

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR SPASIAL
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA MATERI PETA SISWA KELAS V DI MIN 1 KOTA MALANG**

SKRIPSI

OLEH

DEVINATUL ASHRIYAH

NIM. 210103110030



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2025



**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR SPASIAL
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA MATERI PETA SISWA KELAS V DI MIN 1 KOTA MALANG**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri
Maulana Malik Ibrahim Malang untuk memenuhi salah satu persyaratan guna
memperoleh gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)

OLEH

DEVINATUL ASHRIYAH

NIM. 210103110030



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Waluyo Satrio Adji, M.Pd.I

NIP : 198712142015031003

Selaku **Dosen Pembimbing**, menerangkan bahwa:

Nama : Devinatul Ashriyah

NIM : 210103110030

Judul : Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang

Telah melakukan konsultasi dan pembimbingan skripsi sesuai ketentuan yang berlaku sebagai syarat mengikuti Ujian Skripsi. Selanjutnya, sebagai dosen pembimbing memberikan persetujuan kepada mahasiswa tersebut untuk mengikuti ujian skripsi sesuai mekanisme dan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dosen Pembimbing,


Waluyo Satrio Adji, M.Pd.I
NIP. 198712142015031003

Mengetahui,

Ketua Program Studi,


Dr. Bintoro Widodo, M.Kes
NIP. 1976604052008011018

NOTA DINAS PEMBIMBING

NOTA DINAS PEMBIMBING

Waluyo Satrio Adji, M.Pd.I

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Devinatul Ashriyah

Malang, 25 April 2025

Lamp : 4 (Empat) Ekslembar

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang di

Malang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melaksanakan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, Bahasa maupun teknik penulisan, dan setelah membaca serta memeriksa Skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Devinatul Ashriyah

NIM : 210103110030

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa Skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, kami mohon dimaklumi adanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing,



Waluyo Satrio Adji, M.Pd.I
NIP. 198712142015031003

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR SPASIAL MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI PETA
SISWA KELAS V DI MIN 1 KOTA MALANG

SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh:
Devinatul Ashriyah (210103110030)
Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 16 Mei 2025 dan dinyatakan

LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Panitia Ujian

Tanda Tangan

Ketua Penguji

Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd

NIP. 197505312003122003

: 

Anggota Penguji

Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd

NIP. 1991041920182012144

: 

Sekretaris Penguji

Waluyo Satrio Adji, M.Pd.I

NIP. 198712142015031003

: 

Dosen Pembimbing

Waluyo Satrio Adji, M.Pd.I

NIP. 198712142015031003

: 

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang



Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd

NIP. 196504031998031002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Devinatul Ashriyah

NIM : 210103110030

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial
Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning*
pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan. Apabila di kemudian hari ternyata skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, 20 April 2025

Hormat Saya,



Devinatul Ashriyah
NIM. 210103110030

MOTTO

“ Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Qs. Al Baqarah: 286)

“ Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Qs. Al Insyirah: 5)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ayah Shodiqin dan Ibu Akhirotin
2. Adik penulis Muhammad Sa'bi Nu'am

yang selalu memberikan semangat dan dukungan tanpa henti, yang tak pernah lelah menjadi sumber motivasi bagi penulis. Doa-doa yang senantiasa dilantunkan di setiap waktu, tanpa putus dan penuh kasih, menjadi kekuatan besar sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang”. Sholawat serta salam akan selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing manusia dari kegelapan menuju kehidupan yang terang benderang dengan dinul islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Penelitian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. H. M Zainuddin, M.A selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Bintoro Widodo, M.Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Dr. Abd Gafur, M.Ag selaku dosen wali yang telah sabar dan tegas membimbing selama perkuliahan dari awal hingga akhir.
5. Waluyo Satrio Adji, M.Pd.I selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dan penuh perhatian memberi waktu, pikiran, dan ilmu untuk membimbing, memotivasi, serta mengarahkan penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah atas segala ilmu dan nasehat yang diberikan kepada penulis.

7. Ayah Shodiqin, dan Ibu Akhirotin, adik penulis Muhammad Sa'bi Nu'am, serta seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan semangat, doa, dan dukungannya untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Hj. Siti Aisah, S.Ag., M.Pd selaku Kepala Madrasah MIN 1 Kota Malang yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan baik dan lancar.
9. M. Dwi Cahyono S.Pd.I., M.Pd.I dan Nian Andini, S.Pd selaku Humas MIN 1 Kota Malang yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
10. Nofi Hari Subagio, S.Pd., M.Pd.I selaku guru IPAS Kelas V dan Siswa-siswi Kelas V-I MIN 1 Kota Malang yang telah membantu penulis mengumpulkan data selama penelitian di lapangan dengan baik dan lancar.
11. Seluruh teman-teman PGMI-A yang telah kebersamai dibanguku perkuliahan serta seluruh teman-teman PGMI-angkatan 2021.
12. Seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, tetapi sangat berjasa dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan memberikan kontribusi bagi pengembangan pengetahuan bagi penulis maupun pihak yang berkepentingan.

Malang, 20 April 2025



Penulis,

DAFTAR ISI

COVER -----	iii
LEMBAR PERSETUJUAN -----	iv
NOTA DINAS PEMBIMBING -----	v
HALAMAN PENGESAHAN -----	vi
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN -----	vii
MOTTO -----	viii
LEMBAR PERSEMBAHAN -----	ix
KATA PENGANTAR -----	x
DAFTAR ISI -----	xii
DAFTAR GAMBAR -----	xv
DAFTAR LAMPIRAN -----	xvi
ABSTRAK -----	xvii
ABSTRACT -----	xviii
ملخص -----	xix
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN -----	xxi
BAB I PENDAHULUAN -----	1
A. Latar Belakang-----	1
B. Rumusan Masalah-----	4
C. Tujuan Penelitian-----	5
D. Manfaat Penelitian-----	5
E. Orisinalitas Penelitian-----	6
F. Definisi Istilah-----	9
G. Sistematika Penulisan-----	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA -----	13
A. Kajian Teori-----	13
1. Berpikir Spasial-----	13
2. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)-----	18
3. Materi Peta-----	28
B. Perspektif Islam-----	30
C. Kerangka Berpikir-----	36
BAB III METODE PENELITIAN -----	40
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian-----	40
B. Lokasi Penelitian-----	40
C. Kehadiran Peneliti-----	41
D. Subjek Penelitian-----	42
E. Data dan Sumber Data-----	42
F. Instrumen Penelitian-----	45
G. Teknik Pengumpulan Data-----	46
H. Pengecekan Keabsahan Data-----	52
I. Analisis Data-----	53
J. Prosedur Penelitian-----	56
BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN -----	60
A. Paparan Data dan Hasil Penelitian-----	60
1. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial melalui Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang-----	60

2. Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial melalui Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang -----	74
BAB V PEMBAHASAN -----	78
1. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial melalui Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang-----	78
2. Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial melalui Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang -----	89
BAB VI PENUTUP -----	96
A. Kesimpulan-----	96
B. Saran -----	97
DAFTAR PUSTAKA -----	100

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian	8
Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Spasial.....	17
Tabel 2.2 Sintaks <i>Problem Based Learning</i>	22
Tabel 3.1 Pedoman Observasi.....	47
Tabel 3.2 Pedoman Wawancara (Guru IPAS Kelas V)	48
Tabel 3.3 Pedoman Wawancara (Siswa Kelas V)	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	38
Gambar 3.1 Analisis Data Model Interaktif.....	54
Gambar 4.1 Dokumentasi Modul Ajar.....	62
Gambar 4.2 Penerapan Media Canva dan Atlas.....	67
Gambar 4.3 Guru Membimbing Proses Penyelidikan	68
Gambar 4.4 Kemampuan Berpikir Spasial	69
Gambar 4.5 Dokumentasi Tes Tulis.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	103
Lampiran 2 Surat Bukti Penelitian.....	104
Lampiran 3 Modul Ajar IPAS Kelas V	105
Lampiran 4 Transkrip Observasi.....	121
Lampiran 5 Transkrip Wawancara Guru.....	129
Lampiran 6 Transkrip Wawancara Siswa.....	138
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	142
Lampiran 8 Biodata Mahasiswa.....	144

ABSTRAK

Ashriyah, Devinatul. 2025. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Waluyo Satrio Adji, M.Pd.I

Kata Kunci: Berpikir Spasial, *Problem Based Learning*, Peta

Kemampuan berpikir spasial merupakan salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran abad 21, khususnya dalam materi peta. Di tengah tantangan perkembangan zaman yang menuntut siswa untuk mampu memahami dan menginterpretasi konsep ruang secara kritis dan kontekstual, pembelajaran tidak lagi cukup hanya berfokus pada hafalan materi, tetapi harus mampu mendorong siswa berpikir aktif dan analitis. Oleh karena itu, diperlukan adanya upaya yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa. Salah satu upaya yang diterapkan dalam penelitian ini adalah melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dilaksanakan di MIN 1 Kota Malang. Model ini tidak hanya menekankan pada pemecahan masalah berbasis konteks nyata, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran materi peta, sehingga berkontribusi pada pengembangan pemahaman spasial yang lebih dalam dan bermakna.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang. (2) mendeskripsikan faktor pendukung dan penghambat dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini menggunakan analisis data menurut Miles dan Huberman yaitu terdiri dari pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi peta di MIN 1 Kota Malang dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Tahap perencanaan meliputi penyusunan perangkat pembelajaran yang sistematis dan relevan dengan kebutuhan siswa. Pada tahap pelaksanaan, guru menerapkan sintaks PBL untuk mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pemecahan masalah kontekstual. Sedangkan pada tahap evaluasi, digunakan pendekatan autentik untuk mengukur kemampuan berpikir spasial siswa secara menyeluruh. 2) faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan penerapan PBL terbagi menjadi dua, yakni faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor pendukung meliputi ketersediaan sarana prasarana yang memadai. Sementara itu, faktor penghambat utamanya adalah keterbatasan waktu dalam pelaksanaan pembelajaran serta belum meratanya pemahaman siswa terhadap konsep spasial dasar, yang berdampak pada keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran berbasis masalah.

ABSTRACT

Ashriyah, Devinatul. 2025. Efforts to Improve Spatial Thinking Skills through Problem Based Learning Model in Map Subject of Grade V Students at MIN 1 Malang City. Thesis. Elementary Madrasah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training. Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang. Thesis Advisor: Waluyo Satrio Adji, M.Pd.I

Keywords: Spatial Thinking, Problem Based Learning, Map

Spatial thinking ability is one of the important skills that need to be developed in the 21st century learning process, especially in science subjects. In the midst of the challenges of the development of the era that requires students to be able to understand and interpret the concept of space critically and contextually, learning is no longer enough to focus only on memorizing material, but must be able to encourage students to think actively and analytically. Therefore, a strategic program or effort is needed that can improve students' spatial thinking skills. One of the efforts implemented in this study is through the Problem Based Learning (PBL) learning model, which was implemented at MIN 1 Malang City. This model not only emphasizes solving problems based on real contexts, but also encourages active involvement of students in the science learning process, thus contributing to the development of deeper and more meaningful spatial understanding.

This study aims to (1) determine efforts to improve spatial thinking skills through the problem based learning model in the map subjects of class V students at MIN 1 Malang City. (2) describe the supporting and inhibiting factors in efforts to improve spatial thinking skills through the problem based learning model in the map subjects of class V students at MIN 1 Malang City. This research uses a qualitative approach with a case study type. The data collection used by the researcher is observation, interview, and documentation. In this study, data analysis according to Miles and Huberman was used, which consisted of data collection, data condensation, data display, and conclusion drawn.

The results of this study indicate that: 1) efforts to improve students' spatial thinking skills through the Problem Based Learning (PBL) learning model in map subject at MIN 1 Malang City are carried out through three main stages, namely planning, implementation, and assessment of learning. The planning stage includes the preparation of systematic learning devices that are relevant to students' needs. At the implementation stage, teachers apply PBL syntax to encourage students' active involvement in the contextual problem-solving process. While at the evaluation stage, an authentic approach is used to measure students' spatial thinking skills as a whole. 2) factors that influence the success of PBL implementation are divided into two, namely supporting factors and inhibiting factors. Supporting factors include the availability of adequate facilities and infrastructure. Meanwhile, the main inhibiting factors are the limited time in implementing learning and the unequal understanding of students' understanding of basic spatial concepts, which has an impact on their involvement in the problem-based learning process.

ملخص

عشيرية، ديفيناتور. 2025. الجهود المبذولة لتحسين مهارات التفكير المكاني من خلال نموذج التعلم القائم على حل المشكلات في مادة العلوم الاجتماعية لطلاب الصف الخامس في مدينة مالانج 1. الأطروحة. برنامج دراسة تعليم معلم المدرسة الابتدائية، كلية التربية وتدريب المعلمين. جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية في مالانج. مشرف الأطروحة: والويو ساتريو آدجي، ماجستير في العلوم السياسية.

الكلمات المفتاحية: التفكير المكاني، العلوم، التعلم القائم على حل المشكلات، العلوم

تعد القدرة على التفكير المكاني إحدى المهارات المهمة التي يجب تطويرها في عملية التعلم في القرن الحادي والعشرين، خاصة في المواد الدراسية التي تعتمد على المعايير الدولية للتقييم المكاني. في خضم تحديات العصر التي تتطلب من الطلاب أن يكونوا قادرين على فهم وتفسير المفاهيم المكانية بشكل نقدي وسياقي، لم يعد يكفي أن يركز التعلم على حفظ المواد فقط، بل يجب أن يكون قادرًا على تشجيع الطلاب على التفكير النشط والتحليلي. لذلك، هناك حاجة إلى برامج أو جهود استراتيجية يمكنها تحسين مهارات التفكير المكاني لدى الطلاب. يتمثل أحد الجهود المطبقة في هذا البحث في نموذج التعلم القائم على حل المشكلات (PBL)، الذي يتم تطبيقه في مدينة مالانج 1 التابعة لوزارة التربية والتعليم. لا يركز هذا النموذج على حل المشكلات القائمة على السياق الحقيقي فحسب، بل يشجع أيضًا مشاركة الطلاب النشطة في عملية التعلم، مما يساهم في تطوير فهم مكاني أعمق وأكثر جدوى.

تهدف هذه الدراسة إلى (1) تحديد الجهود المبذولة لتحسين مهارات التفكير المكاني من خلال نماذج التعلم القائم على حل المشكلات في مواد النظام المتكامل لتقييم الأداء في الصف الخامس لطلاب الصف الخامس في مدينة مالانج 1. (2) وصف العوامل الداعمة والمثبطة في الجهود المبذولة لتحسين مهارات التفكير المكاني من خلال نماذج التعلم القائم على حل المشكلات في مواد لطلاب الصف الخامس في مدينة مالانج 1. يستخدم هذا البحث منهجًا نوعيًا بنوع دراسة الحالة. جمع البيانات المستخدمة من قبل الباحثين هي الملاحظة والمقابلات والتوثيق. تستخدم هذه الدراسة تحليل البيانات وفقًا لمايلز وهوبرمان الذي يتكون من جمع البيانات، وتكثيف البيانات، وعرض البيانات، واستخلاص النتائج

تشير نتائج هذه الدراسة إلى ما يلي: (1) أن الجهود المبذولة لتحسين مهارات التفكير المكاني لدى الطلاب من خلال نموذج التعلم القائم على حل المشكلات في مواد في مدينة مالانج 1 في MIN 1 يتم تنفيذها من خلال ثلاث مراحل رئيسية، وهي التخطيط والتنفيذ وتقييم التعلم. تتضمن مرحلة التخطيط إعداد أدوات التعلم المنهجية وذات الصلة باحتياجات الطلاب. في مرحلة التنفيذ، يطبق المعلمون في مرحلة التنفيذ صيغة PBL لتشجيع الطلاب على المشاركة النشطة في عملية حل المشكلات السياقية. بينما في مرحلة التقييم، يتم استخدام

نُهج أصيل لقياس مهارات التفكير المكاني لدى الطلاب ككل. (2) تنقسم العوامل التي تؤثر على نجاح تطبيق التعلم القائم على حل المشكلات إلى قسمين، وهما العوامل الداعمة والعوامل المثبطة. وتشمل العوامل الداعمة توافر البنية التحتية الملائمة. بينما تتمثل العوامل المثبطة الرئيسية في ضيق الوقت في تنفيذ التعلم القائم على حل المشكلات وتفاوت فهم الطلاب للمفاهيم المكانية الأساسية، مما يؤثر على مشاركتهم في عملية التعلم القائم على حل المشكلات. تشير نتائج هذه الدراسة إلى ما يلي: (1) أن الجهود المبذولة لتحسين مهارات التفكير المكاني لدى الطلاب من خلال نموذج التعلم القائم على حل المشكلات في مواد في مدينة مالانج 1 في MIN 1 يتم تنفيذها من خلال ثلاث مراحل رئيسية، وهي التخطيط والتنفيذ وتقييم التعلم. تتضمن مرحلة التخطيط إعداد أدوات التعلم المنهجية وذات الصلة باحتياجات الطلاب. في مرحلة التنفيذ، يطبق المعلمون في مرحلة التنفيذ صيغة PBL لتشجيع الطلاب على المشاركة النشطة في عملية حل المشكلات السياقية. بينما في مرحلة التقييم، يتم استخدام نهج أصيل لقياس مهارات التفكير المكاني لدى الطلاب ككل. (2) تنقسم العوامل التي تؤثر على نجاح تطبيق التعلم القائم على حل المشكلات إلى قسمين، وهما العوامل الداعمة والعوامل المثبطة. وتشمل العوامل الداعمة توافر البنية التحتية الملائمة. بينما تتمثل العوامل المثبطة الرئيسية في ضيق الوقت في تنفيذ التعلم القائم على حل المشكلات وتفاوت فهم الطلاب للمفاهيم المكانية الأساسية، مما يؤثر على مشاركتهم في عملية التعلم القائم على حل المشكلات.

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

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

A. Huruf

ا = A	ز = Z	ق = Q
ب = B	س = S	ك = K
ت = T	ش = Sy	ل = L
ث = Ts	ص = Sh	م = M
ج = J	ض = Dl	ن = N
ح = ħ	ط = Th	و = W
خ = Kh	ظ = Zh	ه = H
د = D	ع = ʿ	ء = ,
ذ = Dz	غ = Gh	ي = Y
ر = R	ف = F	

B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang= â

Vokal (i) panjang= î

Vokal (u) panjang= û

C. Vokal Diftong

اَء = A
w

اَي = Ay

اُء = Ū

اَي = î

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan global menuntut sumber daya manusia yang berkualitas dan terampil. Pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kualitas individu sesuai dengan Pasal 28C ayat (1) yang menegaskan hak setiap orang untuk berkembang melalui pendidikan dan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, motivasi untuk terus belajar sangat dibutuhkan agar lahir individu unggul secara akademis dan emosional. Sayangnya di era saat ini metode ceramah yang masih banyak digunakan membuat siswa pasif dan kurang terlibat dalam pembelajaran. Pendekatan yang lebih interaktif diperlukan agar siswa lebih memahami materi dan mengembangkan berpikir spasial. Berpikir spasial merupakan kemampuan memahami bentuk, ukuran, dan posisi suatu objek yang merupakan salah satu kecerdasan majemuk yang dikemukakan oleh *Association of American Geographers*¹.

Pentingnya pengajaran berpikir spasial perlu diterapkan di semua jenjang pendidikan untuk memastikan setiap individu memiliki keterampilan spasial yang optimal. Perkembangan kemampuan berpikir spasial ini disesuaikan dengan usia dan tingkat Pendidikan salah satunya di

¹ Anas, 'Sumber Daya Manusia Indo', *Jurnal Ilmiah Promis*, 3.2 (2022), pp. 110–30 <https://www.journal.stitpemalang.ac.id/index.php/Promis/article/view/566>.

MIN 1 Kota Malang sudah menerapkan pada mata pelajaran IPAS materi peta dengan memanfaatkan peta dan teknologi geospasial sebagai media pembelajaran. Kemampuan tersebut sangat bermanfaat bagi siswa dalam pengambilan keputusan, baik untuk masalah sederhana maupun yang kompleks terkait dengan ruang atau lokasi².

Guru perlu mengambil langkah konkret untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa, salah satunya dengan menyediakan sarana pendukung dan menerapkan metode pengajaran yang efektif. Pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sangat penting agar mereka dapat mengembangkan penalaran dan keterampilan berpikir spasial. Salah satu model pembelajaran yang terbukti efektif adalah *Problem Based Learning*. Model PBL merupakan model pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah dalam proses belajar. Menurut Ida, PBL melibatkan siswa dalam menyelesaikan masalah nyata, membantu mereka mengelola diri dan menghadapi tantangan dengan lebih baik. Model ini juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, mencari solusi secara mandiri, dan memanfaatkan kemampuan spasialnya³.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada 17 Februari 2025 pukul 10.36 di MIN 1 Kota Malang. Bapak Nofi selaku guru IPAS kelas V mengatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran yang berbasis masalah (PBL) telah dilaksanakan dengan efektif dalam mengembangkan kemampuan

² Ida Bagus Made Astawa, 'Peningkatan Spatial Thinking Skills Siswa Dalam Pembelajaran Geografi Melalui Metode Demonstrasi Berpendekatan Kontekstual', *Journal of Education Action Research*, 6.2 (2022), pp. 242–51, doi:10.23887/jear.v6i2.45526.

³ Nor Khakim and others, 'Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PPKn Di SMP YAKPI 1 DKI Jaya', *Jurnal Citizenship Virtues*, 2.2 (2022), pp. 347–58, doi:10.37640/jcv.v2i2.1506.

berpikir spasial siswa. Dalam pelaksanaannya, guru mengajak siswa mempraktikkan materi yang sudah diajarkan di kelas lalu menganalisisnya menggunakan kemampuan spasial sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini disesuaikan dengan modul yang telah ditetapkan. Selain itu, dalam pembelajaran peta guru juga sering memanfaatkan berbagai media, baik digital seperti canva maupun konvensional meliputi globe, atlas dll guna menunjang jalannya tahapan belajar yang interaktif dan menarik pada siswa⁴.

Berdasarkan hasil observasi di MIN 1 Kota Malang pada 17 Maret 2025, siswa telah menunjukkan adanya kemampuan spasial dalam aktivitas pembelajaran peta. Hal ini terlihat ketika siswa mampu membandingkan suatu wilayah yang digambarkan didalam peta dengan kondisi nyata. Dalam proses tersebut, siswa menggunakan alat bantu seperti penggaris untuk mengukur dan membandingkan jarak serta proporsi antara objek pada peta dengan objek sebenarnya. Penggunaan alat ini tidak hanya membantu akurasi pengamatan, tetapi juga melatih siswa dalam menerapkan konsep spasial, yaitu memanipulasi dan merepresentasikan objek dalam pikirannya melalui visualisasi. Kemampuan ini mencerminkan indikator keterampilan spasial berupa *comparison* atau perbandingan, sebagaimana dikemukakan dalam teori *Association of American Geographers*⁵.

Penelitian yang relevan telah dilakukan oleh Misrina Salsabila pada tahun 2024 dengan judul "Kecerdasan Visual-Spasial Pada Siswa Sekolah

⁴ Wawancara Pak Nofi, Guru IPAS Kelas V MIN 1 Kota Malang, Tanggal 17 Februari 2025, Pukul 10.36.

⁵ Observasi Kelas 5i MIN 1 Kota Malang, Tanggal 17 Maret 2025.

Dasar: Analisis Jurnal Tahun 2020-2023". Penelitian ini mengungkapkan pentingnya pengembangan kecerdasan visual-spasial, yang terdiri dari tiga aspek utama: hubungan spasial, orientasi spasial, dan visualisasi spasial. Agar kecerdasan ini dapat berkembang secara optimal, diperlukan dukungan berupa fasilitas dan lingkungan yang sesuai. Kegiatan mengandalkan aspek visual dan spasial baik yang dilaksanakan bersama orang tua di rumah maupun di sekolah dapat menjadi media efektif untuk mendukung pengembangan kecerdasan tersebut.

Penelitian ini berfokus pada peran guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa melalui penerapan model PBL. Melalui penelitian ini, diharapkan bisa diketahui sejauh mana penerapan model PBL dalam mengembangkan keterampilan berpikir spasial siswa mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Berdasarkan latar belakang ini, peneliti perlu untuk mendalami topik tersebut dengan judul *“Upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran problem based learning pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang”*

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang?

2. Apa faktor pendukung dan penghambat dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan permasalahan yang telah dijelaskan di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang.
2. Untuk mengetahui faktor pendukung dan penghambat dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a) Manfaat teoritis
 1. Peneliti berharap bahwa hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan memberikan inovasi baru terkait penerapan model *problem based learning* sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa pada materi peta di kelas V MIN 1 Kota Malang.
- b) Manfaat praktis
 1. Bagi SD/MI
 - a) Meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat SD/MI.

b) Meningkatkan kualitas proses pembelajaran di SD/MI

2. Bagi Guru/Pendidik

a) Mengidentifikasi perkembangan kognitif dan psikomotor siswa melalui model pembelajaran PBL.

b) Guru atau pendidik memiliki peluang untuk berperan aktif dalam mengembangkan kemampuan kognitif dan psikomotor siswa melalui pembelajaran PBL.

3. Bagi Siswa

a) Siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir spasial mereka melalui pembelajaran PBL.

b) Siswa memperoleh kesempatan untuk berpartisipasi secara langsung.

E. Orisinalitas Penelitian

Untuk mempertahankan keaslian penelitian ini, peneliti berusaha menghindari kesamaan dengan penelitian sebelumnya. Penelitian tentang upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran PBL serta kajian-kajian terkait lainnya menunjukkan hasil-hasil yang memiliki keterkaitan dan relevansi. Berdasarkan eksplorasi yang dilakukan, beberapa temuan yang relevan antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mukhlis Mustofa pada tahun 2020 dengan judul "Optimalisasi Penggunaan Media Peta pada Pembelajaran IPS SD untuk Peningkatan Kecerdasan Spasial Siswa Kelas IV MI Muhammadiyah Pucangan Kartasura" menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam pelajaran IPS

geografi dapat meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa, khususnya dalam pengembangan kecerdasan spasial.

2. Penelitian oleh Misrina Salsabila pada tahun 2024 dengan judul "Kecerdasan Visual-Spasial Pada Siswa Sekolah Dasar: Analisis Jurnal Tahun 2020-2023" menunjukkan pentingnya pengembangan kecerdasan visual-spasial. Penelitian ini mengidentifikasi tiga aspek utama, yaitu hubungan spasial, orientasi spasial, dan visualisasi spasial, serta menekankan perlunya wadah dan fasilitas yang mendukung agar kecerdasan ini berkembang secara optimal. Kegiatan berbasis visual dan spasial di rumah maupun di sekolah dapat menjadi sarana yang efektif untuk mendukung pengembangan kecerdasan tersebut.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Mei Vita dkk pada tahun 2024 dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial di SDN 2 Samarinda" menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat berpengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial peserta didik. Dengan hasil perhitungan nilai R^2 menunjukkan angka 0,190. Hal ini mengindikasikan bahwa kontribusi variabel model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir spasial adalah sebesar 19%, sedangkan 81% ditentukan oleh faktor lain.
4. Penelitian oleh Melati Rosha dkk pada 2024 dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar IPAS Kelas 4 SD Materi Mengenal Peta Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning*". Menunjukkan bahwa dalam

pembelajaran IPAS *Problem Based Learning* (PBL) dianggap lebih efektif karena dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep siswa melalui masalah-masalah nyata yang kompleks. Penerapan PBL dapat meningkatkan sikap kerjasama dan hasil belajar siswa dalam materi IPAS, terutama dalam mengenal peta.

5. Penelitian oleh Bayu Wijayanto dkk pada 2020 dengan judul "Kemampuan Berpikir Spasial Dalam Pembelajaran Abad Ke-21" Penelitian ini membahas pembelajaran abad ke-21 yang berbasis teknologi digital, pentingnya kecerdasan spasial dalam geografi, dan efektivitas *Problem Based Learning* (PBL). Metode yang digunakan adalah studi literatur dan eksperimen. Hasilnya, pembelajaran digital menjadi keharusan di era AI. Kecerdasan spasial penting dalam memahami fenomena geografi. PBL terbukti efektif meningkatkan kemampuan spasial siswa dengan thitung $10,43 > t_{tabel} 2,03$.

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian

No	Nama, Jenis Penelitian, Judul Penelitian.	Persamaan	Perbedaan
1.	Penelitian yang dilakukan oleh Mukhlis Mustofa pada tahun 2020 dengan judul "Optimalisasi Penggunaan Media Peta pada Pembelajaran IPS SD untuk Peningkatan Kecerdasan Spasial Siswa Kelas IV MI Muhammadiyah Pucangan Kartasura"	Pada penelitian tersebut meneliti mengenai pembelajaran IPS pada materi Peta untuk meningkatkan kemampuan spasial siswa.	Penelitian ini terdapat perbedaan yaitu Lokasi tempat penelitian dan juga jenjang kelas.
2.	Penelitian jurnal oleh Misrina Salsabila pada	Pada penelitian ini sama-sama	Jenis penelitian terdahulu adalah

	tahun 2024 dengan judul “Kecerdasan Visual-Spasial Pada Siswa Sekolah Dasar: Analisis Jurnal Tahun 2020-2023”.	membahas mengenai aspek kemampuan berpikir spasial pada siswa sekolah dasar.	deskriptif kualitatif sedangkan penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif pendekatan studi kasus.
3.	Penelitian oleh Mei Vita dkk pada tahun 2024 dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Model <i>Problem Based Learning</i> Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Di SDN 2 Samarinda".	Pada penelitian tersebut keduanya menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> pada mata pelajaran IPS	Penelitian dahulu menggunakan jenis Penelitian Kuantitatif sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah kualitatif.
4.	Penelitian oleh Melati Rosha dkk pada tahun 2024 dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar IPAS Kelas 4 SD Materi Mengenal Peta Melalui Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ".	Pada penelitian ini sama-sama meneliti mengenai seberapa efektif model pembelajaran PBL pada materi peta.	Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa penelitian tersebut dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar sedangkan penelitian ini diteliti untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir spasial siswa.
5.	Penelitian oleh Bayu Wijayanto dkk pada tahun 2020 dengan judul "Kemampuan Berpikir Spasial Dalam Pembelajaran Abad Ke-21"	Pada penelitian tersebut keduanya sama-sama meneliti mengenai kemampuan berpikir spasial melalui model PBL.	Jenis penelitian terdahulu adalah kuantitatif eksperimen sedangkan penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif pendekatan studi kasus.

F. Definisi Istilah

Penelitian yang berjudul “Upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang. Berkaitan dengan hal

tersebut, penulis akan menguraikan garis besar pembahasan dalam penelitian ini. Diantaranya:

1. Berpikir Spasial

Berpikir spasial adalah kemampuan kognitif untuk memahami ruang dan hubungan antar objek. Dalam pembelajaran IPAS, kemampuan ini memungkinkan siswa menganalisis peta, diagram, dan konsep geografi serta memahami hubungan fenomena alam dan sosial. Penguatan berpikir spasial mendukung pemahaman lingkungan serta keterampilan berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah ruang dan lokasi yang berkontribusi pada peningkatan kecerdasan spasial siswa. Menurut *Association of American Geographers* berpikir spasial mencakup delapan kemampuan utama, yaitu: perbandingan, pengaruh atau aura, wilayah, transisi, analogi, hierarki, pola, dan asosiasi.

2. Model Pembelajaran PBL

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan yang memanfaatkan masalah nyata (autentik) sebagai konteks untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah serta berpikir kreatif. Selain itu, PBL juga bertujuan untuk membangun pengetahuan baru secara mandiri melalui proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan terstruktur. Menurut Arends dalam Maylatu Nova R., sintaks PBL terdiri dari lima tahapan yaitu: Orientasi terhadap masalah, organisasi belajar, penyelidikan individual maupun kelompok,

pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah, analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah.

3. Materi Peta

Dalam pembelajaran IPAS, submateri yang dibahas berkaitan dengan materi peta yang menggambarkan informasi geografis seperti lokasi, bentuk, dan hubungan elemen lingkungan. Peta membantu siswa memahami fenomena geografi, termasuk distribusi sumber daya, pola penduduk, dan infrastruktur. Selain teknik membaca dan membuat peta, siswa juga dilatih untuk menganalisis data peta, mengembangkan keterampilan berpikir spasial dan kritis, serta memahami interaksi antara manusia dan lingkungan. Dengan mempelajari materi peta, siswa diajak untuk menggali dan memahami kompleksitas ruang serta interaksi antara manusia dan lingkungan, yang merupakan kunci dalam pembelajaran geografi dan sosial.

G. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan. Isi pada pendahuluan ini yaitu terdiri dari: konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, orisinalitas penelitian, definisi istilah, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka. Dalam bab ini peneliti menjabarkan tentang landasan teori dan referensi yang terkait dengan Upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta.

BAB III Metode Penelitian. Pada metode penelitian ini yaitu menguraikan tentang pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, data dan sumber data, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, pengecekan keabsahan data, analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV Paparan data dan Hasil penelitian. Pada bab empat, mencakup penjabaran data yang disajikan oleh peneliti berdasarkan prosedur pengumpulan data yang digunakan peneliti yang sesuai dengan instrument penelitian.

BAB V Pembahasan. Pada bab lima, mencakup pembahasan hasil dari penelitian yang telah diolah dan dianalisa berdasarkan teori teori yang terkait.

BAB VI Penutup. Pada bab enam, mencakup kesimpulan dan saran dalam penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Berpikir Spasial

Berpikir spasial dalam pendidikan merupakan elemen penting yang tercakup dalam standar pembelajaran di berbagai bidang. Keterampilan ini sangat diperlukan untuk memahami dan menerapkan geografi, serta melibatkan siswa dalam penggunaan konsep spasial, representasi geografis, dan penalaran kritis untuk memahami dunia mereka, menyelesaikan masalah, dan membuat keputusan. Lamberthus menyatakan bahwa berpikir spasial mencakup kemampuan mengenali, memanipulasi, menginterpretasi, memprediksi, dan mengaplikasikan pengetahuan spasial dalam konteks lain⁶.

Menurut *Committee on the Support for Thinking Spatially* (2006) berpikir spasial adalah elemen penting dalam aspek kognitif. Pokok dari berpikir spasial terletak pada perpaduan tiga elemen utama, yaitu konsep ruang, gambaran visual, dan proses berpikir. Konsep ruang menjadikan berpikir spasial sebagai bagian yang khas dari kecerdasan. Untuk memahami makna keruangan elemen-elemen seperti ukuran, kontinuitas, kedekatan, dan pemisahan dapat digunakan untuk

⁶ Lamberthus J Lokollo and others, 'Mengembangkan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Pendidikan STEM Di Sekolah Dasar', 2023, pp. 293–308.

memahami makna keruangan, serta berfungsi sebagai alat untuk memecahkan masalah, menemukan solusi, dan menyampaikan jawaban.

Contoh konsep keruangan meliputi jarak antar lokasi (seperti kilometer dan mil), perbedaan dalam perhitungan perjalanan (misalnya waktu, jarak, atau biaya), penggunaan sistem koordinat (seperti *Cartesian* dan *Polar*), serta ruang dalam berbagai dimensi (dua dimensi dan tiga dimensi). Sementara itu, contoh konsep gambaran meliputi berbagai proyeksi peta (seperti *Mercator* dan *Equatorial*) serta prinsip desain grafis seperti kontras visual. Sedangkan contoh proses berpikir mencakup pengambilan keputusan, seperti memilih jalur dengan jarak terpendek atau rute pendakian yang paling mudah⁷.

Berpikir spasial membantu siswa dalam mengeksplorasi suatu permasalahan dan menemukan solusinya. Menurut Marsh, Golledge, dan Batterby, berpikir spasial adalah disiplin ilmu yang memanfaatkan ruang sebagai faktor kunci untuk menjelaskan sifat dan fungsi suatu objek atau fenomena.⁸ Para ahli pendidikan berpendapat bahwa berpikir spasial memiliki sifat universal dan memberikan manfaat yang signifikan dalam berbagai disiplin akademik serta proses pemecahan masalah. Kemampuan ini mendukung individu dalam mengingat, memahami, mengkomunikasikan, dan bernalar tentang sifat serta

⁷ Agustinus Hale Manek, 'Pengaruh Model Spasial Based Learning (SBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Mahasiswa Pada Mata Kuliah Praktek Kerja Lapangan Geografi (PKLG)', *Geoedusains: Jurnal Pendidikan Geografi*, 4.1 (2023), pp. 1–17, doi:10.30872/geoedusains.v4i1.2131.

⁸ listumbinang Halengkara, Annisa Salsabilla, and Nurhayati Nurhayati, 'Analisis Pengaruh Sistem Informasi Geografis Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial (Spatial Thinking Ability)', *JPG (Jurnal Penelitian Geografi)*, 10.1 (2022), pp. 73–79.

hubungan antar objek di dalam ruang. Minori menambahkan bahwa dalam dunia pendidikan, berpikir spasial merupakan keterampilan mendasar yang perlu dimiliki siswa untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks, termasuk dalam bidang ilmu sosial.

Berdasarkan beberapa pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam pendidikan, berpikir spasial yaitu keterampilan mendasar yang harus dimiliki siswa. Kemampuan ini mencakup mengingat, memahami, mengkomunikasikan, menciptakan, mengakses, menyimpan, dan memanipulasi informasi dalam konteks visual-spasial⁹.

Menurut NRC (2006), berpikir spasial terdiri dari tiga elemen utama, yaitu konsep ruang, alat representasi, dan proses penalaran. Konsep ruang melibatkan pemahaman tentang sifat-sifat ruang beserta komponen-komponennya. Alat representasi merujuk pada metode yang dipakai untuk menggambarkan sesuatu, baik dengan kata-kata, representasi, maupun cara lainnya. Sementara itu, proses penalaran mencakup pengumpulan informasi mengenai objek dan hubungan antar objek melalui berbagai cara, seperti pengukuran dan pengamatan, untuk menghasilkan kesimpulan yang valid. Senada dengan hal tersebut, Jungwon dan Robert juga menyatakan bahwa berpikir spasial memiliki tiga komponen yang saling terhubung, mendukung, dan tidak dapat dipisahkan, yaitu perspektif ruang, metode penggambaran informasi spasial, serta proses pemahaman spasial.

⁹ Rahmadeni Harahap, Edy Surya, and Edi Syahputra, 'Perbedaan Kemampuan Spasial Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kontekstual Dan Penemuan Terbimbing Berorientasi Budaya Mandailing', *Paradikma Jurnal Pendidikan Matematika*, 11.1 (2018), pp. 1-7.

Berpikir spasial memiliki kaitan erat dengan kemampuan spasial. NRC (2006) menjelaskan bahwa meskipun berpikir spasial terkait langsung dengan kemampuan spasial, cakupan kemampuan spasial lebih terbatas dibandingkan dengan berpikir spasial. Keduanya memiliki konsep yang saling berhubungan, yaitu ruang, representasi, dan penalaran. Kemampuan spasial didefinisikan sebagai sifat yang dimiliki individu dan digunakan untuk mengukur kemampuan seseorang dalam melakukan operasi mental, seperti rotasi, perubahan perspektif, dan aktivitas serupa lainnya¹⁰. Fajri menyatakan bahwa kemampuan spasial berkaitan dengan kemampuan dalam memproses pemikiran yang berhubungan dengan ruang. Kemampuan ini juga mencakup proses mental yang melibatkan persepsi, penyimpanan, pengingatan, penciptaan, perubahan, dan komunikasi mengenai bentuk-bentuk ruang¹¹. Sementara itu, Haris menjelaskan bahwa kemampuan spasial adalah kemampuan untuk berpikir secara visual, dan keterampilan untuk menerima, menyesuaikan, dan merekonstruksi beragam elemen visual dan spasial¹².

Association of American Geographers (2006) menyatakan bahwa Berpikir spasial memungkinkan seseorang untuk memvisualisasikan

¹⁰ Nurindah Ardiyana Putri, Rayuna Handawati, and Ode Sofyan Hardi, 'Analisis Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Sekolah Menengah Atas', *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 11.2 (2023), pp. 168–78, doi:10.23887/jjpg.v11i2.59682.

¹¹ Hidayah Nurul Fajri, Rahmah Johar, and M Ikhsan, 'Peningkatan Kemampuan Spasial Dan Self-Efficacy Siswa Melalui Model Discovery Learning Berbasis Multimedia', *Beta Jurnal Tadris Matematika*, 9.2 (2017), p. 180, doi:10.20414/betajtm.v9i2.14.

¹² Abd. Haris and Arif Rahman, 'Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Dengan Bantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Spasial Mahasiswa', *Jurnal Pendidikan Mipa*, 8.1 (2018), pp. 87–93, doi:10.37630/jpm.v8i1.68.

dan menganalisis hubungan spasial antar objek seperti tempat, jarak, arah, bentuk, dan pola. Berpikir spasial mencakup delapan kemampuan utama, yaitu: (1) perbandingan, (2) pengaruh atau aura, (3) wilayah, (4) transisi, (5) analogi, (6) hierarki, (7) pola, dan (8) asosiasi¹³.

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Spasial

No	Kemampuan	Definisi	Aktivitas Siswa
1.	<i>Comparison</i>	Mengidentifikasi persamaan dan perbedaan antara berbagai lokasi.	Siswa dapat menunjukkan lokasi tempat-tempat yang memiliki kesamaan dan perbedaan.
2.	<i>Aura</i>	Menjelaskan pengaruh karakteristik suatu wilayah terhadap daerah sekitarnya.	Siswa dapat menjelaskan hubungan sebab dan akibat fenomena yang tergambar di peta.
3.	<i>Region</i>	Mengelompokkan lokasi-lokasi dengan karakteristik serupa dan mengklasifikasikannya sebagai satu kesatuan.	Siswa dapat mengenali tempat-tempat yang memiliki kesamaan.
4.	<i>Hierarchy</i>	Mengidentifikasi lokasi-lokasi yang sesuai dengan tingkatan dalam suatu kelompok wilayah.	Siswa dapat mengenali tempat-tempat di peta berdasarkan tingkatannya, seperti kota, provinsi, atau negara.
5.	<i>Transition</i>	Menganalisis perubahan lokasi yang terjadi secara tiba-tiba, bertahap, atau tidak teratur.	Siswa bisa membandingkan daerah yang lebih tinggi dan lebih rendah di peta.
6.	<i>Analogy</i>	Mencari lokasi di wilayah lain yang memiliki posisi dan kondisi serupa.	Siswa bisa memberi alasan kenapa suatu daerah bisa lebih rawan banjir, berdasarkan kondisi tempatnya.
7.	<i>Pattern</i>	Menjelaskan pola atau struktur bentuk suatu fenomena atau kondisi di suatu wilayah.	Siswa bisa menjelaskan mengapa gunung, sungai, atau jalan di peta

¹³ Nandi kurniawan, 'Kemampuan Berpikir Spasial Mahasiswa Mata Kuliah Ilmu Perpetaan Di Prodi Pendidikan Ips', *Edukasi IPS*, 6.2 (2022), pp. 39–46, doi:10.21009/eips.006.02.04.

		tersusun dalam pola tertentu.
8.	<i>Association</i>	Memprediksi fenomena yang cenderung terjadi bersamaan di lokasi yang sama.
		Siswa bisa menceritakan pengaruh suatu peristiwa di satu lokasi terhadap lokasi yang dekat dengannya

2. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Model pembelajaran adalah suatu rancangan atau skema yang disusun secara terstruktur untuk digunakan dalam pengembangan kurikulum, pembuatan perangkat pembelajaran, serta mengarahkan proses pembelajaran di kelas. Model pembelajaran ini memiliki peran vital dalam proses pendidikan. Sebelum melaksanakan proses mengajar, setiap guru harus merancang perangkat pembelajaran, dengan model pembelajaran sebagai acuan untuk memastikan kelancaran dan efektivitas proses belajar mengajar di kelas¹⁴.

Model pembelajaran PBL sering digunakan dalam pembelajaran yang bertujuan mengembangkan keterampilan berpikir spasial. Dalam pendekatan ini, peran guru meliputi pemberian pertanyaan, penyajian masalah, serta memfasilitasi diskusi dan eksplorasi. Guru juga bertanggung jawab untuk menciptakan peluang bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan dan potensi mereka. Untuk mendukung hal tersebut, lingkungan belajar harus disusun dengan baik agar siswa merasa nyaman dan terbuka dalam berpartisipasi dalam diskusi¹⁵.

¹⁴ Jaya Angga and Dwi Puspita, '+Jaya+Angga+Dwi+Puspita', 1.5 (2022), pp. 491–95.

¹⁵ Devi Widyasari, Noor Miyono, and Susilo Adi Saputro, 'Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning', *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4.1 (2024), pp. 61–67, doi:10.54371/jiepp.v4i1.368.

Keunikan model pembelajaran PBL terletak pada penyajian masalah yang berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari dan mempunyai makna penting bagi siswa, sehingga mereka dapat menyelidiki masalah tersebut secara mendalam hingga menemukan solusinya. PBL dikembangkan oleh Johns Hopkins University untuk memungkinkan siswa menyelesaikan masalah dengan mengaitkan kondisi yang dihadapi dengan konteks nyata. Hal ini menjadikan PBL berbeda dari metode pembelajaran lainnya¹⁶.

Model PBL merupakan serangkaian kegiatan proses belajar yang fokus pada pemecahan masalah secara objektif. Menurut Mardhani, PBL merupakan model pembelajaran yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, memberikan dasar bagi siswa agar belajar berpikir spasial, mengembangkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah, dan mendapatkan wawasan serta konsep utama dari pelajaran,¹⁷ PBL adalah model pembelajaran yang mengutamakan permasalahan nyata sebagai fokus utama, di mana siswa belajar dengan cara menyelesaikan masalah tersebut. Dengan demikian, PBL adalah model pembelajaran yang fokus pada siswa dan memberdayakan mereka sepanjang tahapan pembelajaran.

Karakteristik model PBL meliputi: a) Pembelajaran diawali dengan pengenalan sebuah masalah. b) Masalah yang diajukan berkaitan

¹⁶ Çiğdem S. Belikuşaklı-Çardak, 'Models of Teaching', *Instructional Process and Concepts in Theory and Practice*, 2016, pp. 5–56, doi:10.1007/978-981-10-2519-8_1.

¹⁷ Slamet Dini Tiara Mardhani, Zeni Haryanto, and Abdul Hakim, 'Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma', *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 7.2 (2022), pp. 206–13, doi:10.59052/edufisika.v7i2.21325.

langsung dengan situasi yang dihadapi siswa dalam kehidupan nyata. c) Pembelajaran disusun berdasarkan masalah yang ada, bukan berdasarkan bidang studi tertentu. d) Siswa diberikan tanggung jawab yang signifikan untuk mengelola dan menjalankan proses pembelajaran secara mandiri. e) Pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok kecil. f) Siswa diberikan bimbingan untuk mempresentasikan hasil pembelajaran mereka dalam bentuk produk atau penampilan¹⁸.

Menurut Yuniarti, beberapa ciri khas dari model pembelajaran PBL antara lain: a) Pemilihan masalah atau pertanyaan dalam PBL terkait dengan isu kehidupan sehari-hari dan pengalaman yang dirasakan siswa. b) Masalah dan solusi yang disajikan tidak hanya terbatas pada satu bidang, melainkan dapat dipelajari melalui berbagai disiplin ilmu seperti politik, hukum, geografi, sosiologi, dan ekonomi. c) PBL melibatkan penelitian yang nyata, di mana siswa diminta untuk menyelidiki masalah kehidupan sehari-hari melalui analisis, pengamatan, dan riset. d) Siswa menghasilkan produk nyata dan menyajikan hasilnya. e) Siswa bekerja dalam pasangan untuk saling memotivasi dan meningkatkan kemampuan berpikir mereka melalui diskusi dan penelitian bersama, yang menjadi ciri khas dari model pembelajaran PBL¹⁹.

Sasaran pembelajaran dengan model PBL secara umum adalah: a) Membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir, pemecahan

¹⁸ Nelly Wedyawati and Yasinta Lisa, 'Kelayakan Buku Ajar Mata Kuliah Pembelajaran Ipa Sd Bagi Mahasiswa Pgsd', *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 16.2 (2018), p. 155, doi:10.31571/edukasi.v16i2.943.

¹⁹ Yeni Yuniarti, 'Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematis', *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 2.2 (2016), doi:10.17509/eh.v2i2.2768.

masalah, dan kemampuan intelektual lainnya; b) Melibatkan siswa dalam pengalaman dalam kehidupan sehari-hari atau rekonstruksi, sehingga mereka bisa mempelajari berbagai kedudukan orang dewasa.

Kelebihan utama dari PBL adalah kemampuannya untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi antar siswa. Melalui pendekatan ini, siswa didorong untuk lebih aktif, mandiri, dan bertanggung jawab dalam proses belajar karena mereka harus mencari dan mengevaluasi informasi secara mandiri untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Selain itu, PBL dapat meningkatkan motivasi belajar karena materi pembelajaran dikaitkan langsung dengan situasi dunia nyata yang relevan dengan kehidupan siswa. Namun demikian, PBL juga memiliki beberapa kekurangan. Salah satunya adalah memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan metode konvensional, baik dalam perencanaan maupun pelaksanaannya. Guru juga dituntut memiliki keterampilan tinggi dalam memfasilitasi diskusi dan mengelola kelas secara efektif. Di sisi lain, siswa yang belum terbiasa dengan pembelajaran aktif mungkin mengalami kesulitan dalam mengikuti proses ini, terutama jika mereka tidak memiliki kemampuan dasar yang memadai dalam bekerja secara mandiri atau berkelompok²⁰.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dikenal sejak zaman John Dewey. Menurut Arends (2012), *Problem Based Learning*

²⁰ Apit Dulyapit, Yayat Supriatna, and Fanny Sumirat, 'Application of the Problem Based Learning (PBL) Model to Improve Student Learning Outcomes in Class V at UPTD SD Negeri Tapos 5, Depok City', *Journal of Insan Mulia Education*, 1.1 (2023), pp. 31–37, doi:10.59923/joinme.v1i1.10.

merupakan model pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan. PBL membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan menyelesaikan masalah. Menurut Arends, terdapat lima tahap dalam pembelajaran menggunakan model PBL, yang meliputi:

Tabel 2.2 Sintaks *Problem Based Learning*

No	Tahap	Perilaku Guru
1.	Orientasi siswa pada masalah	Guru memberikan masalah untuk diselesaikan secara kelompok, yang relevan dengan konteks, dan siswa bisa menemukannya secara mandiri melalui bacaan atau lembar kegiatan.
2.	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru mengonfirmasi bahwa semua anggota kelompok memahami peran dan tanggung jawabnya.
3.	Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Guru mengawasi partisipasi siswa dalam mengumpulkan data atau informasi di dalam tahapan penyelidikan.
4.	Mengembangkan dan menyajikan hasil.	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan mempersiapkan hasil karya, seperti laporan, serta memfasilitasi mereka untuk membagi tugas dengan anggota kelompok lainnya.
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru memfasilitasi siswa dalam merefleksikan atau mengevaluasi hasil penyelidikan mereka serta proses yang telah dilalui.

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah mengharuskan guru menyusun perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran secara terintegrasi. Perencanaan mencakup penentuan tujuan, pemilihan masalah yang relevan, serta penyusunan langkah-langkah kegiatan yang mendorong keterlibatan aktif siswa. Dalam pelaksanaannya, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses pemecahan masalah. Evaluasi dilakukan secara formatif dan sumatif, dengan pendekatan autentik yang menilai proses dan hasil belajar, seperti melalui observasi, penilaian kinerja, dan presentasi.

a. Perencanaan Pembelajaran

Perencanaan pembelajaran yaitu aktivitas merumuskan tujuan pembelajaran, menyusun strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran dan cara yang digunakan untuk mengukur tingkat ketercapaian pembelajaran. Hal ini sesuai dengan UU No. 16 Tahun 2022 yang menjelaskan bahwa perencanaan pembelajaran merupakan aktivitas untuk merumuskan (1) capaian pembelajaran yang menjadi tujuan belajar dari suatu unit pembelajaran, (2) cara untuk mencapai tujuan belajar, (3) cara menilai ketercapaian tujuan belajar²¹.

Adapun pengertian perencanaan pembelajaran oleh Miftahul Arifin yaitu pendekatan metodis yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diantisipasi melalui pengembangan

²¹ Meyniar Albina and Krisna Bayu Pratama, 'Peran Tujuan Pembelajaran Dalam Perencanaan Pembelajaran : Dasar Untuk Pembelajaran Yang Efektif', 2 (2025).

strategis pembelajaran, bahan ajar, alat evaluasi, analisis kebutuhan pembelajaran dan tujuan. Dari kedua pengertian perencanaan pembelajaran diatas, dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran ini merupakan kegiatan awal dalam proses pembelajaran yang dilakukan untuk mempersiapkan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan di dalam kelas, dengan tujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Perencanaan pembelajaran sendiri apabila dilihat dengan pendekatan sistem terdapat komponen-komponen yang meliputi yaitu (1) Tujuan, (2) materi/bahan ajar, (3) metode pembelajaran, (4) media pembelajaran, (5) sumber belajar, dan (6) penilaian hasil belajar.

Komponen perencanaan pembelajaran pastinya termuat tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kemudian adapun cara atau strategi yang dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Strategi yang dimaksud yakni metode pembelajaran, sumber belajar, dan media pembelajaran yang digunakan. Selain itu adapun komponen yang penting lainnya yaitu penilaian/asesmen pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pengertian strategi pembelajaran yaitu keseluruhan proses dan metode kegiatan pembelajaran guru dengan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien sesuai dengan urutan

kegiatan, metode, media, dan waktu pembelajaran yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran²².

Merencanakan pembelajaran dan asesmen mengharuskan guru memahami Capaian Pembelajaran (CP) agar proses pembelajaran berjalan efektif dan sesuai dengan tujuan. CP mencerminkan kompetensi yang harus dicapai siswa pada setiap fase, serta menjadi dasar penyusunan Tujuan Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Guru kemudian merancang asesmen diagnostik untuk mengidentifikasi kemampuan awal, kekuatan, dan kelemahan siswa, yang hasilnya digunakan sebagai acuan dalam menentukan strategi pembelajaran. Tahap selanjutnya adalah pengembangan modul ajar sebagai panduan pelaksanaan pembelajaran. Modul ajar memuat tiga komponen utama: informasi umum (seperti identitas penulis dan model pembelajaran), komponen inti (tujuan pembelajaran, asesmen, kegiatan, dan refleksi), serta lampiran (lembar kerja, bahan bacaan, glosarium, dan daftar pustaka)²³.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Setelah guru melakukan perencanaan pembelajaran, langkah selanjutnya yaitu pelaksanaan pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Pelaksanaan pembelajaran ini dalam modul ajar

²² Zahra Prameswari Naila Putri, 'Komponen Dan Filosofi Perencanaan Pembelajaran Sekolah Dasar', *Karimah Tauhid*, 3.6 (2024), pp. 6376–96.

²³ Sorimuda Nasution, 'Metode Research (Penelitian Ilmiah)', 3.1 (2009), pp. 33–41.

dijabarkan pada langkah-langkah pembelajaran. Adapun Langkah-langkah pembelajaran antara lain:

1. Pendahuluan, yakni kegiatan awalan pada proses pembelajaran yang bertujuan untuk memfokuskan perhatian siswa agar mampu berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Adapun kegiatan pendahuluan yaitu berdoa, apersepsi, penyampaian motivasi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran,
2. Inti, yakni kegiatan utama dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam kurikulum merdeka, kegiatan inti ini dikemas menjadi pembelajaran yang dapat memotivasi siswa dengan mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan,
3. Penutup, yakni aktivitas pembelajaran yang dilakukan untuk mengakhiri pembelajaran, dapat berupa penguatan materi, refleksi, menarik kesimpulan, dan refleksi.

Penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru disesuaikan dengan perencanaan pembelajaran yang dikemas dalam modul ajar. Hal ini sesuai dengan Permendikbud No. 16 Tahun 2022 yang menjelaskan bahwa dokumen perencanaan pembelajaran dijadikan sebagai acuan pelaksanaan pembelajaran. Sehingga modul ajar yang telah disusun oleh guru sebelumnya, dapat membantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran nanti, sehingga pembelajaran dapat dilaksanakan dengan baik. Selain itu,

guru juga harus mampu membangun suasana belajar yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan dapat menstimulasi siswa untuk berpikir aktif²⁴.

Suasana pembelajaran yang interaktif dapat diwujudkan dengan menciptakan interaksi yang masif antara guru dan siswa, serta siswa dengan siswa. Sehingga dalam proses pembelajaran penting untuk dihadirkan kegiatan-kegiatan belajar yang dapat memancing hal tersebut seperti adanya tanya jawab atau kegiatan diskusi. Selain itu, kegiatan berkelompok/individu untuk menyelesaikan suatu persoalan juga dapat menciptakan suasana belajar yang inspiratif. Kegiatan tersebut dapat mendorong siswa untuk mengeksplorasi hal baru dan imajinasi mereka²⁵.

c. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi merupakan kegiatan pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengetahui kebutuhan belajar, perkembangan, serta hasil belajar siswa. Evaluasi pembelajaran dilakukan sebagai upaya sistematis untuk memperoleh bukti-bukti yang menjadi dasar dalam mempertimbangkan ketercapaian tujuan pembelajaran, sehingga tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran itu sendiri. Dapat disimpulkan bahwa evaluasi pembelajaran adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dalam rangka

²⁴ Mina Andini and others, 'Peran Guru Dalam Menciptakan Proses Belajar Yang Menyenangkan', 2024, pp. 2298–2305.

²⁵ Ujang Ruslandi, Siti Qomariyah, and Mimit Sumitra, 'Peran Metode Pembelajaran Diskusi Dalam Menciptakan Keaktifan Belajar Siswa Di MAS Tarbiyatul Islamiyah', 2 (2025).

mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran. Guru membedakan evaluasi menjadi dua jenis, yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan selama proses pembelajaran untuk memberikan umpan balik yang bertujuan meningkatkan pemahaman siswa, sedangkan evaluasi sumatif dilaksanakan di akhir pembelajaran untuk menilai pencapaian hasil belajar secara keseluruhan²⁶.

Mengacu pada Permendikbud No. 21 Tahun 2022, evaluasi pembelajaran dilakukan melalui lima langkah, yaitu merumuskan tujuan evaluasi yang selaras dengan tujuan pembelajaran, memilih atau mengembangkan instrumen evaluasi yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, melaksanakan evaluasi baik saat pembelajaran berlangsung (formatif) maupun setelah pembelajaran selesai (sumatif), menganalisis hasil evaluasi secara kuantitatif maupun kualitatif untuk mengetahui capaian serta kelemahan siswa, serta melaporkan hasil evaluasi dalam bentuk rapor yang mencakup capaian kompetensi dan umpan balik untuk perkembangan siswa²⁷.

3. Materi Peta

Pembelajaran Geografi di Sekolah Dasar sangat krusial untuk mendukung siswa mengenal lingkungan sekitar mereka. Tujuan utamanya adalah mengenalkan konsep-konsep dasar geografi,

²⁶ Lady, Natasya Munaroh, 'Asesmen Dalam Pendidikan: Memahami Konsep, Fungsi Dan Penerapannya', *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3.3 (2024), pp. 281–97.

²⁷ Rahmah Rahmah and Ani Cahyadi, 'Analisis Implementasi Permendikbud No. 21 Tahun 2022 Dalam Standar Penilaian Pendidikan Di Indonesia', *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8.2 (2024), p. 831, doi:10.35931/am.v8i2.3460.

mengembangkan keterampilan pemetaan, memahami keberagaman lingkungan dan tradisi, dan pola cuaca serta iklim. Pedoman utama dalam pengajaran Geografi di SD meliputi pengalaman nyata, penyelesaian masalah, eksplorasi sekitar, dan pendekatan lintas disiplin dengan dukungan sistem teknologi, seperti peta digital dan aktivitas edukatif berbasis teknologi. Teknologi memberi peluang bagi siswa untuk mengeksplorasi peta dunia, memvisualisasikan konsep-konsep geografi dengan menggunakan video dan simulasi, serta berinteraksi dengan aktivitas yang mendidik. Kelebihan teknologi terletak pada kemampuannya untuk memberikan representasi yang menarik, meningkatkan partisipasi siswa, dan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan mendalam²⁸.

Mengembangkan potensi desa wisata memerlukan pemahaman mengenai kondisi wilayah yang akan dikembangkan, agar dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan terkait rencana teknis atau desain. Untuk mengetahui kondisi wilayah tersebut, peta diperlukan sebagai alat untuk menggambarkan informasi ilmiah mengenai permukaan bumi, peta menggunakan berbagai tanda dan keterangan agar mudah dipahami dan dibaca. Peta memberikan gambaran tentang

²⁸ Maharani Sartika Dewi, Yunus Abidin, and Muh. Husen Arifin, 'Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Peta Digital (Google Earth) Dalam Mata Pelajaran IPS Materi Kenampakan Alam (Penelitian Quasi-Eksperiment Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Kelas V Sekolah Dasar)', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8.1 (2024), pp. 14182–96 <<https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/14389/11042>>.

kondisi permukaan suatu area atau wilayah tertentu, yang ditunjukkan melalui tanda, simbol, dan penjelasan dalam skala tertentu²⁹.

Peta diperoleh melalui pemodelan atau pembuatan peta menggunakan data, baik secara digital maupun hasil pengukuran langsung di lapangan. Menurut Rizki Bahari pemetaan adalah proses pembuatan atau pemodelan database yang memiliki karakteristik vektor atau data garis. Data ini menjadikan informasi yang disajikan bersifat spasial atau terkait dengan ruang. Pembentukan database garis menghasilkan informasi yang menggambarkan peta atau area tertentu. Database garis tersebut membentuk data yang dapat menggambarkan suatu area atau zona dalam peta, yang pada gilirannya meningkatkan akurasi informasi dalam aplikasi sistem. Agar informasi data spasial dapat akurat dan baik, database spasial harus memenuhi beberapa persyaratan, seperti sistem skala peta, sistem koordinat, dan sistem proyeksi³⁰.

B. Perspektif Islam

Islam selalu menekankan pentingnya mencapai keseimbangan dalam setiap aspek kehidupan termasuk dalam mencari ilmu. Hal ini sejalan dengan hadits Rasulullah SAW yang mendorong umatnya untuk terus menimba ilmu.

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ
"مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا، سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ"

²⁹ T K Sendow and Jefferson Longdong, 'Studi Pemetaan Peta Kota (Studi Kasus Kota Manado)', *Jurnal Ilmiah MEDIA ENGINEERING*, 2.1 (2012), pp. 35–46.

³⁰ Lokollo and others.

Artinya: Dari Abu Hurairah ra, ia berkata, Rasulullah SAW bersabda: "Barang siapa yang berjuang dalam menuntut ilmu agama, maka Allah akan memberinya kemudahan menuju surga." (HR. Muslim)³¹.

Hadis "Barang siapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga" menekankan keutamaan menuntut ilmu dalam Islam. Ibnu Rajab Al-Hambali dalam kitab "Jami' al-'Ulum wa al-Hikam" menjelaskan bahwa menempuh jalan ilmu dapat diartikan secara fisik, seperti perjalanan ke majelis ilmu, maupun upaya non-fisik, seperti membaca dan merenungkan ilmu. Dengan menuntut ilmu, seseorang akan mendapatkan petunjuk yang membimbingnya menuju surga. Selain itu, ilmu yang diamalkan akan membuka pintu hidayah lebih luas, memudahkan pelakunya untuk terus berada di jalan yang diridhai Allah. Oleh karena itu, menuntut ilmu menjadi sarana penting dalam meraih kebahagiaan dunia dan akhirat. Hadits ini sejalan dengan firman Allah SWT QS. Ali Imran ayat 190–191 memberikan landasan spiritual dan filosofis yang kuat. Ayat tersebut berbunyi:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ (١٩٠)
 الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَفُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ
 هَذَا بَطِيلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ (١٩١)

Artinya: "Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah

³¹ Al Albani, Muhammad Nashiruddin. 2007. Ringkasan Shahih Bukhari. Diterjemahkan oleh Asep Saefullah, Kamaluddin Sa'adiyatulharamain. Jakarta: Pustaka Azzam.

sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi seraya berkata: 'Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia. Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka.'”

Tafsir Ibnu Katsir dari ayat ini menjelaskan bahwa Allah mendorong manusia untuk menggunakan akal dalam merenungi dan memahami fenomena alam yang ada di sekitar mereka, seperti langit, bumi, serta pergantian siang dan malam. Aktivitas berpikir ini merupakan bentuk refleksi terhadap keagungan ciptaan Allah yang menuntut kepekaan spasial dan kemampuan untuk mengamati serta memahami keterkaitan antara ruang, waktu, dan keberadaan.

Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran geografi dan pengembangan berpikir spasial, yaitu untuk menumbuhkan kemampuan siswa dalam memahami hubungan antarobjek di permukaan bumi berdasarkan lokasi, pola, dan keterkaitan ruang. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sangat relevan dengan nilai-nilai yang terkandung dalam ayat ini, karena PBL menekankan pemecahan masalah nyata berbasis pengamatan dan analisis lingkungan sekitar. Melalui pendekatan ini, siswa diajak untuk tidak hanya mengingat informasi, tetapi juga merenungi dan mengaitkan berbagai fenomena ruang secara mendalam, sebagaimana yang ditekankan dalam ayat tersebut. Maka dari itu, integrasi nilai-nilai Qurani dalam strategi pembelajaran seperti PBL dapat menjadi pendekatan yang utuh untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial sekaligus membentuk karakter ilmiah dan religius siswa.

Kesimpulan mengenai tafsir Ibnu Katsir ayat ini adalah bahwa Allah mengajak umat manusia untuk menggunakan akal dalam merenungi dan memahami fenomena alam sebagai bentuk refleksi terhadap keagungan ciptaan-Nya. Pemahaman ini sangat relevan dalam konteks pengembangan kemampuan berpikir spasial, dimana siswa didorong untuk mengamati dan memahami hubungan antara ruang, waktu, dan objek di permukaan bumi. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mendukung nilai-nilai yang terkandung dalam ayat tersebut, karena PBL melibatkan pemecahan masalah nyata berdasarkan pengamatan dan analisis lingkungan, yang sejalan dengan ajakan untuk merenungi fenomena ruang. Oleh karena itu, integrasi nilai-nilai Qurani dalam pendekatan pembelajaran seperti PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa sekaligus membentuk karakter ilmiah dan religius, yang pada akhirnya memberikan dampak positif dalam proses pembelajaran dan pengembangan diri mereka.

IPAS merupakan salah satu mata pelajaran yang melibatkan proses analisis dan sistematis. Pembelajaran IPAS khususnya materi peta bertujuan untuk mengasah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Selain itu, tujuan lainnya adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir rasional (intelektual), konsentrasi yang dipengaruhi oleh emosi (emosional), serta perasaan yang pada akhirnya dipengaruhi oleh pemahaman agama (spiritual)³².

Memecahkan masalah adalah aktivitas fundamental bagi manusia. Setiap individu pasti menghadapi berbagai tantangan atau persoalan dalam

³² Abdussakir, Ketika Kyai Mengajar 79.

kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan pemikiran yang cermat agar masalah tersebut dapat diatasi. Jika solusi yang diterapkan belum membuahkan hasil, penting untuk mencoba pendekatan lain guna menemukan penyelesaian. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT dalam QS al-Insyirah Ayat 5-8:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٥) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٦) فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ (٧) وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ (٨)

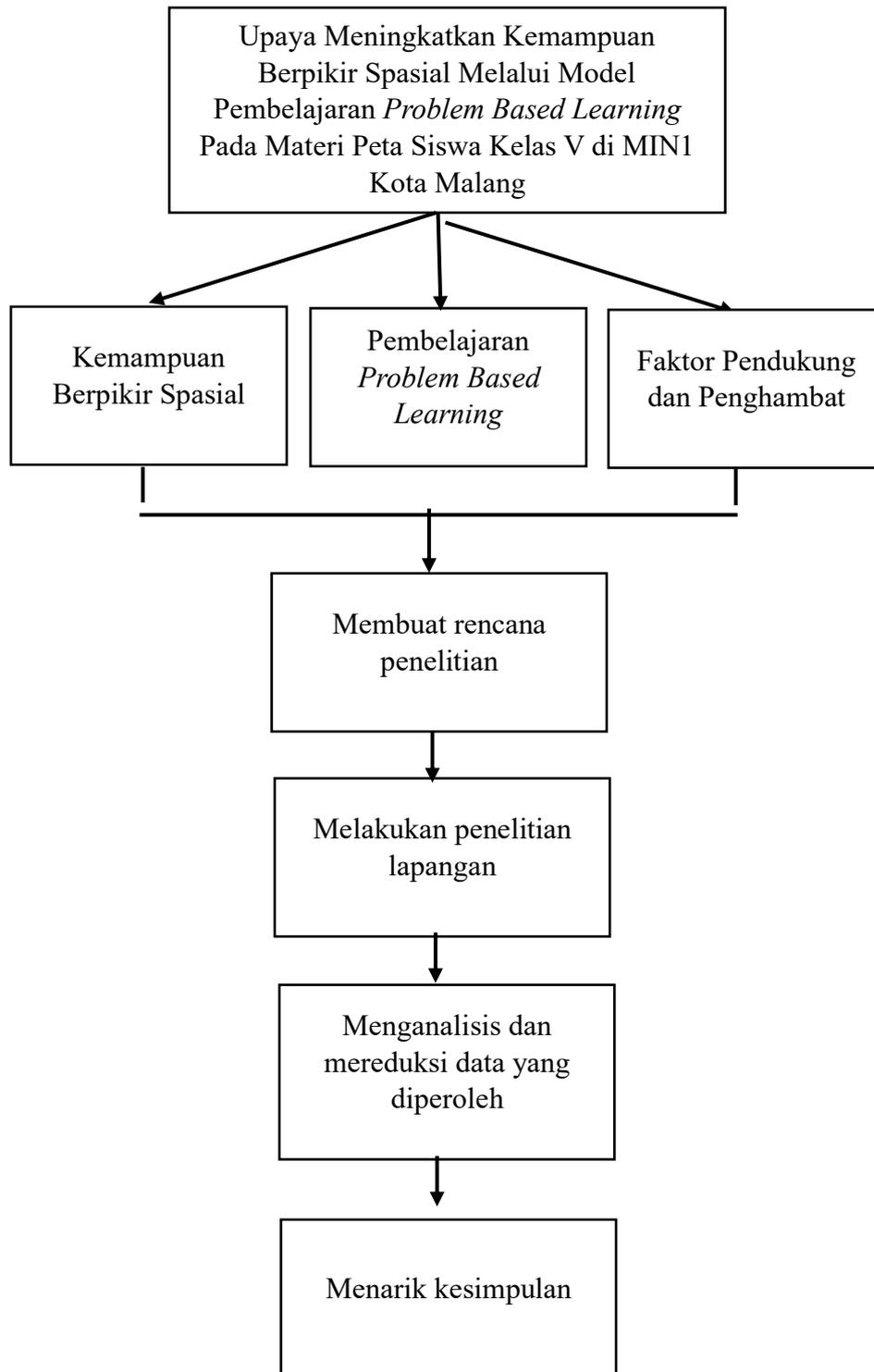
Artinya: Karena sesungguhnya setelah kesulitan pasti ada kemudahan. Benar, setelah kesulitan pasti ada kemudahan. Maka, apabila engkau telah menyelesaikan suatu urusan, bersungguh-sungguhlah dalam urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.

Dalam tafsir Ibnu Katsir, QS Al-Insyirah ayat 5–8 menunjukkan bahwa setiap kesulitan yang dihadapi manusia pasti disertai dengan kemudahan. Ibnu Katsir menafsirkan bahwa kata "al-‘usr" (kesulitan) yang digunakan dalam bentuk ma‘rifah (definitif) merujuk pada satu kesulitan tertentu, sedangkan kata "yusr" (kemudahan) diulang dua kali dalam bentuk nakirah (umum), yang berarti bahwa satu kesulitan akan disertai dengan dua kemudahan. Ini menunjukkan kemurahan dan kasih sayang Allah kepada hamba-Nya, bahwa ujian tidak akan datang tanpa jalan keluar. Setelah Allah menyampaikan kabar gembira ini, pada ayat selanjutnya (ayat 7 dan 8), Ibnu Katsir menjelaskan bahwa Allah memerintahkan Nabi Muhammad SAW agar tetap semangat dalam beramal. Ketika telah selesai dari satu pekerjaan, hendaknya segera bersungguh-sungguh dalam pekerjaan lain, dan dalam segala keadaan hanya berharap kepada Allah. Tafsir ini memberikan pesan

optimis dan motivasi untuk terus berusaha meskipun sedang dalam tekanan atau kesulitan.

Kesimpulan berdasarkan tafsir Ibnu Katsir mengenai QS Al-Insyirah ayat 5–8 adalah bahwa Allah memberikan jaminan bahwa setiap kesulitan yang dihadapi oleh umat-Nya akan selalu disertai dengan kemudahan. Kesulitan yang datang tidak bersifat permanen, dan Allah senantiasa menyediakan jalan keluar. Ayat ini mengajarkan kita untuk tetap optimis, terus berusaha, dan tidak menyerah meskipun menghadapi tantangan. Dalam konteks pengembangan kemampuan berpikir spasial, pesan ini sangat relevan, karena berpikir spasial sering kali melibatkan pemahaman dan analisis terhadap berbagai situasi yang kompleks. Dengan semangat untuk terus berusaha dan tetap menggantungkan harapan kepada Allah, kita dapat menghadapi berbagai kesulitan dalam pembelajaran dan pengembangan diri, serta menemukan solusi kreatif untuk setiap masalah ruang yang ada disekitar kita.

C. Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan mengeksplorasi dan memahami fenomena sosial. Data dianalisis secara induktif, dimulai dari fakta-fakta spesifik untuk mengembangkan tema-tema umum. Peneliti melakukan interpretasi terhadap temuan berdasarkan data yang dikumpulkan di lapangan³³.

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis adalah studi kasus, yaitu dengan menggali data secara mendalam sesuai dengan realitas yang terjadi di lapangan. Pemilihan jenis penelitian ini didasarkan dengan adanya kesesuaiannya untuk mengkaji bagaimana upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa melalui model PBL. Penelitian ini melibatkan langsung guru dan siswa sehingga data yang diperoleh mampu menjawab pertanyaan terkait upaya yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa dalam materi peta menggunakan model PBL³⁴.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 1 Kota Malang yang beralamat di Jl. Bandung No.7C, Penanggungan, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa

³³ Nur Hikmatul Auliya Hardani, Helmina Andriani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Ria Rahmatul Istiqomah, Roushandy Asri Fardani, Dhika Juliana Sukmana, *Buku Metode Penelitian Kualitatif, Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 2020, v.

³⁴ Dimas Assyakurrohim and others, 'Case Study Method in Qualitative Research', *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3.01 (2022), pp. 1–9.

Timur 65113, pada semester genap tahun akademik 2024/2025. Peneliti mempertimbangkan beberapa alasan memilih lokasi penelitian:

1. MIN 1 Kota Malang sudah menerapkan model PBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa.
2. MIN 1 Kota Malang merupakan madrasah digital yang mana dengan penerapan media digital dapat menjadikan siswa berperan aktif dalam pembelajaran.
3. Lembaga sekolah telah memberikan izin untuk penelitian yang dilakukan.

C. Kehadiran Peneliti

Penelitian Kualitatif kali ini mengambil penelitian dengan menggunakan observasi nonpartisipan yang merupakan jenis penelitian di mana peneliti mengamati subjek penelitian tanpa terlibat langsung dalam kegiatan yang menjadi objek penelitian. Dalam pendekatan ini, peneliti berperan sebagai observator yang tidak ikut campur dalam situasi yang akan diteliti, sehingga dapat menjaga objektivitas dan mengurangi bias yang mungkin muncul dari keterlibatan langsung.

Peneliti sebagai instrumen utama perlu terlibat dalam mengamati upaya peningkatan keterampilan berpikir spasial siswa melalui pembelajaran PBL. Aktivitas yang dilakukan oleh peneliti mencakup penetapan fokus penelitian, pemilihan sumber data, pengumpulan informasi, verifikasi kualitas data, dan terakhirnya, penarikan kesimpulan.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang juga dikenal sebagai informan adalah sumber data yang memberikan informasi terkait permasalahan yang sedang diteliti. Informasi yang diberikan oleh informan kepada peneliti dianggap valid dan dapat dipercaya. Subjek penelitian ini meliputi Guru IPAS kelas V dan Siswa kelas V MIN 1 Kota Malang. Subjek-subjek ini diharapkan dapat memberikan informasi yang mendalam mengenai data yang dibutuhkan oleh peneliti. Penelitian ini mengandalkan penilaian peneliti dalam memilih subjek yang akan berpartisipasi. Pemilihan ini didasarkan pada pertimbangan bahwa pihak pengajar memiliki pemahaman tentang bagaimana Upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning*, serta siswa yang secara langsung merasakan dampak dari pembelajaran tersebut.

E. Data dan Sumber Data

Data merujuk pada informasi yang berkaitan dengan suatu hal, yang bisa berupa pengetahuan atau fakta, yang disampaikan melalui berbagai bentuk seperti keterangan, angka, simbol, atau kode. Dalam konteks penelitian, sumber data adalah subjek yang memberikan informasi tersebut. Sebagai contoh, ketika seorang peneliti mengumpulkan data melalui kuesioner atau wawancara, individu yang memberikan jawaban, baik secara tertulis maupun lisan, disebut sebagai sumber data atau informan.

Teknik penentuan informan pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Dalam bukunya *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, Creswell menjelaskan

bahwa purposive sampling adalah teknik pemilihan individu atau lokasi secara sengaja untuk memahami fenomena yang sedang diteliti. Menurut Creswell, teknik ini digunakan ketika peneliti ingin mempelajari secara mendalam individu atau kelompok yang memiliki pengalaman atau pengetahuan khusus tentang topik penelitian³⁵.

Informan menjadi sumber informasi yang mengetahui tentang penelitian yang sedang diteliti, dengan pertimbangan bahwa merekalah yang paling mengetahui informasi terkait penelitian ini. Pemilihan informan dilakukan dengan teknik *purposive sampling* atau pemilihan secara sengaja dengan beberapa pertimbangan. Informan yang dimaksud adalah guru mata pelajaran IPAS, dan siswa kelas V yang terlibat langsung dalam pembelajaran dan memiliki pemahaman tentang kemampuan berpikir spasial dan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* di MIN 1 Kota Malang.

Sumber data pada penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu:

1. Data Primer

Dalam penelitian ini, data primer merujuk pada informasi yang dikumpulkan langsung dari objek penelitian melalui teknik seperti pengukuran, observasi, atau wawancara dengan informan. Data ini diperoleh langsung dari instansi yang menjadi fokus penelitian. Informan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah:

³⁵ Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Sage Publications.

a. Guru IPAS Kelas V (Informan Kunci Utama)

Menurut Creswell, informan kunci adalah individu yang memiliki pengetahuan atau pengalaman mendalam tentang fenomena yang sedang diteliti dan dapat memberikan informasi yang sangat relevan dan penting untuk penelitian. Dalam penelitian ini, Guru IPAS Kelas V dipilih sebagai informan kunci utama karena mereka memiliki pengalaman langsung dalam mengajar dan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran IPAS materi peta, serta dapat memberikan informasi yang mendalam mengenai cara pembelajaran tersebut dapat meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa³⁶.

b. Siswa Kelas V (Informan Pendukung)

Informan pendukung adalah individu yang memiliki pengalaman atau pengetahuan tambahan yang mendukung pemahaman tentang fenomena yang diteliti, meskipun mereka tidak memiliki informasi utama seperti informan kunci. Dalam penelitian ini, siswa kelas V dipilih sebagai informan pendukung karena mereka terlibat langsung dalam pembelajaran IPAS materi peta dan dapat memberikan perspektif atau pengalaman

³⁶ Jo Mackiewicz, *A Mixed-Method Approach, Writing Center Talk over Time*, 2018, doi:10.4324/9780429469237-3.

pribadi terkait penerapan *Problem Based Learning* dalam pengembangan kemampuan berpikir spasial mereka.

2. Data Sekunder

Data sekunder merujuk pada informasi yang sudah tersedia sebelumnya dari berbagai sumber. Tujuan utama pengumpulan data sekunder adalah untuk mendukung dan melengkapi data yang telah diperoleh dari sumber primer. Informasi ini dapat ditemukan dalam bentuk tulisan peneliti, dokumentasi hasil, baik dalam format cetak maupun digital, serta dokumen lainnya yang mendukung fokus penelitian, seperti hasil observasi dan wawancara dengan narasumber mengenai upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran PBL pada materi peta siswa kelas V MIN1 Kota Malang.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian kualitatif, manusia berfungsi menjadi instrumen utama dalam tahapan pengumpulan data baik peneliti itu sendiri maupun pihak lain yang membantu peneliti. Peneliti terlibat langsung dalam pengumpulan data melalui interaksi seperti tanya jawab, pendengaran, dan pencatatan. Meskipun demikian, peneliti dapat meminta bantuan narasumber untuk mendukung pengumpulan informasi. Dalam hal

ini, peneliti tetap aktif dalam mengajukan pertanyaan, meminta bantuan, mendengarkan, dan mencatat data yang diperoleh dari narasumber³⁷.

G. Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam riset memiliki peran yang sangat penting, karena data yang terkumpul dengan teliti, lengkap, dan akurat menjadi kunci utama keberhasilan penelitian yang tidak hanya bermanfaat tetapi juga dapat dipertanggungjawabkan³⁸. Berikut adalah metode yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi:

1. Observasi

Pada aktivitas ini peneliti mengamati langsung objek penelitian yang bertujuan agar mendapatkan informasi lebih lanjut terkait objek yang diteliti, observasi ini juga dapat membuktikan kebenaran dari apa yang telah di wawancarai.

Observasi ini bertujuan untuk mencermati hal-hal berikut:

- a) Kondisi fisik lembaga pendidikan mencakup elemen-elemen seperti struktur bangunan, peralatan dan infrastruktur yang mendukung kelancaran jalannya proses pembelajaran bagi siswa.

³⁷ Penelitian Kualitatif, *10. Metode Penelitian Kualitatif_ Konsep, Prinsip Dan -- Ahmad Tanzeh (Editor) -- Pertama, 2018 -- Akademia Pustaka.*

³⁸ Ardiansyah, Risnita, and M. Syahrani Jailani, 'Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif', *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1.2 (2023), pp. 1–9, doi:10.61104/ihsan.v1i2.57.

- b) Metode pembelajaran berbasis model PBL yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan berpikir spasial siswa.

Tabel 3.1 Pedoman Observasi

No.	Aspek yang diamati	Indikator
1.	Upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran PBL pada materi peta.	1. Perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. 2. Langkah-langkah dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui pembelajaran PBL.
2.	Faktor pendukung dan penghambat dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran PBL pada materi peta.	1. Menggali informasi tentang faktor pendukung dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran PBL. 2. Menggali informasi tentang faktor penghambat dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran PBL.

2. Wawancara

Sejalan dengan rumusan masalah yang sudah ditentukan, peneliti memilih metode wawancara untuk mengumpulkan data terkait hal-hal berikut ini:

- a) Bagaimana upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang?
- b) Apa faktor pendukung dan faktor penghambat dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model

pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang?

Tabel 3.2 Pedoman Wawancara (Guru IPAS Kelas V)

No.	Sumber Data	Aspek	Indikator	Sub Indikator	Butir Pertanyaan
1.	Guru	Peningkatan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (tahap perencanaan)	1. Pemahaman tentang berpikir spasial	1. Definisi dan konsep berpikir spasial menurut guru 2. Peran berpikir spasial dalam pembelajaran IPAS	1-2
			2. Pemahaman dan kesiapan dalam menerapkan model PBL	1. Pengetahuan guru tentang konsep dan langkah-langkah PBL 2. Pengalaman guru dalam menerapkan PBL 3. Persepsi guru mengenai efektivitas PBL dalam meningkatkan berpikir spasial siswa	1-3
			3. Penyusunan skenario atau masalah dalam PBL	1. Cara guru menentukan masalah atau skenario yang sesuai 2. Keterkaitan masalah dengan peningkatan berpikir spasial	1-3
			4. Sumber dan bahan ajar	1. Penggunaan alat bantu atau media	1

		yang digunakan	dalam meningkatkan berpikir spasial siswa	
2.	Peningkatan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (tahap pelaksanaan)	1. Pelaksanaan pembelajaran berbasis PBL	1. Langkah-langkah yang dilakukan dalam menerapkan PBL 2. Interaksi guru dan siswa selama pembelajaran	1-2
		2. Pengelolaan kelas dalam pembelajaran PBL	1. Mengatur dinamika kelompok dalam PBL dan tantangan dalam diskusi serta kerja kelompok	1
		3. Strategi mengatasi kendala dalam PBL	1. Hambatan yang dihadapi dalam pelaksanaan PBL 2. Cara guru membantu siswa yang mengalami kesulitan 3. Penyesuaian strategi yang dilakukan selama pembelajaran	1-3
3.	Peningkatan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Model Pembelajaran	1. Penerapan PBL dalam meningkatkan berpikir spasial	1. Indikasi perubahan dalam berpikir spasial siswa	1-2

	<i>Problem Based Learning</i> (tahap evaluasi)	2. Contoh konkret peningkatan pemahaman siswa	
2.	Keberhasilan penerapan PBL	1. Indikator keberhasilan yang digunakan oleh guru 2. Perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah PBL	1-2
3.	Saran untuk pengembangan pembelajaran PBL	1. Masukan guru untuk meningkatkan efektivitas PBL 2. Rekomendasi perbaikan dalam pelaksanaan PBL di masa depan	1-2

Tabel 3.3 Pedoman Wawancara (Siswa Kelas V)

No.	Sumber Data	Aspek	Indikator	Sub Indikator	Butir Pertanyaan
1.	Siswa	Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	1. <i>Comparison</i> (Perbandingan)	1. Membandingkan bentuk, ukuran, dan jarak objek 2. Membedakan karakteristik suatu tempat	1-2
			2. <i>Aura</i> (Pengaruh)	1. Menganalisis dampak suatu fenomena terhadap wilayah lain 2. Mengidentifikasi	1-2

		perubahan lingkungan dan efeknya	
3. <i>Region</i> (Wilayah)	1.	Memahami batasan wilayah dan fungsinya	1
4. <i>Hierarchy</i> (Tingkatan/ Kedudukan)	1.	Menganalisis peran suatu lokasi dalam hierarki ruang	1
5. <i>Transition</i> (Perubahan)	1.	Menjelaskan faktor penyebab perubahan ruang	1
6. <i>Analogy</i> (Analogi)	1.	Mencari wilayah lain dengan kondisi serupa	1
7. <i>Pattern</i> (Pola)	1.	Menganalisis keteraturan dalam fenomena spasial	1
8. <i>Association</i> (Hubungan/ Keterkaitan)	1.	Menghubungkan suatu fenomena dengan fenomena lain	1

3. Dokumentasi

Selain menerapkan metode observasi dan wawancara, peneliti juga menggunakan teknik dokumentasi untuk melengkapi data yang telah diperoleh melalui kedua metode sebelumnya. Teknik ini melibatkan pengumpulan dokumentasi

berupa gambar atau foto, serta merekam berbagai kejadian selama proses penelitian.

H. Pengecekan Keabsahan Data

Pada penelitian kualitatif, data dianggap reliabel jika data yang disampaikan oleh peneliti sesuai dengan realitas yang terjadi pada subjek. Validitas data dalam penelitian ini melibatkan berbagai teknik, seperti observasi lanjutan, penguatan kontinuitas, triangulasi, analisis kasus negatif, serta pemanfaatan referensi dan pemeriksaan oleh anggota³⁹.

Dalam penelitian yang mengkaji upaya guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa melalui model pembelajaran PBL, peneliti menggunakan uji reliabilitas dengan menerapkan triangulasi data. Triangulasi data yang digunakan meliputi triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

1. Triangulasi

Jenis kriteria pengecekan keabsahan data dilakukan pada penelitian ini adalah peneliti menggunakan triangulasi data, diantaranya:

a. Triangulasi Sumber

Pada penelitian ini, triangulasi sumber dilaksanakan dengan melibatkan guru dan siswa sebagai sumber data.

Peneliti mengumpulkan, menganalisis, dan

³⁹ Arnild Augina Mekarisce, 'Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Pada Penelitian Kualitatif Di Bidang Kesehatan Masyarakat', *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12.3 (2020), pp. 145–51, doi:10.52022/jikm.v12i3.102.

menyimpulkan data secara konsisten dari kedua sumber tersebut untuk memastikan validitas dan ketepatan informasi yang diperoleh.

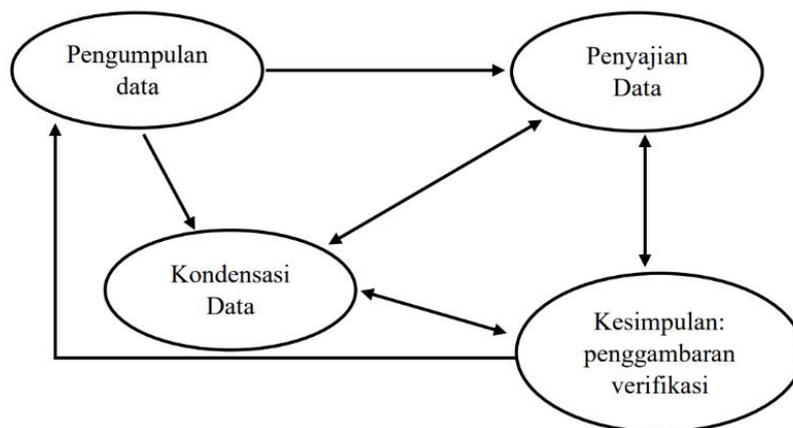
b. Triangulasi Teknik

Peneliti menganalisis data dengan memanfaatkan teknik wawancara, observasi, dan pencatatan dari sumber yang sama. Jika temuan yang diperoleh dari kedua metode tersebut konsisten, maka data tersebut dianggap sah dan valid.

I. Analisis Data

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan analisis lapangan untuk mengevaluasi permasalahan yang ada dan menentukan langkah-langkah yang diperlukan untuk melanjutkan penelitian. Proses analisis data dalam penelitian ini berlandaskan pada model yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman.

Miles dan Huberman menjelaskan bahwa dalam penelitian kualitatif, analisis data dilakukan dalam empat tahapan yang berlangsung secara bersamaan, yaitu: pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan kesimpulan/verifikasi. Tahapan-tahapan ini memungkinkan peneliti untuk mengelola dan menganalisis data yang diperoleh melalui cara yang sistematis. Ilustrasi terkait analisis data dalam penelitian kualitatif dapat dilihat pada bagan berikut.



Gambar 3.1 Analisis Data Model Interaktif

(Miles dan Huberman, dalam Sinerja et al, 2022)

Penjelasan mengenai langkah-langkah komponen alur analisis data tersebut disampaikan dengan urutan sebagai berikut:

a. Pengumpulan data

Pengumpulan data menurut Miles dan Huberman adalah tahap awal dalam analisis kualitatif yang melibatkan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data yang diperoleh kemudian dikondensasi, disajikan, dan dianalisis untuk menemukan pola serta hubungan konsep yang relevan. Proses ini harus sistematis agar data valid dan reliabel, serta menjadi fondasi penting dalam memahami fenomena yang diteliti.

b. Kondensasi data

Kondensasi data mengacu pada tahapan penyaringan, penyederhanaan, dan pemrosesan informasi yang diperoleh dari catatan lapangan, transkrip wawancara, dokumentasi, dan data empiris yang dikumpulkan. Proses ini melibatkan pemilihan, peringkasan, atau penjelasan ulang informasi menggunakan kata-

kata peneliti. Berdasarkan data yang ada, peneliti akan menentukan informasi yang dianggap relevan dan penting, sementara data yang tidak relevan akan disingkirkan.

c. Penyajian data

Menurut Miles dan Huberman, penyajian data bertujuan untuk mengidentifikasi pola-pola signifikan yang dapat mengarahkan pada analisis dan pengambilan keputusan yang tepat. Dalam penelitian, penyajian data juga berfungsi untuk memahami makna dari informasi yang dikumpulkan, mengorganisasikannya dengan cara yang terstruktur, serta menyederhanakan informasi yang kompleks tanpa mengurangi selektivitas dan ketepatannya.

d. Penarikan kesimpulan

Tahap terakhir dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan dan melakukan pengecekan. Sejak pengambilan data, peneliti berusaha untuk mengidentifikasi makna atau signifikansi dari simbol-simbol, menulis pola-pola yang muncul, menjelaskan fenomena, dan merinci hubungan sebab-akibat yang ada. Hasil dari proses ini berupa kesimpulan yang dimulai dengan pernyataan yang lebih umum, namun secara bertahap berkembang menjadi lebih spesifik dan rinci. Kesimpulan akhir diharapkan dapat dirumuskan setelah seluruh data terkumpul dan dianalisis dengan tuntas⁴⁰.

⁴⁰ Umrati & Hengki Wijaya, 'Analisa Data Kualitatif : Teori, Konsep Dalam Penelitian', *Sekolah Tinggi Teologia Jaffray*, August, 2020, p. 106.

J. Prosedur Penelitian

Berdasarkan penelitian ini, prosedur penelitian dibagi menjadi tiga tahap utama, yaitu:

1. Tahap Pra Penelitian

Tahap pra-penelitian merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam rangka penelitian untuk memperoleh pemahaman tentang kondisi yang ada di lapangan serta latar belakang penelitian berdasarkan situasi yang sebenarnya. Sebelum melakukan penelitian di lokasi, langkah awal yang harus dilakukan adalah menyelesaikan administrasi persetujuan penelitian dan menyiapkan semua kebutuhan yang dibutuhkan untuk kelancaran proses penelitian.

2. Tahap Kegiatan Penelitian

Pada fase ini, peneliti terjun langsung ke lapangan untuk melakukan penelitian dan mengamati jalannya pembelajaran. Peneliti memulai dengan memahami konteks penelitian, mempersiapkan diri, memasuki lingkungan penelitian, serta mengumpulkan dokumen yang diperlukan. Setelah itu, peneliti mengadakan wawancara dengan informan yang telah dipilih untuk mengumpulkan informasi serta melakukan observasi terhadap upaya guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa melalui penerapan model pembelajaran PBL. Setelah data terkumpul, peneliti menganalisis informasi dan kejadian yang terjadi di lapangan, lalu menyusunnya dalam bentuk laporan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

3. Tahap Penyelesaian

Setelah semua data dikumpulkan dan diperiksa secara mendalam melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan sumber data lainnya, peneliti menyusun laporan skripsi dengan mencantumkan hasil penelitian secara rinci. Laporan tersebut disusun berdasarkan temuan-temuan di lapangan, menggambarkan kondisi yang sebenarnya dan menyajikan data secara detail sesuai dengan hasil yang diperoleh dari proses peneliti.

BAB IV

PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN

A. Paparan Data dan Hasil Penelitian

Keterangan dalam paparan data berikut merupakan hasil pengambilan data dari wawancara, observasi, maupun dokumentasi. Paparan ini mencakup perencanaan implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning*, pelaksanaan model tersebut dalam pembelajaran IPAS, evaluasi terhadap proses pembelajaran, serta faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang.

1. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang

Penerapan model pembelajaran PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa pada materi peta melibatkan tiga tahapan yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran.

a. Perencanaan Pembelajaran

Tahap perencanaan merupakan langkah awal yang sangat penting dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Perencanaan ini tidak hanya sebatas menyusun perangkat ajar atau

merancang langkah-langkah pembelajaran, tetapi juga merupakan hasil refleksi terhadap kebutuhan siswa dan kondisi pembelajaran di kelas V MIN 1 Kota Malang. Dalam proses ini, guru berperan aktif dalam memilih pendekatan pembelajaran yang tepat agar tujuan pengembangan kemampuan berpikir spasial benar-benar dapat tercapai secara optimal.

Model *Problem Based Learning* dipilih oleh guru karena dianggap mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis, logis, dan kontekstual melalui pemecahan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, tahap perencanaan mencakup identifikasi masalah di lapangan, penyusunan modul berbasis PBL, penyiapan media dan bahan ajar yang mendukung, serta penyusunan instrumen untuk menilai kemampuan berpikir spasial siswa. Dengan perencanaan yang matang, proses pembelajaran diharapkan berjalan lebih terarah, efektif, dan menyentuh aspek-aspek penting dalam pengembangan kemampuan kognitif siswa, khususnya dalam hal berpikir spasial.

Sebagaimana yang disampaikan oleh Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS:

“Tahap perencanaannya pastinya hal yang wajib itu perangkat pembelajaran sudah disiapkan dan minimal itu menganalisis modul sebisa mungkin kita modifikasi sebaik mungkin supaya nanti kita dalam memberikan pembelajaran mengenai waktu dan kegiatan pembelajaran bisa berjalan dengan efektif. Yang kedua kita siapkan berdasarkan topik yang kita berikan itu mana yang bisa kita angkat sebagai sebuah permasalahan Kembali lagi kita memberikan latihan anak-anak berpikir kritis. Berpikir kritis ini artinya anak-anak mau menemukan suatu masalah kemudian mampu

untuk memecahkan masalah tersebut menggunakan kemampuan spasialnya, tentunya dengan porsi pemikirannya anak-anak dan disitu nanti kita berkolaborasi kepada kegiatan pembelajaran yang berbaur dengan game. Jadi belajar sambil bermain sehingga tidak terasa anak-anak itu diarahkan untuk belajar tapi dia tidak merasa jenuh dan capek”⁴¹.



Gambar 4.1 Dokumentasi Modul Ajar

Berdasarkan hal tersebut, proses perencanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan dengan menyesuaikan kebutuhan siswa serta tujuan utama untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Guru merancang skenario pembelajaran yang kontekstual, memuat permasalahan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, serta mendorong mereka untuk mengeksplorasi dan menganalisis ruang dan lingkungan secara aktif.

Proses perencanaan pembelajaran difokuskan pada pengembangan kemampuan berpikir spasial siswa melalui penyusunan skenario pembelajaran yang menantang dan berbasis

⁴¹ Wawancara Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS Kelas V di MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 19 Maret 2025 di gazebo utara lapangan basket.

masalah nyata. Model *Problem Based Learning* dipilih karena mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis, menganalisis hubungan spasial, dan memecahkan masalah secara kolaboratif. Dengan pendekatan ini, pembelajaran IPAS tidak hanya berpusat pada penyampaian materi, tetapi juga mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dibutuhkan dalam memahami konsep-konsep ruang dan lingkungan. Beberapa tahapan yang disusun dalam proses perencanaan pembelajaran ini meliputi: Pembuatan modul, instrumen penilaian, media pembelajaran dan strategi mengajar.

Sebagaimana yang disampaikan oleh Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS:

“Selain membuat modul yang sudah saya sampaikan kemarin, saya juga membuat instrumen penilaian, meliputi lkpd, lks dari materi yang sudah diberikan sebagai bentuk refleksi, kemudian tentunya adalah skenario pembelajaran seperti masalah yang diangkat itu dalam kehidupan sehari-hari misalnya terjadinya banjir, kenapa disuatu daerah itu kok terjadi banjir? Jadi nanti anak-anak harus menemukan masalahnya dimana kemudian solusinya seperti apa. Seperti itu mbak”⁴².

Dari hasil wawancara dengan Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS kelas V di MIN 1 Kota Malang, dapat disimpulkan bahwa tahap perencanaan pembelajaran berperan penting dalam mendukung keberhasilan penerapan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa. Guru tidak

⁴² Wawancara Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS Kelas V di MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 19 Maret 2025 di gazebo utara lapangan basket.

hanya menyusun modul pembelajaran, tetapi juga merancang instrumen penilaian seperti LKS dan LKPD yang mendukung refleksi siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Selain itu, skenario pembelajaran dirancang sedemikian rupa agar permasalahan yang diangkat berasal dari fenomena nyata di lingkungan sekitar siswa, seperti kejadian banjir, untuk mendorong mereka berpikir kritis dan menemukan solusi berdasarkan kemampuan berpikir spasial. Dengan pendekatan ini, pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual, serta mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Tahap pelaksanaan merupakan inti dari proses penelitian ini, karena pada tahap inilah rencana pembelajaran yang telah disusun sebelumnya diterapkan secara langsung di kelas. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa kelas V dalam materi peta di MIN 1 Kota Malang. Proses pembelajaran mengikuti lima tahapan utama dalam sintaks PBL, yaitu: orientasi terhadap masalah, pengorganisasian tugas belajar, penyelidikan, pengembangan dan penyajian hasil, serta evaluasi proses pemecahan masalah. Pada tahap awal, guru memulai dengan menyajikan masalah nyata yang dekat dengan kehidupan siswa, seperti kasus banjir yang sering terjadi di lingkungan mereka. Masalah ini digunakan sebagai stimulus untuk membangun rasa

ingin tahu siswa serta mengarahkan mereka agar mulai berpikir spasial. Penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial juga menjadi salah satu penunjang penting dalam tahap ini. Guru memanfaatkan gambar, video, dan ilustrasi visual lainnya yang membantu siswa memahami konteks permasalahan secara lebih konkret dan menarik. Sebagaimana yang disampaikan oleh Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS:

“Saya menggunakan atlas sebagaimana yang sudah mbak lihat pada saat observasi. Yang pertama itu untuk memahamkan materi peta saya tetap menggunakan media peta didalam buku atlas itu satu hal yang wajib bagi saya biar melatih anak-anak untuk menganalisa suatu Lokasi dalam bentuk wujud gambar atau wujud penampakan dibuku itu seperti apa, kemudian kita juga mempresentasikan lewat ppt itu supaya lebih detail dan jelas, kemudian anak-anak bisa memanfaatkan google. Pokonya berbagai sumber harus saya gunakan. Nah sekarang juga kan lagi booming itu menggunakan media canva baik guru maupun pihak siswa itu sangat menarik menggunakan aplikasi canva ini karena disana cukup lengkap fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan bagaimana nanti pembelajaran yang diberikan itu contohnya bagi guru itu pada saat membuat ppt sangat terbantu sekali lewat canva itu ya jadi bisa membuat menarik. Dan anak-anak juga sudah familiar dengan canva jadi setiap tugas yang kita berikan itu rata-rata kita minta dalam bentuk canva seperti membuat gambar atau menyampaikan presentasi itu kita arahkan ke canva. Makanya disini canva itu merupakan satu hal yang kayaknya juga wajib, wajib tau agar bisa”⁴³.

Hasil penelitian yang diperoleh dari tahap wawancara ini dikuatkan oleh hasil observasi yang dilakukan saat di lapangan, yaitu terlihat bahwa siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran, terutama saat menggunakan media visual seperti

⁴³ Wawancara Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS Kelas V di MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 19 Maret 2025, di gazebo utara lapangan basket.

atlas, media digital, dan aplikasi Canva. Penggunaan berbagai media ini terbukti membantu siswa dalam memvisualisasikan konsep spasial secara lebih konkret dan menarik, sehingga mereka lebih mudah memahami hubungan antar wilayah, lokasi, dan karakteristik geografis suatu tempat. Siswa juga tampak aktif berdiskusi dalam kelompok, menyusun presentasi visual, serta menunjukkan kemampuan berpikir kritis saat menganalisis masalah banjir menggunakan kemampuan visualnya. Proses pembelajaran yang berlangsung tidak hanya menekankan pada pencapaian materi peta, tetapi juga mendorong pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi melalui pendekatan kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan demikian, tahapan pelaksanaan dalam model PBL ini telah berjalan secara efektif, terbukti dari meningkatnya partisipasi aktif siswa, kemampuan mereka dalam menginterpretasikan informasi spasial, serta kreativitas mereka dalam menyajikan solusi terhadap masalah nyata yang dihadapi⁴⁴.

⁴⁴ Observasi di kelas Vi MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 17 Maret 2025.



Gambar 4.2 Penerapan Media Canva dan Atlas

Langkah selanjutnya yaitu siswa dibagi ke dalam kelompok kecil untuk mulai merumuskan masalah dan menentukan langkah penyelidikan. Pada tahap penyelidikan, siswa secara aktif mencari informasi dari berbagai sumber dan mengamati lingkungan sekitar untuk menemukan hubungan antara fenomena yang terjadi dengan konsep spasial yang dipelajari. Mereka mulai menganalisis, berdiskusi, dan mengembangkan solusi yang relevan. Sebagaimana yang disampaikan oleh Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS:

“Langkah-langkah yang saya lakukan pada saat anak-anak mengerjakan tugas kelompok itu saya amati dulu anak-anak ini bagaimana mereka melakukan kegiatan kerja kelompoknya. Ada ngga kendala-kendala yang dihadapi biasanya ada kendala non teknis misalnya dari salah satu anggota yang tidak kooperatif dalam kegiatan kelompoknya. Nah itu salah satu yang akan saya selesaikan biar menyadari bahwa kerja tim itu penting jadi gotong royong itu penting disesuaikan karakternya. Kemudian saya pantau dari lksnya itu dia sudah mengarah sesuai harapan atau tidak missal dari pengisian jawaban dsb dan saya ajak komunikasi ada kendala apa lagi atau dalam pemahaman materi kurang banyak atau kurang paham disitu langsung

saya berikan penjelasan intinya saya menjalin interaksi seaktif mungkin”⁴⁵.



Gambar 4.3 Guru Membimbing Proses Penyelidikan

Hasil penyelidikan kemudian dipresentasikan dalam bentuk poster atau laporan sederhana, yang dipaparkan di depan kelas. Kegiatan ini tidak hanya melatih kemampuan berpikir spasial, tetapi juga keterampilan komunikasi dan kerja sama. Penggunaan media pembelajaran terus dilibatkan dalam proses ini, terutama saat siswa menyusun dan memvisualisasikan hasil temuan mereka, sehingga membantu mereka merepresentasikan ide spasial secara lebih jelas. Sebagaimana wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada siswa:

(P: Bagaimana cara kamu membandingkan ukuran atau jarak dua objek di peta atau gambar?)

(NS1: Memakai penggaris bu, jadi kalau misalkan kemarin seperti malang ke surabaya diukur menggunakan penggaris di peta kan 4,5 itu berarti skalanya mungkin bisa dihitung 90 km/lebih jadi biasanya dibandingkan dengan skalanya)

⁴⁵ Wawancara Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS Kelas V di MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 19 Maret 2025, di gazebo utara lapangan basket.

(NS2: Kalau dari yang di peta bisa diukur dengan penggaris untuk mengetahui jarak di peta dengan jarak sebenarnya misalnya di penggaris 4,5 nah di asli bisa 90 km)⁴⁶.

Hasil penelitian yang diperoleh dari tahap wawancara ini dikuatkan oleh observasi di lapangan, yang menunjukkan bahwa siswa mampu menggunakan penggaris dan skala pada peta untuk menghitung jarak secara tepat. Mereka juga dapat menyajikan hasil penyelidikan dalam bentuk poster atau laporan sederhana dengan visualisasi yang jelas dan sesuai. Aktivitas presentasi berlangsung aktif, siswa percaya diri menjelaskan hasilnya dan mampu menjawab pertanyaan dengan baik. Penggunaan media pembelajaran seperti peta dan Canva terbukti mendukung pemahaman spasial dan memperjelas ide yang disampaikan. Hal ini menunjukkan bahwa tahap presentasi dalam model PBL berjalan efektif dalam melatih keterampilan berpikir spasial sekaligus kemampuan komunikasi siswa⁴⁷.



Gambar 4.4 Kemampuan Berpikir Spasial

⁴⁶ Wawancara Siswa Kelas Vi di MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 19 Maret 2025, di gazebo utara lapangan basket.

⁴⁷ Observasi di kelas Vi MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 17 Maret 2025.

Tahap akhir pembelajaran diisi dengan refleksi dan evaluasi, siswa mengevaluasi proses pembelajaran yang telah mereka jalani, serta guru menilai perkembangan berpikir spasial mereka melalui instrumen yang telah disiapkan sebelumnya. Sebagaimana yang disampaikan oleh Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS:

“Untuk mengukur kemampuan anak-anak saya saat ini memang lagi banyak memberikan tugas terkait di peta itu mengukur jarak kota. Kota 1 dengan kota yang lainnya. Nah itu, dengan memanfaatkan simbol-simbol atau skala. Jadi nomor 1 saya pahami anak-anak itu, khusus skala ini memang anak-anak lumayan agak tertantang betul kemudian agak kesulitan karena itu memang intregasinya dengan pelajaran matematika. Nah kendala saya disini mau gak mau harus juga masuk ke matematika memahami mengubah ukuran itu karena ukuran yang di peta di skala kan pake cm kalo kenyatannya kan pake km walaupun gpp nyebutkan cm tapi kan tidak efektif. Jadi anak-anak saya latih untuk mengukur jarak sebenarnya lewat skala. Kemudian saya latih anak-anak untuk membuat peta sederhana minimal bisa membuat peta madrasah atau peta dilingkungan rumahnya. Nah itu nanti anak-anak bisa mampu melokalisir berlatih untuk mencermati keadaan di lingkungan sekitarnya dan kemudian bisa mengamati dilokasi tersebut itu Tingkat kehidupan dan permasalahan sosialnya bagaimana itu saat ini saya lakukan.”⁴⁸

Dari hasil wawancara dengan Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS dan Siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang serta hasil pengamatan peneliti dapat disimpulkan bahwa Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas V MIN 1 Kota Malang bertujuan meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa melalui lima tahapan utama: orientasi terhadap masalah, pengorganisasian tugas, penyelidikan, pengembangan hasil, dan refleksi. Guru menggunakan

⁴⁸ Wawancara Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS Kelas V di MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 19 Maret 2025, di gazebo utara lapangan basket.

berbagai media pembelajaran seperti atlas, peta, video, dan canva untuk memperkaya materi dan menarik perhatian siswa. Dalam proses penyelidikan, siswa bekerja dalam kelompok untuk menganalisis masalah dan mengembangkan solusi, dengan bimbingan aktif dari guru. Hasil pembelajaran dipresentasikan dalam bentuk poster atau laporan yang melatih keterampilan komunikasi dan kolaborasi. Evaluasi dilakukan dengan mengukur kemampuan berpikir spasial siswa melalui pengukuran jarak pada peta dan pembuatan peta sederhana. Meskipun terdapat tantangan dalam menghubungkan konsep spasial dengan matematika, guru berupaya mengatasi kendala tersebut dengan latihan dan pendekatan interdisipliner. Secara keseluruhan, PBL efektif meningkatkan keterlibatan siswa dan memperkuat kemampuan berpikir spasial serta keterampilan kolaboratif⁴⁹.

c. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran dalam model *Problem Based Learning* di kelas V MIN 1 Kota Malang dilakukan melalui tiga instrumen utama, yaitu tes tulis, wawancara, dan tes kerja, yang dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir spasial siswa secara menyeluruh. Tes tulis digunakan untuk menilai pemahaman siswa terkait konsep spasial, seperti pengukuran jarak pada peta dan penggunaan skala. Wawancara bertujuan untuk menggali pemahaman siswa dalam memecahkan masalah spasial dan menghubungkan teori dengan pengamatan di lapangan. Sementara

⁴⁹ Observasi di kelas Vi MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 17 Maret 2025.

itu, tes kerja berfokus pada penerapan praktis konsep spasial, seperti pembuatan peta dan pengukuran jarak antar objek di lingkungan sekitar. Melalui ketiga instrumen ini, guru dapat mengevaluasi secara komprehensif perkembangan kognitif dan keterampilan siswa, serta memberikan umpan balik yang berguna untuk perbaikan dan pendalaman pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Hal ini sesuai dengan pernyataan wawancara yang dilaksanakan peneliti kepada Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS Kelas V, beliau mengatakan bahwa:

“Nanti pertama dia harus bisa membuktikan setelah mampu berpikir spasial itu lewat evaluasi ya minimal awalnya dari evaluasi tertulis nanti dari hasil penilannya bagaimana dari hasil tes tulis itu. Nah kalau dia sudah memenuhi standar minimal berarti sudah tuntas ada teknis penilaian khusus itu yang tertulis, kemudian bisa juga saya menggali kemampuan anak spasial dalam materi ini itu lewat wawancara saya juga ada tes wawancara. Nah kemudian ada tes kerja, tes kerja ini semisal menggambar peta kemudian anak-anak bisa melakukan kreatifitas sederhana di sekitar sekolah ini mengukur jarak di peta dengan sebenarnya jadi memang peta ini sederhana tapi untuk pengembangannya kita kompleks. Jadi bisa evaluasinya memakai berbagai tes itu sebagai ukuran berhasil atau tidaknya berpikir spasial anak-anak dalam materi yang sudah kita berikan terkait peta.”⁵⁰

⁵⁰ Wawancara Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS Kelas V di MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 19 Maret 2025, di gazebo utara lapangan basket.



Gambar 4.5 Dokumentasi Tes Tulis

Kesimpulan dari hasil wawancara dengan Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS Kelas V MIN 1 Kota Malang, menunjukkan bahwa evaluasi pembelajaran untuk mengukur kemampuan berpikir spasial siswa dilakukan melalui tiga instrumen utama, yaitu tes tulis, wawancara, dan tes kerja. Tes tulis digunakan untuk mengevaluasi pemahaman siswa terhadap konsep spasial, seperti pengukuran jarak pada peta. Wawancara berfungsi untuk menggali lebih dalam kemampuan siswa dalam memecahkan masalah spasial dan menghubungkannya dengan pengamatan nyata. Sementara itu, tes kerja menilai keterampilan praktis siswa, seperti pembuatan peta dan pengukuran jarak antar objek di sekitar lingkungan sekolah. Dengan menggabungkan ketiga instrumen ini, guru dapat mengevaluasi secara menyeluruh kemampuan berpikir spasial siswa dan menentukan apakah siswa telah mencapai standar yang ditetapkan dalam pembelajaran.

2. Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang

Penerapan model pembelajaran PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa tentu memiliki beberapa faktor yang mempengaruhi, baik dari faktor pendukung maupun penghambatnya.

a. Faktor Pendukung

Keberhasilan pembelajaran tidak hanya bergantung pada metode dan materi, tetapi juga pada faktor pendukung yang menunjang kelancaran proses belajar. Ketersediaan sarana seperti ruang kelas yang nyaman, alat bantu, dan media interaktif menciptakan suasana belajar yang kondusif. Peran aktif guru dan siswa juga penting; antusiasme guru dan keterlibatan siswa membantu membangun interaksi yang efektif dan meningkatkan pemahaman materi.

Dukungan lingkungan sekolah, pemanfaatan teknologi seperti perangkat digital dan sumber belajar online membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan. Motivasi internal siswa, yang dipengaruhi oleh minat belajar, gaya mengajar guru, serta dorongan dari lingkungan sekitar, juga menjadi kunci keberhasilan. Semua faktor ini saling mendukung dalam mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Hal ini sesuai

dengan pernyataan wawancara yang dilaksanakan peneliti kepada Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS Kelas V, beliau mengatakan bahwa:

“Faktor pendukungnya sebenarnya banyak mbak disini, salah satunya sarana prasarana seperti It board, moda, denah Lokasi madrasah, jadi nanti anak-anak bisa mengamati secara langsung tempat dilingkungan madrasah ini lewat denah madrasah, selain itu media pembelajarannya juga mendukung dalam proses pembelajaran”⁵¹.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS Kelas V dan dikuatkan dengan hasil pengamatan dari peneliti dapat disimpulkan bahwa keberhasilan proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai. Beberapa faktor pendukung utama yang disebutkan meliputi penggunaan *IT board*, moda pembelajaran, serta denah lokasi madrasah yang memungkinkan siswa untuk melakukan pengamatan langsung terhadap lingkungan sekitar sekolah. Selain itu, media pembelajaran yang sesuai juga dinilai sangat membantu dalam menciptakan proses belajar yang lebih efektif dan bermakna bagi siswa.

⁵¹ Wawancara Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS Kelas V di MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 15 April 2025, di gazebo utara lapangan basket.

b. Faktor Penghambat

Model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki potensi besar dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial, namun penerapannya sering menghadapi beberapa kendala. Banyak siswa mengalami kesulitan memahami konsep dasar yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah, sehingga kurang aktif dalam proses diskusi dan analisis spasial sesuai hasil pengamatan peneliti yaitu siswa masih kesulitan mengenai skala pada peta. Keterbatasan waktu juga menjadi tantangan tersendiri karena PBL memerlukan proses pembelajaran yang lebih panjang. Hal ini sesuai dengan pernyataan wawancara yang dilaksanakan peneliti kepada Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS Kelas V, beliau mengatakan bahwa:

“Kalau kendala sebenarnya tidak terlalu signifikan mbak, ya kendalanya waktu saja sih karena kita harus mengatur waktu kita apalagi di MIN 1 Kota Malang ini padat sekali kegiatannya, pemenuhan administrasi guru itu juga luar biasa sehingga disitulah kita akan mengatur waktu kita harus menyisihkan untuk membuat suatu rancangan pembelajaran yang maksimal yang optimal sekaligus yang punya kualitas jadi kita dituntut disitu yaitu mengatur waktu. Selain itu juga kemarin penerapannya terletak dibulan puasa jadi pada saat itu ada estimasi waktu yang dikurangi dijam pembelajaran karena bebarengan dengan kegiatan madrasah yaitu gempita Ramadhan sehingga ada beberapa kegiatan yang difokuskan kepondok romadhon jadi akhirnya skenario pembelajaran yang dilakukan beberapa pertemuan masih bisa terlaksana hanya saja waktunya sedikit”⁵².

⁵² Wawancara Bapak Nofi, M.Pd.I selaku guru IPAS Kelas V di MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 15 April 2025, di gazebo utara lapangan basket.

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Nofi, M.Pd.I selaku Guru IPAS Kelas V di MIN 1 Kota Malang dan hasil pengamatan peneliti dapat disimpulkan bahwa kendala utama dalam penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) bukan terletak pada teknis pembelajaran, melainkan lebih kepada keterbatasan waktu. Padatnya kegiatan di madrasah dan tuntutan administratif guru menjadi tantangan dalam menyusun dan melaksanakan rancangan pembelajaran yang optimal. Selain itu, pelaksanaan PBL yang bertepatan dengan bulan Ramadan juga mengurangi durasi waktu pembelajaran karena adanya kegiatan khusus seperti Gempita Ramadan dan Pondok ramadhan. Meskipun demikian, skenario pembelajaran tetap dapat dijalankan meski dengan alokasi waktu yang terbatas⁵³.

⁵³ Observasi di kelas Vi MIN 1 Kota Malang, pada tanggal 17 Maret 2025.

BAB V

PEMBAHASAN

1. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang

a. Perencanaan Pembelajaran

Perencanaan merupakan suatu proses merancang sesuatu yang akan dilaksanakan di masa depan guna mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Menurut Sanjaya, perencanaan dimulai dengan menetapkan tujuan yang akan dicapai melalui analisis kebutuhan dan dokumen pendukung. Selanjutnya, ditetapkan langkah-langkah yang harus diambil untuk mencapai tujuan tersebut. Dalam proses perencanaan, pola pikir diarahkan agar tujuan yang telah dibuat dapat dicapai secara efektif dan efisien⁵⁴.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, ditemukan bahwa perencanaan pembelajaran melalui model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi peta di kelas V MIN 1 Kota Malang disusun secara sistematis untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa. Sekolah sebagai penyelenggara pendidikan memiliki peran strategis dalam merancang pembelajaran yang efektif dan bermakna. Model PBL dinilai mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis dan analitis

⁵⁴ Rusydi Ananda and Amiruddin Amiruddin, 'Perencanaan Pembelajaran', 2019.

melalui pemecahan masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan nyata. Kemampuan berpikir spasial berkembang melalui proses eksplorasi aktif, sehingga selaras dengan tujuan pendidikan yang menekankan pada pengembangan kompetensi abad 21⁵⁵.

Perencanaan peningkatan kemampuan berpikir spasial melalui model PBL telah dirancang sebagai bagian dari implementasi kurikulum yang mendukung pembelajaran kontekstual dan bermakna. Model ini mendorong penguatan karakter seperti rasa ingin tahu, tanggung jawab, dan kemampuan bekerja sama, yang juga mendukung pembentukan karakter siswa melalui internalisasi nilai dalam kegiatan pembelajaran. Dalam tahap perencanaan, guru menyusun skenario masalah, mengalokasikan waktu secara proporsional, serta mengatur dinamika kelompok, agar pembelajaran dapat berlangsung efektif dan sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS⁵⁶.

Tahap perencanaan ini juga sejalan dengan UUD No. 16 Tahun 2022, yang menekankan bahwa guru wajib merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil belajar siswa. Pasal-pasal dalam undang-undang ini menggaris bawahi bahwa guru tidak hanya berperan sebagai pengajar, tetapi juga sebagai perancang proses pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik dan perkembangan zaman. Oleh karena itu, perencanaan model PBL dalam pembelajaran peta merupakan bentuk aktualisasi

⁵⁵ Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Siswa dalam Pembelajaran Geografi. *Jurnal Geoedusains*, 9(2), 85–95.

⁵⁶ *Pendidikan Karakter: Strategi Mendidik Anak di Zaman Global*. Jakarta: Grasindo.

tanggung jawab profesional guru dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif dan transformatif, sebagaimana diamanatkan oleh UUD No. 16 Tahun 2022⁵⁷.

Guru dituntut untuk tidak sekedar menyusun perangkat ajar seperti modul dan media pembelajaran tetapi juga merefleksikan kebutuhan siswa dan kondisi nyata di kelas. Perencanaan menjadi refleksi komprehensif terhadap konteks lingkungan belajar siswa. Model *Problem Based Learning* (PBL) menjadi pilihan strategis karena memberikan pengalaman belajar yang menekankan pada pemecahan masalah nyata. Proses ini mendorong siswa untuk berpikir kritis, menganalisis hubungan spasial, dan memahami konsep ruang dalam kehidupan sehari-hari. Pandangan ini sejalan dengan Arends (2012)⁵⁸ yang menyatakan bahwa PBL merupakan pendekatan yang efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi melalui aktivitas belajar yang berpusat pada siswa⁵⁹.

Proses perencanaan melibatkan identifikasi isu yang dekat dengan kehidupan siswa, seperti permasalahan lingkungan di sekitar tempat tinggal mereka. Masalah-masalah ini kemudian dikembangkan menjadi skenario pembelajaran yang mendorong eksplorasi spasial misalnya dengan menelusuri penyebab dan solusi dari fenomena banjir atau perubahan penggunaan lahan. Guru menyusun modul ajar berbasis PBL, menyiapkan

⁵⁷ Kemendikbud. *Panduan Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia 2020.

⁵⁸ Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach*. New York: McGraw-Hill.

⁵⁹ Maylatu Nova Rieschka, 'Problem Based Learning Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar', *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 3.3 (2020), pp. 1499–1505 <<https://jurnal.uns.ac.id/shes>>.

media pembelajaran yang interaktif, serta merancang instrumen evaluasi seperti LKS dan LKPD yang memfasilitasi refleksi dan penguatan materi.

Perencanaan yang matang memungkinkan penyusunan strategi pembelajaran yang terarah dan adaptif terhadap karakteristik materi peta serta kebutuhan kognitif siswa. Pendekatan ini didukung oleh teori konstruktivis yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan. Dengan demikian, perencanaan menjadi fondasi utama dalam membentuk pembelajaran yang efektif, berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir spasial, serta meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Hal ini sekaligus memperkuat posisi guru sebagai tenaga profesional yang menjalankan fungsinya secara bertanggung jawab, sesuai dengan kerangka regulasi nasional yang diatur dalam UU No. 16 Tahun 2022⁶⁰.

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi peta di kelas V MIN 1 Kota Malang dirancang secara sistematis dan kontekstual untuk mengembangkan kemampuan berpikir spasial siswa. Proses ini mencerminkan tanggung jawab profesional guru sebagai perancang pembelajaran yang efektif, adaptif, dan bermakna sesuai amanat UU No. 16 Tahun 2022. Melalui identifikasi isu nyata, penyusunan skenario pembelajaran, serta penyediaan media dan instrumen evaluasi yang relevan, model PBL terbukti mendorong keterlibatan aktif siswa, penguatan

⁶⁰ Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.

karakter, serta pencapaian kompetensi abad 21. Perencanaan yang matang menjadi landasan penting dalam menciptakan pembelajaran transformatif yang berpusat pada siswa dan relevan dengan konteks kehidupan mereka.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Tahap pelaksanaan merupakan inti dari proses pembelajaran dalam penelitian ini, karena pada fase ini rencana yang telah disusun diterapkan secara langsung dalam aktivitas belajar siswa. Dalam konteks ini, penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir spasial siswa kelas V pada materi peta di MIN 1 Kota Malang. Sesuai dengan sintaks PBL, proses pelaksanaan meliputi lima tahapan utama, yaitu: orientasi terhadap masalah, pengorganisasian tugas belajar, penyelidikan, pengembangan dan penyajian hasil, dan evaluasi⁶¹.

Pada tahap orientasi, guru menyajikan permasalahan kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Permasalahan tersebut berfungsi sebagai pemicu agar siswa terdorong untuk berpikir kritis dan mulai menggunakan keterampilan berpikir spasial. Hal ini sejalan dengan teori berpikir spasial dari AAG (2006), yang menyatakan bahwa berpikir spasial melibatkan kemampuan untuk mengidentifikasi, memahami, dan memvisualisasikan hubungan spasial antara objek dan fenomena dalam ruang tertentu. Masalah nyata seperti bencana banjir, yang memerlukan pemahaman tentang posisi geografis, tata guna lahan, dan pola aliran air, menjadi media efektif untuk menstimulasi cara berpikir ini. Dalam proses ini, media pembelajaran visual seperti atlas, peta, gambar, dan platform

⁶¹ Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach*. New York: McGraw-Hill.

desain visual seperti *Canva* digunakan untuk memperkuat proses visualisasi spasial siswa. Menurut teori AAG, salah satu ciri utama berpikir spasial adalah kemampuan untuk menafsirkan dan menciptakan representasi spasial dari dunia nyata baik melalui peta, diagram, atau model visual lainnya. Kehadiran media ini membantu siswa dalam memaknai ruang dan hubungan antar lokasi secara lebih konkret dan menarik⁶².

Selanjutnya, proses pengorganisasian tugas dilakukan dengan membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil. Masing-masing kelompok merumuskan masalah dan merancang langkah-langkah penyelidikan yang akan dilakukan. Tahapan penyelidikan menjadi inti dalam membangun kemampuan berpikir spasial karena pada tahap ini siswa diajak untuk menganalisis fenomena dari berbagai sudut pandang, menggunakan data spasial, serta menghubungkan informasi geografis dengan masalah yang sedang dibahas. Disinilah prinsip *spatial thinking* sebagaimana dijelaskan oleh *National Research Council (2006)* diterapkan, yaitu penggunaan konsep ruang, alat representasi spasial, dan proses penalaran untuk menyelesaikan permasalahan.

Setelah proses penyelidikan, hasil temuan siswa dikembangkan dan dipresentasikan dalam bentuk poster, laporan, dan presentasi visual. Proses ini tidak hanya menekankan pemahaman konten, tetapi juga keterampilan kolaborasi dan komunikasi. Representasi hasil ini memungkinkan siswa menyusun struktur informasi spasial secara logis dan runtut, sesuai indikator

⁶² Association of American Geographers (AAG). (2006). *Spatial Thinking and Geographic Inquiry*. Washington, DC.

berpikir spasial. Kegiatan ini juga mengasah kemampuan siswa dalam menyampaikan gagasan secara visual dan verbal, yang penting untuk membangun literasi spasial yang kuat.

Tahap akhir dari pelaksanaan adalah refleksi dan evaluasi. Siswa diberi kesempatan untuk meninjau kembali proses pembelajaran dan hasil penyelidikan mereka, sementara guru menggunakan instrumen penilaian untuk mengukur pencapaian kemampuan berpikir spasial. Penilaian dilakukan melalui latihan mengukur jarak pada peta, interpretasi skala, serta pembuatan peta sederhana dari lingkungan sekitar. Aktivitas ini menuntut siswa untuk menerapkan konsep spasial seperti skala, lokasi relatif, dan distribusi, yang merupakan inti dari teori AAG dalam berpikir spasial⁶³.

Dalam proses pembelajaran ini, tidak jarang siswa menghadapi kesulitan dalam memahami konsep atau memecahkan masalah nyata yang kompleks. Namun, hal ini justru menjadi bagian penting dari proses pembentukan daya pikir kritis dan ketahanan mental. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT dalam QS al-Insyirah Ayat 5-8:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٥) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٦) فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ (٧) وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ (٨)

Artinya: Karena sesungguhnya setelah kesulitan pasti ada kemudahan. Benar, setelah kesulitan pasti ada kemudahan. Maka, apabila engkau telah menyelesaikan suatu urusan, bersungguh-sungguhlah dalam urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.

⁶³ Association of American Geographers (AAG). (2006). *Spatial Thinking and Geographic Inquiry*. Washington, DC.

Tafsir Ibnu Katsir terhadap ayat ini memberikan pesan yang sangat relevan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam penerapan *Problem Based Learning*. Ketekunan dan semangat untuk terus berusaha, meskipun dihadapkan pada tantangan, menjadi nilai spiritual yang memperkuat motivasi siswa dan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang bermakna. Ayat ini juga mengajarkan bahwa setiap kesulitan pasti disertai dengan kemudahan, sebuah prinsip yang sejalan dengan semangat siswa untuk terus mengeksplorasi ruang dan menyusun solusi spasial yang kontekstual.

Pelaksanaan pembelajaran ini juga sejalan dengan Permendikbud No. 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses, khususnya pada prinsip pembelajaran yang menekankan pada partisipasi aktif siswa, berpusat pada siswa, relevan dengan kehidupan nyata, serta mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi. Permendikbud tersebut menggaris bawahi bahwa pelaksanaan pembelajaran harus dilandasi oleh pendekatan yang mengembangkan kompetensi siswa secara utuh, baik dari aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Oleh karena itu, implementasi model PBL dalam pembelajaran peta tidak hanya memenuhi standar proses yang ditetapkan, tetapi juga menjadi praktik baik dalam pelaksanaan pembelajaran yang inovatif, reflektif, dan transformatif sesuai tuntutan kurikulum dan perkembangan zaman.

Pelaksanaan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan aktif siswa, memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep spasial, serta

membangun kemampuan analisis yang lebih kritis dan kontekstual. Model PBL mendorong siswa untuk aktif mengeksplorasi, berdiskusi, dan memecahkan masalah nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak terhadap pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi⁶⁴. Selain itu, berpikir spasial sebagai bagian dari kemampuan geospasial membutuhkan integrasi berbagai disiplin ilmu, termasuk matematika, terutama dalam pemahaman konsep skala, jarak, dan proporsi⁶⁵. Meskipun tantangan dalam mengintegrasikan konsep matematika ke dalam pembelajaran peta cukup nyata, pendekatan interdisipliner yang diterapkan guru mampu memfasilitasi proses ini. Pendekatan ini memungkinkan siswa memahami konsep spasial secara holistik, sesuai dengan kerangka kerja berpikir spasial yang dikembangkan oleh *Association of American Geographers*.

c. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi merupakan aspek penting dalam pembelajaran berbasis *Problem Based Learning*, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa di kelas V MIN 1 Kota Malang, evaluasi dilakukan secara komprehensif melalui tiga jenis instrumen: tes tulis, wawancara, dan tes kerja. Ketiganya dirancang untuk menangkap dimensi kognitif dan keterampilan praktis yang berhubungan langsung dengan penguasaan konsep spasial.

⁶⁴ Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn?*. *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.

⁶⁵ National Research Council. (2006). *Learning to Think Spatially: GIS as a Support System in the K-12 Curriculum*. Washington, DC: The National Academies Press.

Tes tulis digunakan untuk mengukur pemahaman konseptual siswa terhadap materi spasial, seperti penggunaan skala peta, identifikasi simbol peta, serta konversi jarak antara peta dan kenyataan. Evaluasi jenis ini sejalan dengan teori Bloom (1956), yang menempatkan pengetahuan dan pemahaman sebagai dasar bagi pengembangan kemampuan berpikir analitis dan aplikatif⁶⁶.

Wawancara dilakukan untuk menggali lebih dalam kemampuan siswa dalam menganalisis dan memecahkan masalah spasial berdasarkan konteks kehidupan nyata. Teknik ini mencerminkan pendekatan *constructivist assessment*, dimana penilaian tidak hanya berfokus pada jawaban benar, tetapi juga pada proses berpikir siswa⁶⁷. Wawancara membantu guru memahami bagaimana siswa membentuk makna dari pengalaman spasialnya serta menghubungkannya dengan konsep yang telah dipelajari.

Sementara itu, tes kerja atau *performance assessment* merupakan bentuk penilaian otentik yang menekankan pada penerapan langsung konsep spasial, seperti penggambaran peta sederhana, pengukuran jarak antar objek di lingkungan sekolah, dan interpretasi lokasi berdasarkan skala peta. Hal ini relevan dengan pandangan Wiggins tentang penilaian autentik, dimana siswa diuji pada kemampuan mereka menerapkan pengetahuan dalam konteks dunia nyata⁶⁸.

⁶⁶ Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans.

⁶⁷ Shepard, L. A. (2000). *The Role of Assessment in a Learning Culture*. *Educational Researcher*, 29(7), 4–14.

⁶⁸ Wiggins, G. (1998). *Educative Assessment: Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance*. San Francisco: Jossey-Bass.

Penerapan ketiga jenis penilaian ini juga sejalan dengan prinsip penilaian dalam pendekatan pembelajaran berbasis PBL, yang menekankan penilaian formatif dan sumatif secara terpadu, serta menilai proses dan hasil belajar secara berimbang⁶⁹. Dalam konteks berpikir spasial, pendekatan ini sangat penting karena kemampuan spasial mencakup aspek konseptual, prosedural, dan aplikatif. Dari perspektif teori berpikir spasial yang dikembangkan oleh *Association of American Geographers* (2006), penilaian terhadap kemampuan spasial harus mencakup dimensi keterampilan dalam mengidentifikasi, merepresentasikan, dan menafsirkan hubungan spasial di lingkungan nyata.

Pelaksanaan evaluasi dalam pembelajaran peta di kelas V telah mencerminkan prinsip-prinsip dalam Permendikbud No. 21 Tahun 2022, yang menekankan bahwa evaluasi harus dilakukan secara menyeluruh, objektif, adil, dan berfungsi sebagai umpan balik dalam proses pembelajaran. Evaluasi tidak hanya diarahkan pada penguasaan konten, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Hal ini menjadikan evaluasi sebagai bagian integral dari proses pembelajaran yang mendorong siswa untuk memahami dan menerapkan konsep spasial secara bermakna dan kontekstual.

⁶⁹ Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn?*. *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, evaluasi dalam pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) berperan strategis dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa kelas V MIN 1 Kota Malang, dengan pendekatan yang menyeluruh melalui tes tulis, wawancara, dan tes kerja. Ketiga instrumen ini tidak hanya mengukur pemahaman konsep spasial secara teoretis, tetapi juga menilai kemampuan siswa dalam menganalisis dan menerapkan pengetahuan secara kontekstual, sesuai dengan prinsip penilaian autentik dan konstruktivis. Evaluasi yang terintegrasi seperti ini terbukti efektif dalam menangkap proses belajar siswa secara utuh, karena berpikir spasial bukan sekadar mengingat informasi geografis, melainkan melibatkan keterampilan representasi visual, penalaran logis, serta kemampuan mengaitkan data spasial dengan masalah nyata di sekitarnya. Dengan demikian, evaluasi tidak hanya menjadi sarana untuk menilai pencapaian, tetapi juga sebagai alat untuk memperkuat proses pembelajaran yang aktif, reflektif, dan bermakna, sesuai dengan karakteristik PBL dan tuntutan kurikulum merdeka yang menekankan pengembangan keterampilan abad 21.

2. Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Materi Peta Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang

Upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang, Pelaksanaan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor yang turut menentukan keberhasilannya. Faktor-faktor tersebut bisa

berasal dari internal maupun eksternal proses pembelajaran. Secara umum, pengaruh ini dapat membawa dampak positif yang mendorong tercapainya tujuan pembelajaran, namun juga dapat menjadi hambatan yang mengganggu kelancaran pelaksanaan strategi pembelajaran yang telah dirancang. Maka dari itu, sangat penting bagi guru dan pihak sekolah untuk mengidentifikasi secara cermat faktor-faktor yang berperan selama proses pembelajaran berlangsung⁷⁰. Beberapa faktor pendukung dan faktor penghambat faktor-faktor tersebut adalah:

a. Faktor Pendukung

Keberhasilan proses pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh pendekatan metodologis seperti *Problem Based Learning* (PBL), tetapi juga sangat bergantung pada faktor-faktor pendukung yang turut membentuk suasana belajar yang efektif dan bermakna. Di MIN 1 Kota Malang, salah satu faktor penting yang mendukung keberhasilan pembelajaran adalah ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, seperti ruang kelas yang nyaman, IT board, dan denah lokasi madrasah yang digunakan sebagai alat bantu kontekstual. Keberadaan fasilitas ini menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan konteks spasial di sekitar mereka, sehingga memperkuat pemahaman terhadap materi. Pandangan ini sejalan dengan pendapat Heinich yang menyatakan bahwa lingkungan fisik

⁷⁰ 'Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan', 9.4 (2023), pp. 2036–42.

yang mendukung akan meningkatkan keterlibatan dan fokus siswa dalam belajar⁷¹.

Keberhasilan pembelajaran di MIN 1 Kota Malang juga dipengaruhi oleh pemanfaatan media dan teknologi yang efektif dalam proses pembelajaran. Penggunaan berbagai media pembelajaran seperti video, gambar, peta digital, dan aplikasi desain grafis seperti Canva menjadi penunjang signifikan dalam menyajikan informasi secara visual yang konkret. Media ini mempermudah siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak, seperti skala, jarak, dan representasi spasial. Mayer menekankan bahwa media visual berperan penting dalam meningkatkan daya serap informasi, karena membantu siswa mengorganisasi dan mengintegrasikan informasi baru dengan lebih efisien. Teknologi pendidikan juga memungkinkan guru untuk menyajikan materi yang lebih menarik dan relevan.

Peran aktif guru dan siswa dalam proses pembelajaran juga sangat menentukan keberhasilan pembelajaran. Dalam pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning/PBL*) yang diterapkan di MIN 1 Kota Malang, guru berfungsi sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam mengidentifikasi, menyelidiki, dan memecahkan masalah. Sementara itu, siswa berperan sebagai subjek aktif yang terlibat secara langsung dalam

⁷¹ Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). *Instructional Media and Technologies for Learning* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

pencarian pengetahuan. Savery menjelaskan bahwa dalam model PBL, interaksi yang aktif antara guru dan siswa menjadi kunci utama untuk membangun ekosistem belajar yang kolaboratif dan konstruktif. Motivasi internal siswa juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran, yang dipengaruhi oleh minat terhadap materi, dorongan dari lingkungan sekitar, serta gaya mengajar guru yang menarik. Ryan, menyatakan bahwa siswa akan lebih termotivasi ketika merasa memiliki kompetensi, kebebasan, dan hubungan positif dalam lingkungan belajarnya⁷².

Keberhasilan pembelajaran di MIN 1 Kota Malang tidak hanya ditentukan oleh strategi pembelajaran yang digunakan, tetapi juga oleh dukungan menyeluruh dari lingkungan fisik, media pembelajaran, peran guru-siswa, dan motivasi yang terbangun dalam diri peserta didik. Faktor-faktor ini saling melengkapi dan membentuk ekosistem pembelajaran yang efektif dalam menunjang pencapaian tujuan pendidikan, khususnya dalam pembelajaran berbasis masalah yang menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan spasial siswa.

Faktor pendukung keberhasilan pembelajaran dalam penelitian ini selaras dengan temuan penelitian terdahulu oleh Mukhlis Mustofa yang berjudul "*Optimalisasi Penggunaan Media Peta pada Pembelajaran IPS SD untuk Peningkatan Kecerdasan*

⁷² Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

Spasial Siswa Kelas IV MI Muhammadiyah Pucangan Kartasura".

Mustofa menekankan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat, terutama media visual seperti peta, mampu meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa, khususnya dalam mengembangkan kecerdasan spasial⁷³.

Temuan ini berkaitan erat dengan kondisi di MIN 1 Kota Malang, dimana pemanfaatan media visual seperti peta digital, denah madrasah, dan platform desain grafis berkontribusi besar dalam memfasilitasi pemahaman konsep spasial. Dengan kata lain, penelitian ini menguatkan hasil Mustofa, bahwa keberhasilan dalam pengembangan berpikir spasial tidak hanya bergantung pada strategi pembelajaran seperti PBL, tetapi juga pada pemilihan media yang sesuai dan relevan secara kontekstual.

b. Faktor Penghambat

Penerapan model *Problem Based Learning* di MIN 1 Kota Malang menunjukkan potensi yang kuat dalam mengembangkan kemampuan berpikir spasial siswa khususnya dalam konteks pembelajaran IPAS materi peta. Namun, efektivitas pendekatan ini sering kali dihadapkan pada sejumlah kendala praktis yang mempengaruhi kelancaran pelaksanaannya. Salah satu hambatan yang menonjol adalah keterbatasan waktu. Model PBL memerlukan alokasi waktu yang lebih panjang dibanding metode konvensional

⁷³ Oktiana Handin Mukhlis Mustofa, 'Optimalisasi Penggunaan Media Peta Pada Pembelajaran Ips Sd Untuk Peningkatan Kecerdasan Spasial Siswa Kelas Iv Mi Muhammadiyah Pucangan Kartasura', *Jurnal Riset*, 1.1 (2020).

karena prosesnya yang menuntut eksplorasi mendalam, diskusi kelompok, dan pemecahan masalah berbasis konteks nyata. Ketika waktu pembelajaran terbatas, baik karena jadwal kegiatan madrasah yang padat maupun karena faktor khusus seperti berkurangnya durasi pelajaran di bulan Ramadan, efektivitas PBL dalam menyampaikan materi secara menyeluruh menjadi terhambat.

Tingkat kesiapan kognitif siswa dalam memahami konsep dasar, seperti skala dalam peta, juga menjadi tantangan tersendiri dalam penerapan PBL. Pendekatan ini menuntut siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan sendiri melalui aktivitas reflektif dan kolaboratif. Namun, dalam praktiknya, banyak siswa masih belum memiliki pemahaman awal yang memadai untuk berpartisipasi aktif dalam proses tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat Hmelo-Silver yang menyatakan bahwa keberhasilan PBL sangat dipengaruhi oleh tingkat kesiapan belajar siswa, khususnya dalam aspek literasi konseptual dan keterampilan berpikir tingkat tinggi⁷⁴.

Keberhasilan implementasi PBL tidak hanya ditentukan oleh desain pembelajaran, tetapi juga oleh dukungan sistemik seperti perencanaan kurikulum yang fleksibel dan manajemen waktu yang efektif. Thomas menekankan bahwa faktor-faktor seperti jadwal sekolah yang padat, beban administrasi guru, serta kurangnya waktu untuk perencanaan kolaboratif dapat menghambat proses

⁷⁴ Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn?* Educational Psychology Review, 16(3), 235–266.

pembelajaran berbasis proyek dan masalah. Oleh karena itu, diperlukan strategi manajemen waktu yang efisien serta dukungan kelembagaan agar penerapan PBL dapat berjalan optimal dan tidak sekadar formalitas⁷⁵.

Dengan mempertimbangkan tantangan-tantangan tersebut, penerapan PBL di MIN 1 Kota Malang tetap menunjukkan relevansi yang tinggi, terutama dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan spasial siswa. Namun demikian, untuk mengatasi hambatan-hambatan yang ada, diperlukan pendekatan yang adaptif, baik dalam perencanaan pembelajaran, pengelolaan waktu, maupun penyediaan dukungan belajar yang memadai bagi siswa.

⁷⁵ Thomas, J. W. (2000). *A Review of Research on Problem-Based Learning*. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan dan teori yang mendasari penelitian tentang upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *problem based learning* pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang dilakukan melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi peta secara efektif melalui tiga tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Perencanaan pembelajaran disusun secara sistematis dan kontekstual dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa serta isu-isu lokal yang relevan. Pelaksanaan pembelajaran mengikuti sintaks PBL yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam menyelesaikan masalah nyata, mengembangkan pemikiran kritis, dan memperdalam pemahaman spasial, khususnya dalam membaca dan menafsirkan peta, melalui media interaktif serta kerja kelompok. Evaluasi pembelajaran dilakukan secara autentik dan menyeluruh dengan menggunakan tes tulis, wawancara, dan tes kerja untuk menilai kemampuan kognitif maupun aplikatif siswa secara seimbang.
2. Faktor pendukung dan penghambat dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota

Malang meliputi ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, penggunaan media dan teknologi yang efektif, serta peran aktif guru dalam membimbing dan memfasilitasi pembelajaran. Selain itu, keterlibatan aktif siswa, lingkungan belajar yang kondusif, dan motivasi internal siswa turut mendukung terciptanya proses pembelajaran yang bermakna dan mendalam. Adapun faktor penghambatnya seperti keterbatasan waktu dalam pelaksanaan pembelajaran dan ketidaksiapan kognitif sebagian siswa yang belum merata, sehingga diperlukan strategi adaptif untuk mengatasi tantangan tersebut..

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti memiliki masukan berupa saran kepada seluruh anggota yang berkontribusi dalam penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa pada materi peta siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang, sebagai berikut:

1. Bagi Lembaga Pendidikan

Lembaga pendidikan sebaiknya terus meningkatkan fasilitas pembelajaran, seperti ruang kelas yang mendukung kolaborasi, dan media visual yang interaktif untuk memperkaya pengalaman belajar siswa terutama dalam pembelajaran PBL. Selain itu, perlu ada kebijakan waktu yang lebih fleksibel, seperti menyediakan waktu khusus untuk kegiatan berbasis masalah guna mengatasi keterbatasan waktu yang ada dan mendukung penerapan PBL yang lebih efektif.

2. Bagi Guru

Guru perlu terus mengembangkan keterampilan dalam penggunaan media digital dan teknologi pembelajaran, seperti aplikasi peta digital, video pembelajaran, dan platform kolaboratif untuk memperkaya cara penyampaian materi dan mempermudah siswa memahami konsep spasial. Selain itu, guru juga disarankan untuk menerapkan pendekatan diferensiasi dengan memperhatikan kesiapan kognitif siswa yang bervariasi, memberikan materi tambahan atau latihan khusus bagi siswa yang membutuhkan pemahaman dasar lebih kuat, agar seluruh siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran berbasis masalah (PBL).

3. Bagi Siswa

Siswa disarankan untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran, khususnya dalam diskusi kelompok dan eksplorasi masalah, karena keterlibatan ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir spasial secara lebih mendalam. Selain itu, penting bagi siswa untuk menjaga motivasi dan rasa ingin tahu terhadap materi yang dipelajari, terutama yang berkaitan dengan masalah nyata di sekitar mereka. Dengan semangat belajar yang tinggi dan pemanfaatan berbagai sumber serta kegiatan pembelajaran, pemahaman konsep spasial dapat tercapai dengan lebih cepat dan bermakna.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji lebih dalam mengenai upaya meningkatkan kemampuan berpikir spasial melalui model pembelajaran PBL pada materi peta, disarankan untuk memperkaya

kajian teoritis dengan berbagai referensi terkini yang relevan, khususnya terkait pembelajaran kontekstual, literasi spasial, dan pendekatan berbasis masalah. Hal ini penting agar penelitian yang dilakukan memiliki landasan teoritis yang kuat dan hasil yang lebih komprehensif. Selain itu, peneliti juga diharapkan mempersiapkan proses pengumpulan data dengan lebih matang, baik dari segi instrumen, waktu, maupun teknik observasi dan dokumentasi, agar data yang diperoleh akurat dan mendalam, serta mampu memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan pembelajaran materi peta yang inovatif dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd. Haris, and Arif Rahman, 'Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Dengan Bantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Spasial Mahasiswa', *Jurnal Pendidikan Mipa*, 8.1 (2018), pp. 87–93, doi:10.37630/jpm.v8i1.68
- Albina, Meyniar, and Krisna Bayu Pratama, 'Peran Tujuan Pembelajaran Dalam Perencanaan Pembelajaran : Dasar Untuk Pembelajaran Yang Efektif', 2 (2025)
- Ananda, Rusydi, and Amiruddin Amiruddin, 'Perencanaan Pembelajaran', 2019
- Anas, 'Sumber Daya Manusia Indo', *Jurnal Ilmiah Promis*, 3.2 (2022), pp. 110–30 <<https://www.journal.stitpemelang.ac.id/index.php/Promis/article/view/566>>
- Andini, Mina, Susanty Ramdhani, Ahmad Suriansyah, and Celia Cinantya, 'Peran Guru Dalam Menciptakan Proses Belajar Yang Menyenangkan', 2024, pp. 2298–2305
- Angga, Jaya, and Dwi Puspita, '+Jaya+Angga+Dwi+Puspita', 1.5 (2022), pp. 491–95
- Apit Dulyapit, Yayat Supriatna, and Fanny Sumirat, 'Application of the Problem Based Learning (PBL) Model to Improve Student Learning Outcomes in Class V at UPTD SD Negeri Tapos 5, Depok City', *Journal of Insan Mulia Education*, 1.1 (2023), pp. 31–37, doi:10.59923/joinme.v1i1.10
- Ardiansyah, Risnita, and M. Syahrani Jailani, 'Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif', *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1.2 (2023), pp. 1–9, doi:10.61104/ihsan.v1i2.57
- Assyakurrohim, Dimas, Dewa Ikham, Rusdy A Sirodj, and Muhammad Win Afgani, 'Case Study Method in Qualitative Research', *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3.01 (2022), pp. 1–9
- Astawa, Ida Bagus Made, 'Peningkatan Spatial Thinking Skills Siswa Dalam Pembelajaran Geografi Melalui Metode Demonstrasi Berpendekatan Kontekstual', *Journal of Education Action Research*, 6.2 (2022), pp. 242–51, doi:10.23887/jear.v6i2.45526
- Belikuşaklı-Çardak, Çiğdem S., 'Models of Teaching', *Instructional Process and Concepts in Theory and Practice*, 2016, pp. 5–56, doi:10.1007/978-981-10-2519-8_1
- Dewi, Maharani Sartika, Yunus Abidin, and Muh. Husen Arifin, 'Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Peta Digital (Google Earth) Dalam Mata Pelajaran IPS Materi Kenampakan Alam (Penelitian Quasi-Eksperimen Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Kelas V Sekolah Dasar)', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8.1 (2024), pp. 14182–96 <<https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/14389/11042>>

- Fajri, Hidayah Nurul, Rahmah Johar, and M Ikhsan, 'Peningkatan Kemampuan Spasial Dan Self-Efficacy Siswa Melalui Model Discovery Learning Berbasis Multimedia', *Beta Jurnal Tadris Matematika*, 9.2 (2017), p. 180, doi:10.20414/betajtm.v9i2.14
- Halengkara, listumbinang, Annisa Salsabilla, and Nurhayati Nurhayati, 'Analisis Pengaruh Sistem Informasi Geografis Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial (Spatial Thinking Ability)', *JPG (Jurnal Penelitian Geografi)*, 10.1 (2022), pp. 73–79
- Harahap, Rahmadeni, Edy Surya, and Edi Syahputra, 'Perbedaan Kemampuan Spasial Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kontekstual Dan Penemuan Terbimbing Berorientasi Budaya Mandailing', *Paradikma Jurnal Pendidikan Matematika*, 11.1 (2018), pp. 1–7
- Hardani, Helmina Andriani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Ria Rahmatul Istiqomah, Roushandy Asri Fardani, Dhika Juliana Sukmana, Nur Hikmatul Auliya, *Buku Metode Penelitian Kualitatif, Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 2020, v
- Khakim, Nor, Noor Mela Santi, Acep Bahrul U S, Erlina Putri, and Ahmad Fauzi, 'Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PPKn Di SMP YAKPI 1 DKI Jaya', *Jurnal Citizenship Virtues*, 2.2 (2022), pp. 347–58, doi:10.37640/jcv.v2i2.1506
- Kualitatif, Penelitian, *10. Metode Penelitian Kualitatif_ Konsep, Prinsip Dan -- Ahmad Tanzeh (Editor) -- Pertama, 2018 -- Akademia Pustaka*
- Lokollo, Lamberthus J, Mohammad Amin Lasaiba, Arman Man Arfa, and Djamila Lasaiba, 'Mengembangkan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Pendidikan STEM Di Sekolah Dasar', 2023, pp. 293–308
- Mackiewicz, Jo, *A Mixed-Method Approach, Writing Center Talk over Time*, 2018, doi:10.4324/9780429469237-3
- Manek, Agustinus Hale, 'Pengaruh Model Spasial Based Learning (SBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Mahasiswa Pada Mata Kuliah Praktek Kerja Lapangan Geografi (PKLG)', *Geoedusains: Jurnal Pendidikan Geografi*, 4.1 (2023), pp. 1–17, doi:10.30872/geoedusains.v4i1.2131
- Mardhani, Slamet Dini Tiara, Zeni Haryanto, and Abdul Hakim, 'Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma', *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 7.2 (2022), pp. 206–13, doi:10.59052/edufisika.v7i2.21325
- Mekarisce, Arnild Augina, 'Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Pada Penelitian Kualitatif Di Bidang Kesehatan Masyarakat', *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12.3 (2020), pp. 145–51, doi:10.52022/jikm.v12i3.102
- Mukhlis Mustofa, Oktiana Handin, 'Optimalisasi Penggunaan Media Peta Pada Pembelajaran Ips Sd Untuk Peningkatan Kecerdasan Spasial Siswa Kelas Iv Mi Muhammadiyah Pucangan Kartasura', *Jurnal Riset*, 1.1 (2020)

- Munaroh, Lady, Natasya, 'Asesmen Dalam Pendidikan : Memahami Konsep,Fungsi Dan Penerapannya', *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3.3 (2024), pp. 281–97
- Nandi kurniawan, 'Kemampuan Berpikir Spasial Mahasiswa Mata Kuliah Ilmu Perpetaan Di Prodi Pendidikan Ips', *Edukasi IPS*, 6.2 (2022), pp. 39–46, doi:10.21009/eips.006.02.04
- Nasution, Sorimuda, 'Metode Research (Penelitian Ilmiah)', 3.1 (2009), pp. 33–41
- Perkalian, Berhitung, and Siswa Sekolah, 'Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan', 9.4 (2023), pp. 2036–42
- Putri, Nurindah Ardiyana, Rayuna Handawati, and Ode Sofyan Hardi, 'Analisis Kemampuan Berpikir Spasial Peserta Didik Sekolah Menengah Atas', *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 11.2 (2023), pp. 168–78, doi:10.23887/jjpg.v11i2.59682
- Putri, Zahra Prameswari Naila, 'Komponen Dan Filosofi Perencanaan Pembelajaran Sekolah Dasar', *Karimah Tauhid*, 3.6 (2024), pp. 6376–96
- Rahmah, Rahmah, and Ani Cahyadi, 'Analisis Implementasi Permendikbud No. 21 Tahun 2022 Dalam Standar Penilaian Pendidikan Di Indonesia', *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8.2 (2024), p. 831, doi:10.35931/am.v8i2.3460
- Rieschka, Maylatu Nova, 'Problem Based Learning Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar', *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 3.3 (2020), pp. 1499–1505 <<https://jurnal.uns.ac.id/shes>>
- Ruslandi, Ujang, Siti Qomariyah, and Mimit Sumitra, 'Peran Metode Pembelajaran Diskusi Dalam Menciptakan Keaktifan Belajar Siswa Di MAS Tarbiyatul Islamiyah', 2 (2025)
- Sendow, T K, and Jefferson Longdong, 'Studi Pemetaan Peta Kota (Studi Kasus Kota Manado)', *Jurnal Ilmiah MEDIA ENGINEERING*, 2.1 (2012), pp. 35–46
- Umrati & Hengki Wijaya, 'Analisa Data Kualitatif: Teori, Konsep Dalam Penelitian', *Sekolah Tinggi Teologia Jaffray*, August, 2020, p. 106
- Wedyawati, Nelly, and Yasinta Lisa, 'Kelayakan Buku Ajar Mata Kuliah Pembelajaran Ipa Sd Bagi Mahasiswa Pgsd', *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 16.2 (2018), p. 155, doi:10.31571/edukasi.v16i2.943
- Widyasari, Devi, Noor Miyono, and Susilo Adi Saputro, 'Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning', *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4.1 (2024), pp. 61–67, doi:10.54371/jiepp.v4i1.368
- Yuniarti, Yeni, 'Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematis', *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 2.2 (2016), doi:10.17509/eh.v2i2.2768

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
<http://fitk.uin-malang.ac.id>, email : fitk@uin-malang.ac.id

Nomor : 250/Un.03.1/TL.00.1/01/2025 21 Januari 2025
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

Kepada

Yth. Kepala MIN 1 Kota Malang
di
Malang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Devinatul Ashriyah
NIM : 210103110030
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Semester - Tahun Akademik : Genap - 2024/2025
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas V di MIN 1 Kota Malang
Lama Penelitian : Januari 2025 sampai dengan Maret 2025 (3 bulan)

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik di sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Dekan Bidang Akademik

Muhammad Walid, MA
NID 19730823 200003 1 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Program Studi PGMI
2. Arsip

Lampiran 2 Surat Bukti Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA MALANG
 MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 KOTA MALANG
 Jalan Bandung Nomor 7C Kota Malang 65113
 Telepon (0341) 551176; Faksimili (0341) 565642
 Website : www.min1kotamalang.sch.id ; E-mail : info@min1kotamalang.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor 386/Mi.13.25.01/PP.00.4/05/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini

N a m a : Siti Aisah, S.Ag. M.Pd
 NIP : 197410161997032002
 Pangkat / Gol. : Pembina / IV-a
 Jabatan : Kepala Madrasah
 Unit Kerja : MIN 1 Kota Malang

menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

N a m a : Devinatul Ashriyah
 Tempat, Tgl. Lahir : Gresik, 3 September 2003
 NIM : 210103110030
 Jenjang : S1
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Judul Penelitian : Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa kelas V di MIN 1 Kota Malang

benar-benar telah melakukan penelitian pada 20 Februari sampai dengan 24 April 2025 di MIN 1 Kota Malang.

"Untuk diketahui, seluruh layanan Kementerian Agama Kota Malang tanpa biaya, serta seluruh guru dan pegawai MIN 1 Kota Malang tidak menerima gratifikasi. Salam Integritas"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 5 Mei 2025
 Kepala Madrasah,



Siti Aisah



Dokumen ini telah ditanda tangani secara elektronik.
 Token : nK738czz

Lampiran 3 Modul Ajar IPAS Kelas V

MODUL AJAR

Bab 6
Indonesiaku
Kaya Raya



IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

A. INFORMASI UMUM MODUL

Nama Penyusun	: Nofi Hari Subagio, S.Pd., M.Pd.I.
Instansi/Madrasah	: MIN 1 Kota Malang
Jenjang / Kelas	: MI / V (lima)
Alokasi Waktu	: 24 X 35 Menit (5 x Pertemuan)
Tahun Pelajaran	: 2024 / 2025

B. KOMPONEN INTI

Capaian Pembelajaran Fase C	
<p>Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem - perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.</p>	
Fase B Berdasarkan Elemen	
Pemahaman IPAS (sains dan sosial)	<p>Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (sistem pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar.</p> <p>Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.</p> <p>Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upayaupaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya.</p> <p>Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi bumi. Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan, ekonomi.</p>

	<p>Di akhir fase ini peserta didik menggunakan peta konvensional/digital untuk mengenal letak dan kondisi geografis negara Indonesia. Peserta didik mengenal keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebhinekaan. Peserta didik menceritakan perjuangan bangsa Indonesia dalam melawan imperialisme, merefleksikan perjuangan para pahlawan dalam upaya merebut dan mempertahankan kemerdekaan serta meneladani perjuangan pahlawan dalam tindakan nyata sehari-hari.</p> <p>Di akhir fase ini, peserta didik mengenal berbagai macam kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomi kreatif di lingkungan sekitar. Dengan penuh kesadaran, peserta didik melakukan suatu tindakan atau mengambil suatu keputusan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap kekayaan kearifan lokal yang berlaku di wilayahnya serta nilai-nilai ilmiah dari kearifan lokal tersebut.</p>
Keterampilan proses	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati Pada akhir fase C, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya. 2. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah. 3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan. Peserta didik menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat. 4. Memproses, menganalisis data dan informasi Menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Membandingkan data dengan prediksi dan menggunakannya sebagai bukti dalam menyusun penjelasan ilmiah. 5. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Merefleksikan proses investigasi, termasuk merefleksikan validitas suatu tes. 6. Mengomunikasikan hasil Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan

	argumen, bahasa, serta konvensi sains yang umum sesuai format yang ditentukan.
Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah kondisi geografis wilayah Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta mengidentifikasi kekayaan alam. 2. Mengidentifikasi dan menunjukkan kekayaan alam yang ada di sekitarnya dan merefleksikannya terhadap kekayaan Indonesia.
Profil Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> • Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia • Berkebhinekaan Global • Mandiri • Bernalar • Kritis • Kreatif
Kata kunci	<ul style="list-style-type: none"> • geografis • geografi • maritim • agraris • hayati • flora • gen • fauna • genetik • avtur
Keterampilan yang Dilatih	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membaca dan mengambil informasi dari peta. 2. Melakukan observasi. 3. Mengidentifikasi. 4. Menulis (menuangkan gagasan atau pendapat dalam bentuk tulisan). 5. Kerja sama dalam aktivitas berkelompok. 6. Menganalisis. 7. Daya abstraksi (menuangkan apa yang dilihat dalam bentuk tulisan). 8. Berkomunikasi (menceritakan kembali pengalaman, mendengar cerita teman sebaya, mengapresiasi).

Target Peserta Didik :

Peserta didik Reguler

Jumlah Siswa :

29 Peserta didik (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota kelompok ketika jumlah siswa sedikit atau lebih banyak)

Assesmen :

Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran

- Asesmen individu
- Asesmen kelompok

Jenis Assesmen :

- Presentasi
- Produk

<ul style="list-style-type: none"> • Tertulis • Unjuk Kerja • Tertulis
Model Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none"> • Tatap muka
Ketersediaan Materi :
<ul style="list-style-type: none"> • Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi: YA • Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep: YA
Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :
<ul style="list-style-type: none"> • Individu • Berkelompok (Lebih dari dua orang)
Metode dan Model Pembelajaran :
inquiry, Diskusi, Presentasi, <i>Problem Based Learning</i>
Sarana dan Prasarana
<ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. Alat mewarnai; 3. Peta Indonesia (jumlah disesuaikan dengan kebutuhan); 4. Buku Atlas 5. Karton atau kertas samson (per kelompok).
Materi Pembelajaran
<p>Bab 6 - Indonesiaku Kaya Raya Topik A: Bagaimana Bentuk Indonesiaku? Topik B: Indonesiaku Kaya Hayatinya Topik C: Indonesiaku Kaya Alamnya</p>
Sumber Belajar :
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumber Utama <ul style="list-style-type: none"> • Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V SD 2. Sumber Alternatif Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.
Persiapan Pembelajaran :
<ol style="list-style-type: none"> a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia b. Memastikan kondisi kelas kondusif c. Mempersiapkan bahan tayang d. Mempersiapkan lembar kerja siswa

Topik A: Bagaimana Bentuk Indonesiaku?
<p>Tujuan Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat membaca dan mengambil informasi dari sebuah peta. 2. Peserta didik dapat mengidentifikasi letak dan kondisi geografis Indonesia.
<p>Pertanyaan Esensial:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa fungsi peta? 2. Bagaimana letak dan kondisi geografis wilayah Indonesia? 3. Apa sajakah pengaruh letak geografis Indonesia terhadap kehidupan sosial masyarakat? 4. Mengapa Indonesia disebut negara kepulauan? 5. Mengapa Indonesia disebut negara maritim dan agraris?
<p>Kegiatan Pembuka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. • Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik. • Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan. • Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan. • Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.
<p>Kegiatan Inti</p> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">  Mari Mencari Tahu </div> <p>Persiapan sebelum kegiatan: Dalam kegiatan ini peserta didik akan mengamati sebuah peta. Guru bisa mengatur jumlah peta sesuai fasilitas dan kebutuhan. Misal, satu peta bisa diamati 2 - 3 peserta didik.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka topik A pada Buku Siswa. Lanjutkan diskusi untuk menggali pengetahuan peserta didik mengenai peta. Guru dapat memancing dengan memberikan pertanyaan seperti: <ol style="list-style-type: none"> a. Apa yang digambarkan oleh sebuah peta? b. Informasi apa yang bisa diambil dari sebuah peta? 2. Setelah selesai berdiskusi, berikan arahan mengenai kegiatan yang akan mereka lakukan sesuai instruksi di Buku Siswa. 3. Saat kegiatan diskusi, mulailah dengan meminta peserta didik menyampaikan hasil pengamatan dan informasi yang mereka dapatkan. Kemudian, lakukan pembahasan mengenai pengenalan peta dan simbolnya. Gunakan teks “Informasi Umum Peta” beserta gambarnya pada Buku Siswa sebagai alat bantu. 4. Tutup diskusi dengan menyimpulkan informasi yang bisa didapatkan dari peta provinsi seperti contoh pada buku. <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">  Mari Mencari Tahu </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sampaikan kepada peserta didik bahwa sekarang mereka akan mencari informasi mengenai kondisi geografis Indonesia dari peta. Ingatkan

- kembali mengenai ilmu yang sudah mereka dapatkan pada kegiatan sebelumnya.
2. Berikan arahan kegiatan sesuai instruksi pada Buku Siswa. Guru dapat memodifikasi informasi yang terdapat pada buku sesuai kondisi peta yang dimiliki.
 - a. Berada di benua apakah Indonesia?
 - b. Indonesia berada di antara dua benua. Benua apa sajakah itu?
 - c. Indonesia juga berada di antara dua samudra. Samudra apa sajakah itu?
 - d. Berbatasan dengan apakah Indonesia di bagian Barat?
 - e. Berbatasan dengan apakah Indonesia di bagian Timur?
 - f. Berbatasan dengan apakah Indonesia di bagian Utara?
 - g. Berbatasan dengan apakah Indonesia di bagian Selatan?
 - h. Indonesia memiliki pulau sebanyak 17.508. Dilihat dari jumlah pulauanya, apakah bentuk negara Indonesia?
 - i. Pulau apakah yang terletak di bagian paling Barat, Timur, Utara, dan Selatan Indonesia?
 - j. Jika dibandingkan, manakah yang lebih besar, wilayah lautan atau wilayah daratan Indonesia?
 3. Lakukan kegiatan diskusi seperti pada kegiatan sebelumnya. Akhiri diskusi dengan menyimpulkan mengenai letak geografis negara Indonesia.



Lakukan Bersama

1. Mulailah kegiatan dengan membagi peserta didik ke dalam kelompok yang terdiri atas 3 - 4 anak. Siapkan alat mewarnai dan kertas karton/kertas samson untuk masing-masing kelompok.
2. Arahkan kegiatan kelompok sesuai instruksi pada Buku Siswa. Aturlah pembagian topik yang akan didiskusikan dalam kelompok.
3. Arahkan setiap peserta didik untuk membaca terlebih dahulu teks mengenai negara maritim atau negara agraris pada Buku Siswa secara mandiri sebelum diskusi.
4. Untuk kelompok yang mengalami kesulitan, berikan petunjuk-petunjuk yang ada pada teks.
5. Setelah selesai, pandulah kegiatan diskusi dengan membahas satu topik terlebih dahulu. Arahkan peserta didik yang mengerjakan topik tersebut untuk menyampaikan pendapatnya di depan kelas. Guru bisa menulis kata kunci di papan tulis untuk memudahkan nanti saat menyimpulkan.
 - a. Berdasarkan kondisi geografis, apakah Indonesia bisa dibilang negara maritim/agraris? Mengapa?

Maritim: karena sebagian besar wilayahnya berupa wilayah lautan.
Agraris: karena memiliki wilayah daratan yang luas dan tanahnya subur sehingga cocok untuk bercocok tanam.

- b. Apa manfaat dan potensi yang dimiliki oleh negara maritim/agraris?

Maritim: arahkan peserta didik untuk mendapat jawaban di Buku Siswa.
Agraris: arahkan peserta didik untuk mendapat jawaban di Buku Siswa.

c. Apa saja yang bisa menyebabkan kerusakan wilayah maritim/agraris?

Maritim: hal-hal yang bisa merusak laut, seperti sampah, penangkapan ikan menggunakan bahan peledak, penangkapan liar, limbah kimia, dan sebagainya.

Agraris: hal-hal yang bisa merusak tanah, seperti kebakaran hutan, penebangan liar, limbah beracun, sampah, dan sebagainya.

d. Apa upaya yang perlu dilakukan untuk menjaga kelestarian wilayah maritim/agraris?

Mengurangi penggunaan sampah sekali pakai, mendaur ulang, peraturan mengenai kebijakan penangkapan ikan dan perburuan liar, peraturan mengenai kebijakan pembuangan limbah, memanfaatkan tapi tidak merusak alam, dan sebagainya.

6. Tutup diskusi dengan kesimpulan Indonesia sebagai negara agraris dan maritim yang merupakan kekuatan dan potensi besar bagi masyarakatnya.



Tips:

Pajanglah hasil diskusi peserta didik di kelas sehingga bisa jadi pengingat atau bahan diskusi pada topik-topik selanjutnya.

7. Lakukan kegiatan literasi dengan teks pada Belajar Lebih Lanjut untuk mendiskusikan pengaruh daerah maritim atau agraris terhadap budaya daerah setempat.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa informasi yang bisa kalian dapatkan dari peta?
Lokasi dan luas suatu tempat, kenampakan alam di permukaan Bumi, arah dan jarak dari berbagai tempat, area di sekitarnya, dan sebagainya.
2. Berdasarkan apa yang sudah kalian dapatkan, menurut kalian apa kelebihan yang dimiliki negara Indonesia?
Bervariasi, berhubungan dengan kondisi Indonesia sebagai negara maritim dan agraris.
3. Sebagai negara maritim, apa potensi yang menurut kalian bisa dikembangkan di Indonesia?
Bervariasi, bisa potensi dalam makanan laut, energi alternatif, tempat wisata, garam, dan sebagainya.
4. Sebagai negara agraris, apa potensi yang menurut kalian bisa dikembangkan di Indonesia?
Bervariasi, bisa potensi dalam bidang pertanian, perkebunan, perhutanan, dan peternakan.
5. Bagaimana dengan tempat tinggal kalian? Apakah termasuk daerah maritim atau agraris? Mengapa?
Bervariasi. Arahkan peserta didik untuk menggunakan pengetahuan mengenai letak dan kondisi geografis dalam menentukannya.

Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

Pelaksanaan Asesmen

Sikap

-  Melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan menuliskannya pada jurnal, baik sikap positif dan negatif.
-  Melakukan penilaian antarteman.
-  Mengamati refleksi peserta didik.

Pengetahuan

-  Memberikan tugas tertulis, lisan, dan tes tertulis

Keterampilan

-  Presentasi
-  Proyek
-  Portofolio

Pengayaan dan Remedial				
Pengayaan:		Remedial		
<p> Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai kompetensi dasar (KD).</p> <p> Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.</p> <p> Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi</p>		<p> Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian kompetensi dasarnya (KD) belum tuntas.</p> <p> Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.</p> <p> Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.</p>		
Kriteria Penilaian :				
<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian proses: berupa catatan/deskripsi kerja saat diskusi kelompok. • Penilaian Akhir: Skor nilai 10-100 				
Rubrik Penilaian :				
Rubrik Penilaian Media				
Kriteria Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Produk: 1.Menggunakan SDA yang ada di sekitar 2.Termasuk kelompok SDA hayati 3.Termasuk kelompok SDA bisa diperbarui 4.Produk memiliki manfaat 5.Ramah lingkungan dan bisa didaur ulang 6.Produk disajikan	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 4-5 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 2 - 3 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi ≤ 1 kriteria yang diharapkan.

dengan rapi dan menarik				
Kreativitas	Produk merupakan kreasi baru yang belum ada sebelumnya.	Produk merupakan modifikasi atau pengembangan dari produk yang sudah ada.	Produk sudah ada dan peserta didik mencobamembuat ulang.	Produk yang dibuat tidak memenuhi aspek kebaruan.
Poster produk, berisi: 1. Nama produk 2. SDA yang digunakan 3. Fungsi/manfaat 4. Cara membuat 5. Penjelasan mengapa produk ramah lingkungan dan bisa didaur ulang	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 3 -4 kriteria yang diharapkan	Memenuhi 1 -2 kriteria yang diharapkan	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.

Pemahaman	Menjawab pertanyaan juri dengan percaya diri, jelas, dan tidak melihat poster/catatan.	Menjawab pertanyaan juri dengan percaya diri, jelas, dan sesekali poster/catatan.	Bisa menjawab pertanyaan juri, namun perlu diarahkan dan sesekali melihat poster/catatan.	Kesulitan menjawab pertanyaan juri.
Penyelesaian Masalah dan Kemandirian	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan.	Bisa mencari solusi, namun dengan arahan sesekali.	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan.	Tidak punya inisiatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Refleksi Guru:

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?	
2	Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?	
3	Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?	
4	Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?	
5	Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?	
6	Pada langkah ke berapa peserta didik paling belajar banyak?	
7	Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?	
8	Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?	

Refleksi Peserta Didik:

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut.

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?

3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah keberapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?
(Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan).

C. LAMPIRAN

Lembar Kerja :

LEMBAR KERJA SISWA

Mapel : IPAS

Materi : BAB 6, TOPIK A: PETA

Nama Kelompok :

Ketua :

Anggota : 1. ... 2. ... 3. ... 4. ...

5. ...

Perhatikan gambar peta berikut!



PETUNJUK TUGAS!

1. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat dan benar
 2. Tuliskan huruf-huruf yang terdapat pada peta sebagai jawaban soal no.2 disertai nama wilayahnya dengan tepat
1. Batas-batas wilayah geografis Indonesia
 - A. Bagian Utara :
 - B. Bagian Selatan :
 - C. Bagian Timur :

- D. Bagian Barat :
2. Berada di benua apakah Indonesia?
 3. Indonesia berada di antara dua benua. Benua apa sajakah itu?
 4. Indonesia berada di antara dua samudra. Samudra apa sajakah itu?
 5. Indonesia memiliki pulau sebanyak 17.508. Dilihat dari jumlah pulaunya, apakah bentuk negara Indonesia?

Bahan Bacaan Peserta Didik :

- Guru dan peserta didik dapat mencari berbagai informasi tentang Indonesiaku Kaya Raya dari berbagai media atau website resmi di bawah naungan Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi
- Buku Panduan Guru dan siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial kelas V SD: Kemendikbudristek 2021

Glosarium

organ pernapasan: alat yang memiliki tugas melakukan aktivitas bernapas dalam tubuh manusia/hewan

kapasitas paru-paru: daya tampung udara yang dapat disimpan di dalam paru-paru

kapasitas vital paru-paru: jumlah volume udara yang dapat dikeluarkan oleh paru-paru setelah menghirup udara.

alveolus: bagian di dalam paru-paru yang menjadi tempat pertukaran antara oksigen dan karbon dioksida

oksigen: gas yang dibutuhkan oleh tubuh kita agar kita dapat tetap hidup

karbon dioksida: salah satu gas yang dikeluarkan dari dalam tubuh kita saat kita bernapas

virus: parasit berukuran kecil yang tidak dapat melipatgandakan dirinya sendiri (membutuhkan makhluk hidup lain untuk dapat bereproduksi)

sistem pencernaan: kumpulan organ pencernaan yang berfungsi untuk mencerna makanan menjadi senyawa-senyawa yang dibutuhkan oleh tubuh.

enzim: sejenis senyawa yang membantu terjadinya suatu reaksi biokimia (di dalam tubuh)

gerak peristaltik: gerakan dalam sistem pencernaan manusia yang merupakan gelombang kontraksi berturut-turut

gizi: zat makanan pokok yang diperlukan bagi pertumbuhan dan kesehatan badan

nutrisi: ilmu yang mempelajari tentang gizi

pubertas: masa remaja, masa peralihan dari anak-anak menjadi dewasa

Ovum: sel telur

Rahim: bagian dalam tubuh perempuan tempat tumbuhnya janin ketika sudah mengalami pembuahan

hormon: zat yang dibentuk oleh bagian tubuh tertentu dalam jumlah kecil dan dibawa ke seluruh tubuh serta mempunyai pengaruh tertentu pada bagian tubuh yang lain

transisi: peralihan dari keadaan tertentu pada keadaan yang lain

Daftar Pustaka:

Angell, Shelomi. 2019. Segala Hal tentang Tanah Airku. Jakarta: Erlangga for Kids.

Hariana, Arief. 2008. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2. Jakarta: Penebar Swadaya.

Hasna, Amira Naura. 2018. Sistem Ekologi. Yogyakarta: Istana Media.

- Hemitt, Sally dkk. 2006. Menjelajahi dan Mempelajari Aku dan Tubuhku. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.
- Heyworth, R.M. 2010. Science Alive! 3. Indonesia: Pearson Education South Asia.
- Hwa, Kwa Siew, et.al. 2010. My Pals Are Here! Science Student's Book. Level 4. Malaysia: Marshall Cavendish Education.
- Irtanto, Koes dan Putranto Jokohadikusumo. 2010. Sains Kesehatan Masyarakat. Bandung: PT. Sarana Ilmu Pustaka.
- Judith S. Rycus, Ph.D., dan Ronald C. Hughes, Ph.D. 1998. The Field Guide to Child Welfare Volume III: Child Development and Child Welfare. New York: Child Welfare League of America Press.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2017. Buku Siswa Kelas 5 SD Tema Ekosistem. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2017. Buku Siswa Kelas 5 SD Tema Organ Gerak Hewan dan Manusia. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kirnantoro dan Maryana. 2012. Anatomi Fisiologi. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Koentjaraningrat. 1996. Pengantar Antropologi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Leng, Ho Peck. 2017. Marshall Cavendish Activity book Stage 4. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Leng, Ho Peck. 2017. Marshall Cavendish Pupil's Book. Stage 4. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Leng, Ho Peck. 2017. Marshall Cavendish Science Pupil's Book. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Lodish H, Berk A, Zipursky SL, et al. 2005. Molecular Cell Biology. 4th edition. New York: W. H. Freeman.
- Loxley, et.al. 2010. Teaching Primary Science. London: Pearson Education Limited.
- Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. Teaching Primary Science. Pearson Education Limited.
- Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. Teaching Primary Science. Pearson Education Limited.
- Luan, K.S. & Wai Lan, T. 2009. My Pals are Here! Science Interactions Primary 5&6 Activity Book. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Luan, K.S. & Wai Lan, T. 2009. My Pals are Here! Science Interactions Primary 5&6. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Maelo. 2018. Fakta-Fakta Flora di Indonesia. Sleman: Kyta.
- Marshall Cavendish Education. 2010. My Pals are Here! Science 4B Teacher's Guide. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Morrison, Karen. 2008. International Science Workbook 1. London: Hodder Education.
- Neal, Ted. 2019. Elementary Earth and Space Science Methods. Iowa city: IOWA pressbook.
- Parker, Steve. 2004. 100 Pengetahuan tentang Tubuh Manusia. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.
- Pearson Education Indonesia. 2004. New Longman Science 4. Hongkong: Longman Hong Kong Education.
- Prieharti, Yekti Mumpuni. 2016. 45 Jenis Penyakit Mata, Berbagai Jenis Penyakit & Kelainan pada Mata. Yogyakarta: Rapha Publishing
- Rushayati, Siti. 2007. Mengenal Keanekaragaman Hayati. Jakarta: PT Grasindo.

Salim, Zamroni, Ernawati Munadi. 2016. Info Komoditi Timah. Jakarta: Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia.

Spurgeon, Richard. 2004. Sains & Percobaan Ekologi. Bandung: Pakar Raya.

Sulaeman, M. Munandar. 1992. Ilmu Budaya Dasar-Suatu Pengantar. Bandung: Eresco.

Tarback, Edward J; Lutgens, Frederick K. 1988. Earth science Columbus. Ohio: Merrill & A Bell & Howell Information.

The Korean Society of Elementary Science Education, Shing Dong Hoon. 2019. Seri Edukasi Britannica: Lingkungan. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.

Tim Bina Karya Guru. 2010. Science 6A for Elementary School Year VI Semester 1. Jakarta: Erlangga.

Tim BKG. 2017. Buku IPS Terpadu kelas 5 SD Kurikulum 2013. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Vlekke, Bernard H. M. 2013. Nusantara; Sejarah Indonesia. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.

Walker, Richard. 2001. Ensiklopedia Mini Tubuh Manusia. Jakarta: Erlangga for Kids.

Wiese, Jim. 2005. Sains Dari Kepala Sampai Kaki. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.

Wijaya, Thomas. 2019. Bentuk Usaha dalam Kegiatan Ekonomi. Sleman: Deepublish.

Woodward, John, Jen Green. 2010. Ekologi. Bandung: Pakar Raya.



Kepala MIN 1 Kota Malang,

Siti Aisah, S.Ag, M.Pd
S.Pd., M.Pd.I.

NIP. 197410161997032002
197511072006041002

Malang, 17 Maret 2025
 Guru Pengampu,

Nofi Hari Subagio,

NIP.

Lampiran 4 Transkrip Observasi

HASIL OBSERVASI

I. Jadwal Observasi

Hari, Tanggal : Senin, 17 Maret 2025

Waktu : 07.20-08.30

Tempat. : Kelas 5I MIN 1 Kota Malang

II. Tabel Observasi

No.	Objek Observasi	Ya	Tidak	Catatan
1.	Guru menyiapkan perangkat pembelajaran sesuai dengan model PBL	✓		Guru menyiapkan modul, bahan ajar, dan media pembelajaran secara sistematis sebelum proses belajar mengajar dimulai. Penyusunan modul dilakukan untuk memandu alur pembelajaran agar lebih terstruktur, sementara bahan ajar yang disiapkan mendukung penguatan konsep yang akan dipelajari siswa. Selain itu, guru juga menyiapkan berbagai instrumen evaluasi dan media pembelajaran, seperti ppt, dan atlas guna membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam kegiatan pembelajaran.
2.	Guru menyusun masalah kontekstual yang mendorong berpikir spasial.	✓		Guru memberikan masalah yang berkaitan dengan peta dan lokasi geografis untuk membantu siswa memahami letak dan hubungan antar wilayah. Masalah ini mendorong siswa untuk berpikir tentang bagaimana suatu tempat terhubung dengan tempat lain, serta faktor-faktor geografis yang mempengaruhi kondisi daerah tersebut. Ini membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir spasial mereka dalam konteks pembelajaran IPAS.

3.	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah model PBL.	✓		Guru secara jelas menyampaikan tujuan pembelajaran di awal sesi, memberikan siswa pemahaman yang jelas tentang apa yang akan dipelajari dan tujuan yang ingin dicapai. Hal ini terlihat efektif dalam mengarahkan perhatian siswa, membantu mereka mempersiapkan diri secara mental untuk materi yang akan dibahas, serta meningkatkan keterlibatan mereka selama proses pembelajaran.
4.	Media yang digunakan oleh guru.	✓		Guru menggunakan berbagai media pembelajaran, seperti atlas, presentasi PowerPoint (PPT), dan Canva untuk memperkaya proses belajar mengajar. Atlas digunakan untuk membantu siswa memahami lokasi geografis dengan lebih konkret, sementara PPT dan Canva menyajikan materi dengan visual yang menarik dan mudah dipahami. Penggunaan berbagai media ini terlihat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa serta membuat pembelajaran lebih interaktif dan menarik.
5.	Guru menyajikan masalah yang berkaitan dengan aspek spasial.	✓		Guru memberikan masalah berbasis lokasi dan hubungan spasial kepada siswa seperti: "Pada peta, dua lokasi, A dan B, terlihat cukup dekat, tetapi ketika kamu mengukur jarak di dunia nyata, kamu menemukan bahwa jaraknya lebih jauh dari yang diperkirakan karena adanya sungai yang harus dilalui atau jalan yang berkelok-kelok. Bagaimana kamu akan mempertimbangkan faktor-faktor ini dalam merencanakan pembangunan

				infrastruktur, seperti jalan atau jembatan, untuk menghubungkan kedua lokasi tersebut?" Dalam contoh ini, siswa diminta untuk memahami perbedaan antara jarak di peta (jarak langsung) dan jarak yang sebenarnya (jarak yang dipengaruhi oleh faktor fisik dan jalan).
6.	Guru memberikan pertanyaan pemantik yang merangsang berpikir kritis menggunakan kemampuan spasial.	✓		Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang bagaimana hubungan antara lokasi suatu tempat dengan kondisi geografisnya, seperti "Bagaimana letak suatu daerah mempengaruhi cuaca, sumber daya alam, atau kehidupan masyarakat di sana?" Pertanyaan ini mendorong siswa untuk berpikir tentang bagaimana faktor geografis, seperti posisi terhadap pantai atau gunung, bisa mempengaruhi kegiatan sehari-hari dan ekonomi suatu daerah.
7.	Guru mengaitkan masalah dengan pengalaman atau pengetahuan siswa.	✓		Guru meminta siswa untuk menghubungkan masalah yang diberikan dengan pengalaman sehari-hari mereka, seperti mengaitkan topik tentang cuaca dengan kegiatan yang sering mereka lakukan, misalnya perbedaan cuaca saat bepergian ke tempat yang lebih tinggi atau rendah.
8.	Guru membimbing siswa dalam mencari informasi terkait masalah yang diberikan.	✓		Guru secara aktif mengarahkan siswa untuk memanfaatkan buku dan internet sebagai sumber informasi dalam proses pembelajaran. Guru memberikan instruksi yang jelas tentang bagaimana mencari dan menggunakan referensi yang tepat dari kedua sumber tersebut, sehingga siswa dapat memperdalam

				pemahaman mereka tentang materi yang sedang dipelajari.
9.	Guru mendorong siswa untuk menggunakan berbagai sumber belajar.	✓		Guru mengarahkan siswa untuk menggunakan PowerPoint dan atlas sebagai alat bantu dalam memahami materi pembelajaran. Guru memberikan informasi melalui slide PPT yang berisi ringkasan dan visualisasi, serta memanfaatkan atlas untuk mempelajari peta dan lokasi geografis dengan lebih detail.
10.	Guru memfasilitasi diskusi kelompok tentang konsep-konsep spasial.	✓		Siswa terlihat aktif mendiskusikan pola geografis berdasarkan data peta yang diberikan oleh guru. Mereka menganalisis berbagai elemen seperti distribusi gunung, sungai, atau area pemukiman di peta, dan kemudian mengidentifikasi pola yang ada, seperti hubungan antara lokasi pegunungan dengan curah hujan atau pola distribusi penduduk di sepanjang jalur sungai.
11.	Guru mengorganisir diskusi antar siswa mengenai temuan dan Solusi.	✓		Guru memastikan siswa saling bertukar informasi selama proses pembelajaran. Guru mendorong siswa untuk berdiskusi dalam kelompok kecil, berbagi temuan atau pemahaman mereka mengenai materi yang sedang dipelajari, dan saling memberikan masukan.
12.	Guru memberikan bimbingan saat siswa menyusun argumen atau pendapat.	✓		Guru membantu siswa membangun argumen berdasarkan fakta spasial dengan memberikan bimbingan selama diskusi. Guru mengarahkan siswa untuk menggunakan data dan informasi yang ada pada peta
13.	Guru memastikan setiap siswa berpartisipasi dalam diskusi kelompok.	✓		Guru memastikan bahwa semua siswa diberi kesempatan untuk berbicara selama sesi

				pembelajaran. Guru secara aktif mengajak setiap siswa untuk memberikan pendapat, bertanya, atau berbagi temuan mereka selama diskusi kelompok.
14.	Guru memfasilitasi siswa untuk mempresentasikan hasil investigasi mereka.	✓		Siswa diberikan kesempatan untuk menyajikan hasil analisis spasial mereka di depan kelas. Setiap kelompok mempresentasikan temuan mereka, yang meliputi pemahaman tentang pola geografis, hubungan antar lokasi, dan pengaruh faktor geografis terhadap kondisi tertentu.
15.	Guru memberikan umpan balik terhadap pemahaman dan pemecahan masalah siswa.	✓		Guru memberikan koreksi dan saran yang konstruktif kepada siswa setelah mereka menyajikan hasil analisis spasial mereka, memberikan penjelasan tambahan untuk memperjelas bagian yang masih kurang dipahami, dan menyarankan cara-cara untuk memperbaiki atau memperdalam analisis mereka.
16.	Guru melakukan asesmen terhadap perkembangan berpikir spasial siswa.	✓		Guru mengevaluasi jawaban siswa berdasarkan rubrik yang telah disiapkan sebelumnya. Rubrik tersebut mencakup kriteria yang jelas, seperti kedalaman analisis, ketepatan penggunaan data spasial, dan kemampuan siswa dalam menyampaikan argumen secara logis.
17.	Guru memberikan penguatan terhadap konsep yang masih kurang dipahami.	✓		Guru mengulang materi yang telah diajarkan dan memberikan contoh tambahan untuk memastikan siswa memahami konsep dengan baik. Guru menyajikan kembali penjelasan yang lebih sederhana dan memberikan contoh yang relevan dengan situasi sehari-hari, agar siswa

				dapat lebih mudah mengaitkan materi dengan pengalaman mereka
18.	Guru merancang tindak lanjut pembelajaran berdasarkan hasil evaluasi.	✓		Guru merencanakan aktivitas tambahan jika ada konsep yang belum dipahami oleh siswa. Ketika menemukan bahwa beberapa siswa masih kesulitan dengan materi tertentu, guru segera menyiapkan tugas atau diskusi kelompok yang lebih fokus pada pemahaman konsep tersebut.
19.	Siswa dapat mengidentifikasi berbagai simbol dan legenda dalam peta.	✓		Siswa dapat mengenali simbol peta dengan baik seperti pola pegunungan, pantai dll.
20.	Siswa dapat menjelaskan makna simbol dan legenda yang digunakan pada peta.	✓		Siswa mampu mengartikan simbol peta dengan benar, seperti mengenali simbol untuk pegunungan, sungai, dan pantai, serta memahami hubungan antara simbol tersebut dengan kondisi geografis yang sebenarnya
21.	Siswa dapat memahami skala pada peta untuk mengukur jarak sebenarnya.	✓		Siswa dapat menghitung jarak berdasarkan skala pada peta dengan bantuan penggaris. Mereka dengan cermat mengukur jarak antara dua titik pada peta dan kemudian mengonversinya ke dalam jarak yang sesungguhnya menggunakan skala yang tertera pada peta.
22.	Siswa dapat menentukan arah mata angin berdasarkan informasi dalam peta.	✓		Siswa dapat menentukan arah melalui petunjuk peta dengan baik.
23.	Siswa dapat menggunakan garis lintang dan bujur untuk menentukan lokasi suatu tempat.	✓		Siswa dapat menentukan koordinat suatu lokasi dengan tepat menggunakan sistem koordinat yang tertera pada peta. Mereka dengan cermat membaca angka-angka yang menunjukkan garis lintang dan garis bujur.
24.	Siswa dapat membaca koordinat pada peta dengan tepat.	✓		Siswa dapat membaca dan memahami titik lokasi di peta dengan baik. Mereka dapat

				mengidentifikasi posisi suatu tempat dengan menggunakan garis lintang dan garis bujur, serta memahami konteks geografis dari lokasi tersebut.
25.	Siswa mampu menjelaskan hubungan antara lokasi geografis dan kondisi wilayah berdasarkan peta.	✓		Siswa dapat menjelaskan dengan baik mengapa tempat-tempat yang berbeda memiliki cuaca yang berbeda. Mereka mampu menghubungkan faktor-faktor geografis seperti letak suatu daerah, ketinggian, dan jarak dari laut dengan kondisi cuaca yang ada. Misalnya, siswa dapat menjelaskan bahwa daerah pegunungan cenderung lebih dingin karena ketinggiannya, sementara daerah pantai lebih hangat karena pengaruh suhu laut.
26.	Siswa dapat membandingkan peta satu dengan yang lain untuk menemukan kesamaan dan perbedaan.	✓		Siswa dapat dengan mudah menemukan perbedaan antara jenis-jenis peta, seperti peta negara, peta provinsi, dll.
27.	Siswa mampu menggambar ulang atau membuat sketsa sederhana berdasarkan informasi dari peta.	✓		Siswa mampu menggambar ulang atau membuat sketsa sederhana berdasarkan informasi dari peta. Namun kali ini, siswa menggambar peta madrasah dengan mengikuti petunjuk yang diberikan oleh guru.
28.	Siswa dapat menganalisis kondisi wilayah berdasarkan informasi dalam peta.	✓		Siswa dapat menjelaskan pola persebaran geografis dengan baik, baik itu terkait dengan persebaran penduduk, sumber daya alam, atau fenomena alam lainnya.
29.	Siswa dapat menyampaikan pendapatnya tentang interpretasi peta kepada kelompok.	✓		Siswa mengungkapkan analisis peta dengan argumentasi yang jelas, mampu menjelaskan hubungan antara elemen-elemen yang ada pada peta dan fenomena geografis yang terlihat, seperti pola distribusi lokasi, jarak, atau hubungan spasial antara berbagai tempat.

30.	Siswa dapat mengidentifikasi kesalahan dalam membaca atau memahami informasi peta.	✓	Siswa dengan cermat mengoreksi kesalahan dalam interpretasi peta yang ditemukan selama diskusi. Mereka menunjukkan kemampuan untuk memeriksa kembali data dan simbol-simbol yang ada di peta, serta mengidentifikasi kesalahan dalam pembacaan, seperti kebingungannya dalam menentukan lokasi atau interpretasi simbol yang kurang tepat.
-----	--	---	--

Lampiran 5 Transkrip Wawancara Guru

HASIL WAWANCARA GURU

1. Jadwal Wawancara

Hari, Tanggal : Rabu, 19 Maret 2025

Waktu : 09.17-09.40

Tempat : Gazebo utara lapangan basket

2. Identitas Informan

Nama : Nofi Hari Subagio, S.Pd., M.Pd.I

Jabatan : Guru IPAS

Jenis Kelamin : Laki-laki

I. Tabel Wawancara

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa yang bapak ketahui tentang kemampuan berpikir spasial dalam pembelajaran IPAS?	Sebelumnya terima kasih, berangkat dari berpikir spasial itu adalah kemampuan untuk memahami, menafsirkan sekaligus memanipulasi informasi dari sumber belajar tersebut materi yang saya berikan kepada anak-anak, jadi bagaimana kita sebagai seorang guru dituntut untuk memanipulasi atau mengondisikan materi itu dapat diterima anak-anak dengan sangat menarik kemudian tidak jenuh, intinya yang paling utama adalah cara mengajar dan materi tersampaikan dengan baik
2.	Bagaimana pandangan bapak tentang pentingnya berpikir spasial dalam pembelajaran IPAS materi peta?	Menurut saya, berpikir spasial sangat penting dalam pembelajaran IPAS karena membantu siswa memahami hubungan antar objek, lokasi, dan pergerakan dalam ruang, baik di alam maupun dalam kehidupan sosial. Dengan kemampuan ini, siswa dapat mengembangkan keterampilan analisis, memecahkan masalah, dan berpikir kritis, misalnya saat membaca peta, memahami pola cuaca, atau menganalisis perubahan lingkungan. Dalam praktiknya, saya sebagai guru sering menggunakan media visual seperti peta, model, dan simulasi untuk melatih kemampuan spasial siswa agar mereka lebih mudah memahami konsep

		abstrak dan lebih siap menghadapi tantangan di dunia nyata.
3.	Apakah bapak pernah menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dalam pembelajaran? Jika ya, bagaimana pengalaman Anda?	Iya sering mbak, jadi sering saya menggunakan pbl itu, karena disini memang menuntut anak-anak dapat berpikir kritis, mampu menganalisa suatu problematika atau permasalahan. Jadi kalau anak-anak sekarang tidak dibekali latihan-latihan seperti itu (memecahkan masalah) yang seharusnya harus dipecahkan itu khawatirnya nanti jadi anak-anak yang tidak berkualitas, tidak mempunyai daya saing yang kuat. Jadi itu dasarnya saya selalu suka dengan pbl
4.	Menurut bapak, bagaimana efektivitas PBL dalam membantu siswa memahami konsep IPAS?	Menurut saya, PBL (<i>Problem Based Learning</i>) sangat efektif dalam membantu siswa memahami konsep IPAS karena pendekatan ini mendorong siswa untuk aktif mencari, menggali, dan membangun pemahaman mereka sendiri melalui pemecahan masalah nyata. Dengan PBL, siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi benar-benar menerapkannya dalam konteks yang relevan, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mendalam. Sebagai guru, saya melihat bahwa metode ini juga melatih keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi siswa, yang semuanya sangat penting dalam penguasaan IPAS dan dalam kehidupan sehari-hari.
5.	Bagaimana langkah-langkah yang bapak lakukan dalam merancang pembelajaran berbasis PBL?	Tahap perencanaanya pastinya hal yang wajib itu perangkat pembelajaran sudah disiapkan dan minimal itu modul sebisa mungkin kita modifikasi sebaik mungkin supaya nanti kita dalam memberikan pembelajaran mengenai waktu dan kegiatan pembelajaran bisa berjalan dengan efektif. Yang kedua kita siapkan berdasarkan topik yang kita berikan itu mana yang bisa kita angkat sebagai sebuah permasalahan Kembali lagi kita memberikan latihan anak-anak berpikir kritis. Berpikir kritis ini artinya anak-anak mau menemukan suatu masalah kemudian mampu untuk memecahkan

		<p>masalah tersebut menggunakan kemampuan spasialnya, tentunya dengan porsi pemikirannya anak-anak dan disitu nanti kita berkolaborasi kepada kegiatan pembelajaran yang berbau dengan game. Jadi belajar sambil bermain sehingga tidak terasa anak-anak itu diarahkan untuk belajar tapi dia tidak merasa jenuh dan capek</p>
6.	<p>Bagaimana bapak menentukan masalah atau skenario dalam PBL yang dapat meningkatkan berpikir spasial siswa?</p>	<p>Iya, masalah yang diangkat itu dalam kehidupan sehari-hari contohnya ya misalnya terjadinya banjir, kenapa disuatu daerah itu kok terjadi banjir? Jadi nanti anak-anak harus menemukan problemnya dimana kemudian solusinya seperti apa</p>
7.	<p>Apa saja kendala yang mungkin dihadapi dalam perencanaan pembelajaran PBL?</p>	<p>Kalau kendala sebenarnya tidak terlalu signifikan mbak, ya kendalanya waktu saja sih karena kita harus mengatur waktu kita apalagi di MIN 1 Kota Malang ini padat sekali kegiatannya, pemenuhan administrasi guru itu juga luar biasa sehingga disitulah kita akan mengatur waktu kita harus menyisihkan untuk membuat suatu rancangan pembelajaran yang maksimal yang optimal sekaligus yang punya kualitas jadi kita dituntut disitu yaitu mengatur waktu</p>
8.	<p>Apa harapan bapak terhadap penerapan PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa?</p>	<p>Jadi, harapan saya dengan model pbl ini Kembali lagi dari spasial itukan anak-anak memahami suatu kasus misalnya suatu masalah kemudian masalah itu di Analisa secara sederhana sesuai kemampuan anak-anak. Jadi misalnya ada suatu kasus seperti bencana alam atau kasus sosial, karena pembelajaran ipas inikan ipas bagian sosial. Kemudian misalnya materi yang saya berikan kemarin di materi peta ternyata anak-anak sekarang itu jujur aja ya mbak materi peta itu banyak yang kurang memahami karena pet aitu sudah hamper jarang digunakan untuk media pembelajaran anak-anak nah saran saya semisal ada dari mbak atau staf akademik mbak itu ada trobosan-trobosan yang memang menyesuaikan</p>

		dengan zaman sekarang dengan menggunakan teknologi digital dsb, aplikasi. Nah itu, bikin anak-anak lebih menarik. Nah ini kebetulan saya juga berusaha untuk mengabolarisasikan pembelajaran itu supaya bisa digitalisasi
9.	Media atau alat bantu apa yang bapak gunakan untuk membantu siswa memahami konsep berpikir spasial dalam materi peta?	Menggunakan atlas sebagaimana yang sudah mbak lihat pada saat observasi. Yang pertama itu untuk memahami materi peta saya tetap menggunakan media peta didalam buku atlas itu satu hal yang wajib bagi saya biar melatih anak-anak untuk menganalisa suatu Lokasi dalam bentuk wujud gambar atau wujud penampakan dibuku itu seperti apa, kemudian kita juga mempresentasikan lewat ppt itu supaya lebih detail dan jelas, kemudian anak-anak bisa memanfaatkan google. Pokonya berbagai sumber harus saya gunakan. Nah sekarang juga kan lagi booming itu menggunakan media canva baik guru maupun pihak siswa itu sangat menarik menggunakan aplikasi canva ini karena disana cukup lengkap fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan bagaimana nanti pembelajaran yang diberikan itu contohnya bagi guru itu pada saat membuat ppt sangat terbantu sekali lewat canva itu ya jadi bisa membuat menarik. Dan anak-anak juga sudah familiar dengan canva jadi setiap tugas yang kita berikan itu rata-rata kita minta dalam bentuk canva seperti membuat gambar atau menyampaikan presentasi itu kita arahkan ke canva. Makanya disini canva itu merupakan satu hal yang kayaknya juga wajib, wajib tau agar bisa
10.	Bagaimana penerapan model <i>Problem Based Learning</i> dalam pembelajaran IPAS materi peta di kelas bapak?	Dalam pembelajaran IPAS materi peta di kelas saya, penerapan model pbl dilakukan dengan memberikan siswa masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, seperti isu lingkungan, perubahan cuaca, atau pemanfaatan sumber daya alam. Saya membagi siswa ke dalam kelompok kecil, lalu mereka saya bimbing untuk mendiskusikan masalah tersebut,

		<p>mengajukan pertanyaan, mencari informasi, dan mengembangkan solusi berdasarkan konsep IPAS yang sudah atau sedang dipelajari. Selama proses berlangsung, saya berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan dan memotivasi siswa, sehingga mereka aktif membangun pengetahuan sendiri dan menjadi lebih mandiri dalam belajar. Seperti yang sudah mbak devina lihat pada saat observasi.</p>
11.	<p>Bagaimana respon siswa saat diberikan masalah atau skenario dalam PBL? Apakah mereka antusias atau mengalami kesulitan?</p>	<p>Respon siswa saat diberikan masalah atau skenario dalam PBL umumnya sangat beragam; sebagian besar siswa terlihat antusias karena merasa tertantang untuk berpikir kritis dan bekerja sama dengan teman-temannya, namun ada juga beberapa yang awalnya mengalami kesulitan, terutama dalam memahami masalah secara mendalam dan merancang solusi. Sebagai guru, saya biasanya memberikan bimbingan tambahan di awal untuk membantu mereka menguraikan masalah menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana, sehingga perlahan mereka bisa lebih percaya diri dan menikmati proses belajarnya.</p>
12.	<p>Apa langkah-langkah yang bapak lakukan dalam memandu siswa untuk menyelesaikan masalah yang diberikan?</p>	<p>Langkah-langkah yang saya lakukan pada saat anak-anak mengerjakan tugas kelompok itu saya amati dulu anak-anak ini bagaimana mereka melakukan kegiatan kerja kelompoknya. Ada ngga kendala-kendala yang dihadapi biasanya ada kendala non teknis misalnya dari salah satu anggota yang tidak kooperatif dalam kegiatan kelompoknya. Nah itu salah satu yang akan saya selesaikan biar menyadari bahwa kerja tim itu penting jadi gotong royong itu penting disesuaikan karakternya. Kemudian saya pantau dari lksnya itu dia sudah mengarah sesuai harapan atau tidak misal dari pengisian jawaban dsb dan saya ajak komunikasi ada kendala apa lagi atau dalam pemahaman materi kurang banyak atau kurang paham disitu</p>

		langsung saya berikan penjelasan intinya saya menjalin interaksi seaktif mungkin
13.	Menurut bapak, apakah PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa? Mengapa?	Pasti mbak itu, ya menurut saya salah satu model pembelajaran yang untuk anak berpikir kritis, anak bisa melakukan aktivitas sehari-hari itu juga bisa terukur itu kita harus sering latih pembelajaran pbl karena kan sekarang ini harus banyak anak-anak melatih menyelesaikan masalah. Karena masalah itu pasti ada baik itu masalah sosial maupun masalah yang lainnya
14.	Bagaimana cara mengukur pemahaman keterampilan berpikir spasial siswa melalui model PBL?	Untuk mengukur kemampuan anak-anak saya saat ini memang lagi banyak memberikan tugas terkait di peta itu mengukur jarak kota. Kota 1 dengan kota yang lainnya. Nah itu, dengan memanfaatkan simbol-simbol atau skala. Jadi nomor 1 saya pahami anak-anak itu, khusus skala ini memang anak-anak lumayan agak tertantang betul kemudian agak kesulitan karena itu memang intregasinya dengan pelajaran matematika. Nah kendala saya disini mau gak mau harus juga masuk ke matematika memahami mengubah ukuran itu karena ukuran yang di peta di skala kan pake cm kalo dikenyatannya kan pake km walaupun gpp nyebutkan cm tapi kan tidak efektif. Jadi anak-anak saya latih untuk mengukur jarak sebenarnya lewat skala. Kemudian saya latih anak-anak untuk membuat peta sederhana minimal bisa membuat peta madrasah atau peta dilingkungan rumahnya. Nah itu nanti anak-anak bisa mampu melokalisir berlatih untuk mencermati keadaan di lingkungan sekitarnya dan kemudian bisa mengamati dilokasi tersebut itu Tingkat kehidupan dan permasalahan sosialnya bagaimana itu saat ini saya lakukan
15.	Apakah bapak melihat perubahan signifikan dalam cara siswa memahami konsep IPAS setelah menerapkan PBL? Bisa dijelaskan contohnya?	Iya mbak, Saya melihat perubahan signifikan dalam pemahaman siswa terhadap materi peta setelah menerapkan pendekatan <i>Problem-Based Learning</i> (PBL). Siswa menjadi lebih aktif dan mampu mengaitkan konsep peta dengan

		<p>masalah nyata, seperti saat mereka diminta memetakan area rawan banjir di sekitar sekolah. Melalui pengamatan langsung dan analisis data spasial, siswa tidak hanya belajar membaca peta, tetapi juga menggunakannya untuk mencari solusi. Hasilnya, mereka lebih memahami fungsi peta secara kontekstual dan mampu menjelaskan informasi geografis dengan lebih tepat dan aplikatif.</p>
16.	<p>Apa hal yang ingin bapak tingkatkan atau perbaiki dalam pelaksanaan PBL ke depannya?</p>	<p>Pasti saya masih banyak hal yang harus saya tingkatkan salah satunya yaitu saya harus menggunakan sumber belajar darimanapun dari apapun apakah dari digitalisasi atau dari sosial disekitar kita dan media yang bisa membuat anak-anak itu tertarik pastinya disini madrasah digital sudah disipkan media digital maka saya mengoptimalkan hal tersebut karena anak-anak juga pembelajaran disini di MIN 1 Kota Malang itu sudah hampir 100% menggunakan moda atau alat untuk pembelajaran dikelas itu menggunakan moda seperti laptop, hp dsb jadi saya harus menggunakan banyak sumber-sumber pembelajaran yang membuat anak-anak tertarik kemudian tertantang dan mampu menemukan Solusi didalam memecahkan permasalahan yang ada di pembelajaran</p>
17.	<p>Apa saran atau masukan dari bapak agar penerapan PBL lebih optimal dalam meningkatkan berpikir spasial siswa?</p>	<p>Agar penerapan PBL lebih optimal dalam meningkatkan berpikir spasial siswa, saya menyarankan untuk selalu memilih masalah atau skenario yang membutuhkan visualisasi ruang, seperti membuat peta konsep, atau simulasi sederhana. Selain itu, penting juga memberikan dukungan berupa media visual seperti peta, diagram, gambar, atau alat peraga lainnya yang bisa membantu siswa membayangkan hubungan antar objek. Saya juga mendorong siswa untuk membuat sketsa atau ilustrasi dari solusi yang mereka rancang, sehingga kemampuan berpikir</p>

		spasial mereka benar-benar terasah sepanjang proses pemecahan masalah.
18.	Bagaimana bapak mengevaluasi atau menilai sejauh mana siswa mengembangkan kemampuan berpikir spasial mereka melalui PBL?	Nanti pertama dia harus bisa membuktikan setelah mampu berpikir spasial itu lewat evaluasi ya minimal awalnya dari evaluasi tertulis nanti dari hasil penilannya bagaimana dari hasil tes tulis itu. Nah kalau dia sudah memenuhi standar minimal berarti sudah tuntas ada teknis penilaian khusus itu yang tertulis, kemudian bisa juga saya menggali kemampuan anak spasial dalam materi ini itu lewat wawancara saya juga ada tes wawancara. Nah kemudian ada tes kerja, tes kerja ini semisal menggambar peta kemudian anak-anak bisa melakukan kreatifitas sederhana di sekitar sekolah ini mengukur jarak di peta dengan sebenarnya jadi memang peta ini sederhana tapi untuk pengembangannya kita kompleks. Jadi bisa evaluasinya memakai berbagai tes itu sebagai ukuran berhasil atau tidaknya berpikir spasial anak-anak dalam materi yang sudah kita berikan terkait peta
19.	Apakah menurut bapak waktu yang tersedia dalam satuan pembelajaran cukup untuk menerapkan PBL dengan maksimal?	Menurut saya, waktu yang tersedia dalam satuan pembelajaran sering kali terasa kurang untuk menerapkan PBL secara maksimal, karena proses ini membutuhkan tahapan yang cukup panjang, mulai dari memahami masalah, berdiskusi, mencari informasi, hingga menyusun solusi dan presentasi. Namun, jika dilaksanakan dengan perencanaan yang matang, seperti membagi kegiatan menjadi beberapa pertemuan atau fokus pada aspek-aspek kunci dari masalah, PBL tetap bisa dijalankan secara efektif tanpa mengorbankan kedalaman pembelajaran siswa.
20.	Menurut bapak apakah model pembelajaran <i>problem based learning</i> ini cocok diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa?	Menurut saya, model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> sangat cocok diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa, karena dalam PBL siswa dituntut untuk memahami masalah secara menyeluruh, memvisualisasikan hubungan antar elemen, dan merancang solusi yang

		<p>konkret. Proses ini secara alami mendorong mereka untuk menggunakan keterampilan spasial, seperti membaca peta, membuat diagram, atau memodelkan situasi dalam bentuk visual. Dengan bimbingan yang tepat, PBL bukan hanya meningkatkan pemahaman konsep IPAS, tetapi juga melatih siswa berpikir lebih kreatif dan analitis terhadap ruang dan hubungan antar objek.</p>
--	--	--

Lampiran 6 Transkrip Wawancara Siswa

HASIL WAWANCARA SISWA

1. Jadwal Wawancara

Hari, Tanggal : Rabu, 19 Maret 2025
 Waktu : 08.52-09.17
 Tempat : Gazebo utara lapangan basket

2. Identitas Informan

Nama : Khayla Myeisha R.
 Jabatan : Siswa 5I
 Jenis Kelamin : Perempuan

II. Tabel Wawancara

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana cara kamu membandingkan ukuran atau jarak dua objek di peta atau gambar?	Memakai penggaris, jadi kalau misalkan kemarin seperti malang ke surabaya diukur menggunakan penggaris di peta kan 4,5 itu berarti skalanya mungkin bisa dihitung 90 km/lebih jadi biasanya dibandingkan dengan skalanya
2.	Apa perbedaan lingkungan di daerah pegunungan dan daerah pantai?	Didaerah pegunungan itu mata pencahariannya lebih mencolok pada pertanian atau peternakan dan juga mungkin dengan iklimnya kalau Pantai itu mata pencahariannya banyak yang sebagai nelayan dan juga petani garam
3.	Kalau ada banjir di satu tempat, menurutmu apakah daerah lain bisa terkena dampaknya juga? Kenapa?	Mungkin tidak, karena tergantung datarannya, cuacanya, daerah tempatnya entah itu dataran tinggi atau dataran rendah
4.	Apa pengaruh aktivitas manusia terhadap perubahan lingkungan di sekitarnya? Contohnya seperti penebangan pohon	Manusia bisa mengubah lingkungan dengan cara baik atau buruk bu seperti jika menebang pohon sembarangan, hutan bisa rusak tapi jika manusia menanam pohon dan menjaga kebersihan, lingkungan akan tetap sehat dan indah
5.	Menurut kamu, daerah pegunungan dan daerah pantai itu berbeda atau sama? Kenapa?	Berbeda, mulai dari cuaca, mata pencaharian dan juga letaknya
6.	Kenapa kota biasanya lebih ramai dibandingkan desa?	Karena kota itu adalah salah satu tempat yang lumayan banyak penduduknya dan juga padat penduduknya kalau desa masih asli persawahan dan juga perkebunan

7.	Bagaimana perubahan kota atau desa kalau semakin banyak orang yang pindah ke sana?	Jika banyak orang pindah ke kota atau desa, maka rumah dan bangunan akan bertambah. Jalanan bisa menjadi lebih ramai karena banyak kendaraan yang berlalu lalang.
8.	Jika suatu daerah mengalami kekeringan, daerah lain seperti apa yang kemungkinan juga mengalami hal yang sama?	Tergantung cuaca menurut saya, jadi kalau misalkan cuaca yang di dataran tinggi kekeringan kalau misalkan cuaca yang di dataran rendah kekeringan mungkin di dataran tinggi tidak kekeringan karena banyak pepohonan atau sawah-sawah
9.	Dapatkah kamu membedakan pola yang ada di peta?	Bisa, karena dengan adanya symbol dan legenda misalkan segitiga berwarna hitam artinya gunung, segitiga berwarna merah artinya gunung berapi dan gambar pesawat yaitu bandara
10.	Menurut kamu, kalau hujan turun terus-menerus, apa yang akan terjadi pada tanaman dan tanah?	Menurut saya jika hujan turun terus-menerus, tanah akan menjadi basah dan lembek. Tanaman bisa tumbuh subur, tetapi jika terlalu banyak air, akarnya bisa busuk
11.	Menurut kamu, apakah cara belajar menggunakan PBL membantu kamu lebih mudah memahami peta dibandingkan cara belajar sebelumnya?	Iya sangat seru, jadi kita bisa mengetahui Indonesia itu batas-batasnya dimana dan Indonesia julukannya negara maritim dsb
12.	Apakah alat-alat seperti peta, globe, atau aplikasi digital yang digunakan guru membantu kamu memahami materi lebih baik?	Lumayan
13.	Bagaimana kerja sama dengan teman-teman dalam kelompok saat memecahkan masalah tentang peta? Apakah itu membuat belajar lebih mudah?	Iya, karena kita saling berdiskusi antar anggota
14.	Apakah kamu pernah merasa bingung ketika menyelesaikan masalah tentang peta? Jika iya, apa yang membuat kamu bingung?	Pernah, bagian skala pada peta
15.	Menurut kamu, apakah masalah atau soal yang diberikan tentang peta terlalu sulit untuk diselesaikan? Jika iya, bagian mana yang paling sulit?	Pada bagian menghitung jarak dengan skala

HASIL WAWANCARA SISWA

1. Jadwal Wawancara

Hari, Tanggal : Rabu, 19 Maret 2025

Waktu : 08.52-09.17

Tempat : Gazebo utara lapangan basket

2. Identitas Informan

Nama : Arya

Jabatan : Siswa 5I

Jenis Kelamin : Laki-laki

III. Tabel Wawancara

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana cara kamu membandingkan ukuran atau jarak dua objek di peta atau gambar?	Kalau dari yang di peta bisa diukur dengan penggaris untuk mengetahui jarak di peta dengan jarak sebenarnya misalnya di penggaris 4,5 nah di asli bisa 90 km
2.	Apa perbedaan lingkungan di daerah pegunungan dan daerah pantai?	Pegunungan itu cuacanya dingin menyebabkan berbeda kondisi, pemakaian baju, mata pencahariannya beternak karena memanfaatkan sumber daya alam kalau Pantai itu nelayan dan pedagang di sekitaran pantai
3.	Kalau ada banjir di satu tempat, menurutmu apakah daerah lain bisa terkena dampaknya juga? Kenapa?	Kemungkinan iya, karena misalnya ditempat lain itu seperti pohon-pohon yang menyerap air banjir sudah banyak ditebang dan banyaknya tanaman yang gersang sehingga tidak dapat mencegah banjir tersebut
4.	Apa pengaruh aktivitas manusia terhadap perubahan lingkungan di sekitarnya? Contohnya seperti penebangan pohon	Contohnya, jika membuang sampah sembarangan, sungai dan tanah bisa menjadi kotor, tapi kalau manusia rajin menjaga kebersihan dan menanam pohon, lingkungan akan menjadi lebih hijau dan sehat.
5.	Menurut kamu, daerah pegunungan dan daerah pantai itu berbeda atau sama? Kenapa?	Berbeda, seperti profesi atau pekerjaannya dan juga cuacanya
6.	Kenapa kota biasanya lebih ramai dibandingkan desa?	Kalau kota itu sebagian pusat pemerintahannya ada di kota jadi mungkin ramai banyak penduduknya disekitarnya kalau di desa itu masih asri dan banyak penghijauan

7.	Bagaimana perubahan kota atau desa kalau semakin banyak orang yang pindah ke sana?	Jika banyak orang pindah ke suatu tempat, maka penduduknya akan semakin banyak yang menjadikan padatnya penduduk
8.	Jika suatu daerah mengalami kekeringan, daerah lain seperti apa yang kemungkinan juga mengalami hal yang sama?	Tidak, karena kalau yang di dataran rendah kekeringan maka dampaknya tidak sampai ke dataran tinggi karena dataran tinggi mungkin di tumbuhi banyak pepohonan
9.	Dapatkah kamu membedakan pola yang ada di peta?	Bisa, karena sudah ada keterangan gambarnya di peta dan di legendanya itu juga ada gambarnya seperti gambar kapal berarti penyebrangan kapal
10.	Menurut kamu, kalau hujan turun terus-menerus, apa yang akan terjadi pada tanaman dan tanah?	Menurut saya jika hujan turun terus-menerus, tanah akan menjadi becek dan penuh air. Tanaman bisa mendapatkan banyak air, tetapi jika terlalu banyak, mereka bisa layu atau mati.
11.	Menurut kamu, apakah cara belajar menggunakan PBL membantu kamu lebih mudah memahami peta dibandingkan cara belajar sebelumnya?	Iya sangat seru, jadi kita bisa mengetahui Indonesia itu batas-batasnya dimana dan Indonesia julukannya negara maritim dsb
12.	Apakah alat-alat seperti peta, globe, atau aplikasi digital yang digunakan guru membantu kamu memahami materi lebih baik?	Iya bu, alat seperti peta sangat membantu saya memahami materi karena membuat pelajaran lebih jelas, menarik, dan mudah dipahami.
13.	Bagaimana kerja sama dengan teman-teman dalam kelompok saat memecahkan masalah tentang peta? Apakah itu membuat belajar lebih mudah?	Iya karena kita saling berdiskusi antar anggota
14.	Apakah kamu pernah merasa bingung ketika menyelesaikan masalah tentang peta? Jika iya, apa yang membuat kamu bingung?	Pernah, pada bagian skala pada peta
15.	Menurut kamu, apakah masalah atau soal yang diberikan tentang peta terlalu sulit untuk diselesaikan? Jika iya, bagian mana yang paling sulit?	Pada bagian menghitung jarak dengan skala

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian



Penerapan media canva dan atlas



Orientasi siswa pada masalah



Mengorganisasi siswa untuk belajar



Diskusi kelompok



Guru membimbing proses penyelidikan



Dokumentasi tes tulis



Kemampuan berpikir spasial



Menyajikan hasil



Evaluasi proses pemecahan masalah



Wawancara bersama guru IPAS



Wawancara bersama siswa



Wawancara bersama guru IPAS



Lampiran 8 Biodata Mahasiswa

Nama : Devinatul Ashriyah
NIM : 210103110030
Tempat, Tanggal lahir : Gresik, 03 September 2003
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Tahun Masuk : 2021
Alamat : Ds. Mentaras Kec. Dukun, Gresik
No. Handphone : 085236510829
Email : devinatul03@gmail.com
Riwayat Pendidikan : TK Muslimat NU Tarbiyatus Shibyan
MI Tarbiyatus Shibyan
SMPN 2 Paciran
MAN 1 Gresik
S-1 UIN Maulana Malik Ibrahim Malang