yaitu bangun datar layang-layang. Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan bahwa pada bagun layang-layang memiliki satu sumbu simetri lipat dan tidak memiliki sumbu simetri putar, memiliki empat sisi berpasangan yang sama panjang, memiliki empat titik sudut yang sepasang sudutnya saling berhadapan sama besar, dan memiliki dua diagonal yang berbeda dan saling tegak lurus. Dari ciri-ciri bangun layang-layang yang memiliki dua diagonal yang berbeda dan saling tegak lurus, yaitu diagonal yang mendatar atau horizontal biasa disebut sebagai diagonal satu atau d1, dan diagonal yang tegak lurus atau vertikal biasa disebut sebagai diagonal dua atau d2.

Setelah itu, Ibu Kamelia Iskhak merefleksi kembali bersama siswa dan siswa diminta untuk mencatat kembali materi yang sudah dipelajari oleh siswa. Ibu Kamelia Iskhak memberikan kesimpulan pada materi pengenalan simbol-simbol yang terdapat pada bangun datar. Kemudian Ibu Kamelia Iskhak menutup pembelajaran dengan doa bersama dan mengucapkan salam.[90]

b. Observasi Kedua

Kegiatan pembelajaran pada observasi kedua yang dilakukan mulai dari pukul 09.30 WIB hari Kamis tanggal 19 Mei 2022 peneliti mengamati secara langsung kegiatan penerapan model pembelajaran IBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika yaitu pengenalan rumus luas bangun datar kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[90] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 12 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

dengan pengampu guru kelas IV A yaitu Ibu Kamelia Iskhak, S. Pd.[91]

Sebelum mengawali pembelajaran Ibu Kamelia Iskhak mengkondisikan kelas dan memulai dengan memberikan ucapan salam. Kegiatan penerapan model pembelajaran IBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar ini berlangsung selama 2 jam pelajaran. Model pembelajaran yang disampaikan oleh Ibu Kamelia Iskhak melatih siswa untuk menemukan jawaban sendiri dengan berpikir secara mandiri yang menekankan pada keaktifan siswa dalam proses pembelajaran melalui pertanyaan yang diajukan oleh guru sehingga siswa dapat menarik kesimpulan berdasarkan pengalaman dan kegiatan yang siswa lakukan. Pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar pada kegiatan inti Ibu Kamelia Iskhak memberikan contoh pada bangun datar yang pertama yaitu bangun persegi. Sebelum penjelasan materi pelajaran dimulai, siswa diminta untuk memperhatikan terlebih dahulu apa yang akan dijelaskan oleh guru.

1) Pada bangun datar yang pertama, Ibu kamelia Iskhak membuat kotak-kotak sebagai awalan yang membentuk persegi satuan dan belum menggunakan centimeter (cm) pada papan tulis. Dalam bangun persegi yang dibuat di papan tulis tersebut terdapat 9 kotak yang dibuat oleh Ibu Kamelia Iskhak. Setelah itu, Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan bahwa ada sisi mendatar dan ada sisi tegak lurus. Kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab tentang kotak yang dibuat oleh Ibu Kamelia Iskhak.

[91] Wawancara dengan guru kelas IV A yaitu Ibu Kamelia Iskhak, S. Pd. pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB di depan kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

Contoh ketika Ibu Kamelia Iskhak menanyakan yaitu:

Ibu Kamelia Iskhak : "Berapa jumlah kotak pada sisi mendatar?"

Siswa satu kelas menjawab: "3"

Ibu Kamelia Iskhak : "Berapa jumlah kotak pada sisi tegak lurus?"

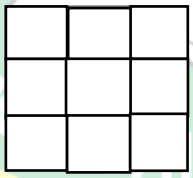
Siswa satu kelas menjawab: "3"

Ibu Kamelia Iskhak : "Berapa jumlah seluruh kotak tersebut?"

Siswa satu kelas menjawab: "9 Bu".

Kemudian Ibu Kamelia Iskhak memberikan kesimpulan terhadap materi yang telah disampaikan bahwa "Setiap kotak yang dihitung merupakan sisi dari bangun persegi. Jadi, luas bangun datar persegi adalah L = S x S atau L = 3 x 3 = 9"

Tabel. 1
Tabel Ilustrasi Percobaan Luas Persegi[92]

Ilustrasi gambar	**Langkah-langkah**
	Ada sebuah kotak-kotak yang membentuk persegi satuan. Siswa diminta untuk menghitung kotak setiap sisinya. Sehingga sisi mendatar 3 dan sisi tegak 3. Jadi luas persegi yaitu L= s x s atau L= 3 x 3 = 9.

2) Ibu Kamelia Iskhak memberikan contoh yang kedua yaitu pada bangun persegi panjang. Sama halnya dengan bangun

[92] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

persegi, Ibu Kamelia Iskhak membuat kotak-kotak kembali pada papan tulis dengan sisi panjang yang berbeda yaitu jumlah seluruh kotak 12. Setelah itu, Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan bahwa ada sisi mendatar dan ada sisi tegak lurus seperti pada bangun persegi. Kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab tentang kotak yang dibuat oleh Ibu Kamelia Iskhak.

Contoh ketika Ibu Kamelia Iskhak menanyakan yaitu:

Ibu Kamelia Iskhak : "Berapa jumlah kotak pada sisi mendatar?"

Siswa satu kelas menjawab: "4"

Ibu Kamelia Iskhak : "Berapa jumlah kotak pada sisi tegak lurus?"

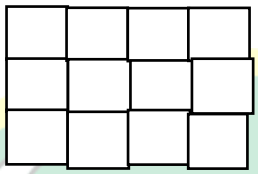
Siswa satu kelas menjawab: "3"

Ibu Kamelia Iskhak : "Berapa jumlah seluruh kotak tersebut?"

Siswa satu kelas menjawab: "12 Bu"

Kemudian Ibu Kamelia Iskhak memberikan kesimpulan terhadap materi yang telah disampaikan bahwa "Setiap kotak yang dihitung merupakan sisi dari bangun persegi panjang. Namun sisi dalam bangun persegi panjang berbeda dengan sisi bangun persegi yaitu pada bangun persegi panjang sisi mendatar merupakan panjang dari bangun persegi panjang dan sisi tegak lurus merupakan lebar dari bangun persegi panjang. Jadi dapat disimpulkan bahwa, luas bangun datar persegi panjang adalah L = p x l atau L = 4 x 3 = 12".

Tabel. 2
Tabel Ilustrasi Percobaan Luas Persegi Panjang[93]

Ilustrasi gambar	**Langkah-langkah**
	Ada sebuah kotak-kotak yang membentuk persegi panjang satuan. Siswa diminta untuk menghitung kotak setiap sisinya. Sehingga sisi mendatar disebut panjang yang berjumlah 4 kotak, dan sisi tegak disebut dengan lebar yang berjumlah 3 kotak. Jadi, luas persegi panjang adalah L= p x l atau L= 4 x 3 = 12

3) Ibu Kamelia Iskhak memberikan contoh yang ketiga yaitu pada bangun segitiga. Ibu Kamelia Iskhak menggambar bangun segitiga yang tengahnya terdapat garis tegak lurus di papan tulis. Kemudian Ibu Kamelia Iskhak memberikan sebuah simbol pada bangun datar tersebut yaitu *a* dan *t*. Simbol *a* diletakkan disisi bawah segitiga dan simbol *t* diletakkan pada garis tegak lurus segitiga. Ibu Kamelia Iskhak menjelaskan bahwa bangun segitiga akan dirubah menjadi bangun persegi panjang untuk dapat menemukan rumus dari bangun segitiga tersebut. Dilanjutkan dengan tanya jawab oleh Ibu Kamelia Iskhak.

[93] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

Contoh ketika Ibu Kamelia Iskhak menanyakan yaitu:

Ibu Kamelia Iskhak : "Bagaimana cara agar bangun segitiga tersebut menjadi bangun persegi panjang?"

Beberapa siswa menjawab: "Dipotong Bu"

Ibu Kamelia Iskhak : "Bagian mana yang harus dipotong?"

Salah satu siswa menjawab: "Pada garis tegak lurusnya Bu"

Ibu Kamelia Iskhak : "Setelah dipotong setengah bagian segitiganya, kemudian bagaimana agar dapat membentuk bangun persegi panjang?"

Beberapa siswa menjawab secara bergantia: "Ditempelkan bu"

Ibu Kamelia Iskhak :"Bagaimana cara menempelkannya?"

Salah satu siswa menjawab: "Dengan posisi terbalik Bu".[94]

Setelah itu, Ibu Kamelia Iskhak menggambar bangun segitga yang telah dipotong pada bagian garis tegak lurus yaitu setengah bangun segitiga yang sudah dipotong dan setengah bagian segitiga lainnya dengan posisi berlawanan yang dibuat dengan garis putus. Ibu Kamelia Iskhak kembali menjelaskan, bahwa untuk menemukan rumus segitiga, perlu adanya mengubah bangun segitiga menjadi bangun persegi panjang yaitu:

a) Cara yang pertama adalah siswa menyiapkan kertas origami, pensil, penggaris, gunting, dan lem yang dijadikan sebagai alat dan bahan belajar dalam mencari rumus luas bangun datar.

[94] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

b) Kedua, siswa mengambil selembar kertas origami dan menggambar segitiga yang memiliki garis tegak lurus ditengahnya pada kertas origami dengan menggunakan pensil dan penggaris.

c) Ketiga, setelah menggambar selesai siswa memotong kertas origami dengan mengikuti bentuk bangun datar yang telah digambar.

d) Keempat, kertas origami bangun segitiga yang sudah dipotong, siswa kemudian diminta untuk memotong kertas yang berbentuk segitiga kembali menjadi dua bagian pada garis tegak lurus.

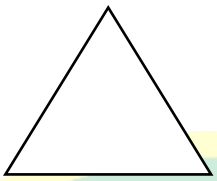
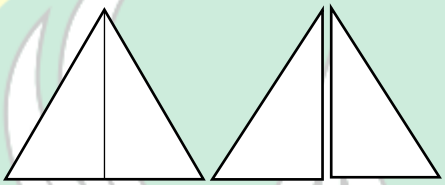
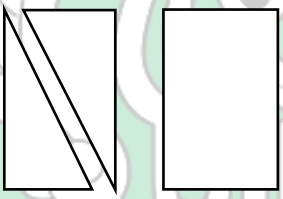
e) Kelima, segitiga yang sudah dipotong mejadi 2 bagian tempelkan pada buku atau selembar kertas. Caranya yaitu pada setengah bagian segitiga sisi kiri ditempelkan pada buku atau selembar kertas, dan setengah bagian segitiga sisi kanan tempelkan kembali dengan posisi berlawanan. Sehingga bangun segitiga yang telah dipotong menjadi dua yang ditempelkan secara berlawanan akan membentuk bangun persegi panjang.

Ibu Kamelia Iskhak menyimpulkan bahwa kertas segitiga yang dipotong menjadi dua bagian tersebut merupakan setengah dari bangun persegi panjang. Yaitu sisi bawah yang merupakan panjang dari bangun persegi panjang adalah alas dari segitiga, dan lebar dari bangun persegi panjang merupakan garis tegak lurus adalah tinggi dari bangun segitiga. Jadi, luas bangun segitiga adalah setengah dari luas bangun persegi panjang yaitu L = ½ x a x t.[95]

[95] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

Tabel. 3

Tabel Ilustrasi Percobaan Luas Segitiga[96]

Ilustrasi gambar	Langkah-langkah
	Ada sebuah segitiga sama sisi.
	Segitiga tersebut kita potong menjadi 2 bagian, dari potongan tersebut kita akan nampak 2 buah segitiga dengan ukuran yang sama seperti gambar di samping.
	Pada segitiga yang telah kita potong, kemudian tempelkan setengah bagian segitiga ke bagian segitiga lainnya secara berlawanan sampai membentuk persegi panjang.

Setelah siswa mendengarkan dan menyimak penjelasan dari Ibu Kamelia Iskhak mengenai luas bangun datar yang sudah dicontohkan, untuk menemukan luas bangun datar yang lain, Ibu Kamelia Iskhak membagi siswa kedalam empat kelompok. Dilanjutkan dengan pencarian rumus bangun datar yang belum ditemukan. Ibu Kamelia Iskhak menggambarkan beberapa bangun datar pada papan tulis yaitu

[96] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

bangun jajargenjang, trapesium, layang-layang, dan belah ketupat yang nantinya akan dikerjakan secara berkelompok oleh masing-masing kelompok.

Gambar. 2
Pengenalan Rumus Bangun Datar[97]

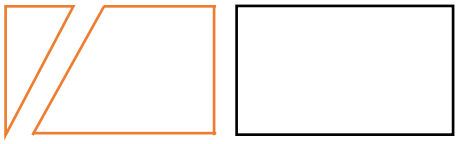
Pada gambar pertama, Ibu Kamelia Iskhak menggambar bangun jajargenjang yang memiliki garis tegak lurus dan diberi simbol *a* pada sisi bawah bangun jajargenjang serta simbol *t* pada garis tegak putus.

Tabel. 4
Tabel Ilustrasi Percobaan Luas Jajar genjang[98]

Ilustrasi gambar	**Langkah-langkah**
	Ada sebuah bangun jajar genjang.
	Jajar genjang tersebut kita potong menjadi 2 bagian mengikuti garis tegak, dari potongan tersebut kita akan nampak 2 buah bangun dan

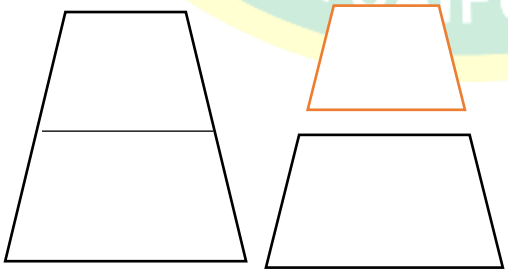
[97] Dokumentasi Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB Di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[98] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB Di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

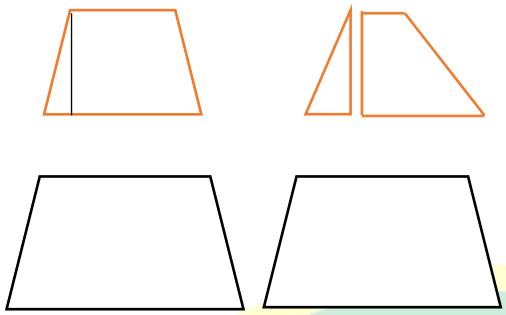
	ukuran yang berbeda seperti gambar di samping.
	Pada jajar genjang yang telah kita potong, kemudian tempelkan segitiga kecil ke bagian trapesium secara searah pada sisi miring sebalah kiri jajar genjang sampai membentuk persegi panjang.

Gambar kedua, Ibu Kamelia Iskhak menggambar bangun trapesium yang memiliki garis tegak putus dan diberi simbol *a* pada sisi atas bangun trapesium, simbol *b* pada sisi bawah bangun trapesium serta simbol *t* pada garis tegak putus bangun trapesium.

Tabel. 5
Tabel Ilustrasi Percobaan Luas Trapesium[99]

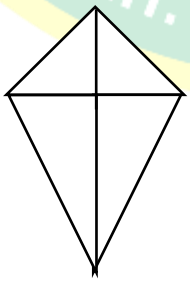
Ilustrasi gambar	**Langkah-langkah**
	Ada sebuah bangun trapesium.
	Trapesium tersebut kita potong menjadi 2 bagian, dari potongan tersebut akan nampak 2 buah trapesium dengan ukuran berbeda seperti gambar di

[99] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

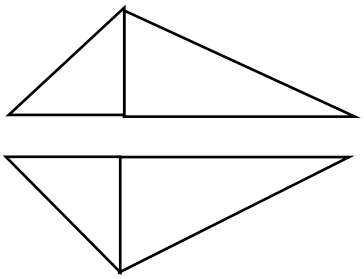
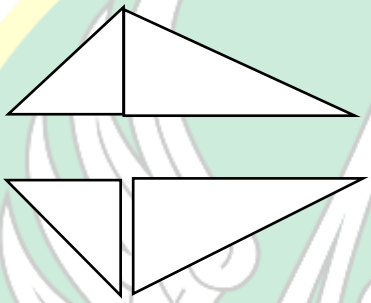
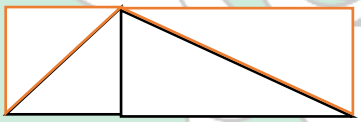
	samping.
	Pada trapesium ukuran kecil kita ambil garis tegak lurus lalu kita gunting sehingga akan kita peroleh tiga bagian seperti gambar di samping.
	Ketiga bangun tersebut kita himpitkan, maka akan membentuk bangun persegi panjang seperti gambar di samping.

Gambar ketiga, Ibu Kamelia menggambar bangun layang-layang yang memiliki garis vertikal dan garis horizontal. Garis vertikal ditandai dengan simbol *d1* dan garis horizontal ditandai dengan simbol *d2*.

Tabel. 6
Tabel Ilustrasi Percobaan Luas Layang-layang[100]

Ilustrasi gambar	**Langkah-langkah**
	Ada sebuah bangun layang-layang. Potonglah layang-layang tersebut pada salah satu diagonalnya.

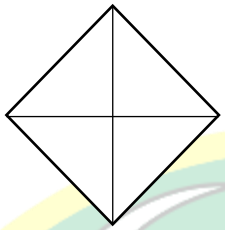
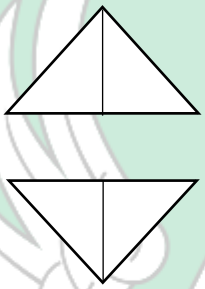
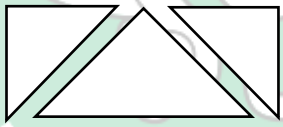
[100] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

	Setelah kita potong, maka akan terlihat 2 buah segitiga sembarang yang kongruen atau sama. Selanjutnya, salah satu segitiga kita potong menjadi dua bagian.
	Setelah kita gunting, maka akan terlihat menjadi 3 bagian seperti gambar di samping.
	Lalu kita himpitkan ketiga bangun tersebut hingga membentuk bangun persegi panjang seperti gambar di samping.

Gambar keempat, Ibu Kamelia Iskhak menggambar bangun belah ketupat yang memiliki garis vertikal dan garis horizontal. Garis horizontal ditandai dengan simbol *d1* dan garis vertikal ditandai dengan simbol *d2*.

Tabel. 7

Tabel Ilustrasi Percobaan Luas Belah Ketupat[101]

Ilustrasi gambar	**Langkah-langkah**
	Ada sebuah bangun belah ketupat. Potonglah belah ketupat tersebut pada salah satu diagonalnya.
	Setelah kita potong, maka akan terlihat 2 buah segitiga. Selanjutnya, salah satu segitiga kita potong menjadi dua bagian.
	Setelah kita gunting, maka akan terlihat menjadi 3 bagian seperti gambar di samping.
	Lalu kita himpitkan ketiga bangun tersebut hingga membentuk bangun persegi panjang seperti gambar di samping.

[101] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

Kemudian, Ibu Kamelia Iskhak mempersilahkan siswa untuk mengerjakan menemukan rumus luas bangun datar seperti yang dicontohkan sebelumnya dengan mengubah bangun datar satu kebangun persegi panjang yang dimulai dari bangun segitiga sampai bangun belah ketupat menggunakan kertas origami, pensil, penggaris, gunting dan lem yang sudah disiapkan siswa dari rumah.[102]

Kelompok yang sudah selesai, siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok masing-masing secara bergantian. Setelah selesai mempresentasikan hasil kerja kelompok, Ibu Kamelia Iskhak memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau menambahkan informasi kepada kelompok yang sedang presentasi dan Ibu Kamelia Iskhak memberikan beberapa soal untuk dijadikan sebagai bahan penilaian siswa dalam memahami rumus luas bangun datar.[103]

Gambar. 3
Siswa Mempresentasikan Hasil Kerja Kelompok[104]

Untuk bahan penilaian siswa dalam memahami rumus bangun datar, Ibu Kamelia Iskhak memberikan contoh soal dari masing-masing bangun datar. Siswa diberikan kesempatan untuk mengerjakan

[102] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[103] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[104] Dokumentasi Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

di buku tulis dan maju kedepan mengerjakan di papan tulis. Dalam proses pengerjaan soal siswa tidak hanya mencari rumus luas dari bangun datar, akan tetapi siswa juga diminta untuk dapat mencari dan mengetahui tinggi dari bangun datar tersebut. Siswa menyelesaikan soal rumus luas bangun datar dengan mengikuti indikator pemecahan masalah yang sudah dijelaskan sebelumnya.

Seperti contoh pada sebuah bangun jajargenjang yang memiliki alas 8cm dan memiliki luas $32cm^2$. Tentukan tinggi pada bangun jajargenjang tersebut!.[105]

1. **Memahami masalah**

   Diketahui :

   L = $32cm^2$

   a = 8 cm

   Ditanya :

   t = ...?

2. **Menyusun rencana penyelesaian**

   Jawab:

   L = a x t

3. **Menyelesaikan rencana penyelesaian**

   32 = 8 x t

   $\frac{32}{8} = t$

   4 = t

Setelah siswa mengetahui tinggi dari bangun jajargenjang tersebut, kemudian siswa menghitung kembali dengan rumus luas bangun jajargenjang yang diketahui alas 8 cm dan tinggi 4 cm. Hasilnya ternyata sama dengan luas yang sudah diketahui sebelumnya. Seperti contoh :

[105] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

4. Melihat kembali keseluruh jawaban

L = a x t

= 8 x 4

= 32 cm^2

Siswa diminta untuk mengecek kembali apakah tinggi dari bangun jajargenjang benar atau tidak dengan cara siswa membuat bangun jajargenjang menggunakan kertas origami dengan ketentuan alas dan tinggi yang sudah ditemukan. Kemudian siswa mengalikan alas dan tinggi pada bangun jajargenjang tersebut, dan ternyata hasilnya sama dengan luas yang sudah diketahui.

Dengan menggunakan model seperti ini, belajar akan lebih bermakna bagi siswa, karena mereka memiliki pengalaman dan mengetahui asal muasal yang bersifat abstrak. Dalam penelitian selanjutnya peneliti melakukan penelitian di dalam kelas selanjutnya peneliti mengamati materi yang akan diajarkan adalah luas bangun datar berupa luas trapesium serta luas layang-layang. Adapun kegiatan yang dilakukan siswa mengacu pada langkah-langkah yakni sebagai berikut :[106]

a. Guru membagikan kertas berpetak berbentuk layang-layang dan trapesium.
b. Untuk menghitung luas masing-masing bangun trapesium, selanjutnya guru meminta siswa menghitung ada berapa jumlah satuan pada layang-layang dan trapesium tersebut dengan ketentuan satu kotak penuh dihitung satu-satuan, lebih dari setengah kotak dihitung satu-satuan, dan kurang dari setengah kotak tidak dihitung.
c. Selanjutnya apabila para siswa telah selesai menghitung. Guru mengajak para siswa untuk menghitung menggunakan rumus luas

[106] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

layang-layang dan luas trapesium. Dan ternyata hasilnya adalah sama.

d. Guru menanyakan kepada siswa dari mana didapatkan rumus yang telah ada tersebut, lalu guru mengajak para siswa untuk melakukan percobaan.

Seperti pada soal sebelumnya, siswa mengerjakan soal dengan cara memahami soal terlebih dahulu apa yang sudah diketahui dan belum diketahui. Apabila siswa telah menemukan suatu masalah atau sesuatu yang harus dicari, siswa mampu merencanakan apa yang harus dicari pada suatu bangun tersebut. Kemudian siswa menerapkan rumus bangun datar dengan menulis apa yang diketahui dan belum diketahui. Seperti contoh pada sebuah bangun layang-layang yang memiliki luas 100 cm^2 dan panjang salah satu diagonalnya adalah 10 cm. Tentukan panjang diagonal lainnya![107]

1. Memahami masalah

Diketahui =

L = 100 cm^2

d1 = 10 cm

ditanya =

d2 = ...?

2. Menyusun rencana penyelesaian

Jawab :

L = $\frac{1}{2} x\ d1\ x\ d2$

3. Menyelesaikan rencana penyelesaian

100 = $\frac{1}{2} x\ 10\ x\ d2$

100 = $\frac{1}{2} x\ 5\ x\ d2$

100 = 5 x d2

[107] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

$$\frac{100}{5} = d2$$

20 = d2

4. Melihat kembali keseluruh jawaban

Siswa diminta untuk mengecek kembali apakah d2 dari bangun layang-layang benar atau tidak dengan cara siswa membuat bangun layang-layang menggunakan kertas berpetak dengan ketentuan seperti diatas yaitu dengan diketahuinya d1 10 cm dan d2 20 cm. Setelah siswa membuat gambar bangun layang-layang pada kertas berpetak dengan ketentuan sesuai dengan langkah-langkah kegiatan yang sudah dijelaskan sebelumnya, siswa kemudian menghitung jumlah kotak yang ada dalam garis layang-layang dengan cara mengalikannya. Hasil dari d1 x d2, siswa kembali mengingat pada cara yang pertama bahwa dalam sebuah bangun layang-layang merupakan setengah dari bangun persegi panjang. Jadi hasil dari perkalian d1 dan d2, siswa kembali membagi menjadi 2 sehingga hasilnya sama dengan luas yang telah diketahui yaitu 100 cm^2 .

Contoh kedua yaitu pada bangun trapesium memiliki alas atas 12 cm, alas bawah 16 cm, dan tinggi 10 cm. Tentukan luas dari bangun trapesium tersebut![108]

1. Memahami masalah

Diketahui =

a = 12 cm

b = 16 cm

t = 10 cm

Ditanya =

L =...?

[108] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 09.30 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

2. Menyusun rencana penyelesaian

Jawab:

L = $\frac{(a+b)}{2}\ x\ t$

3. Menyelesaikan rencana penyelesaian

= $\frac{(12+16)}{2}\ x\ 10$

= (12 + 16) x 5

= 28 x 5

= 140 cm^2

4. Melihat kembali keseluruh jawaban

Siswa diminta untuk mengecek kembali apakah luas dari bangun trapesium benar atau tidak dengan cara siswa membuat bangun trapesium menggunakan kertas berpetak dengan ketentuan seperti diatas yaitu dengan diketahuinya *a* 12 cm, *b* 16 cm dan *t* 10 cm. Setelah siswa membuat gambar bangun trapesium pada kertas berpetak dengan ketentuan sesuai dengan langkah-langkah kegiatan yang sudah dijelaskan sebelumnya, siswa kemudian menghitung jumlah kotak yang ada dalam garis trapesium dengan cara menjumlah dan mengalikannya. Hasil dari (a + b) x t, siswa kembali mengingat pada cara yang pertama bahwa dalam sebuah bangun trapesium merupakan setengah dari bangun persegi panjang. Jadi hasil dari penjumlahan dan perkalian, siswa kembali membagi menjadi 2 sehingga hasilnya sama dengan luas yang telah ditemukan yaitu 140 cm^2.

Siswa terlihat sangat aktif dalam penyelesaian soal, dimana siswa saling berebut untuk mengerjakan soal di papan tulis. Dari pekerjaan soal yang siswa kerjakan terlihat bahwa siswa dapat memahami dari masing-masing rumus bangun datar.

Dalam pelaksanaannya selama pembelajaran matematika materi luas bangun datar, Ibu Kamelia Iskhak mengatakan bahwa guru kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara

Kabupaten Purbalingga memiliki peran aktif demi menunjang keberhasilan siswa dalam peningkatan pemecahan masalah pada materi luas bangun datar kelas IV A di mana guru dalam melatih penguasaan rumus luas bangun datar siswa menggunakan model pembelajaran yang efektif dan dilakukan secara terus menerus, ini merupakan usaha di mana guru dalam penerapan dilaksanakan pada saat guru mengetahui kekurangan masing-masing siswa dalam pemecahan masalah dalam materi luas bangun datar kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga.[109] Keberhasilan ini dikatakan juga oleh beberapa siswa yang sudah dapat menyelesaikan persoalan dalam materi luas bangun datar dengan baik dan benar yaitu saudara Yanwar, Atha, Salsa, Eliza, dan Titi bahwa selama penerapan model pembelajaran IBL dilaksanakan ia dapat memahami rumus masing-masing dari bangun datar dan dapat menyelesaikan persoalan dalam pemecahan masalah bangun datar. Ini dibuktikan dalam data nilai keterampilan dalam penguasaan rumus pada setiap soal siswa kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga menunjukkan nilai yang baik.[110]

Gambar. 4
Wawancara dengan Siswa Kelas 4 A[111]

[109] Wawancara dengan Guru Kelas IV A yaitu Ibu Kamelia Iskhak, S. Pd pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 11.00 WIB di ruang tamu Guru MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[110] Wawancara dengan Siswa Kelas IV A yaitu Yanwar, Atha, Salsa, Eliza dan Titi pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 10.40 WIB di kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[111] Dokumentasi Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Kamis, 19 Mei 2022 pukul 10.40WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

Dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* ini guru bertindak sebagai pembimbing dan penunjuk agar siswa secara terarah bisa mencapai tujuan pembelajaran yang telah di tentukan. Guru bertindak langsung memberikan suatu konsep kepada siswa yang abstrak bagi mereka. Tetapi dengan bimbingan guru, mereka dituntun untuk bisa menemukan sendiri rumus luas bangun datar.

3. Penilaian Hasil Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* dalam Meningkatan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar

Setelah adanya pelaksanaan dalam penerapan model pembelajaran IBL dalam peningkatan pemecahan masalah maka akan adanya hasil penilaian dan evaluasi yang didapat oleh guru kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga terhadap peningkatan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar. Dalam hal ini menunjang keterampilan dalam penguasaan rumus pada setiap soal siswa kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga dengan cangkupan.

Dalam penilaian, peneliti mengamati secara langsung kegiatan penilaian pada pembelajaran matematika yang dilaksanakan pada hari Senin, 23 Mei 2022 pada jam 07.15.[112] Sebelum pembelajaran dimulai, salah satu siswa memimpin doa dilanjutkan dengan pembacaan Asmaul Husna dan membaca Al-Qur'an sebagai rutinitas di pagi hari. Setelah kegiatan tersebut selesai, guru memberikan salam dan menanyakan kabar setiap masing-masing siswa. Pada kegiatan inti, guru menjelaskan tujuan dari pembelajaran yaitu pengenalan soal luas bangun datar. Guru memberikan pengenalan soal mulai dari mudah, sedang sampai dengan sulit yang berjumlah 5 soal. Sebelum siswa

[112] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Senin, 23 Mei 2022 pukul 07.15 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

mencoba mengerjakan soal, Ibu Kamelia Iskhak terlebih dahulu memberikan contoh soal pada masing-masing bangun datar. Siswa diminta untuk memperhatikan dan mendengarkan penjelasan terlebih dahulu. Ketika penjelasan contoh soal telah selesai, siswa diminta untuk mengerjakan soal yang telah dibuat oleh Ibu Kamelia Iskhak secara mandiri di buku tulis masing-masing. Ibu Kamelia Iskhak menuliskan soal yang berjumlah 5 di papan tulis. Siswa diminta untuk menulis soal tersebut di buku masing-masing untuk dikerjakan. Setelah 5 soal tersebut selesai dikerjakan oleh seluruh siswa, Ibu Kamelia Iskhak memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin maju menyelesaikan soal tersebut. Siswa memperebutkan menyelesaikan soal di papan tulis dengan mengangkat tangan dan maju kedepan. Siswa yang telah mengerjakan soal di papan tulis, diperkenankan untuk kembali ke tempat duduk masing-masing.

Gambar. 5
Penilaian Siswa pada Soal Luas Bangun Datar[113]

Pada proses pengerjaan soal selesai, hasil pekerjaan soal yang telah dikerjakan dikumpulkan pada meja guru untuk diberi nilai. Setelah guru mengoreksi pekerjaan siswa, dari jumlah 20 siswa dalam satu kelas terlihat bahwa 16 siswa bisa menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Dan terdapat 4 siswa yang belum memahami beberapa rumus luas bangun datar. Dengan demikian, 4 siswa yang belum memahami

[113] Dokumentasi Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Senin, 23 Mei 2022 pukul 07.15 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

beberapa rumus bangun datar akan diberikan tambahan soal oleh Ibu Kamelia Iskhak. Siswa yang belum memahami rumus bangun datar tersebut diberikan waktu dan kesempatan oleh Ibu Kamelia Iskhak mempraktekan kembali bagaimana caranya mencari rumus bangun datar untuk mengingat kembali rumus yang akan digunakan pada bangun datar yang terdapat disoal dengan menggunakan kertas origami yang digambar dan dipotong sesuai dengan bentuk bangun datar. Setelah siswa menemukan rumus bangun datar tersebut, siswa melanjutkan mengerjakan soal tambahan yang diberikan oleh Ibu Kamelia Iskhak. Ibu Kamelia Iskhak memberikan kesempatan kepada 4 siswa untuk bertanya jika ada kendala dalam pengerjaan soal. Siswa yang telah selesai mengerjakan soal tambahan, hasil pekerjaan soal yang telah dikerjakan dikumpulkan pada meja guru. Kemudian Ibu Kamelia Iskhak mengoreksi hasil pekerjaan soal 4 siswa. Setelah mengoreksi terlihat bahwa 4 siswa sudah dapat memahami soal dari rumus bangun datar yang diberikan oleh Ibu Kamelia Iskhak.

Kemudian Ibu Kamelia Iskhak membahas soal satu per satu yang sudah dikerjakan oleh siswa di papan tulis untuk memastikan pekerjaan dan jawaban dari soal tersebut benar. Setelah selesai pembahasan soal, siswa diberi kesempatan oleh Ibu Kamelia Iskhak untuk bertanya jika masih ada kendala dalam proses menyelesaikan soal. Siswa juga diminta untuk belajar kembali mengenai materi luas bangun datar yang telah dipelajari untuk persiapan evaluasi minggu depan.[114]

Pada evaluasi yang dilaksanakan pada hari Senin, 30 Mei 2022, peneliti mengamati secara langsung kegiatan evaluasi siswa pada

[114] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Senin, 23 Mei 2022 pukul 07.15 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

pembelajaran matematika yaitu luas bangun datar.[115]Guru memberikan soal kepada siswa yang berjumlah 7 soal. Siswa diminta untuk mengerjakan soal yang telah dibuat oleh Ibu Kamelia Iskhak secara mandiri di buku tulis masing-masing. Siswa dilarang untuk bertanya kepada guru, maupun teman yang di sebelahnya. Ketika soal telah selesai dikerjakan, siswa diminta untuk mengumpulkan buku ke meja guru untuk diberi nilai.[116]

Gambar. 6
Evaluasi Siswa pada Soal Luas Bangun Datar[117]

a. Penilaian Hasil Belajar

Tabel. 8
Nilai Tes Hasil Belajar Siswa 1 Kelas IVA[118]

No	Nama Siswa	Nilai	Kategori
1	Akbar Nur Reza	80	Baik
2	Alma Nur Fitria	80	Baik

[115] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Senin, 30 Mei 2022 pukul 07.15 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[116] Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Senin, 30 Mei 2022 pukul 07.15 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[117] Dokumentasi Observasi Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada hari Senin, 30 Mei 2022 pukul 07.15 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

[118] Dokumentasi Penilaian Hasil Belajar Siswa Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada pada hari Senin, 23 Mei 2022 pukul 07.15 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

3	Chika Yulia	80	Baik
4	Dina Septy	80	Baik
5	Dinda Fatimatuh Zahro	80	Baik
6	Eliza Uswatun Khazanah	80	Baik
7	Fatih Atha Zulfadly	80	Baik
8	Fathul Bari	80	Baik
9	Galih Anggun Larasati	80	Baik
10	Khilyatun Aulia	60	Kurang
11	Lis Oktaviani	80	Baik
12	Maulana Faqih A	40	Kurang
13	Muhammad Ilham R	60	Kurang
14	Naufal Hibatulloh	80	Baik
15	Novi Fitri	80	Baik
16	Pratama Adis Saputra	40	Kurang
17	Salsa Nabila	80	Baik
18	Titi Naharoh	80	Baik
19	Yanwar Baruna	80	Baik
20	Zhafira	80	Baik

Tabel. 9
Nilai Tes Hasil Belajar Siswa 2 Kelas IVA[119]

No	Nama Siswa	Nilai	Kategori
1	Akbar Nur Reza	85	Baik
2	Alma Nur Fitria	100	Sangat Baik
3	Chika Yulia	95	Sangat Baik
4	Dina Septy	90	Sangat Baik
5	Dinda Fatimatuh Zahro	85	Baik
6	Eliza Uswatun Khazanah	85	Baik
7	Fatih Atha Zulfadly	95	Sangat Baik
8	Fathul Bari	80	Baik
9	Galih Anggun Larasati	100	Sangat Baik
10	Khilyatun Aulia	85	Baik
11	Lis Oktaviani	85	Baik
12	Maulana Faqih A	75	Baik
13	Muhammad Ilham R	75	Baik
14	Naufal Hibatulloh	80	Baik
15	Novi Fitri	95	Sangat Baik
16	Pratama Adis Saputra	65	Cukup
17	Salsa Nabila	85	Baik

[119] Dokumentasi Penilaian Hasil Belajar Siswa Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV A pada pada hari Senin, 30 Mei 2022 pukul 07.15 WIB MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

18	Titi Naharoh	80	Baik
19	Yanwar Baruna	95	Sangat Baik
20	Zhafira	100	Sangat Baik

Berdasarkan nilai tes hasil belajar siswa pada materi luas bangun datar 8 anak termasuk dalam kategori sangat baik, 11 anak dengan kategori baik, dan 1 anak dalam kategori cukup.

Sedangkan berdasarkan nilai KKM (Kategori Ketuntasan Minimal) mata pelajaran matematika yang di tetapkan MI Ma'arif NU 1 Karanggambas yaitu 67, banyaknya siswa yang mencapai KKM adalah 19 anak dan tidak mencapai KKM adalah 1 anak.

Tidak tuntasnya 1 anak dikarenakan tingkat kemampuan siswa yang masih kurang seperti hasil observasi bahwa kelas IV A ada satu anak yang memiliki tingkat kemampuan akademik rendah.

B. Analisis Penerapan Model Pembelajaran *Inquiri Based Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

Setelah peneiliti memperoleh data-data dari hasil penelitian, selanjutnya peneliti akan melakukan analisis data, informasi dan gambaran mengenai penerapan model pembelajaran IBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kcematan Padamara Kabupaten Purbalingga yang sudah diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pada bagian inti peneliti akan memaparkan analisis yang meliputi analisis perencanaan pembelajaran, analisis pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran menggunakan model pembelajaran IBL.

1. Analisis Perencanaan

Pada tahap perencanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas IV MI Ma'arif NU 1 Karanggambas sebelum melaksanakan pembelajaran matematika materi luas bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran IBL yaitu membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) pada setiap pertemuan. Pada perencanaan pembelajaran yaitu dalam RPP pertama, guru menggunakan model pembelajaran IBL pada materi luas bangun datar, dirasa dalam tata langkah yang terdapat dalam RPP sudah sesuai dengan tata langkah di dalam buku yang dikarang oleh Ridwan Abdullah Sani yaitu Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013.

Dalam bukunya Ridwan Abdullah Sani tata langkahnya yaitu perencanaan, mencari informasi, mengolah, mengkreasi, berbagi, mengevaluasi. Adapun dalam RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) tata langkahnya diawali dengan guru menentukan topik, memilih sumber belajar atau sumber informasi yang diperlukan sebelum pembelajaran berlangsung. Dalam menuangkan model pembelajaran IBL guru terlebih dahulu memastikan materi yang akan diajarkan cocok dengan model pembelajaran IBL tersebut. Sebelum melakukan suatu pembelajaran, guru memilih informasi yang sesuai dengan model IBL yaitu pengenalan bangun datar yang berupa bentuk-bentuk, ciri-ciri, dan simbol dari bangun datar. Selain itu Guru juga menyiapkan informasi dengan mengkreasi suatu pembelajaran melalui alat dan media pembelajaran seperti kertas origami untuk menemukan rumus dari masing-masing bangun datar agar peserta didik mudah dalam memahami pembelajaran dari guru. Siswa mampu memamparkan hasil kinerja siswa dalam pembelajaran. Setelah melakukan proses pembelajaran, siswa melakukan evaluasi

yang diberikan oleh guru dengan harapan siswa mampu mengatasi masalah dalam pembelajaran.

Dari penjelasan di atas menunjukkan bahwa terdapat kesesuaian tata langkah yang terdapat dalam RPP pertama dengan tata langkah yang terdapat dalam bukunya Ridwan Abdullah Sani dengan judul Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013.

Pada perencanaan pembelajaran yaitu RPP kedua, guru menggunakan model pembelajaran IBL pada materi luas bangun datar. Bahwa dalam proses analisis buku yang dikarang oleh Ridwan Abdullah Sani yaitu Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013, yaitu sama pada tata langkah yang dilakukan oleh guru. Dalam bukunya Ridwan Abdullah Sani tata langkahnya yaitu perencanaan, mencari informasi, mengolah, mengkreasi, berbagi, mengevaluasi. Adapun dalam RPP diawali dengan guru membagi siswa kedalam 4 kelompok untuk melatih siswa berfikir secara kritis, kreatif, dan mandiri pada sebuah materi mengenai pengenalan rumus bangun datar dimana dalam pembelajaran siswa menemukan rumus bangun datar menggunakan media kertas origami melalui petunjuk-petunjuk guru. Kemudian siswa diminta untuk berdiskusi dengan teman sekelompok dilanjutkan dengan presentasi hasil kerja siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk bertanya atau menambahkan informasi dari siswa lainnya serta yang terakhir adalah evaluasi pembelajaran.

Dari penjelasan di atas menunjukkan bahwa terdapat kesesuaian tata langkah yang terdapat dalam RPP pertama dengan tata langkah yang terdapat dalam bukunya Ridwan Abdullah Sani dengan judul Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013.

2. Analisis Pelaksanaan

Berdasarkan hasil observasi pertama yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 12 Mei 2022 di kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas, dalam pembelajaran matematika materi luas bangun datar, guru menerapkan model pembelajaran IBL. Dirasa dalam tata langkah yang terdapat dalam RPP sudah sesuai dengan tata langkah di dalam buku yang dikarang oleh Heruman yaitu Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar.

Dalam bukunya Heruman tata langkahnya yaitu pertama penanaman konsep, di mana siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut, konsep ini dapat diketahui dari isi kurikulum dan kegiatan pembelajaran konsep dasar ini dapat menggunakan media atau alat peraga sebagai jembatan untuk membantu kemampuan pola pikir dari siswa. Kedua pemahaman konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar para siswa lebih memahami konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari pemahaman konsep. Dan ketiga yaitu pembinaan keterampilan merupakan pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika. Seperti halnya pada pemahamaan konsep, pembinaan keterampilan juga terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penamana konsep. Pada pertemuan tersebut, penanaman dan pemahaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Adapun dalam RPP tata langkahnya diawali dengan guru memberikan gambaran mengenai bentuk-bentuk bangun datar yang ada di sekeliling sekolah maupun rumah, siswa diminta untuk menyebutkan contoh dari masing2

bangun datar. Setelah menyebutkan contoh siswa diminta untuk menyebutkan ciri-ciri dari bangun datar yang diketahui, guru memberikan sebuah pertanyaan kepada siswa mengenai ciri-ciri dari bangun datar, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab ciri-ciri bangun datar lain yang sudah ditemukan sebelum nantinya dibahas bersama. Guru membahas mengenai jawaban dari soal yang telah dijawab siswa. Kemudian dilanjutkan dengan membahas mengenai simbol-simbol yang ada pada masing-masing bangun datar. Dan terakhir melakukan kegiatan evaluasi dengan memberikan tugas kepada siswa untuk menulis kembali materi pembelajaran yang telah dipelajari pada buku masing-masing.

Berdasarkan penjelasan di atas menunjukkan bahwa tidak adanya perbedaan pada pelaksanaan yang dilakukan oleh guru dan terdapat kesesuaian tata langkah yang terdapat dalam RPP pertama dengan tata langkah yang terdapat dalam bukunya Heruman yaitu Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar.

Penerapan model pembelajaran IBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar yang dilaksanakan oleh guru sudah bisa dikatakan baik dibuktikan dalam proses pembelajaran hampir seluruh peserta didik sangat antusias dalam berdiskusi, dibuktikan dengan tanya jawab dan diskusi yang berjalan dengan cukup aktif di mana peserta didik dalam pembelajaran terus mencoba menyampaikan materi atau argumentasinya.

Berdasarkan observasi kedua yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 19 Mei 2022 di kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas, dalam menyampaikan materi pembelajaran mengenai pengenalan rumus luas bangun datar. Guru dalam menerapkan model pembelajaran IBL sudah sesuai dengan RPP, yang mana dalam RPP guru menerapkan model pembelajaran IBL.

Dirasa dalam tata langkah yang terdapat dalam RPP sudah sesuai dengan tata langkah di dalam buku yang dikarang oleh Heruman berjudul Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar.

Berdasarkan observasi, pelaksanaan model pembelajaran IBL yang dilakukan di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas dimulai dengan guru meminta siswa untuk mempelajari kembali materi yang sudah dijelaskan sebelumnya mengenai bentuk-bentuk, ciri-ciri, dan simbol-simbol yang terdapat pada bangun datar sebelum memasuki materi selanjutnya untuk dapat menentukan rumus pada masing-masing bangun datar. Guru memberikan petunjuk-petunjuk kepada siswa melalui bentuk, ciri-ciri dan simbol dari bangun datar untuk menemukan rumus luas bangun datar dengan menggunakan kertas origami yang kemudian di ikuti oleh siswa. Guru membagikan 4 kelompok siswa sebagai bahan diskusi mencari rumus bangun datar. Ketika sudah menemukan rumus dari masing-masing bangun datar siswa diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi dan memberika kesempatan kepada siswa lain untuk bertanya dan menambahkan informasi, siswa diberikan soal sebagai bahan penilaian peningkatan pemecahan masalah pada siswa disetiap soal dan diikuti pembuktian jawaban yang ditemukan dalam soal.

Sedangkan tata langkah yang ada di RPP pada saat pelaksanaan yang dilakukan oleh guru tidak ada perbedaan dan sejalan dengan buku yang dikarang oleh Heruman berjudul Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar.

Dari analisis tersebut, guru wali kelas tersebut yang mengajar matematika di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas telah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran IBL pada materi luas bangun datar yang sama dari teori yang ada dibuku karangan Heruman berjudul Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar.

3. Analisis Penilaian

Dari penyajian yang sudah dilakukan guru dalam melalukan penilaian tentang penerapan model pembelajaran IBL. Hal ini dilakukan dengan cara guru memberikan soal terkait luas bangun datar terhadap penerapan model pembelajaran IBL. Pada penilaian penerapan model pembelajaran IBL ini dilakukan guru pada setiap pertemuan yang mana guru memberikan soal kepada siswa dengan cara melihat kekurangan dari proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran IBL yang sudah dilaksanakannya. Selain itu terdapat evaluasi hasil pembelajaran dari penerapan model pembelajaran IBL dilakukan secara tertulis dan lisan.

Pada penerapan model pembelajaran IBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV A di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas dari segi tata langkah yang terdapat dalam RPP sudah sesuai dengan teori Agus Cahyo berjudul Panduan Aplikasi Teori-teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler. Dimana model pembelajaran IBL ini membantu meningkatkan pemecahan masalah pada setiap soal yang siswa kerjakan dan bisa menyimpulkan pembelajaran di akhir pembelajaran yang terbukti pada hasil penilaian pembelajaran meningkat.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar kelas IV di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Purbalingga langkah awal adalah Pertama, perencanaan dimulai dari membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Kedua, Dalam pelaksanaanya guru mempermudah siswa dalam memecahkan masalah untuk menemukan jawaban sendiri mengenai pemecahan masalah rumus luas bangun datar. Hal ini terbukti guru memperkenalkan berbagai bentuk bangun datar yang ada di lingkungan sekolah maupun kehidupan sehari-hari. Dan menjelaskan ciri-ciri dari bangun datar tersebut. Selanjutnya pengenalan rumus dengan memahami setiap bentuk-bentuk dari bangun datar yang sedang dipelajari oleh peserta didik. Penerapan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar sudah berjalan dengan baik. Hal ini ditunjukan berdasarkan nilai hasil belajar siswa dan keaktifan pada saat proses pembelajaran.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Guru
   a. Model pembelajaran *inquiry based learning* membutuhkan waktu yang cukup banyak dalam proses pembelajaran sehingga perlu persiapan yang matang dan kemampuan dalam menguasai kelas sebelum proses pembelajaran.
   b. Model pembelajaran *inquiry based learning* berpusat pada siswa sehingga perlu adanya kemampuan guru dalam rangka

c. meningkatkan kemampuan siswa dalam proses pembelajaran matematika.

2. Bagi Siswa

a. Perlu memperhatikan yang serius ketika guru sedang menjelaskan materi di depan kelas.

b. Penguasaan perkalian dan penjumlah perlu ditingkatkan kembali

C. Penutup

Alhamdulillahirobbil'alamin dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah memberikan segala Taufik dan Hidayah-Nya. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat serta para pengikutnya. Atas berkat rahmat Allah SWT telah memberikan kekuatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Di MI Ma'arif Nu 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga ".

Penulis menyadari bahwasanya sebagai manusia biasa yang selalu dihinggapi kekhilafan dan kesalahan maka dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan untuk perbaikan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini, semoga apa yang telah diberikan secara ikhlas akan mendapat ganti dari Allah SWT. Akhirnya dengan segala kekurangan penulis berharap semoga skripsi inu dapat bermanfaat bagi penulis maupun orang lain.

DAFTAR PUSTAKA

Aditya, Dedy Yusuf. Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal SAP* Vol. 1, No. 2 Desember 2016.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta)

Asdar. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan.* (Yogyakarta: Pustaka AQ)

Awaludin, Aulia Ar Rakhman. Dkk. 2021. *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika di SD/MI.* (Aceh: Muhammad Zaini)

Baeti, Nur. Mikrayanti. Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 5, No. 2, November 2021.

Bakhruddin, Mukhammad. Dkk. 2021. *Strategi Belajar Mengajar Konsep Dasar dan Implementasinya).* (Bojonegoro: Agrapana Media)

Budiwarti, Baiq Lina. Skripsi: *Penerapan Metode Pembelajaran Inquiry Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar SKI Pada Siswa Kelas III MI Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan Tahun Pelajaran 2019/2020.* (Mataram: UIN Mataram, 2019)

Cahyo, Agus. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*, (Yogyakarta: DIVA Press)

Eko, Danu. Agustinova. 2015. *Memahami Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktek* (Yogyakarta: CALPULIS)

Fahrurrozi, Syukrul Hamdi. 2017. *Metode Pembelajaran Matematika.* (NTB: Universitas Hamzanwadi Press)

Faizaturrohman, Eka Saroh. 2016. Skripsi: *Implementasi Metode Inquiry Dalam Pembelajaran IPA Di MI Ma'arif NU Karanggedang Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga Tahun Pelajaran 2015/2016.* (Purwokerto: IAIN Purwokerto)

Fathani, Abdul Halim. 2012. *Matematika: Hakikat & Logika*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media)

Fitriana, Naeni. 2018. Skripsi: *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Pembelajaran Matematika Materi Sifat Bangun Datar Kelas V Di MI Ma'arif NU 1 Gancang Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas.* (Purwokerto: IAIN Purwokerto)

Heruman. 2010. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. (Bandung: PT RREMAJA ROSDAKARYA)

Holland, Roy. 1995. *Kamus Matematik.* (Jakarta: Erlangga)

Lahadisi. *Inquiry:* Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna. *Jurnal Al-Ta'dib*. Vol. 7, No. 2, Juli-Desember 2014.

Maskur, Ruhban. Dkk. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, No. 2, 2017.

Moleong, Lexy J. 2005. *Metodologi Penelitian Kualitatif.* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya)

Nasaruddin. Karakteristik dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di Sekolah. *Jurnal Al-Khwarizmi*. Vol. 2, No. 1, Oktober 2013.

Norani Idris. 2005. *Pedagogi Dalam Pendidikan Matematika.* (Kuala Lumpur : Utusan Publications & Distributaor Sdn BHd)

Nurjanah, Nunung. Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Dan Operasi Bilangan Anak Usia Dini. *Tunas Siliwangi*. Vol. 3, No. 2, Oktober 2017.

Nurwahid, Mohammad. Ali Shodikin. Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry Based Learning Ditinjau dari Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Pembelajaran Segiempat. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 05, No. 03, November 2021.

Perwitasari, Risda. 2019. Skripsi: *Implementasi Metode Inquiry Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Di SDIT Alam Harapan Ummat Purbalingga Tahun Pelajaran 2018/2019.* (Purwokerto: IAIN Purwokerto)

Purwanto, Ngalim. 1990. *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya)

Rahmadi. 2011. *Pengantar Metodologi Penelitian.* (Banjarmasin: ANTASARI PRESS)

Ramdhani, Muhammad Ali. Lingkungan Pendidikan dalam Implementasi Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*. Vol. 08, No. 01, 2014.

Rova, Widia Merjia. Bintang Zaura. dan Mukhlis Hidayat. Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning pada Materi Teorema Pythagoras di Kelas VIII SMP Negeri 2 Darul Imarah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*. Vol. 2, No. 2, Mei 2017.

Runtukahu, Tombokan. 2014. Selpius Kandou. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media)

Ruseffendi. 1990. *Pengajaran Matematika Modern Dan Masa Kini Untuk Guru PGSD D2 Seri Kedua.* (Bandung: Tarsito)

Saefudin, Enjang. Maman Surahman. Implementasi Inquiry Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Dimensi Tiga. *Jurnal Simpul Juara*. Vol. 1, No. 1, 2019.

Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013.* (Jakarta: PT Bumi Aksara)

Sanjaya, Wina. 2005. *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi.* (Jakarta: Kencana)

Shadiq, Fadjar. 2014. *Pembelajaran Matematika Cara Meningkatkan Berfikir Siswa*. (Yogyakarta: GRAHA ILMU)

Silviani, Tri Rahmah. Jailani. Evvy Lusyana. Aida Rukmana Hadi. Upaya Meningkatkan Minat Belajar Matematika Menggunakan Inquiry Based Learning Setting Group Investigation. *Jurnal Kreano*. Vol. 8, No. 2, 2017.

Siyoto, Sandu dan M. Ali Sodik. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. (Yogyakarta: Literasi Media Publishing)

Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Mata Pelajar Matematika Untuk Sekolah Dasar (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI)

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta)

Suherman, Eman dan SInataputra. 2001. *Strategi Belajara Mengajar Matrematika* (Jakarta : Depdikbud)

Sukirin. 1986. *Psikologi Pendidikan.* (Yogyakarta: Perc. Studing Yogyakarta)

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan.* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya)

Sunaryo, dkk. 2010. *Modul Pembelajaran Inklusif Gende*. (Jakarta : LAPIS)

Sungkono. Penerapapan Metode Inquiry-Based Learning Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Himpunan. *Jurnal UJMC* Vol. 6, No. 2.

Syafri, Fatimah Santri. 2016. *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*. (Yogyakarta: Matematika)

Syagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran.* (Bandung: Alfabeta)

Toha, Ahmadi. 1986. Terjemah Sahih Bukhori, (Jakarta: Pustaka Panjimas)

WalFath, Indah. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas IV MI Muhammadiyah 03 Pekanbaru*. UIN SUSKA RIAU : Skripsi, 2021.

Yusnita, Irda. dkk. Modifikasi Model Pembelajaran Gerlach dan Ely Melalui Integrasi Nilai-nilai Keislaman Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, No. 1, 2016.

Zein, Mas'ud dan Darto. 2012. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. (Pekanbaru: Daulat Riau)

Lampiran 1: Pedoman Pengumpulan Data

PEDOMAN OBSERVASI

Judul: Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pembelajaran Mematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

1. Apa yang Ibu ketahui tentang Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning*?
2. Apakah model pembelajaran IBL dapat lebih efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika terutama pada materi luas bangun datar?
3. Apakah langkah-langkah model pembelajaran IBL mudah dilaksanakan?
4. Apakah ada kesulitan yang dirasakan selama melaksanakan model pembelajaran IBL?
5. Bagaimana suasana kelas selama pembelajaran menggunakan menggunakan model pembelajaran IBL yang ibu rasakan?
6. Bagaimana pendapat ibu tentang kelebihan dan kekurangan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran IBL pada materi luas bangun datar?

PEDOMAN WAWANCARA

A. Kepala Sekolah MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

1. Sejak kapan Ibu menjabat sebagai kepala sekolah MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga?
2. Bagaimana kondisi MI Ma'arif NU 1 Karanggambas selama diampu Ibu?
3. Menurut Ibu, bagaimana gambaran umum tentang kinerja pendidik di madrasah ini khususnya guru kelas IV A? apakah peran pendidik mendukung kegiatan pendidikan di madrasah?
4. Apakah sarana dan prasarana di madrasah ini telah memadai guna mendukung pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry based learning*?
5. Kegiatan unggulan apa yang ada di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas dibandingkan dengan sekolah lain?

B. Pedoman Wawancara Guru Kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas

1. Sejak kapan Ibu mengajar di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas?
2. Berapa jumlah siswa di kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas?
3. Bagaimana tanggapan Ibu terkait dengan metode *inquiry based learning*?
4. Apakah alasan Ibu menggunakan metode *inquiry based learning*?
5. Apakah langkah-langkah model pembelajaran *inquiry based learning* mudah dilaksanakan?
6. Apakah model pembelajaran *inquiry based learning* dapat lebih efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika terutama pada materi luas bangun datar?
7. Apakah Ibu dalam model pembelajaran *inquiry based learning* pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar menggunakan media? Dan bagaimana Ibu memilihnya?

8. Bagaimana kondisi siswa kelas kelas IV A khususnya perhatian terhadap pembelajaran matematika pada materi luas bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry based learning*?
9. Bagaimana cara Ibu agar siswa bersikap antusias dalam mengikuti proses pembelajaran matematika materi luas bangun datar?
10. Bagaimana langkah-langkah yang dilakukan dalam model pembelajaran *Inquiry Based learning* yang diterapkan oleh guru dalam pembelajaran matematika materi luas bangun datar?
11. Bagaimana cara guru menyusun materi pada pelajaran matematika luas bangun datar yang akan dibelajarkan melalui model pembelajaran *inquiry based learning*?
12. Buku bahan ajar apa saja yang Ibu gunakan dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *inquiry based learning*?
13. Apa saja kendala-kendala yang muncul dalam menerapkan model pembelajaran *inquiry based learning* pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar?
14. Bagaimana cara mengatasi kendala-kendala yang muncul dalam menerapkan model pembelajaran *inquiry based learning* pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar?

C. Pedoman Wawancara Siswa Kelas IV A Ma'arif NU 1 Karanggambas

1. Selamat pagi, nama kamu siapa?
2. Apakah kamu suka pembelajaran matematika?
3. Bagaimana pembelajaran matematika materi luas bangun datar yang selama ini kalian pelajari menyenangkan atau tidak?
4. Apakah guru kelas IV A sering menerapkan kelompokan dalam kegiatan pembelajaran?
5. Bagaimana pendapat adik mengenai guru kelas IV A Ma'arif NU 1 Karanggambas yang menerapkan model pembelajaran *inquiry based learning* dalam pembelajaran matematika materi luas bangun datar?
6. Apa yang adik lakukan ketika dalam pembelajaran mengalami kesulitan dalam pembelajaran?

PEDOMAN DOKUMENTASI

Judul: Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

1. Dokumen profil MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga
2. RPP kelas IV A
3. Data siswa kelas IV A
4. Lembar Rekap Nilai Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar
5. Foto saat kegiatan pembelajaran

UIN PROF. KH. SAIFUDDIN ZUHRI

Lampiran 2: Hasil Wawancara

a. Guru Kelas IV A

Hari/Tanggal : Senin, 14 Maret 2022

Nama Guru : Kamelia Iskhak, S. Pd

Tempat : Ruang guru

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sejak kapan Ibu mengajar di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas?	Sejak Juli 2021
2.	Berapa jumlah siswa di kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas?	Kelas IV A berjumlah 20 siswa, terdiri dari 12 perempuan dan 8 laki-laki.
3.	Bagaimana tanggapan Ibu terkait dengan model pembelajaran *Inquiry Based Learning?*	Model pembelajaran IBL ini ya melatih siswa untuk menemukan suatu jawaban sendiri melalui suatu permasalahan yang ada.
4.	Apakah alasan Ibu menggunakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning*?	Melatih siswa untuk berpikir kritis mandiri dan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
5.	Apakah langkah-langkah model pembelajaran *inquiry based learning* mudah dilaksanakan?	Menurut saya mudah, karena dalam penerapan model pembelajaran IBL ini guru hanya menjelaskan secara singkat padat dan jelas kemudian siswa yang berperan penuh dan aktif dalam metode ini.
6.	Apakah model pembelajaran *Inquiry Based Learning* dapat lebih efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika terutama pada materi luas bangun datar?	Efektif karena dalam model pembelajaran IBL ini siswa menemukan jawaban sendiri dalam sebuah permasalahan dan mudah diingat apa yang dipelajarinya. Selain itu dalam penerapan model

		pembelajaran IBL ini siswa juga bisa mengeksplor diri dengan kreatifitasnya dengan cara belajar yang tidak hanya serta merta mendengarkan dan menyimak saja namun mempraktekan apa yang dipelajarinya sehingga siswa dalam belajar tidak mudah bosan namun sangat antusias.
7.	Apakah Ibu dalam model pembelajaran *Inquiry Based Learning* pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar menggunakan media? Dan bagaimana Ibu memilihnya?	Ya saya dalam menerapkan model pembelajaran IBL ini memilih menggunakan alat/media kertas origami sebagai bahan ajar siswa. Karena dalam penggunaan media kertas origami ini selain untuk bahan praktek siswa belajar, disisi lain siswa sangat senang dengan kertas berwarna-warna yang membuat siswa belajarnya sangat bersemangat. Saya memilih alat/media kertas origami ini melihat dari materi yang akan diajarkan kepada siswa. Terlepas kertas origami ini mudah didapatkan.
8.	Bagaimana kondisi siswa kelas IV A khususnya perhatian terhadap pembelajaran matematika materi luas bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning?*	Kondisi kelas saat pembelajaran berlangsung siswa lebih fokus dengan apa yang ada di depan mereka. Karena dalam pembelajaran ini siswa diinstruksikan untuk membuat sebuah gambar bangun datar dengan menggunakan kertas origami yang

		akan digunakan untuk bahan praktek dalam menemukan sebuah rumus luas bangun datar tersebut.
9.	Bagaimana cara Ibu agar siswa bersikap antusias dalam mengikuti proses pembelajaran?	Dengan cara proses pembelajaran dilaksanakan praktik secara langsung untuk memenuhi tujuan pembelajaran.
10.	Bagaimana langkah-langkah yang dilakukan dalam model pembelajaran *Inquiry Based learning* yang diterapkan oleh guru dalam pembelajaran matematika materi luas bangun datar?	Guru memberikan contoh pada bangun persegi, persegi panjang dan segitiga dalam menemukan rumus, guru menunjukkan kertas origami yang berbentuk bangun datar sebagai contoh, kemudian guru membagi siswa menjadi empat kelompok, siswa diminta untuk mencari rumus bangun datar secara berkelompok sesuai yang sudah dicontohkan, siswa menulis pekerjaannya ke dalam buku tulis, bagi siswa yang telah selesai diminta untuk mempresentasikan secara bergantian.
11.	Bagaimana cara guru menyusun materi pada pelajaran matematika luas bangun datar yang akan dibelajarkan melalui model pembelajaran *inquiry based learning*?	Menyusunnya dari RPP
12.	Buku bahan ajar apa saja yang Ibu gunakan dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *inquiry based*	Saya menggunakan LKS, Buku matemaika paket. Karena kelas IV masuknya matematika sendiri.

	learning?	
13.	Apa saja kendala-kendala yang muncul dalam menerapkan model pembelajaran *inquiry based learning* pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar?	Siswa dalam pembuatan gambar bangun datar itu asal gunting atau menceng sehingga bentuk bangunannya pun tidak sesuai dan untuk menentukan rumusnya menjadi susah. Dalam menggunting kadang ada yang lama banget, ada yang cepat banget, ada yang kadang ngga bawa gunting sendiri sehingga mengganggu teman yang lain.
14.	Bagaimana cara mengatasi kendala-kendala yang muncul dalam menerapkan model pembelajaran *inquiry based learning* pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar?	Saya harus lebih sabar, misal mengajari cara menggaris untuk menggambar sebuah bangun datar yang benar bagaimana, kemudian dikasih waktu untuk menyelesaikan semuanya.

b. Siswa Kelas IV A

Hari/Tanggal : Kamis, 19 Mei 2022

Nama Siswa : Yanuar, Atha, Salsanabila, Eliza, Titi Naharoh

Tempat : Ruang Kelas IV A

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Selamat siang, nama kamu siapa?	Yanuar, Atha, Salsanabila, Eliza, Titi Naharoh.
2.	Apakah kamu suka pembelajaran matematika?	Meraka menjawab suka.
3.	Bagaimana pembelajaran matematika materi luas bangun datar yang selama ini kalian	Menyenangkan mba.

	pelajari menyenangkan atau tidak?	
4.	Apakah guru kelas IV A sering menerapkan kelompokan dalam kegiatan pembelajaran?	Sering mba
5.	Bagaimana pendapat adik mengenai guru kelas IV A yang menerapkan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* dalam pembelajaran matematika materi luas bangun datar?	Belajarnya jadi menyenagkan mba, engga cuma sekedar dikasih rumus, suruh merperhatikan terus suruh mengerjakan, tapi praktek langsung.
6.	Apa yang adik lakukan ketika dalam proses pembelajaran matematika khususnya pada materi luas bangun datar mengalami kesulitan?	Bertanya sama gurunya mba

Lampiran 3: Hasil Observasi

DAFTAR NILAI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI LUAS BANGUN DATAR KELAS IV A MI MA'ARIF NU 1 KARANGGAMBAS KECAMATAN PADAMARA KABUPATEN PURBALINGGA

No	Nama Siswa	Nilai	Kategori
1	Akbar Nur Reza	80	Baik
2	Alma Nur Fitria	80	Baik
3	Chika Yulia	80	Baik
4	Dina Septy	80	Baik
5	Dinda Fatimatuh Zahro	80	Baik
6	Eliza Uswatun Khazanah	80	Baik
7	Fatih Atha Zulfadly	80	Baik
8	Fathul Bari	80	Baik
9	Galih Anggun Larasati	80	Baik
10	Khilyatun Aulia	60	Kurang
11	Lis Oktaviani	80	Baik
12	Maulana Faqih A	40	Kurang
13	Muhammad Ilham R	60	Kurang
14	Naufal Hibatulloh	80	Baik
15	Novi Fitri	80	Baik

16	Pratama Adis Saputra	40	Kurang
17	Salsa Nabila	80	Baik
18	Titi Naharoh	80	Baik
19	Yanwar Baruna	80	Baik
20	Zhafira	80	Baik

No	Nama Siswa	Nilai	Kategori
1	Akbar Nur Reza	85	Baik
2	Alma Nur Fitria	100	Sangat Baik
3	Chika Yulia	95	Sangat Baik
4	Dina Septy	90	Sangat Baik
5	Dinda Fatimatuh Zahro	85	Baik
6	Eliza Uswatun Khazanah	85	Baik
7	Fatih Atha Zulfadly	95	Sangat Baik
8	Fathul Bari	80	Baik
9	Galih Anggun Larasati	100	Sangat Baik
10	Khilyatun Aulia	85	Baik
11	Lis Oktaviani	85	Baik
12	Maulana Faqih A	75	Baik
13	Muhammad Ilham R	75	Baik
14	Naufal Hibatulloh	80	Baik

15	Novi Fitri	95	Sangat Baik
16	Pratama Adis Saputra	65	Cukup
17	Salsa Nabila	85	Baik
18	Titi Naharoh	80	Baik
19	Yanwar Baruna	95	Sangat Baik
20	Zhafira	100	Sangat Baik

UIN PROF. KH. SAIFUDDIN ZUHRI

Lampiran 4: Hasil Dokumentasi

a. RPP Pembelajaran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : MI Ma'arif NU 1 Karanggambas

Kelas/Semester : IV A/2 (Genap)

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Luas Bangun Datar

Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 35 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggug jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator
3.9	Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta	3.9.1 Menjelaskan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga.

	hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.	3.9.2 Menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga.
4.9	Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.	4.9.1 Mengidentifikasi keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga. 4.9.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan denga keliling dan luas bangun persegi, persegi panjang, dan segitiga.

C. Tujuan Pembelajaran

a. Melalui kegiatan menyimak, siswa dapat menentukan luas bangun persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, trapesium, layang-layang, belah ketupat.

b. Dengan berdiskusi siswa dapat memahami rumus luas bangun persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, trapesium, layang-layang, belah ketuat dengan tepat.

c. Melalui kegiatan penyelesaian masalah, siswa dapat menyelesaikan masalah luas bangun persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, trapesium, layang-layang, belah ketupat.

d. Dengan menggunakan model pembelajaran langsung siswa dapat berpikir secara kritis dan mandiri untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipetanyakan.

D. Materi Pembelajaran

Bentuk-bentuk bangun datar, ciri-ciri bangun datar dan simbol-simbol dalam bangun datar.

E. Pendekatan dan Model Pembelajaran

1. Metode : Ceramah, Tanya Jawab, penugasan, Diskusi
2. Pendekatan : Scientific Learning (keterampilan communication)
3. Model Pembelajaran : Langsung

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan

- Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa.
- Kemudian dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin oleh salah satu siswa dan dilanjutkan dengan pembacaan Asmaul husna serta membaca Al-Qur'an.
- Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilakukan pada hari itu.
- Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan.
- Guru mengulas kembali beberapa hal tentang kegiatan sebelumnya, menceritakan pengalaman atau kegiatan lainnya.

Kegiatan Inti

- Guru memberikan gambaran pada sebuah bangun datar yang ada di lingkungan sekolah maupun rumah.
- Guru mengajak siswa untuk berpikir mencari contoh dari masing-masing bentuk bangun datar.
- Siswa diminta untuk menyebutkan masing-masing contoh dari bentuk bangun datar yang ada di lingkungan sekolah maupun rumah.
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyebutkan ciri-ciri bangun datar persegi panjang, segitiga, dan trapesium yang telah diketahui siswa.
- Guru memberikan penjelasan mengenai ciri-ciri dari bangun datar persegi panjang, segitiga dan trapesium.
- Siswa mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang pokok-pokok pelajaran yang disampaikan.
- Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mencari ciri-ciri dari bangun datar yang lain.
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab ciri-ciri bangun datar lain yang sudah dikerjakan sebelum nantinya dibahas bersama.

- Guru membahas mengenai jawaban dari ciri-ciri bangun datar lain yang telah dijawab oleh siswa.
- Guru melanjutkan pembahasan mengenai simbol-simbol yang ada pada bangun datar.
- Siswa diminta untuk mendengarkan dan menyimak penjelaan dari guru tentang pokok-pokok pelajaran yang disampaikan.

Kegiatan Penutup

- Guru melakukan evaluasi dengan membagikan 5 pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari (**menalar**)
- Guru melaksanakan refleksi apa yang sudah dipelajari, menarik apa tidak, berapa yang masih ingat, adakah yang kesulitan, dsb. **(mengkomunikasikan)**
- Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya.
- Guru mendampingi siswa membaca doa penutup.
- Guru mengucapkan salam penutp.
- Guru memberikan tambahan materi dan waktu bagi siswa yang belum hafal ciri-ciri dan simbol pada bangun datar.

G. Sumber, Media dan Alat Pembelajaran

1. Buku LKS Siswa Kelas IV Halaman 18 (Buku Matematika)
2. Gambar pada papan tulis

H. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian sikap : pengamatan terhadap keaktifan siswa dan mengikuti pembelajaran dengan baik.
2. Penilaian pengetahuan : hasil jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan kepada siswa.
   a. Sebutkan contoh bentuk-bentuk dari bangun datar?
   b. Jelaskan ciri-ciri bangun datar jajar genjang, trapesium, layang-layang dan belah ketupat?

c. Simbol apa saja yang terdapat pada bangun datar jajar genjang, trapesium, layang-layang, dan belah ketupat?

3. Penilaian Keterampilan : Siswa dapat menggambar bangun datar dengan baik dan benar.

Purbalingga, 12 Mei 2022

Mengetahui	
Kepala Madrasah	Guru Kelas IV A
Wening Mustikaningrum, S. Pd	**Kamelia Iskhak, S. Pd**
NIP.	**NIP.**

UIN PROF. KH. SAIFUDDIN ZUHRI

b. RPP Pembelajaran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : MI Ma'arif NU 1 Karanggambas

Kelas/Semester : IV A/2 (Genap)

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Luas Bangun Datar

Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 35 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggug jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator
3.9	Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan	3.9.1 Menjelaskan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga. 3.9.2 Menentukan keliling dan

	akar pangkat dua.	luas persegi, persegi panjang, dan segitiga.
4.9	Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.	4.9.1 Mengidentifikasi keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga. 4.9.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan denga keliling dan luas bangun persegi, persegi panjang, dan segitiga.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan menyimak, siswa dapat menentukan luas bangun persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, trapesium, layang-layang, belah ketupat.
2. Dengan berdiskusi siswa dapat memahami rumus luas bangun persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, trapesium, layang-layang, belah ketuat dengan tepat.
3. Melalui kegiatan penyelesaian masalah, siswa dapat menyelesaikan masalah luas bangun persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, trapesium, layang-layang, belah ketupat.
4. Dengan menggunakan model pembelajaran *inquiri based learning* siswa dapat berpikir secara kritis dan mandiri untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipetanyakan.

D. Materi Pembelajaran

Pengenalan rumus bangun datar.

E. Pendekatan dan Model Pembelajaran

1. Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Demonstrasi, Diskusi
2. Pendekatan : Scientific Learning (keterampilan communication)
3. Model Pembelajaran : *Inquiry Based Learning* (IBL)

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan

- Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa.
- Kemudian dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin oleh salah satu siswa.
- Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilakukan pada hari itu.
- Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan.
- Guru mengulas kembali beberapa hal tentang kegiatan sebelumnya, menceritakan pengalaman atau kegiatan lainnya.

Kegiatan Inti

1 Orientasi

- Guru menggambar sebuah bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga pada papan tulis.
- Guru memberikan contoh kepada siswa cara menemukan rumus bangun segitiga dengan menggunakan kertas origami dengan alat pensil, penggaris, gunting dan lem.

2 Rumusan Masalah

- Guru mengajak siswa untuk berpikir bagaimana cara agar menemukan rumus bangun datar tersebut.

3 Hipotesis

- Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan mengenai proses penemuan luas bangun datar tersebut.

(*Siswa mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang pokok-pokok pelajaran yang disampaikan*)

- Melalui pertanyaan yang diajukan oleh guru, siswa dapat mengutarakan apa yang diketahui siswa dengan materi yang sudah dijelaskan sebelumnya oleh guru seperti ciri-ciri dan simbol dari bangun datar, sehingga siswa dapat menduga bahwa untuk menemukan rumus dari bangun datar tersebut dapat melalui ciri-ciri dan simbol yang ada pada bangun datar tersebut.

4 **Mengumpulkan data**

- Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok.
- Guru menggambar sebuah bangun datar (jajargenjang, trapesium, layang-layang, belah ketupat) yang belum ditemukan rumus dengan memberi simbol-simbol pada bangun datar tersebut.
- Siswa diminta untuk berdiskusi dengan teman sekelompok.
- Guru mempersilahkan siswa untuk mencari rumus bangun datar yang belum ditemukan dengan membuat sebuah bangun datar menggunakan kertas origami sebagai media pembelajaran dengan bantuan alat seperti pensil, penggaris, gunting dan lem dengan mengikuti contoh bangun datar yang sebelumnya.

5 **Menarik kesimpulan**

- Siswa mencatat hasil diskusi diselembar kertas atau buku, dilanjutkan dengan mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
- Siswa diberikan kesempatan berbicara atau bertanya atau menambahkan informasi dari siswa lainnya.

Kegiatan Penutup

- Setelah itu, guru melaksanakan refleksi apa yang sudah dipelajari, menarik atau tidak, berapa yang masih ingat, adakah yang kesulitan, dsb. (mengkomunikasikan)
- Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya.
- Guru mendampingi siswa membaca doa penutup.
- Guru mengucapkan salam penutup.
- Guru memberikan tambahan soal kepada siswa bagi yang belum hafal rumus dari bangun datar.

G. Sumber, Media dan Alat Pembelajaran

1. Buku LKS Siswa Kelas IV Halaman 18 (Buku Matematika)
2. Gambar pada papan tulis.

3. Alat peraga bangun datar, yaitu:
   a. Kertas origami
   b. Pensil
   c. Penggaris
   d. Gunting
   e. Lem

H. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian sikap : pengamatan terhadap keaktifan siswa dan mengikuti pembelajaran dengan baik.
2. Penilaian pengetahuan : hasil jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan kepada siswa.
   a. Bagaimana cara menemukan rumus dari bangun persegi, persegi panjang, segitiga, jajar genjang, trapesium, layang-layang dan belah ketupat?
3. Penilaian penerapan rumus luas bangun datar pada soal.

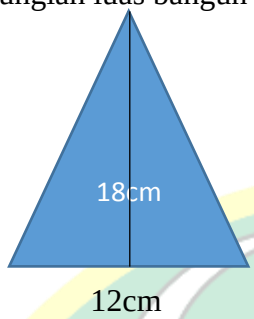
Purbalingga, 19 Mei 2022

Mengetahui	
Kepala Madrasah	Guru Kelas IV A
Wening Mustikaningrum, S. Pd	**Kamelia Iskhak, S. Pd**
NIP.	**NIP.**

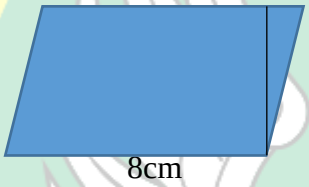
LAMPIRAN

SOAL PENILAIAN

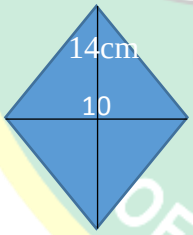
1. Hitunglah luas bangun datar di bawah ini !



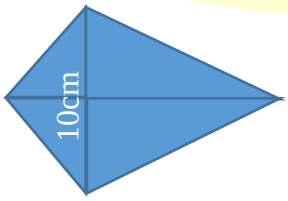
2. Sebuah jajargenjang memiliki alas 8cm dan luas 32 cm^2. Tentukan tinggi jajargenjang tersebut!



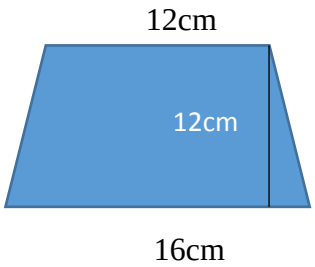
3. Sebuah belah ketupat memiliki diagonal 10cm dan 14 cm. Hitunglah luas belah ketupat tersebut!



4. Jika layang-layang memiliki luas 100cm^2 dan panjang salah satu diagonalnya adalah 10cm. Tentukan panjang diagonal lainnya!



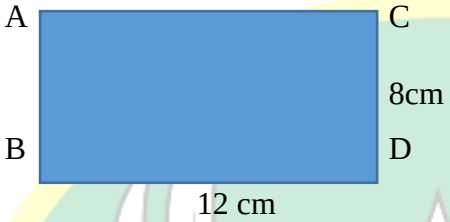
5. Tentukan luas bangun dibawah ini!



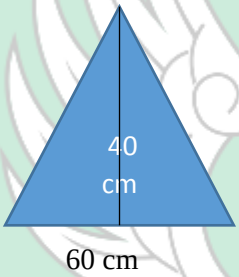
SOAL EVALUASI

1.

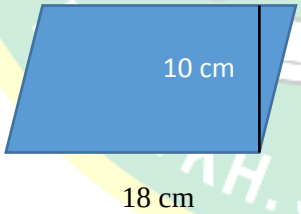
   Jika luas persegi diatas adalah 81 cm^2. Berapa panjang sisi persegi diatas?

2. 

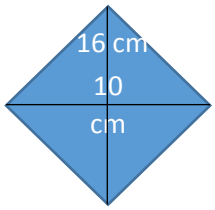
   Berapa luas persegi panjang di atas?

3. 

   Sebuah bangun segitiga memiliki alas 60 cm, dan tinggi 40 cm. Berapa luas segitiga tersebut?

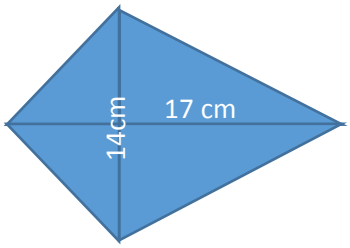
4. 

   Sebuah bangun jajargenjang memiliki alas 18 cm dan tinggi 10 cm. Tentukan luas bangun jaargenjang tersebut!

5. 

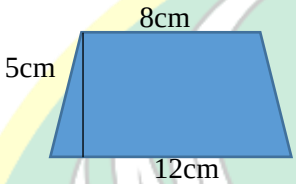
   Bangun belah ketupat memiliki *d1* 10 cm dan *d2* 16 cm. Tentukan luas bangun belah ketupat tersebut!

6.



Bangun layang-layang memiliki *d1* 14 cm dan *d2* 17 cm. Tentukan luas bangun layang-layang tersebut!

7.



Sebuah bangun trapesium memliki *a* 12 cm, *b* 8 cm. dan *t* 5 cm. Tentukan luas bangun trapesium!

PENILAIAN

1. Penilaian sikap

   Penilaian sikap diambil dari keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran

2. Penilaian pengetahuan

   Jumlah benar dari soal evaluasi

3. Penilaian keterampilan

   Hasil penerapan rumus luas bangun datar pada soal

   Format Penilaian

No	Nama Siswa	Nilai	Kategori
1	Akbar Nur Reza	85	Baik
2	Alma Nur Fitria	100	Sangat Baik
3	Chika Yulia	95	Sangat Baik
4	Dina Septy	90	Sangat Baik
5	Dinda Fatimatuh Zahro	85	Baik
6	Eliza Uswatun Khazanah	85	Baik
7	Fatih Atha Zulfadly	95	Sangat Baik
8	Fathul Bari	80	Baik
9	Galih Anggun Larasati	100	Sangat Baik
10	Khilyatun Aulia	85	Baik
11	Lis Oktaviani	85	Baik
12	Maulana Faqih A	75	Baik
13	Muhammad Ilham R	75	Baik
14	Naufal Hibatulloh	80	Baik

15	Novi Fitri	95	Sangat Baik
16	Pratama Adis Saputra	65	Cukup
17	Salsa Nabila	85	Baik
18	Titi Naharoh	80	Baik
19	Yanwar Baruna	95	Sangat Baik
20	Zhafira	100	Sangat Baik

UIN PROF. KH. SAIFUDDIN ZUHRI

Lampiran 5: Foto Kegiatan Penerepan Metode *Inquiry Based Learnng*

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama

2. Guru membacakan tujuan pembelajaran dan menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran *Inquiry Based Learning* yang akan digunakan.

3. Guru dan siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari dan dilanjutkan dengan membahas materi yang akan dipelajari.

4. Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan dipelajari yaitu luas bangun datar.

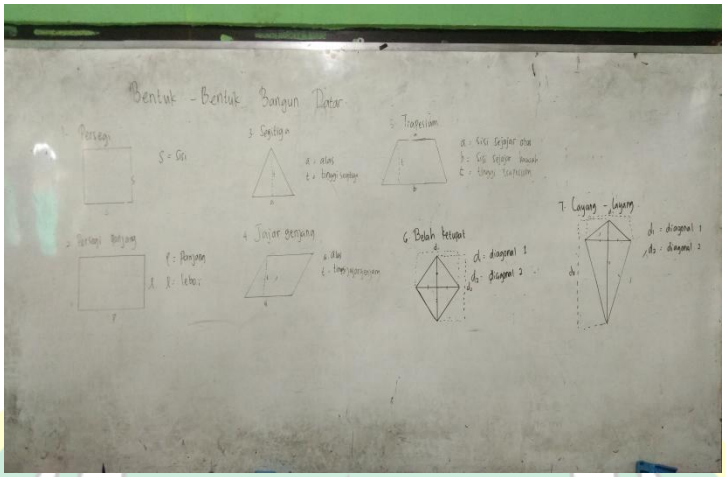
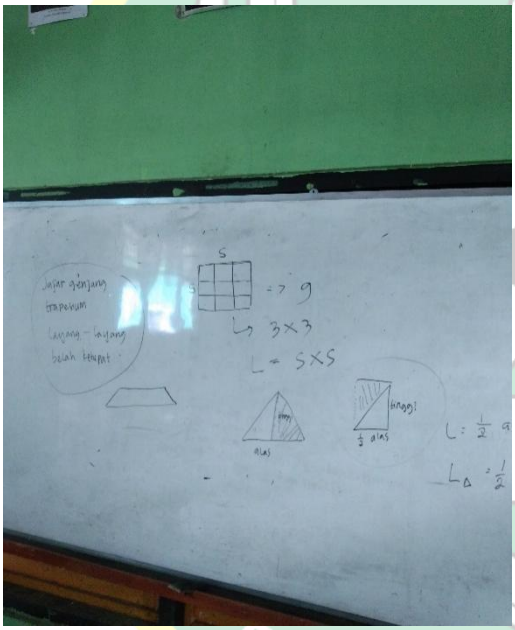
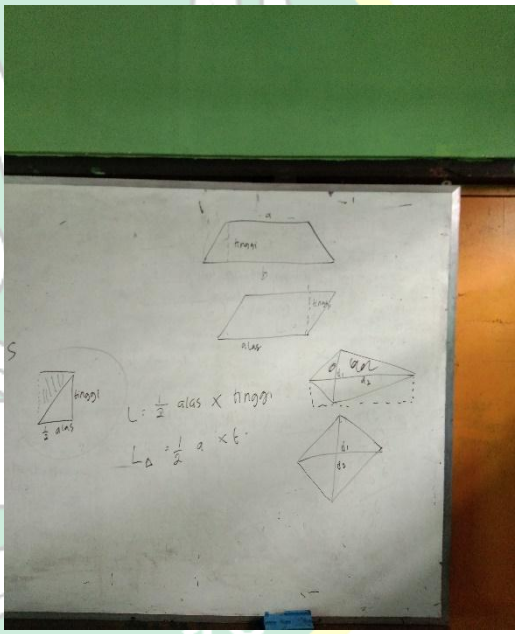
 5. Guru memberikan contoh untuk menemukan luas pada bangun datar persegi dengan menghitung kotak yang sudah ditentukan oleh guru tersebut yang kemudian akan dijadikan sebagai sisi.	 6. Siswa mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang pokok-pokok pelajaran yang disampaikan.

UIN PROF. KH. SAIFUDDIN ZUHRI

 7. Kemudian guru membagi siswa menjadi 4 kelompok	 8. Guru memberikan sebuah permasalahan dengan sebuah pertanyaan mengenai gambar pada bangun datar lain yang diberikan perumpamaan simbol.
 9. Guru mempersilahkan semua siswa untuk membuat sebuah bangun datar menggunakan kertas origami dengan bantuan alat seperti pensil/pulpen, penggaris, gunting dan lem.	 10. Guru membimbing siswa untuk menemukan jawaban yang sedang dipelajarinya dan siswa mulai berdiskusi dengan teman kelompoknya.

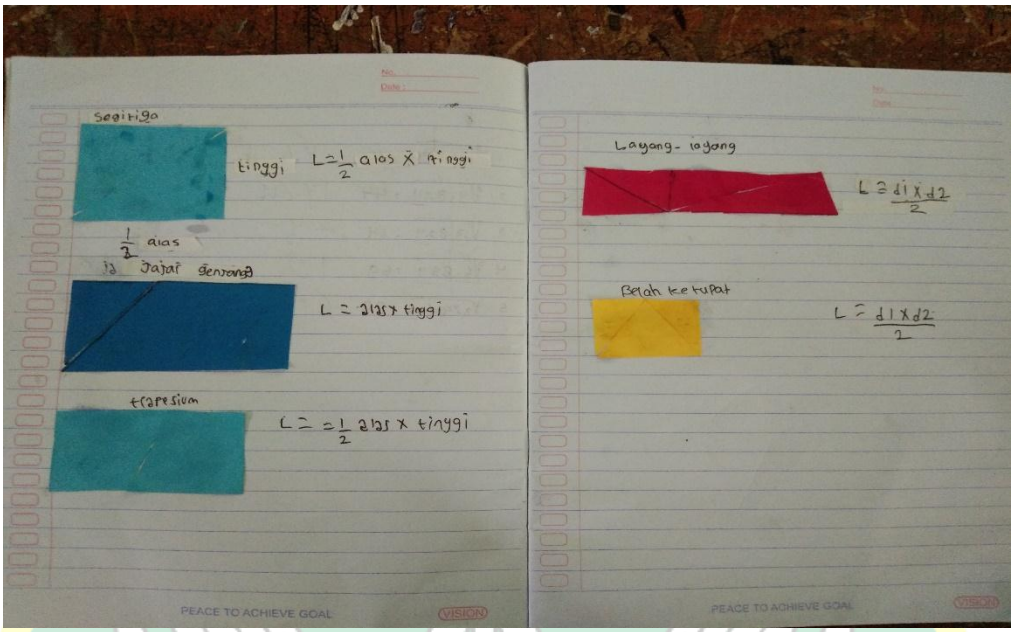
 11. Siswa menempelkan bangun datar yang dibuat dengan kertas origami sesuai dengan arahan gambar yang terdapat simbol untuk mengetahui luas bangun datar tersebut.	 12. Siswa mencatat hasil diskusinya diselembar buku tulisnya.

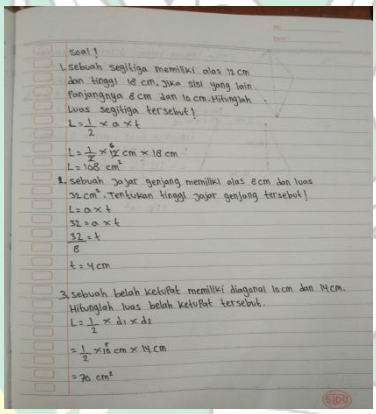
  13. Kemudian siswa menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran dilembar kerja siswa ataupun buku tulis	 14. Siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas

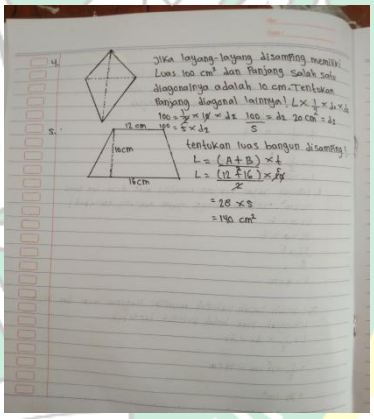
Materi Penjelasan Guru

	

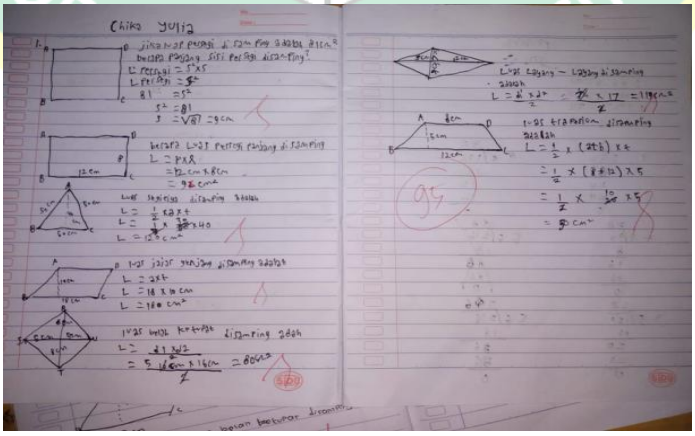
KH. SAIFUDDIN

Hasil Kerja Siswa









Dokumentasi Wawancara Siswa Kelas IV A

Dokumentasi Wali Kelas IV A

Dokumantasi Kepala MI Ma'arif NU 1 Karanggambas

UIN PROF. KH. SAIFUDDIN ZUHRI

Lampiran 8: Surat dan Sertifikat

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

BLANGKO PENGAJUAN
JUDUL PROPOSAL SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Fadilah Istikomah
2. NIM : 1817405015
3. Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
4. Semester : 7 (Tujuh)
5. Penasehat Akademik : Abu Dharin S. Ag., M.Pd
6. IPK (sementara) : 3.71

Dengan ini mengajukan judul proposal skripsi:
"Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Perkembangan Kemandirian Belajar Siswa Kelas IV A MI Ma'arif NU 1 Karanggambas"

Calon Dosen Pembimbing yang diajukan :
1. Dr. H. Mukroji, M.S.I
2. Abu Dharin S. Ag., M.Pd

Purwokerto, 17 November 2021
Yang mengajukan,

Mengetahui:
Penasehat Akademik

Abu Dharin S. Ag., M.Pd
NIP. 19741202 2011011001

Fadilah Istikomah
NIM. 1817405015

UIN.PWT/FTIK/05.02	
Tanggal Terbit : diisi tanggal surat	
No. Revisi	: 0

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

SURAT KETERANGAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nomor e.**2053**/Un.19/Koor.PGMI /PP.05.3/5/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Koordinator Prodi PGMI pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN KH. Saifuddin Zuhri Purwokerto menerangkan bahwa proposal skripsi berjudul: "**Penerapan Metode Inquiry Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga.**"

Sebagaimana disusun oleh:

Nama	:	Fadilah Istikomah
NIM	:	1817405015
Semester	:	8 (Delapan)
Jurusan/Prodi	:	Pendidikan Madrasah/ (PGMI)

Benar-benar telah diseminarkan pada tanggal : 18 Mei 2022

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Koordinator Prodi PGMI,

Dr. H. Siswadi, M.Ag.
NIP : 197010102000031004

Purwokerto, 30 Mei 2022
Penguji,

Dr. H. Siswadi, M.Ag.
NIP : 197010102000031004

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

SURAT KETERANGAN
No.2265 /UN.19/WD.I.FTIK/PP.05.3/6/2022

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

N a m a	: Fadilah Istikomah
NIM	: 1817405015
Prodi	: PGMI

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

Hari/Tanggal	: Jum'at, 17 Juni 2022
Nilai	: B+(78)

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

Purwokerto, 21 Juni 2022
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Suparjo, M.A.
NIP. 19730717 199903 1 001

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

Nomor : B-.-. 0757/Un.19/Koor.PGMI/PP.02.2/3/2022 11 Maret 2022
Lamp. : -
Hal : **Permohonan Ijin Observasi Pendahuluan**

Kepada:
Yth. Kepala MI Ma'arif NU 1 Karanggambas
di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

1. Nama : Fadilah Istikomah
2. NIM : 1817405015
3. Semester : VIII (Delapan)
4. Jurusan/prodi : Pendidikan Madrasah/ PGMI
5. Alamat : Ds. Sambeng Wetan Rt.05 Rw. 02 Kec. Kembaran, Kab. Banyumas, Jawa Tengah
6. Judul : Penerapan Metode Inquiry Based Learning Dalam Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Bangun Datar Kelas IV MI Ma'arif NU 1 Karanggambas

Adapun riset tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Obyek : Kepala Madrasah dan Guru Kelas IV
2. Tempat/lokasi : MI Ma'arif NU 1 Karanggambas
3. Tanggal Observasi : 12 s.d 26 Maret 2022

Kemudian atas ijin dan perkenan Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n. Wakil Dekan I
Koordprod PGMI

Dr. H. Siswadi, M.Ag
NIP. 19701010 2000031004

Tembusan:
Arsip.

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

Nomor : B.m.2238/Un.19/D.FTIK/PP.05.3/05/2022 9 Mei 2022

Lamp. : -

Hal : **Permohonan Ijin Riset Individu**

Kepada
Yth. Kepala MI Ma'arif NU 1 Karanggambas
Kec. Padamara
di Tempat

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

1. Nama : Fadilah Istikomah
2. NIM : 1817405015
3. Semester : 8 (Delapan)
4. Jurusan / Prodi : Pendidikan Guru MI
5. Alamat : Desa Sambeng Wetan RT 05 RW 02 Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas
6. Judul : Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar Kelas IV Di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kec. Padamara Kab. Purbalingga

Adapun riset tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Obyek : Kepala Sekolah, Guru kelas IV A , Siswa kelas IV A
2. Tempat / Lokasi : MI Ma'arif NU 1 Karanggambas
3. Tanggal Riset : 09-05-2022 s/d 08-06-2022
4. Metode Penelitian : Kualitatif

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

An. Dekan
Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah

Ali Muhdi

Scanned by TapScanner

PENGURUS CABANG NAHDLATUL ULAMA PURBALINGGA
LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF
MADRASAH IBTIDAIYAH MA'ARIF NU 1 KARANGGAMBAS
Badan Hukum Nomor : AHU-119.AH.01.08. Tahun 2013
Jl Raya Karanggambas No.-, Karanggambas, Padamara, ☎ 085227796063, PBG 53372

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
Nomor : A.4/OT.01.1/ 135 / IX / 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Wening Mustikaningrum, S.Pd.I
NIP	: 198206062007012019
Jabatan	: Kepala MI Ma'arif NU 1 KaranggambasKecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	: Fadilah Istikomah
Status	: Mahasiswa
NIM	: 1817405015
Semester	: 9 (Sembilan)
Jurusan	: Pendidikan Guru MI
Tahun Akademik	: 2018

Bahwa nama tersebut adalah mahasiswa dari UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO yang telah melakukan penelitian di MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga dengan judul **"Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika Materi Luas Bangun Datar di Kelas IV MI Ma'arif NU 1 Karanggambas Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga"** pada tanggal 9 Mei 2022 s.d. 31 Agustus 2022.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, atas kerja samanya kami sampaikan terimakasih.

Karanggambas, 29 September 2022

Kepala Madrasah

Wening Mustikaningrum, S.Pd.I
NIP. 198206062007012019

Scanned by TapScanner

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

SURAT PERNYATAAN
LULUS SELURUH MATA KULIAH
PRASYARAT UJIAN KOMPREHENSIF

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama	: Fadilah Istikomah
NIM	: 1817405015
Jurusan / Prodi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa

1. Semua nilai mata kuliah teori dan praktik sebagaimana dipersyaratkan dalam ujian Komprehensif telah lulus (minimal mendapatkan nilai C).
2. Semua ujian BTA-PPI, Pengembangan Bahasa serta matakuliah dengan bobot nol (0) SKS telah lulus serta dapat dibuktikan dengan sertifikat.

Apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa:

1. Dibatalkan hasil kelulusan ujian komprehensif;
2. Mengulang mata kuliah yang belum lulus secara reguler melalui pengisian KRS;
3. Mengikuti ujian komprehensif ulang setelah ybs lulus semua mata kuliah.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Purwokerto, 30 Mei 2022
Yang Menyatakan

METERAI TEMPEL
10000
0293EAJX778075664

Fadilah Istikomah
NIM : 1817405015

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto 53126
Telp. (0281) 635624, 628250*Fax: (0281) 636553, www.iainpurwokerto.ac.id*

BLANGKO BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : FADILAH ISTIKOMAH
No. Induk : 1817405015
Fakultas/Jurusan : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Pembimbing : Yosi Intan Pandini Gunawan M, Pd.
Nama Judul : PENERAPAN METODE INQUIRY BASED LEARNING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI LUAS BANGUN DATAR KELAS IV DI MI MA'ARIF NU 1 KARANGGAMBAS KECAMATAN PADAMARA KABUPATEN PURBALINGGA

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1.	Selasa, 12 April 2022	Tata cara kepenulisan skripsi dengan baik dan benar sesuai dengan buku panduan skripsi FTIK serta memperhatikan pengetikan yang tidak ada typo (salah ketik).		
2.	Selasa, 19 April 2022	Pendalaman tentang latar belakang masalah yang harus memperhatikan fokus permasalahan.		
3.	Rabu, 20 April 2022	Penambahan tentang fokus masalah (sebelum definisi konseptual).		

IAIN.PWT/FTIK/05.02	
Tanggal Terbit : diisi tanggal	
No. Revisi	: 0

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto 53126
Telp. (0281) 635624, 628250*Fax: (0281) 636553, www.iainpurwokerto.ac.id*

4.	Selasa, 26 April 2022	Perbaikan proposal sesuai bimbingan sudah di setujui oleh pembimbing.		

Dibuat di : Purwokerto
Pada tanggal: 26 April 2022
Dosen Pembimbing

Yosi Intan Pandini Gunawan, M. Pd
NIP. 198603162019032014

IAIN.PWT/FTIK/05.02	
Tanggal Terbit : diisi tanggal	
No. Revisi	: 0

IAIN PURWOKERTO

PANITIA PENGENALAN BUDAYA AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN 2018
DEWAN EKSEKUTIF MAHASISWA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO

Sertifikat

No.040/A-1/Pan.PBAK/DEMA-I/VII/2018

Diberikan kepada:

FADILAH ISTIKOMAH

sebagai **PESERTA** dalam kegiatan:

PENGENALAN BUDAYA AKADEMIK & KEMAHASISWAAN 2018
yang diselenggarakan oleh Dewan Eksekutif Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Purwokerto dengan tema:

"Membangun Karakter Mahasiswa Cinta Tanah Air dalam Bingkai Islam Nusantara"

KATEGORI	NILAI
Kepemimpinan	80
Keaktifan	82
Kehadiran	95
Kedisiplinan	85
Kesopanan	85
Rata-Rata	85,4

Purwokerto, 15-16 Agustus 2018

Ketua DEMA-I

Noto Saputro
NIM. 1423301287

Mengetahui:
Wakil Rektor III

H. Supriyanto, LC., M.S.I.
NIP. 19740326 199903 1 001

Ketua Panitia

Triasih Kartikawati
NIM. 1522402122

IAIN PURWOKERTO

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
UPT MA'HAD AL-JAMI'AH
Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40 A Purwokerto 53126
Telp : 0281-635624, 628250, Fax : 0281-636553, www.iainpurwokerto.ac.id

SERTIFIKAT

Nomor: In.17/UPT.MAJ/Sti.005/010/2018

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

FADILAH ISTIKOMAH
1817405015

MATERI UJIAN	NILAI
1. Tes Tulis	80
2. Tartil	90
3. Tahfidz	90
4. Imla'	70
5. Praktek	85

Sebagai tanda yang bersangkutan telah **LULUS** dalam Ujian Kompetensi Dasar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) dan Pengetahuan Pengamalan Ibadah (PPI).

NO. SERI: MAJ-2018-MB-280

Purwokerto, 10 Oktober 2018
Mudir Ma'had Al-Jami'ah,

Drs. H. M. Mukti, M.Pd.I
NIP. 19570521 198503 1 002

SERTIFIKAT
APLIKASI KOMPUTER

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

IAIN PURWOKERTO

No. IN.17/UPT-TIPD/6843/VIII/2022

SKALA PENILAIAN

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

MATERI PENILAIAN

MATERI	NILAI
Microsoft Word	75 / B
Microsoft Excel	85 / A-
Microsoft Power Point	90 / A

Diberikan Kepada:

FADILAH ISTIKOMAH
NIM: 1817405015

Tempat / Tgl. Lahir: Purbalingga, 09 Agustus 2000

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

Purwokerto, 08 Agustus 2022
Kepala UPT TIPD

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

Scanned by TapScanner

IAIN PURWOKERTO

وزارة الشؤون الدينية
الجامعة الإسلامية الحكومية بوروكرتو
الوحدة لتنمية اللغة

العنوان: شارع جندرل أحمدياني رقم: ١٤٠، بوروكرتو ٥٣١٢٦، هاتف ٦٣٥٦٢٤-٠٢٨١ www.iainpurwokerto.ac.id

الشهادة

الرقم: ان.١٧/ UPT.Bhs /PP.٠٠٩/ ٢٠١٨/١٢٠٦٦

منحت الى

الاسم : فضيلة استقامة

المولودة : بوربالينجا، ٩ أغسطس ٢٠٠٠

الذي حصل على

فهم المسموع : ٤٨

فهم العبارات والتراكيب : ٤٧

فهم المقروء : ٤٧

النتيجة : ٤٧٤

في اختبارات القدرة على اللغة العربية التي قامت بها الوحدة لتنمية اللغة في التاريخ ١١ ديسمبر ٢٠١٨

بوروكرتو، ١١ ديسمبر ٢٠١٨
رئيس الوحدة لتنمية اللغة،

الدكتور صبور، الماجستير،
رقم التوظيف: ٠٠٥ ١ ١٩٩٣٠٣ ١٩٦٧٠٣٠٧

ValidationCode

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

IAIN PURWOKERTO

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

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Central Java Indonesia, www.iainpurwokerto.ac.id

EPTIP CERTIFICATE

(English Proficiency Test of IAIN Purwokerto)

Number: In.17/UPT.Bhs/PP.009/12066/2018

This is to certify that

Name	:	FADILAH ISTIKOMAH
Date of Birth	:	PURBALINGGA, August 9th, 2000

Has taken English Proficiency Test of IAIN Purwokerto with paper-based test, organized by Language Development Unit IAIN Purwokerto on December 10th, 2018, with obtained result as follows:

1. Listening Comprehension	: 49
2. Structure and Written Expression	: 47
3. Reading Comprehension	: 51
Obtained Score	: 489

The English Proficiency Test was held in IAIN Purwokerto.

ValidationCode

Purwokerto, December 11th, 2018
Head of Language Development Unit,

Dr. Subur, M.Ag.
NIP: 19670307 199303 1 005

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

SERTIFIKAT

Nomor: 892/K.LPPM/KKN.48/08/2021

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

Nama : **FADILAH ISTIKOMAH**
NIM : **1817405015**
Fakultas/Prodi : **FTIK / PGMI**

TELAH MENGIKUTI

Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan Ke-48 Tahun 2021
dan dinyatakan **LULUS** dengan Nilai **91** (**A**).

Purwokerto, 29 Oktober 2021
Ketua LPPM,

Dr. H. Ansori, M.Ag.
NIP. 19650407 199203 1 004

KEMENTERIAN AGAMA
UIN PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
LABORATORIUM FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Telp. (0281). 635624 Psw. 121 Purwokerto 53126

Sertifikat

Nomor : B. 017 / Un.19/K. Lab. FTIK/ PP.009/ III/ 2022

Diberikan Kepada :

FADILAH ISTIKOMAH
1817405015

Sebagai bukti yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II Semester Genap Tahun Akademik 2021/2022 pada tanggal 24 Januari sampai dengan 5 Maret 2022

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dr. H. Suwito, M.Ag.
NIP. 19710424 199903 1 002

Purwokerto, 21 Maret 2022
Laboratorium FTIK
Kepala,

Dr. Nurfuadi, M.Pd.I.
NIP. 19711021 200604 1 002

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Fadilah Istikomah
2. NIM : 1817405015
3. Tempat/Tgl.Lahir : Purbalingga, 9 Agustus 2000
4. Alamat Rumah : Desa Sambeng Wetan RT 05 RW 02 Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas
5. Nama Ayah : Khotib
6. Nama Ibu : Sudarti
7. Agama : Islam

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Pertiwi Desa Sambeng Wetan, Tahun Lulus 2006
2. SD Negeri Sambeng Wetan, Tahun Lulus 2012
3. MTs Negeri Sumbang, Tahun Lulus 2015
4. MAN 1 Banyumas, Tahun Lulus 2018
5. S1 UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Tahun 2018, Lulus Teori Tahun 2022

C. Pengalaman Organisasi

1. PMII RAYON TARBIYAH
2. DEMA FTIK IAIN Purwokerto 2021
3. UKM OLAHRAGA
4. UKM PIQSI

Purwokerto, 28 Desember 2022

Penulis

Fadilah Istikomah

NIM. 1817405015