

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING* (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH SISWA KELAS IV SDN 064965 MEDAN**

SKRIPSI

*Diajukan guna melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh:

LAILATUL KARIMAH
2202090258



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITASMUHAMMADIYAHSUMATERAUTARA
MEDAN
2026**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, Tanggal 18 April 2026, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN 064965 Medan

Dengan diterimanya Skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Jurnal
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dra. Hj. Syamsuwarnita, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Assoc. Prof. Dr. Irfan Dahnia, M.Pd.
2. Dr. Marah Doly Nst, M.Si.
3. Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd.

2.

3.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Skripsi Sarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:


Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN 064965 Medan

Medan, April 2026

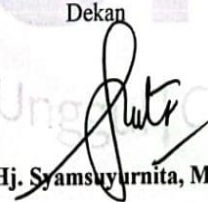
Disetujui oleh:

Pembimbing


Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I, M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan


Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

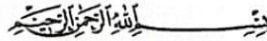
Ketua Program Studi


Ismail Saleh Nasufion, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN
064965 Medan

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
Senin, 23/Februari 2026	Revisi Bab 3 s/d Bab 4	
Sabtu, 28/Februari 2026	Revisi Bab 4 - Data	
Selasa, 3/Maret 2026	Revisi Teknik Analisis Data	
Rabu, 11/Maret 2026	Revisi Data Penelitian	
Selasa, 31/Maret 2026	Revisi Data hasil Penelitian	
Senin, 6/April 2026	Revisi Kesimpulan Bab 5	
Rabu, 11/April 2026	Revisi Merapikan Bab 4 dan 5	
Rabu, 15/April 2026	Acc Sidang	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Medan, April 2026
Dosen Pembimbing

Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I, M.Pd.



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN
064965 Medan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN 064965 Medan**" adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenar-benarnya.

Medan, April 2026
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,

LAILATUL KARIMAH
NPM. 2202090258

Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Lailatul Karimah, 2202090258, Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV Sdn 064965 Medan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SDN 064965 Medan pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa yang disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru serta kurangnya penerapan model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV, dengan sampel yang diambil menggunakan teknik tertentu sesuai kebutuhan penelitian. Instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan pemecahan masalah yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Teknik analisis data dilakukan melalui uji statistik untuk mengetahui pengaruh model PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada beberapa level kognitif, yaitu analisis (C4), evaluasi (C5), dan kreasi (C6). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun PBL memiliki potensi dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, penerapannya masih memerlukan penyesuaian dan penguatan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* belum sepenuhnya efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada konteks penelitian ini. Oleh karena itu, diperlukan strategi pendukung serta inovasi dalam implementasi pembelajaran agar hasil yang diperoleh dapat lebih optimal.

Kata kunci: Problem Based Learning, kemampuan pemecahan masalah, IPAS, sekolah dasar.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN 064965 Medan”. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW sebagai teladan umat sedunia dalam kehidupan dan menyinari kita dengan cahaya cinta Islam. Penelitian ini disusun guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam menulis skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan karena terbatasnya pengetahuan, pengalaman, dan buku yang relevan. Namun berkat bantuan dan motivasi baik dari orang tua, dosen, keluarga, dan teman-teman sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya. Pada kesempatan yang istimewa ini untuk pertama kali penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dimana menjadi tempat penulis menempuh pendidikan S1 tepatnya di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan yaitu kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Agussani., M.AP. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum. selaku Wakil Dekan I FKIP Univeritas Muhammadiyah Sumatera Utara.

4. Bapak Dr. Mandra Saragih S.Pd., M.Pd. selaku wakil Dekan III Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
5. Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
6. Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
7. Bapak Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd.,selaku Dosen Pembimbing penulis yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman berharga selama penulis menempuh pendidikan.
9. Kepada cinta perta penulis, Ayahanda Wahyudi terimakasih selalu berjuang tanpa mengenal kata lelah dan menyerah demi mengupayakan yang terbaik untuk kehidupan penulis, beliau memang belum pernah merasakan bangku perkuliahan, Namun beliaumampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan dan semangat serta mengajarkan kebaikan dalam hidup sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai saat ini. Sekali lagi penulis ucapkan terimakasih untuk setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan menjadi sebuah nafkah sehingga putri kesayanganmu bisa berada di titik ini.
10. Pintu surgaku, Ibunda Nurkabaiti S.Pd.,Gr yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayangdengan penuh cinta dan selalu memberikan

motivasi serta do'a hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

11. Kepada seseorang yang tak pernah lelah untuk selalu terus berani mencoba walaupun di setiap langkah itu harus di sertai dengan rasa takut akan kegagalan yaitu penulis sendiri, terimakasih karena telah berani terus melangkah ke anak tangga yang lebih tinggi lagi dan lagi, terima kasih karna sudah mau bertahan untuk segala rasa takut cemas itu.
12. Rekan-rekan seperjuangan penulis yaitu, Dwi Nur Ashikin, Annisa Ramadhani Saruksuk, Dewi Sekar Wangi, serta rekan seperjuangan Kelas A siang yang tidak dapat penulis ucapkan satu-satu namanya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Medan, Januari 2026

Penulis,

Lailatul Karimah

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB IPENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Batasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Kerangka Teoritis	11
2.1.1 Kemampuan Pemecahan Masalah	11
2.2 Penelitian Yang Relevan	36
2.3 Kerangka Konseptual	43
2.4 Hipotesis	47
BAB III METODE PENELITIAN	48
3.1 Pendekatan Penelitian.....	48
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian	49
3.3. Populasi Dan Sampel.....	50
3.4 Variabel dan Definisi Operasional	51
3.5 Instrumen Penelitian	53
3.6 Teknik Analisis Data.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
4.1. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	56
4.1.1 Analisis Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa melalui Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	58

4.1.2 Analisis Efektivitas Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	60
4.2. Pembahasan	64
4.2.1. Model PBL Tidak Signifikan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Level Analisis (C4)	64
4.2.2. Model PBL Tidak Signifikan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Level Evaluasi (C5)	65
4.2.3. Model PBL Tidak Signifikan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Level Kreasi (C6).....	66
4.2.4. Batasan Penelitian	67
BAB VPENUTUP	69
5.1. Kesimpulan.....	69
5.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	49
Tabel 3.2 Waktu Penelitian.....	50
Tabel 3.3 Sampel Penelitian.....	51
Tabel 3.4 Adapun Kisi- Kisi Tes Uji Kemampuan Pemecahan Masalah.....	53
Tabel 3.5 Proses Penyelesaian Masalah.....	54
Tabel 3.6 Pedoman Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah.....	54
Tabel 4. 1. Hasil uji validitas dan reliabilitas.....	58
Tabel 4. 2. Kategori kemampuan pemecahan masalah.....	60
Tabel 4. 3. Hasil uji hipotesis level analisis.....	61
Tabel 4. 4. Hasil uji hipotesis level evaluasi.....	62
Tabel 4. 5. Hasil uji hipotesis level kreasi.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual 47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	78
Lampiran 2 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	80
Lampiran 3 Modul Ajar	81
Lampiran 4 Data Siswa Validasi Instrumen.....	90
Lampiran 5 Rekapitulasi nilai pretest dan posttest	91
Lampiran 6 Jawaban essay Pre test 4A (Eksperimen) dan 4B (Kontrol).....	98
Lampiran 7 Jawaban essay Post test 4A(Eksperimen) dan 4B (Kontrol).....	102
Lampiran 8 K1	106
Lampiran 9 K2	107
Lampiran 10 K3	108
Lampiran 11 Lembar Pengesahan Proposal.....	109
Lampiran 12 Berita Acara Bimbingan Proposal	110
Lampiran 13 Berita Acara Seminar Proposal Skripsi	111
Lampiran 14 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal.....	112
Lampiran 15 Surat Keterangan	113
Lampiran 16 Surat Pernyataan.....	114
Lampiran 17 Berita Acara Seminar Proposal.....	115
Lampiran 18 Permohonan Riset.....	116
Lampiran 19 Surat Riset	117
Lampiran 20 Surat Balasan Riset.....	118
Lampiran 21 Dokumentasi.....	119

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kunci utama dalam pembelajaran abad 21. Karena keterampilan ini tidak hanya mendukung prestasi akademik, tetapi juga membekali siswa menghadapi situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks pendidikan modern, pembelajaran tidak lagi hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi pada pengembangan kompetensi yang mendorong siswa berpikir mandiri, reflektif, dan adaptif terhadap berbagai permasalahan. Kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu kompetensi penting karena membentuk pola pikir analitis dan sistematis. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah berhubungan signifikan dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, karena melalui proses tersebut siswa dilatih untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, menentukan strategi, dan mengevaluasi solusi secara rasional (Gurning & Siregar, 2025).

Kemampuan pemecahan masalah diakui sebagai salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki peserta didik untuk menghadapi tantangan abad ke-21, karena berkontribusi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, logis, dan kreatif (*critical, logical, and creative thinking skills*) yang merupakan bagian dari kompetensi inti pembelajaran masa kini. Penelitian literatur terbaru juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang memfasilitasi keterlibatan aktif siswa dalam pemecahan masalah mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat

tinggi ini, karena siswa dilibatkan dalam proses analisis, perencanaan strategi, pelaksanaan, dan evaluasi solusi secara sistematis. (Laraswati et al., 2023)

Lebih lanjut, penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada berbagai jenjang pendidikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis masalah memiliki peningkatan kemampuan dalam merencanakan langkah penyelesaian, melaksanakan strategi yang tepat, dan mengevaluasi hasil solusi secara mendalam dibandingkan dengan pembelajaran yang berpusat pada guru. Hal ini menunjukkan bahwa PBL tidak hanya berperan dalam pencapaian kompetensi akademik, tetapi juga dalam membentuk kemampuan berpikir kompleks yang relevan dengan tuntutan abad ke-21 (Syah et al., 2025).

Oleh karena itu, pengembangan kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi bagian penting yang harus diperhatikan dalam desain pembelajaran, terutama pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), di mana siswa sering dihadapkan pada fenomena dan permasalahan kontekstual yang membutuhkan kemampuan berpikir analitis dan kreatif. Pembelajaran yang dirancang untuk melatih siswa secara aktif melalui tahapan pemecahan masalah diharapkan dapat menumbuhkan pola pikir reflektif dan adaptif yang penting bagi keberhasilan siswa dalam konteks pembelajaran dan kehidupan sehari-hari.

Namun, pada kenyataannya proses pembelajaran di sekolah masih belum sepenuhnya mendukung pengembangan kemampuan pemecahan masalah siswa (Laraswati et al., 2023). Meskipun kemampuan pemecahan masalah telah diberdayakan sebagai salah satu kompetensi penting dalam kurikulum abad ke-21,

implementasinya di kelas belum berjalan secara optimal. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar masih berada pada kategori sedang hingga rendah pada beberapa indikator penting. Misalnya, Penelitian (Sagita et al., 2023) mengungkapkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyusun strategi penyelesaian dan memeriksa kembali jawaban secara sistematis. Temuan tersebut diperkuat oleh beberapa studi yang melaporkan bahwa mayoritas siswa belum mampu merencanakan langkah penyelesaian secara efektif, khususnya pada soal operasi hitung yang menuntut kemampuan analitis (Irnandi, 2022; Zuraidah, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa secara umum masih belum memenuhi indikator berpikir tingkat tinggi yang diharapkan dalam kurikulum.

Selain itu, pada materi pecahan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan dan menentukan langkah penyelesaian yang tepat (Pratiwi & Alyani, 2022), serta sebagian besar siswa masih berada pada kategori rendah hingga sedang terutama pada tahap perencanaan solusi (Kristiani & Susanto, 2025). Secara keseluruhan, temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran di sekolah dasar masih cenderung berorientasi pada penyampaian materi dan latihan soal rutin, sehingga pemberdayaan kemampuan pemecahan masalah belum terlaksana secara sistematis dan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian (D. R. Putri et al., 2024) yang menyatakan bahwa dominasi metode ceramah menyebabkan siswa kurang terlibat aktif dalam proses berpikir, sehingga kemampuan pemecahan masalah mereka belum berkembang secara maksimal. (Mutaqin et al., 2024) mengungkapkan bahwa pembelajaran yang tidak memberi ruang eksplorasi dan diskusi menyebabkan siswa kesulitan

memahami permasalahan kontekstual serta tidak mampu merancang solusi secara mandiri.

Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menjadi alternatif yang efektif. Melalui pembelajaran berbasis masalah, siswa dilatih untuk berkolaborasi, berpikir kritis, serta menerapkan konsep IPAS dalam situasi nyata. Hasil penelitian oleh (Assa et al., 2024) menunjukkan bahwa penerapan PBL dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar dapat meningkatkan keaktifan, hasil belajar, serta kemampuan pemecahan masalah siswa secara signifikan. Penelitian (Ndiung, 2024) juga menemukan bahwa model pembelajaran berbasis proyek dan masalah efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah relevan diterapkan di berbagai bidang studi, termasuk IPAS.

Lebih lanjut, studi oleh (Febrinasti et al., 2021) menyimpulkan bahwa penerapan PBL melalui e-learning berbasis kontekstual mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan pendekatan berbasis karakter dan kolaborasi. Penelitian lain oleh (Paratiwi & Ramadhan, 2023) menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), yang menuntut siswa untuk mengidentifikasi masalah dan mencari solusi, secara signifikan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa serta Penelitian (Nursanty et al., 2025) menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) secara signifikan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar, dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran berpusat pada guru.

Bahkan, penelitian terbaru juga menunjukkan efektivitas PBL dalam konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Misalnya, implementasi *Problem Based Learning* terbukti meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa SD dalam pembelajaran IPAS yang terintegrasi dengan isu keberlanjutan, seperti dalam penelitian desain pembelajaran PBL-ESD yang membantu siswa mengidentifikasi masalah, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, dan merancang solusi berkelanjutan secara nyata. (Azakia & Gunansyah, 2025). Dengan demikian, PBL merupakan model yang *power full* untuk digunakan dalam pembelajaran.

Penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi karena kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu keterampilan kognitif esensial dalam pembelajaran abad ke-21 dan menjadi fokus pengembangan kurikulum pendidikan saat ini. Siswa yang belum mampu memecahkan persoalan secara sistematis akan mengalami kesulitan dalam menghadapi tuntutan pembelajaran dan kehidupan nyata yang penuh dengan permasalahan kompleks yang memerlukan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Hal ini diperkuat oleh temuan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti pemecahan masalah masih rendah pada siswa sekolah dasar, terutama ketika dihadapkan pada persoalan yang bersifat kontekstual dan autentik.

Model pembelajaran yang selama ini dominan diterapkan di banyak sekolah masih bersifat *teacher-centered*, sehingga kurang memfasilitasi pengembangan keterampilan pemecahan masalah siswa secara optimal. Pembelajaran tradisional cenderung menempatkan siswa sebagai penerima informasi pasif tanpa kesempatan yang cukup untuk merancang strategi

penyelesaian dan refleksi terhadap pemecahan masalah yang dilakukan. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan kuat untuk menerapkan model pembelajaran yang lebih inovatif dan berpusat pada siswa.

Model *Problem Based Learning* (PBL) menjadi relevan untuk dikaji karena sejumlah penelitian mutakhir menunjukkan efektivitas PBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis siswa. Pembelajaran berbasis masalah memberi ruang bagi siswa untuk memahami masalah secara mendalam, merumuskan solusi, berdiskusi kolaboratif, serta mengevaluasi hasil penyelesaian, yang semuanya merupakan komponen penting dalam kemampuan pemecahan masalah.

Urgensi penelitian ini juga terletak pada kontribusinya terhadap praktik pembelajaran di sekolah dasar. Guru sering menghadapi tantangan dalam merancang kegiatan yang mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, terutama dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar empiris bagi guru dan pemangku kepentingan pendidikan untuk mengimplementasikan model pembelajaran yang efektif dalam memfasilitasi pengembangan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Secara teoritis, penelitian ini juga memberikan kontribusi pada pengayaan kajian literatur mengenai penerapan model *Problem Based Learning* dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia, sekaligus memperkuat bukti empiris tentang hubungan antara model pembelajaran inovatif dan peningkatan keterampilan berpikir siswa. Dengan demikian, penelitian ini penting dilakukan

untuk menjembatani kesenjangan antara tuntutan kurikulum, praktik pembelajaran, dan perkembangan kompetensi siswa di era modern.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan utama yang terjadi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas IV SDN 064965 Medan sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah.

Sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan kontekstual, menyusun langkah penyelesaian, serta menarik kesimpulan yang logis dari hasil pengamatan atau data yang diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum terlatih berpikir kritis dan sistematis sesuai dengan tuntutan pembelajaran IPAS yang menekankan kemampuan analisis dan penalaran ilmiah.

2. Pembelajaran IPAS masih bersifat berpusat pada guru.

Proses pembelajaran di kelas masih didominasi oleh metode ceramah dan penugasan tertulis tanpa memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi konsep atau menemukan solusi sendiri. Kondisi ini menyebabkan siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam proses berpikir mendalam, sehingga kemampuan pemecahan masalah mereka tidak berkembang secara optimal.

3. Kegiatan Pembelajaran Belum Berorientasi Pada Pengembangan Keterampilan Bertingkat Tinggi.

Guru lebih banyak menekankan pada pencapaian hasil belajar kognitif dasar seperti mengingat dan memahami konsep, sementara aspek analisis, sintesis,

dan evaluasi belum menjadi fokus utama. Akibatnya, siswa belum mampu menghubungkan konsep IPAS dengan fenomena kehidupan sehari-hari yang seharusnya menjadi sarana latihan pemecahan masalah.

4. Kurangnya Penilaian Autentik Yang Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.

Instrumen evaluasi yang digunakan masih didominasi oleh soal pilihan ganda dan hafalan konsep, belum banyak melibatkan soal uraian, proyek, atau aktivitas eksperimen yang dapat menggambarkan proses berpikir dan kemampuan pemecahan masalah siswa secara nyata.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah, maka penelitian ini dibatasi pada permasalahan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran IPAS melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siswa kelas IV di SDN 064965 Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)?
2. Apakah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)?

1.5 Tujuan Penelitian

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

1. Untuk menganalisis tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
2. Untuk menganalisis penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

1.6 Manfaat Penelitian

1) Secara teoretis

Hasil penelitian ini berkontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan, khususnya dalam kajian model pembelajaran inovatif yang berorientasi pada peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*). Temuan penelitian juga memperkuat teori bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi ilmiah bagi pengembangan model pembelajaran berbasis masalah dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia.

2) Secara praktis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai pihak sebagai berikut:

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi pedoman dalam menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa serta menciptakan suasana belajar yang aktif dan bermakna.

b. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan kebijakan dan inovasi pembelajaran guna meningkatkan mutu proses dan hasil belajar siswa di tingkat sekolah dasar.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dan bahan perbandingan dalam melaksanakan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran dan jenjang pendidikan yang berbeda.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Kemampuan Pemecahan Masalah

2.1.1.1 Definisi Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang sangat penting dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Kemampuan ini tidak hanya berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menemukan jawaban yang benar, tetapi juga mencerminkan kualitas proses berpikir siswa dalam memahami, menganalisis, dan menyelesaikan suatu permasalahan secara sistematis dan logis. Dalam konteks pembelajaran, kemampuan pemecahan masalah menjadi indikator penting untuk menilai sejauh mana siswa mampu mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari ke dalam situasi baru atau persoalan yang bersifat non-rutin (Aulina et al., 2025).

Lebih lanjut, kemampuan pemecahan masalah melibatkan serangkaian proses berpikir yang sistematis dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Proses tersebut mencakup kegiatan memahami permasalahan yang dihadapi, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan strategi yang telah dirancang, serta memeriksa kembali hasil penyelesaian yang diperoleh. Melalui tahapan tersebut, siswa tidak hanya dituntut untuk memperoleh jawaban yang benar, tetapi juga mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian secara logis dan terstruktur (Firda et al., 2023)

Selain itu, kemampuan pemecahan masalah juga berkaitan erat dengan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam proses pemecahan masalah, siswa perlu

menganalisis informasi yang terdapat dalam suatu permasalahan, menentukan langkah penyelesaian yang tepat, serta menyusun kesimpulan berdasarkan hasil penyelesaian yang diperoleh. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah meliputi kemampuan mengidentifikasi informasi penting, merumuskan alasan terhadap langkah penyelesaian, serta menarik kesimpulan secara logis (Nurmalia & Sari, 2023)

Lebih lanjut, (Sagita et al., 2023) menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal non-rutin dengan mengintegrasikan pemahaman konsep dan strategi penyelesaian secara tepat. Artinya, siswa tidak hanya mengandalkan prosedur yang telah dihafal, tetapi mampu mentransfer pengetahuan yang dimiliki ke dalam situasi baru yang berbeda dari contoh yang diberikan oleh guru.

Selain aspek kognitif, kemampuan pemecahan masalah juga melibatkan aspek metakognitif. (Aini et al., 2023) menegaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik tidak hanya mampu menyelesaikan persoalan, tetapi juga mampu mengontrol serta mengevaluasi proses berpikirnya sendiri. Kesadaran metakognitif ini memungkinkan siswa untuk menilai apakah strategi yang digunakan sudah tepat atau perlu diperbaiki, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih reflektif dan bermakna.

Berdasarkan berbagai pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan siswa dalam memahami permasalahan, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan strategi secara sistematis, serta mengevaluasi hasil penyelesaian melalui proses berpikir yang logis, terstruktur, dan reflektif.

2.1.1.2 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kompetensi berpikir tingkat tinggi yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Kompetensi ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami permasalahan, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan strategi tersebut, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh secara sistematis. Dalam pembelajaran abad ke-21, kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan karena mampu melatih siswa berpikir kritis, analitis, dan sistematis dalam menemukan solusi terhadap berbagai permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran (Rauza et al., 2026).

Selain itu, kemampuan pemecahan masalah juga berkaitan erat dengan kemampuan siswa dalam menghubungkan konsep yang telah dipelajari dengan situasi permasalahan yang dihadapi. Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik cenderung mampu mengidentifikasi informasi yang relevan, memilih strategi yang tepat, serta menyelesaikan masalah secara terstruktur (Elma & Munandar, 2023). Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah tidak hanya menekankan pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir yang dilakukan siswa selama proses penyelesaian masalah berlangsung (Maharni et al., 2025).

Salah satu teori yang banyak digunakan dalam mengkaji kemampuan pemecahan masalah adalah teori yang dikemukakan oleh George Polya dalam buku *How to Solve It*. Menurut Polya, pemecahan masalah merupakan suatu proses berpikir yang sistematis yang terdiri dari beberapa tahapan penting dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Tahapan tersebut meliputi memahami

masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil penyelesaian (Utami et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh (Zuraidah, 2023) menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dianalisis melalui tahapan pemecahan masalah yang sistematis sehingga membantu guru memahami tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan indikator pemecahan masalah berdasarkan tahapan Polya dapat membantu guru dalam mengukur kemampuan berpikir siswa secara lebih terstruktur (Aini & Rosyidi, 2023).

Berdasarkan teori pemecahan masalah yang dikemukakan oleh George Polya, indikator kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari empat indikator sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan kemampuan siswa dalam memahami permasalahan yang diberikan dengan cara mengenali informasi yang diketahui serta menentukan informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Pada tahap memahami masalah, siswa perlu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan menentukan apa yang ditanyakan dalam soal sehingga dapat memahami permasalahan secara tepat sebelum menentukan langkah penyelesaiannya (Izza, 2024).

Kemampuan mengidentifikasi masalah sangat penting karena pemahaman yang kurang tepat terhadap masalah dapat menyebabkan kesalahan dalam menentukan langkah penyelesaian pada tahap berikutnya. Oleh karena itu, siswa perlu dilatih untuk memahami informasi dalam permasalahan secara teliti agar

mampu menentukan strategi penyelesaian yang tepat dalam proses pemecahan masalah (Malikah, 2023).

2. Merumuskan Strategi Pemecahan Masalah

Merumuskan strategi pemecahan masalah merupakan kemampuan siswa dalam merencanakan langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Pada tahap ini siswa menentukan metode, konsep, atau prosedur yang dianggap paling tepat untuk memperoleh solusi dari permasalahan yang dihadapi (Elma & Munandar, 2023).

Perencanaan strategi merupakan bagian penting dalam proses pemecahan masalah karena strategi yang tepat dapat membantu siswa menyelesaikan masalah secara lebih efektif dan efisien. Oleh karena itu, siswa perlu dilatih untuk menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan situasi permasalahan yang dihadapi sehingga dapat merancang langkah penyelesaian yang sesuai (Aini & Rosyidi, 2023).

3. Melaksanakan Strategi Pemecahan Masalah

Melaksanakan strategi pemecahan masalah merupakan kemampuan siswa dalam menerapkan langkah-langkah penyelesaian yang telah direncanakan sebelumnya. Pada tahap ini siswa melakukan proses penyelesaian secara sistematis sesuai dengan strategi yang telah dipilih untuk memperoleh solusi dari permasalahan yang diberikan (Hidayah et al., 2023).

Kemampuan melaksanakan strategi menunjukkan bahwa siswa mampu menggunakan konsep dan prosedur yang telah dipelajari untuk menyelesaikan masalah secara tepat. Penelitian yang dilakukan oleh (Nurmilah et al., 2023) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu

kemampuan penting yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Melalui pembelajaran yang bermakna, siswa dilatih untuk berpikir logis dan sistematis serta mampu menghubungkan konsep matematika dengan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Memverifikasi Solusi Pemecahan Masalah

Memverifikasi solusi pemecahan masalah merupakan kemampuan siswa dalam memeriksa kembali hasil penyelesaian yang telah diperoleh. Pada tahap ini siswa memeriksa kembali proses dan hasil penyelesaian untuk memastikan bahwa jawaban yang dihasilkan sudah sesuai dengan permasalahan yang diberikan (Indriani et al., 2023).

Kegiatan memeriksa kembali hasil penyelesaian sangat penting karena dapat membantu siswa menemukan kesalahan yang mungkin terjadi dalam proses penyelesaian. Tahap ini juga membantu siswa mengevaluasi proses berpikir yang telah dilakukan serta memastikan bahwa solusi yang diperoleh telah sesuai dengan permasalahan yang diberikan (Berutu & Juliani, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, indikator kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini meliputi empat indikator, yaitu mengidentifikasi masalah, merumuskan strategi pemecahan masalah, melaksanakan strategi pemecahan masalah, dan memverifikasi solusi pemecahan masalah. Keempat indikator tersebut digunakan sebagai dasar dalam penyusunan instrumen penelitian untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran IPAS.

2.1.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang penting dimiliki oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Kemampuan ini meliputi kemampuan memahami permasalahan,

merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan strategi tersebut, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh. Melalui kemampuan pemecahan masalah, siswa dapat menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam pembelajaran. Beberapa studi menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dipengaruhi oleh faktor internal seperti motivasi, pemahaman konsep, serta faktor eksternal seperti model pembelajaran dan lingkungan belajar yang kondusif (Unaenah et al., 2023).

Kemampuan pemecahan masalah tidak terbentuk secara langsung, tetapi dipengaruhi oleh berbagai faktor baik yang berasal dari dalam diri siswa maupun dari lingkungan belajar. Beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah antara lain pemahaman konsep, kemampuan awal siswa, motivasi belajar, model pembelajaran yang digunakan oleh guru, serta lingkungan belajar yang mendukung. Faktor-faktor tersebut berperan penting dalam membantu siswa memahami permasalahan dan menentukan strategi penyelesaian yang tepat sehingga kemampuan pemecahan masalah dapat berkembang secara optimal (Unaenah et al., 2023).

1. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa dalam memahami dan menguasai konsep dasar yang dipelajari dalam suatu pembelajaran. Pemahaman konsep yang baik akan membantu siswa dalam mengidentifikasi informasi yang terdapat dalam suatu permasalahan serta menentukan langkah penyelesaian yang tepat. Siswa yang memahami konsep dengan baik akan lebih mudah mengaitkan pengetahuan yang telah dimilikinya dengan masalah yang dihadapi sehingga proses pemecahan masalah dapat dilakukan secara lebih efektif. Sebaliknya, siswa

yang belum memahami konsep dengan baik akan mengalami kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian masalah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep memiliki hubungan yang kuat dengan kemampuan pemecahan masalah siswa, karena pemahaman konsep membantu siswa dalam memahami struktur permasalahan dan menentukan langkah penyelesaian yang tepat (Dakhi et al., 2024).

2. Kemampuan Awal Siswa

Kemampuan awal siswa merupakan pengetahuan atau pengalaman yang telah dimiliki sebelum mengikuti proses pembelajaran. Pengetahuan tersebut menjadi dasar bagi siswa dalam menerima dan memahami materi baru, karena siswa dapat mengaitkan konsep yang telah dimiliki dengan konsep yang dipelajari.

Siswa yang memiliki kemampuan awal yang baik umumnya lebih mudah memahami materi pembelajaran serta mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Sebaliknya, siswa dengan kemampuan awal yang rendah cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsep maupun menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, kemampuan awal menjadi salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa dalam proses pembelajaran (Dahry & Aldora, 2021).

3. Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan dorongan yang muncul dari dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa yang mendorong siswa untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi belajar yang tinggi akan membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran serta memiliki keinginan yang kuat untuk

menyelesaikan berbagai tugas yang diberikan. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung lebih tekun dalam memahami materi pembelajaran dan berusaha menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

Penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar memiliki hubungan yang positif dengan kemampuan pemecahan masalah siswa, karena siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi akan lebih aktif dalam mencari solusi dan tidak mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan masalah (Agusta, 2022).

4. Model Pembelajaran

Model pembelajaran yang digunakan oleh guru juga mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru seringkali membuat siswa menjadi pasif sehingga kurang terbiasa dalam menghadapi permasalahan secara mandiri. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sangat diperlukan dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, menganalisis masalah, serta menemukan solusi secara mandiri dapat membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah model pembelajaran berbasis masalah atau Problem Based (Febrianti et al., 2025).

5. Lingkungan Belajar

Lingkungan belajar merupakan kondisi yang terdapat di sekitar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Lingkungan belajar yang kondusif dapat mendukung siswa untuk lebih aktif dalam belajar serta meningkatkan partisipasi mereka dalam proses pembelajaran. Lingkungan belajar yang baik, baik dari segi fasilitas, interaksi antara guru dan siswa, maupun hubungan antar siswa, dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran serta mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara optimal.

Lingkungan belajar yang mendukung akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, bertukar pendapat, serta bekerja sama dalam menyelesaikan suatu permasalahan sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa dapat berkembang dengan lebih baik (Nurjannah et al., 2025).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal meliputi pemahaman konsep, kemampuan awal siswa, serta motivasi belajar. Sedangkan faktor eksternal meliputi model pembelajaran yang digunakan oleh guru dan lingkungan belajar yang mendukung. Oleh karena itu, diperlukan proses pembelajaran yang tepat agar kemampuan pemecahan masalah siswa dapat berkembang secara optimal.

2.1.1.4 Pentingnya Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Kemampuan ini membantu siswa dalam memahami permasalahan, merencanakan strategi penyelesaian, serta menemukan solusi yang tepat berdasarkan konsep yang telah dipelajari. Dengan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang

baik, siswa dapat mengembangkan cara berpikir yang sistematis dan logis ketika menghadapi berbagai permasalahan dalam kegiatan belajar. Kemampuan ini juga menjadi salah satu indikator penting dalam keberhasilan pembelajaran karena siswa tidak hanya menghafal materi, tetapi juga mampu menerapkan konsep untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi (Mutialawati et al., 2024).

Dalam proses pembelajaran, kemampuan pemecahan masalah tidak hanya berfungsi untuk menyelesaikan soal, tetapi juga membantu siswa memahami konsep pembelajaran secara lebih mendalam. Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik cenderung mampu mengaitkan berbagai konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan penting dalam pembelajaran di sekolah karena dapat melatih siswa untuk berpikir kritis dan menggunakan pengetahuan yang dimiliki secara efektif (Gunawan et al., 2024).

Kemampuan pemecahan masalah juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Ketika siswa dihadapkan pada suatu permasalahan, mereka akan terdorong untuk mencari informasi, berdiskusi, serta mencoba berbagai strategi penyelesaian. Proses ini membuat siswa lebih aktif dan terlibat secara langsung dalam kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi serta meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran (Dewi et al., 2024).

Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah memiliki peranan yang sangat penting dalam pembelajaran. Kemampuan ini tidak hanya membantu siswa memahami materi pelajaran dengan lebih baik, tetapi juga melatih

keterampilan berpikir kritis, logis, dan sistematis yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi berbagai permasalahan baik di lingkungan sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari (HIDAYAH et al., 2024).

2.1.2 Model *Problem Based Learning*

2.1.2.1 Pengertian Model *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang menempatkan masalah sebagai titik awal dalam proses pembelajaran. Dalam model ini peserta didik dihadapkan pada suatu permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk berpikir kritis, melakukan penyelidikan, serta menemukan solusi terhadap permasalahan tersebut secara mandiri maupun melalui kerja sama kelompok. Melalui proses tersebut, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan pemecahan masalah.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Runisyah, 2023), *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan sebagai konteks utama dalam proses belajar sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan hasil belajar. Model ini menuntut siswa untuk aktif dalam menganalisis masalah serta menemukan solusi melalui kegiatan diskusi dan penyelidikan.

Selanjutnya, (Rasya et al., 2024) menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan memanfaatkan masalah sebagai stimulus utama dalam kegiatan belajar. Melalui pembelajaran berbasis masalah, siswa didorong untuk berpartisipasi aktif dalam

proses pembelajaran, mencari informasi, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena pembelajaran dilakukan melalui kegiatan pemecahan masalah yang mendorong siswa untuk berpikir secara sistematis dan analitis. Dalam proses tersebut siswa belajar untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi yang relevan, serta merumuskan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi (Nurathifah et al., 2025).

Selain itu, (Susdiawanti et al., 2023) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa dalam memecahkan masalah melalui proses penyelidikan dan diskusi kelompok sehingga mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa secara lebih mendalam.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai dasar pembelajaran untuk mendorong siswa berpikir kritis, melakukan penyelidikan, bekerja sama, serta menemukan solusi terhadap permasalahan sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berpusat pada siswa.

2.1.2.2 Karakteristik *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki sejumlah karakteristik yang membedakannya dengan model pembelajaran lainnya. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran dalam PBL menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam menemukan pengetahuan melalui proses

pemecahan masalah. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, melainkan berfokus pada aktivitas siswa dalam memahami dan menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata.

Salah satu karakteristik utama dari *Problem Based Learning* adalah penggunaan masalah sebagai titik awal pembelajaran. Dalam model ini, siswa dihadapkan pada suatu permasalahan yang bersifat kontekstual sehingga mendorong mereka untuk melakukan penyelidikan, mengumpulkan informasi, dan mencari solusi yang tepat terhadap permasalahan tersebut. Melalui proses tersebut, siswa dilatih untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan sistematis dalam menyelesaikan suatu masalah (Hasibuan & Sulasmi, 2026)

Selain itu, *Problem Based Learning* juga menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*). Dalam pembelajaran ini siswa berperan aktif dalam proses belajar dengan mencari informasi, menganalisis permasalahan, serta menyusun solusi melalui kegiatan diskusi dan kerja kelompok. Guru tidak lagi berperan sebagai sumber informasi utama, melainkan sebagai fasilitator yang membimbing siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Aima et al., 2024).

Karakteristik lainnya dari *Problem Based Learning* adalah adanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara kolaboratif. Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mendiskusikan permasalahan yang diberikan serta merumuskan solusi berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Melalui kerja sama kelompok tersebut siswa dapat mengembangkan kemampuan komunikasi,

kerja sama, serta keterampilan sosial yang sangat penting dalam proses pembelajaran(Tati et al., 2025).

Problem Based Learning juga menekankan pada proses penyelidikan atau *inquiry*. Dalam proses ini siswa melakukan berbagai kegiatan untuk mencari informasi yang relevan dengan permasalahan yang sedang dipelajari, seperti membaca sumber belajar, berdiskusi, maupun melakukan pengamatan terhadap fenomena tertentu. Proses penyelidikan tersebut memungkinkan siswa untuk membangun pemahaman konsep secara lebih mendalam karena siswa terlibat langsung dalam proses menemukan pengetahuan(Arifin & Sirait, 2023).

Selain itu, pembelajaran berbasis masalah juga menuntut siswa untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah mereka temukan. Kegiatan presentasi ini bertujuan untuk melatih kemampuan komunikasi siswa serta memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk memberikan tanggapan atau masukan terhadap solusi yang telah disampaikan. Dengan demikian proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan interaktif(Arisandi et al., 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa karakteristik utama *Problem Based Learning* meliputi beberapa hal berikut:

1. Pembelajaran dimulai dengan penyajian masalah nyata atau kontekstual.
2. Pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student centered learning*).
3. Siswa bekerja secara kolaboratif dalam kelompok.
4. Proses pembelajaran menekankan pada kegiatan penyelidikan atau *inquiry*.

5. Guru berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran.

6. Siswa mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang telah diperoleh.

Melalui karakteristik tersebut, *Problem Based Learning* mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta keterampilan pemecahan masalah.

2.1.2.3 Tujuan *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* (PBL) dikembangkan untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan berpusat pada peserta didik. Penerapan model ini bertujuan untuk melatih siswa dalam menghadapi berbagai permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata sehingga mereka mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti berpikir kritis, analitis, dan kemampuan pemecahan masalah.

Salah satu tujuan utama penerapan *Problem Based Learning* adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam pembelajaran berbasis masalah, siswa dihadapkan pada suatu permasalahan yang harus dianalisis dan diselesaikan secara sistematis. Proses tersebut mendorong siswa untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi yang relevan, serta merumuskan solusi yang tepat berdasarkan hasil analisis yang dilakukan. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan dalam proses pembelajaran (Tanjung et al., 2024).

Selain meningkatkan kemampuan berpikir kritis, *Problem Based Learning* juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah

siswa. Melalui kegiatan pembelajaran yang berbasis masalah, siswa dilatih untuk memahami suatu permasalahan secara mendalam, mencari berbagai alternatif solusi, serta menentukan solusi terbaik yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dengan demikian siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Rosyida et al., 2024).

Tujuan lain dari penerapan *Problem Based Learning* adalah untuk meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam kegiatan diskusi, penyelidikan, dan presentasi hasil pemecahan masalah. Keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar serta membantu siswa memahami materi pembelajaran secara lebih mendalam (Purwanto & Efendi, 2025).

Selain itu, *Problem Based Learning* juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan kerja sama dan komunikasi siswa. Dalam pembelajaran berbasis masalah, siswa biasanya bekerja dalam kelompok untuk mendiskusikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Melalui kegiatan tersebut siswa belajar untuk bertukar ide, menyampaikan pendapat, serta menghargai pendapat orang lain sehingga kemampuan komunikasi dan kerja sama mereka dapat berkembang dengan baik (Mardiyanto et al., 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa tujuan penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran antara lain sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

3. Meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.
4. Mengembangkan kemampuan kerja sama dalam kelompok.
5. Meningkatkan kemampuan komunikasi siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan.

Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* diharapkan dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, serta mampu mengembangkan berbagai keterampilan berpikir yang diperlukan siswa dalam menghadapi berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

2.1.2.4 Langkah – Langkah *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki tahapan pembelajaran yang sistematis agar siswa dapat memahami masalah, menganalisis informasi, serta menemukan solusi secara mandiri maupun kolaboratif. Melalui tahapan tersebut, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah. Penerapan model PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan diskusi, investigasi, dan refleksi terhadap permasalahan yang diberikan (Ania et al., 2024).

Dalam penerapannya di kelas, model *Problem Based Learning* memiliki beberapa tahapan yang dilakukan secara sistematis. Tahapan tersebut meliputi orientasi siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Arisman, 2025).

Berikut penjelasan dari setiap tahapan dalam model *Problem Based Learning*.

1. Orientasi Siswa pada Masalah

Tahap pertama dalam model *Problem Based Learning* adalah mengorientasikan siswa pada suatu permasalahan. Pada tahap ini guru menyajikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata atau konteks pembelajaran yang relevan dengan materi yang dipelajari. Permasalahan tersebut bertujuan untuk merangsang rasa ingin tahu siswa sehingga mereka terdorong untuk mencari informasi serta menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan.

Pada tahap ini guru memberikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran, memotivasi siswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran, serta membantu siswa memahami permasalahan yang akan diselesaikan. Permasalahan yang diberikan berfungsi sebagai titik awal dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Dzikroh et al., 2023)

2. Mengorganisasikan Siswa untuk Belajar

Tahap kedua adalah mengorganisasikan siswa untuk belajar. Pada tahap ini guru membantu siswa untuk merencanakan kegiatan belajar yang akan dilakukan dalam rangka memecahkan masalah. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil agar mereka dapat berdiskusi dan bekerja sama dalam mencari solusi terhadap permasalahan yang diberikan.

Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa didorong untuk berbagi ide, bertukar informasi, serta merumuskan strategi penyelesaian masalah secara bersama-

sama. Guru juga memberikan arahan mengenai tugas yang harus dilakukan oleh setiap kelompok serta sumber belajar yang dapat digunakan dalam proses penyelidikan (Fitriyani et al., 2024).

3. Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

Tahap berikutnya adalah membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Pada tahap ini siswa mulai mengumpulkan berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Penyelidikan dapat dilakukan melalui berbagai kegiatan seperti membaca sumber belajar, melakukan pengamatan, berdiskusi, maupun melakukan percobaan sederhana.

Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan kepada siswa selama proses penyelidikan berlangsung. Guru membantu siswa dalam mengidentifikasi informasi yang relevan, menganalisis data yang diperoleh, serta menentukan strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang sedang dipelajari (Puspitasari, 2021).

4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Setelah proses penyelidikan selesai, siswa diminta untuk menyusun hasil temuan atau solusi dari permasalahan yang telah dianalisis. Hasil tersebut kemudian disajikan dalam bentuk laporan, presentasi, maupun diskusi kelas. Kegiatan presentasi memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan hasil pemikiran mereka serta mempertanggungjawabkan solusi yang telah diperoleh. Selain itu, siswa juga dapat memperoleh masukan dari kelompok lain sehingga pemahaman terhadap permasalahan menjadi lebih luas dan mendalam (Darmastuti et al., 2024).

5. Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Tahap terakhir dalam model *Problem Based Learning* adalah menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. Pada tahap ini guru dan siswa bersama-sama melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung.

Siswa diajak untuk menilai kembali langkah-langkah yang telah dilakukan, mengidentifikasi kekurangan dalam proses penyelesaian masalah, serta menarik kesimpulan dari kegiatan pembelajaran. Melalui kegiatan refleksi tersebut, siswa dapat memperkuat pemahaman terhadap konsep yang dipelajari serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Ar & Salimi, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah model *Problem Based Learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan memahami masalah, melakukan penyelidikan, menyusun solusi, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh. Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara lebih efektif.

2.1.2.5 Kelebihan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa. Dalam penerapannya, model ini memiliki berbagai kelebihan yang dapat membantu meningkatkan kualitas proses pembelajaran. PBL menempatkan siswa sebagai subjek utama pembelajaran sehingga siswa terlibat secara aktif dalam proses memahami masalah, mencari

informasi, serta menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi. Hal tersebut dapat mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran (Hasibuan & Sulasmi, 2026).

Selain itu, model *Problem Based Learning* juga dapat meningkatkan kemampuan kerja sama dan komunikasi siswa melalui kegiatan diskusi kelompok dalam memecahkan suatu permasalahan. Dengan adanya kerja kelompok, siswa dapat bertukar ide, menyampaikan pendapat, serta belajar menghargai pendapat orang lain. Proses pembelajaran yang demikian dapat menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan bermakna bagi siswa (Maheswara & Rosidi, 2024).

Secara umum, model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki berbagai kelebihan dalam proses pembelajaran. Beberapa kelebihan model *Problem Based Learning* antara lain sebagai berikut.

1. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa

Model *Problem Based Learning* mampu melatih siswa untuk berpikir kritis melalui proses analisis terhadap suatu permasalahan yang diberikan dalam pembelajaran. Melalui kegiatan penyelidikan dan diskusi, siswa dituntut untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi yang relevan, serta menentukan solusi yang tepat sehingga kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah dapat berkembang secara optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran (Darmawati & Mustadi, 2023)

2. Meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran

Dalam model *Problem Based Learning* siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran karena mereka terlibat secara langsung dalam mencari informasi, mengajukan pertanyaan, serta mendiskusikan solusi dari permasalahan yang diberikan. Hal ini menjadikan pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, tetapi lebih menekankan pada aktivitas belajar siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna (HALIMATUS, 2023).

3. Melatih kemampuan kerja sama dan komunikasi siswa

Pembelajaran berbasis masalah umumnya dilaksanakan melalui kegiatan diskusi kelompok. Melalui kegiatan tersebut siswa dapat belajar bekerja sama dalam menyelesaikan suatu permasalahan, saling bertukar pendapat, serta mengemukakan ide atau gagasan yang dimiliki. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* dapat membantu meningkatkan kemampuan komunikasi dan kerja sama siswa dalam proses pembelajaran (Wahyuningsih et al., 2023).

4. Membantu siswa menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata

Permasalahan yang digunakan dalam model *Problem Based Learning* biasanya berkaitan dengan situasi nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini memungkinkan siswa untuk memahami materi pembelajaran secara lebih kontekstual sehingga siswa mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan pengalaman nyata dalam kehidupan mereka (Cahyani & Setyaningsih, 2024).

5. Mendorong siswa untuk belajar secara mandiri

Model *Problem Based Learning* juga dapat mendorong siswa untuk belajar secara mandiri karena siswa dituntut untuk mencari berbagai sumber informasi

yang relevan dalam proses penyelidikan. Melalui kegiatan tersebut siswa dapat mengembangkan kemandirian belajar serta kemampuan dalam mengelola proses belajar mereka sendiri (Hamdani & Fuad, 2025)

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* memiliki berbagai kelebihan dalam proses pembelajaran, di antaranya mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, meningkatkan keaktifan siswa, melatih kerja sama dan komunikasi, membantu siswa menghubungkan materi dengan kehidupan nyata, serta mendorong kemandirian belajar siswa.

2.1.2.6 Kekurangan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Meskipun model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki berbagai kelebihan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, penerapannya dalam kegiatan belajar mengajar juga memiliki beberapa keterbatasan. Keterbatasan tersebut berkaitan dengan waktu pelaksanaan pembelajaran, kesiapan siswa, serta kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran. Oleh karena itu, dalam penerapannya guru perlu mempertimbangkan kondisi kelas serta karakteristik siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Beberapa kekurangan model *Problem Based Learning* antara lain sebagai berikut.

1. Membutuhkan Waktu Pembelajaran Yang Relatif Lebih Lama

Penerapan *Problem Based Learning* memerlukan waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan pembelajaran yang berpusat pada guru. Hal ini disebabkan karena siswa harus melalui beberapa tahapan pembelajaran seperti memahami masalah, melakukan penyelidikan, mengumpulkan informasi, hingga

menyusun solusi terhadap permasalahan yang diberikan. Proses tersebut membutuhkan waktu yang cukup agar siswa dapat melakukan analisis secara mendalam terhadap masalah yang dipelajari (Wildan et al., 2026).

2. Membutuhkan Kesiapan Dan Kemandirian Belajar Siswa

Model *Problem Based Learning* menuntut siswa untuk aktif dalam mencari informasi dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Namun, tidak semua siswa memiliki kesiapan atau kemampuan belajar mandiri yang baik. Apabila siswa belum terbiasa dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa, maka proses pembelajaran dapat menjadi kurang efektif karena siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah atau menentukan langkah penyelesaiannya (Nurlaelah, 2023).

3. Menuntut Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran

Dalam pembelajaran berbasis masalah, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membimbing proses belajar siswa. Oleh karena itu, guru dituntut memiliki kemampuan dalam merancang masalah yang sesuai, mengelola diskusi kelompok, serta membimbing proses penyelidikan siswa. Apabila guru belum memiliki pengalaman atau keterampilan yang memadai dalam menerapkan PBL, maka proses pembelajaran dapat berjalan kurang optimal (Wildan et al., 2026).

4. Sulit Diterapkan Pada Kelas Dengan Jumlah Siswa Yang Besar

Pelaksanaan *Problem Based Learning* sering kali lebih efektif dilakukan dalam kelompok kecil agar setiap siswa dapat berpartisipasi secara aktif dalam proses diskusi dan penyelidikan. Pada kelas dengan jumlah siswa yang banyak,

guru akan mengalami kesulitan dalam mengontrol aktivitas belajar setiap kelompok sehingga proses pembelajaran menjadi kurang efektif

5. Memerlukan Sumber Belajar Yang Memadai

Penerapan model *Problem Based Learning* membutuhkan berbagai sumber belajar yang dapat digunakan siswa dalam proses penyelidikan, seperti buku, artikel, maupun sumber informasi lainnya. Apabila sumber belajar yang tersedia terbatas, maka proses pencarian informasi yang dilakukan oleh siswa menjadi kurang optimal sehingga dapat menghambat proses pemecahan masalah dalam pembelajaran (Utami & Karo-Karo, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa meskipun *Problem Based Learning* memiliki berbagai kelebihan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, model ini juga memiliki beberapa keterbatasan seperti membutuhkan waktu yang lebih lama, menuntut kesiapan siswa, memerlukan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, sulit diterapkan pada kelas besar, serta membutuhkan sumber belajar yang memadai.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL), diketahui bahwa model pembelajaran tersebut telah banyak digunakan dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar (Fatmawati et al., 2024; Nurjanah et al., 2024; U. A. Putri, 2020; Sukamti & Mawardi, 2024). Model pembelajaran ini menekankan pada pemberian permasalahan kepada siswa sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, menganalisis

masalah, serta menemukan solusi secara mandiri melalui proses pembelajaran yang aktif dan bermakna.

Penelitian yang dilakukan oleh (Fatmawati et al., 2024) menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV sekolah dasar. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa melalui tahapan memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan strategi penyelesaian, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh, siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga kemampuan pemecahan masalah mereka mengalami peningkatan secara signifikan.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh (Sukamti & Mawardi, 2024) juga menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* lebih efektif dibandingkan dengan model *Problem Solving* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. Hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena siswa dilibatkan secara aktif dalam menganalisis permasalahan serta mencari solusi terhadap masalah yang diberikan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (U. A. Putri, 2020) juga mengkaji efektivitas model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan membandingkannya dengan model *Inquiry* dalam pembelajaran matematika kelas IV sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* memberikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan

dengan model pembelajaran lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang berpusat pada masalah dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan sistematis dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Nurjanah et al., 2024) juga menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa sekolah dasar. Penelitian tersebut menggunakan desain quasi experimental nonequivalent control group design dan menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model *Problem Based Learning* memperoleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru.

Namun, penelitian-penelitian tersebut pada umumnya masih berfokus pada penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika, sedangkan kajian mengenai penerapan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar masih relatif terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat peluang untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan model *Problem Based Learning* dalam konteks pembelajaran yang berbeda.

Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh peneliti merupakan pengembangan dari penelitian-penelitian sebelumnya dengan mengkaji penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPAS pada siswa kelas IV di SDN 064965 Medan. Penelitian ini tidak hanya melihat pengaruh penerapan model pembelajaran tersebut terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa,

tetapi juga menyesuaikan penerapannya dengan kondisi pembelajaran pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam penggunaan soal berbentuk essay sebagai instrumen penelitian untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa. Penggunaan soal esai memungkinkan peneliti untuk mengetahui secara lebih mendalam perkembangan kemampuan siswa pada setiap tahapan kemampuan pemecahan masalah, seperti tahap memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh. Dengan demikian, penggunaan soal esai dalam penelitian ini dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan kemampuan pemecahan masalah siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki kontribusi dalam mengkaji penerapan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan bukti empiris mengenai efektivitas model *Problem Based Learning* serta menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Adapun ringkasan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini dapat dilihat pada tabel penelitian relevan berikut.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Relevan dan Penelitian Peneliti

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Fatmawati et al. (2024)	Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> terhadap	Sama-sama meneliti penggunaan model <i>Problem</i>	Penelitian Fatmawati menggunakan perbandingan kelas

		Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	<i>Based Learning</i> (PBL) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar.	eksperimen dan kelas kontrol untuk melihat efektivitas PBL, sedangkan penelitian ini berfokus pada penerapan model PBL pada lokasi dan subjek penelitian yang berbeda.
2	Sukamti & Mawardi (2024)	Efektivitas Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dan Problem Solving terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar	Sama-sama meneliti kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> .	Penelitian ini membandingkan PBL dengan Problem Solving, sedangkan penelitian skripsi hanya berfokus pada efektivitas model PBL.
3	U. A. Putri (2020)	Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry dan <i>Problem Based Learning</i> terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD	Sama-sama meneliti penggunaan model <i>Problem Based Learning</i> dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD.	Penelitian Putri membandingkan model Inquiry dan PBL, sedangkan penelitian skripsi hanya menggunakan model PBL.
4	Nurjanah et al. (2024)	Efektivitas Model Problem-Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar	Sama-sama meneliti pengaruh model <i>Problem Based Learning</i> terhadap	Penelitian ini menggunakan desain quasi experimental nonequivalent control group, sedangkan penelitian

			kemampuan atau keterampilan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar.	skripsi menyesuaikan desain penelitian dengan kondisi dan lokasi penelitian yang berbeda.
--	--	--	--	---

Berdasarkan tabel penelitian relevan di atas, dapat diketahui bahwa keempat penelitian tersebut memiliki kontribusi yang penting dalam mengkaji efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara signifikan dibandingkan dengan pembelajaran yang berpusat pada guru. Penelitian ini menegaskan bahwa melalui tahapan memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan strategi, dan mengevaluasi hasil, siswa dapat lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran sehingga kemampuan pemecahan masalahnya meningkat.

Selanjutnya, penelitian Sukanti dan Mawardi (2024) memberikan kontribusi dengan membandingkan efektivitas model *Problem Based Learning* dengan model *Problem Solving*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa model PBL lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. Penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa pembelajaran yang berpusat pada masalah nyata dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan sistematis dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2020) juga memberikan kontribusi dalam mengkaji efektivitas model PBL dengan membandingkannya dengan model Inquiry. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model PBL mampu memberikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada masalah dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa.

Selain itu, penelitian Nurjanah et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* melalui desain quasi eksperimen memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa sekolah dasar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model PBL memperoleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang belajar dengan metode pembelajaran yang berpusat pada guru.

Namun, meskipun keempat penelitian tersebut telah membahas efektivitas model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar, penelitian-penelitian tersebut memiliki perbedaan dalam hal desain penelitian, perbandingan model pembelajaran, serta lokasi dan subjek penelitian. Selain itu, beberapa penelitian lebih menekankan pada perbandingan antara model PBL dengan model pembelajaran lain seperti Problem Solving dan Inquiry.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk melengkapi dan memperkuat temuan dari penelitian sebelumnya dengan mengkaji penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah

matematis siswa pada konteks dan lokasi penelitian yang berbeda. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi tambahan dalam pengembangan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar.

2.3 Kerangka Konseptual

1. PBL Dan Kemampuan Mengidentifikasi Masalah

Problem-Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang menempatkan masalah kontekstual sebagai titik awal kegiatan belajar. Melalui penyajian masalah yang dekat dengan kehidupan siswa, PBL mendorong siswa untuk melakukan pengamatan, mengumpulkan informasi, dan menganalisis situasi secara mendalam. Proses ini menuntut siswa untuk tidak hanya memahami materi, tetapi juga mampu mengenali dan merumuskan permasalahan yang terkandung dalam suatu konteks pembelajaran.

Kemampuan mengidentifikasi masalah merupakan tahap awal dan paling fundamental dalam proses pemecahan masalah. Kemampuan ini mencakup keterampilan mengenali adanya masalah, menentukan fakta-fakta yang relevan, serta merumuskan inti permasalahan secara jelas dan terarah. Dalam pembelajaran yang berpusat pada guru, kemampuan ini sering kurang berkembang karena siswa cenderung menerima informasi secara langsung tanpa dilibatkan dalam proses analisis masalah.

Penerapan PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif terlibat sejak awal pembelajaran melalui kegiatan diskusi, tanya jawab, dan eksplorasi masalah. Dengan bimbingan guru sebagai fasilitator, siswa dilatih untuk mengkaji situasi permasalahan, membedakan antara gejala dan akar masalah, serta

menyusun pernyataan masalah secara logis. Aktivitas tersebut secara langsung melatih dan memperkuat kemampuan siswa dalam mengidentifikasi masalah.

2. PBL Dan Kemampuan Merumuskan Strategi Pemecahan

Problem-Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam menyelesaikan permasalahan nyata melalui proses berpikir sistematis. Dalam PBL, siswa tidak hanya dituntut untuk memahami permasalahan yang dihadapi, tetapi juga diarahkan untuk merancang langkah-langkah penyelesaian yang tepat berdasarkan analisis terhadap situasi masalah tersebut. Proses pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan merumuskan strategi pemecahan masalah secara terstruktur dan logis.

Kemampuan merumuskan strategi pemecahan masalah merupakan tahapan penting setelah siswa berhasil mengidentifikasi masalah. Kemampuan ini mencakup keterampilan menentukan alternatif solusi, memilih langkah-langkah penyelesaian yang paling efektif, serta menyusun rencana tindakan yang sesuai dengan tujuan penyelesaian masalah. Dalam pembelajaran yang masih bersifat berpusat pada guru, kemampuan ini sering kurang berkembang karena siswa terbiasa menerima prosedur penyelesaian secara langsung dari guru tanpa melalui proses perencanaan mandiri.

Melalui penerapan PBL, siswa dilatih untuk berdiskusi, mengeksplorasi berbagai kemungkinan solusi, serta mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan dari setiap alternatif yang ada. Kegiatan tersebut mendorong siswa untuk berpikir kritis dan analitis dalam merancang strategi pemecahan masalah yang tepat. Dengan bimbingan guru sebagai fasilitator, siswa belajar menyusun

rencana penyelesaian masalah secara mandiri dan bertanggung jawab terhadap strategi yang dipilih.

3. PBL Dan Kemampuan Melaksanakan Strategi Pemecahan Masalah

Problem-Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses pemecahan masalah melalui penerapan langkah-langkah yang telah direncanakan. Dalam PBL, siswa tidak hanya berhenti pada tahap perumusan strategi, tetapi juga dituntut untuk mengimplementasikan strategi tersebut secara nyata dalam kegiatan pembelajaran. Proses ini melatih siswa untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki secara terarah dan sistematis.

Kemampuan melaksanakan strategi pemecahan masalah merupakan tahapan penting dalam proses pemecahan masalah, yaitu kemampuan siswa dalam menjalankan rencana penyelesaian masalah sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan. Kemampuan ini mencakup keterampilan menerapkan prosedur, menggunakan alat atau sumber belajar yang relevan, serta menyesuaikan tindakan dengan kondisi yang dihadapi. Dalam pembelajaran yang berpusat pada guru, siswa sering kali hanya mengikuti contoh penyelesaian yang diberikan guru tanpa kesempatan untuk menerapkan strategi secara mandiri.

Melalui penerapan PBL, siswa diberikan kesempatan untuk menguji dan melaksanakan strategi pemecahan masalah yang telah dirumuskan melalui aktivitas praktik, diskusi kelompok, eksperimen, atau simulasi. Dengan bimbingan guru sebagai fasilitator, siswa belajar menjalankan setiap langkah strategi secara konsisten, mengevaluasi proses pelaksanaan, serta melakukan

penyesuaian apabila diperlukan. Aktivitas tersebut mendorong siswa untuk bertanggung jawab terhadap proses dan hasil pemecahan masalah yang dilakukan.

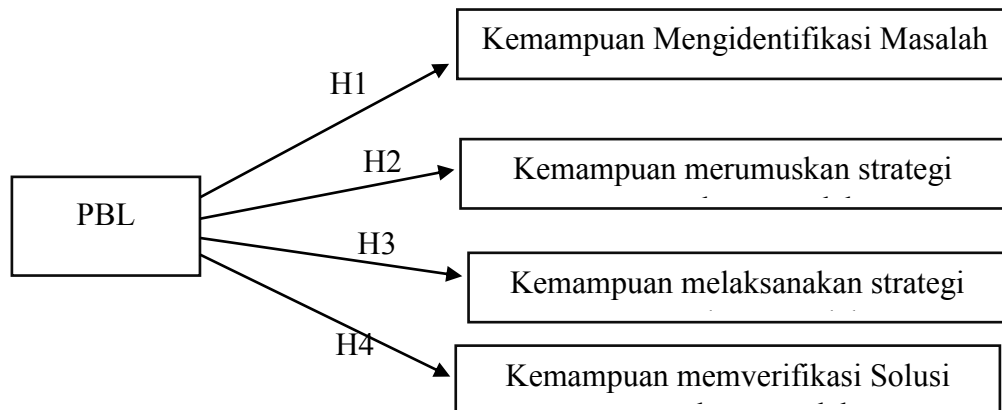
4. PBL Dan Kemampuan Memverifikasi Solusi

Problem-Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada proses menemukan dan menerapkan solusi, tetapi juga pada tahap evaluasi dan refleksi terhadap solusi yang telah diperoleh. Dalam PBL, siswa diarahkan untuk menilai kembali ketepatan solusi berdasarkan tujuan awal, data yang diperoleh, serta konsep atau prinsip yang relevan. Proses ini menjadikan PBL sebagai model pembelajaran yang komprehensif dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara menyeluruh.

Kemampuan memverifikasi solusi pemecahan masalah merupakan tahap akhir dalam proses pemecahan masalah, yaitu kemampuan siswa dalam mengevaluasi kebenaran dan kelayakan solusi yang dihasilkan. Kemampuan ini mencakup keterampilan membandingkan hasil dengan permasalahan awal, menilai kesesuaian solusi dengan konsep yang dipelajari, serta menarik kesimpulan secara logis dan objektif. Dalam pembelajaran yang masih bersifat berpusat pada guru, tahap verifikasi sering kurang mendapat perhatian karena fokus pembelajaran lebih diarahkan pada memperoleh jawaban akhir daripada menilai proses dan keakuratan solusi.

Melalui penerapan PBL, siswa dilibatkan dalam kegiatan refleksi, diskusi hasil, dan presentasi solusi, sehingga mereka terbiasa untuk meninjau kembali langkah-langkah penyelesaian yang telah dilakukan. Dengan bimbingan guru sebagai fasilitator, siswa belajar menguji solusi yang dihasilkan, mengidentifikasi kelemahan atau kesalahan, serta memperbaiki solusi berdasarkan umpan balik

yang diterima. Aktivitas tersebut melatih siswa untuk berpikir reflektif dan evaluatif dalam memverifikasi solusi pemecahan masalah.



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

2.4 Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara atau pernyataan awal yang dibuat oleh peneliti tentang hubungan antara satu atau lebih variabel, yang kemudian akan diuji secara empiris.

1. H₁: PBL secara signifikan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi masalah siswa
2. H₂: PBL secara signifikan efektif meningkatkan kemampuan siswa dalam merumuskan strategi pemecahan masalah
3. H₃: PBL secara signifikan efektif meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan strategi pemecahan masalah
4. H₄: PBL secara signifikan efektif dalam memverifikasi Solusi pemecahan masalah

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Pretest–Posttest Equivalent Groups* dengan pendekatan kuantitatif. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengukur perubahan hasil belajar siswa secara objektif sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dalam penelitian ini, kelas eksperimen mendapatkan perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan kelas kontrol mendapatkan perlakuan menggunakan pembelajaran model inkuiri yang biasa diterapkan guru di kelas.

Desain ini digunakan untuk melihat sejauh mana terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah setelah memperoleh perlakuan pada masing-masing kelas. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data yang diperoleh berupa angka yang dapat dianalisis secara statistik, sehingga hasil penelitian menjadi lebih objektif, terukur, valid, dan dapat digeneralisasikan pada situasi pembelajaran yang serupa.

Penelitian ini menggunakan desain *Pretest–Posttest Equivalent Groups* dengan pendekatan kuantitatif. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengukur perubahan hasil belajar siswa secara objektif sebelum dan sesudah perlakuan yang diberikan. Dalam penelitian ini, kelas eksperimen memperoleh perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan kelas kontrol memperoleh perlakuan menggunakan pembelajaran inkuiri.

Penggunaan desain ini memudahkan peneliti untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan masing-masing model pembelajaran. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data yang diperoleh berupa angka yang dapat dianalisis secara statistik, sehingga hasil penelitian menjadi lebih objektif, terukur, valid, dan dapat digeneralisasikan pada konteks pembelajaran yang serupa.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen (VI -A)	O ¹	X	O ²
Kontrol (VI-B)	O ³	-	O ⁴

Keterangan:

X = Perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

O¹ dan O² = Tes awal (*pretest*) untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah sebelum perlakuan.

O³ dan O⁴ = Tes akhir (*posttest*) untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah setelah perlakuan.

3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 064965 Medan, yang beralamat di Jl. Sidodame No.67, Pulo Brayan Darat II kec.Medan Timur. Kota Medan, Sumatera Utara. Sekolah ini dipilih karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV masih tergolong rendah dan sesuai untuk penerapan model PBL. Sekolah ini juga memiliki dukungan guru serta lingkungan belajar yang memungkinkan penelitian dilaksanakan secara optimal.

3.2.2 Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian selama 2 bulan yaitu dimulai pada bulan Maret sampai dengan April tahun 2026. Penelitian dilakukan secara bertahap dengan jadwal sebagai berikut :

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan/ Tahun						
		Okt 2025	Nov 2025	Des 2026	Jan 2026	Feb 2026	Mar 2026	Apr 2026
1	Pengajuan judul	■						
2	Acc judul		■					
3	Penyusunan proposal	■	■	■	■			
4	Bimbingan proposal	■	■	■	■			
5	Acc Proposal					■		
6	Seminar Proposal					■		
7	Revisi Proposal					■		
8	Acc Proposal Oleh Penguji					■		
9	Melakukan riset						■	
10	Bimbingan Skripsi						■	
11	Acc Sidang Skripsi							■
12	Sidang Meja Hijau							■

3.3. Populasi Dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian dan sampel adalah sebagian objek yang mewakili populasi yang dipilih dengan cara tertentu (Mushofa et al., 2024). Populasi dalam penelitian ini adalah 42 siswa Kelas IV SDN 4064965 Medan.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang sengaja dipilih oleh peneliti untuk diamati, sehingga sampel ukurannya lebih kecil dibandingkan populasi dan berfungsi sebagai wakil dari populasi (Mushofa et al., 2024). Teknik pengambilan

sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah Siswa kelas IV-A yang berjumlah 24 sebagai kelas Eksperimen dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dan siswa kelas IV-B yang berjumlah 18 sebagai kelas Kontrol dengan menggunakan modelinkuiri.

Tabel 3.3 Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah siswa
1	Kelas IV-A	24 Siswa
2	Kelas IV-B	18 Siswa
	Jumlah	42 siswa

3.4 Variabel dan Definisi Operasional

3.4.1. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel utama, yaitu:

a. Variabel Bebas

Penelitian ini berfokus pada pengaruh penerapan model *problem-based learning* sebagai variabel bebas.

b. Variable Terikat

Variabel terikat penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami, merumuskan, dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan konsep-konsep IPAS.

3.4.2. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini merupakan unsur yang membantu dalam menghubungkan dengan variabel-variabel yang ada. Adapun definisi operasional adalah sebagai berikut.

a. Model *Problem-Based Learning* (PBL)

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana proses belajar dimulai dari penyajian suatu permasalahan kontekstual untuk kemudian dipecahkan melalui kegiatan berpikir kritis, diskusi, serta refleksi. PBL membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan pemecahan masalah melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Dalam penelitian ini, penerapan model PBL dilakukan melalui beberapa tahapan utama, yaitu:

1. Mengorientasikan siswa pada masalah.
2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar dalam kelompok.
3. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya atau solusi.
5. Menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Kegiatan pembelajaran dengan model PBL ini dioperasionalkan melalui observasi aktivitas guru dan siswa selama proses belajar berlangsung di kelas eksperimen.

b. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini diartikan sebagai kemampuan siswa dalam memahami, merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi solusi terhadap suatu permasalahan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Kemampuan ini diukur melalui hasil *pretest* dan *posttest* berbentuk pilihan ganda yang dirancang untuk mengukur kemampuan siswa dalam setiap aspek pemecahan masalah tersebut.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini berupa tes Essay karena bentuk soal tersebut mampu menilai kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara mendalam, termasuk proses identifikasi masalah, strategi pemecahan, dan verifikasi solusi. Soal essay memberikan keleluasaan bagi siswa untuk mengekspresikan alasan, strategi penyelesaian, dan argumentasi secara lengkap, sehingga peneliti dapat mengukur kualitas pemikiran dan pemahaman konsep, bukan sekadar jawaban benar/salah. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa tes ssay yang dikembangkan mampu mengevaluasi *higher order thinking skills* secara valid dan reliabel dalam berbagai konteks pembelajaran, baik matematika maupun sains.(Kania et al., 2023)

Tabel 3.4Kisi- Kisi Tes Uji Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Indikator KD (Lingkunga)	Level Kognitif	Dimensi Pemecahan Masalah	Bentuk Soal Essay	Stimulus PBL
1	Menganalisis penyebab kerusakan lingkungan di sekitar sekolah	Analisis (C4)	Mengidentifikasi masalah	Siswa mampu mengurai faktor-faktor penyebab kerusakan lingkungan berdasarkan data dan fakta	Masalah: Halaman sekolah dipenuhi sampah setelah jam istirahat
2	Mengevaluasi tindakan yang tepat untuk menjaga kebersihan lingkungan rumah dan sekolah	Evaluasi (C4)	Mengevaluasi alternatif solusi	Siswa diminta menilai beberapa tindakan lingkungan dan memilih yang paling efektif	Masalah: Lingkungan rumah banyak sampah plastik

3	Merancang solusi untuk mengatasi pencemaran lingkungan	Kreasi (C6)	Merancang solusi	Siswa membuat rancangan kegiatan untuk mengurangi pencemaran	Masalah: Sungai dekat sekolah keruh dan berbau
4	Menyusun langkah-langkah program peduli lingkungan di sekolah	Membuat produk/ide (C6)	Merencanakan dan mengorganisir	Siswa membuat langkah program peduli lingkungan yang terstruktur	Masalah: Sekolah kekurangan program kebersihan
5	Menilai peran individu dalam menjaga kelestarian lingkungan	Evaluasi (C5)	Mengambil keputusan	Siswa menilai berbagai perilaku dan menentukan tindakan yang seharusnya dilakukan	Masalah: Banyak siswa membuang sampah sembarangan saat pulang sekolah

Tabel 3.5 Proses Penyelesaian Masalah

Aspek	Keterangan
Mengidentifikasi Masalah	Kemampuan memahami dan menemukan apa masalah yang sebenarnya terjadi. Pada tahap ini, fokusnya adalah mengamati situasi, mengumpulkan informasi, dan menuliskan masalah secara jelas.
Merumuskan strategi	Kemampuan menyusun rencana atau cara yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah. Strategi harus logis, sesuai kondisi, dan dapat dilakukan oleh siswa.
Melaksanakan Strategi	Kemampuan melakukan tindakan nyata berdasarkan strategi atau rencana yang sudah dibuat. Tahap ini mencakup kegiatan langsung di lapangan dan koordinasi.
Memverifikasi Solusi	Kemampuan mengecek kembali apakah tindakan yang sudah dilakukan berhasil menyelesaikan masalah. Tahap ini melibatkan evaluasi hasil, pengamatan, dan perbaikan jika diperlukan.

Tabel 3.6 Pedoman Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah

Dimensi	Kategori	Deskripsi
Mengidentifikasi Masalah	Mampu	Mengidentifikasi seluruh unsur yang diketahui

Dimensi	Kategori	Deskripsi
		ditanyakan secara lengkap dan tepat
	Kurang Mampu	Mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan kurang lengkap atau kurang tepat
	Tidak Mampu	Tidak mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan
Merumuskan strategi	Mampu	Rumusan strategi sesuai dengan masalah dan ditulis secara tepat
	Kurang Mampu	Rumusan strategi tidak sesuai dengan pemecahan masalah
	Tidak Mampu	Tidak menuliskan rumusan masalah
Melaksanakan Strategi	Mampu	Melaksanakan seluruh rangkaian perhitungan dengan tepat
	Kurang Mampu	Melaksanakan rangkaian perhitungan dengan kurang lengkap atau kurang tepat
	Tidak Mampu	Tidak melaksanakan perhitungan
Memverifikasi Solusi	Mampu	Memverifikasi solusi yang diperoleh dengan tepat
	Kurang Mampu	Memverifikasi solusi tidak sesuai dengan jawaban semula atau tidak sesuai prosedur dan kurang tepat
	Tidak Mampu	Tidak memverifikasi solusi yang diperoleh

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *Mann-Whitney U* sebagai metode statistik nonparametrik untuk membandingkan perbedaan antara dua kelompok independen. Proses analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 27 for Windows, sehingga memungkinkan pengolahan data secara sistematis, akurat, dan efisien. Melalui uji *Mann-Whitney*, peneliti dapat menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang dibandingkan berdasarkan nilai signifikansi yang dihasilkan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 064965 Medan pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026. Penelitian bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran IPAS.

Subjek penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IV-A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 23 siswa dan kelas IV-B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 18 siswa. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran berupa Modul Ajar, instrumen tes, serta melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Pada tahap pelaksanaan, peneliti memberikan pretest kepada kedua kelas untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kemudian memberikan perlakuan sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan. Pada tahap akhir, dilakukan posttest untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diberikan perlakuan.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa skor pretest dan posttest yang kemudian dianalisis untuk mengetahui perbedaan hasil belajar serta peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Sebelum melakukan penelitian peneliti melakukan Uji validitas dan reliabilitas instrumen sebagai tahapan penting dalam penelitian. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur serta memiliki tingkat konsistensi yang baik. Instrumen dalam penelitian ini berupa soal yang disusun berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah pada ranah kognitif tingkat tinggi, yaitu C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta). Uji validitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai r hitung dengan r tabel pada taraf signifikansi tertentu, di mana berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai r tabel sebesar 0,3126. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel (r hitung $>$ r tabel), maka butir soal dinyatakan valid.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diketahui bahwa seluruh butir soal yang diuji memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari r tabel. Pada soal kategori C4 diperoleh nilai r hitung sebesar 0,490, sehingga dinyatakan valid karena telah memenuhi kriteria yang ditetapkan. Selanjutnya, pada soal kategori C5 diperoleh nilai r hitung sebesar 0,860 yang menunjukkan tingkat validitas yang sangat baik. Demikian pula pada soal kategori C6 diperoleh nilai r hitung sebesar 0,912 yang juga berada jauh di atas nilai r tabel. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh butir soal yang digunakan dalam penelitian ini telah mampu mengukur indikator kemampuan pemecahan masalah sesuai dengan yang diharapkan, sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Selain uji validitas, dilakukan pula uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan teknik Cronbach's Alpha. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai

Cronbach's Alpha sebesar 0,654. Nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen berada pada kategori reliabel karena lebih besar dari 0,60. Dengan demikian, instrumen penelitian ini dapat dikatakan memiliki tingkat konsistensi yang cukup baik dan dapat memberikan hasil yang relatif sama apabila digunakan dalam kondisi yang serupa.

Berdasarkan keseluruhan hasil pengujian tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria valid dan reliabel. Oleh karena itu, instrumen tersebut layak digunakan sebagai alat pengumpulan data untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil analisis uji validitas dan reliabilitas yang telah dilakukan, data selengkapnya disajikan pada tabel berikut untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kelayakan instrumen penelitian.

Tabel 4.1. Hasil uji validitas dan reliabilitas

SOAL	Uji validitas			Uji reliabilitas	
	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket	Cronbach alpha	Ket
C4	0.490	0.3126	VALID	0.654	Diterima
C5	0.860	0.3126	VALID		
C6	0.912	0.3126	VALID		

4.1.1 Analisis Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa melalui Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Berdasarkan hasil analisis data, kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada setiap dimensi dan tingkat kognitif (C4, C5, dan C6) menunjukkan adanya variasi pada kategori tinggi, sedang, dan rendah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Secara umum, kategori tinggi mendominasi pada hampir seluruh

dimensi, terutama pada tingkat kognitif C4. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah memiliki kemampuan yang baik dalam menganalisis permasalahan yang diberikan.

Pada tingkat kognitif yang lebih tinggi, yaitu C5 dan C6, mulai terlihat adanya pergeseran distribusi kemampuan ke kategori sedang, meskipun kategori tinggi masih menjadi dominan, khususnya pada kelas eksperimen. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan mengevaluasi dan mencipta masih memerlukan penguatan, sehingga tidak seluruh peserta didik berada pada kategori tinggi. Variasi kemampuan peserta didik juga tampak lebih jelas pada dimensi 3 dan dimensi 4, di mana jumlah peserta didik pada kategori sedang meningkat dibandingkan dimensi sebelumnya. Selain itu, pada dimensi 3 terdapat satu peserta didik pada kelas kontrol yang berada pada kategori rendah pada tingkat kognitif C6. Hal ini mengindikasikan bahwa pada tingkat kemampuan berpikir yang lebih kompleks, masih terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan. Namun demikian, secara keseluruhan kategori rendah sangat minim dan tidak mendominasi pada setiap dimensi yang diukur.

Jika dibandingkan antara kedua kelas, kelas eksperimen menunjukkan kecenderungan memiliki jumlah peserta didik pada kategori tinggi yang lebih banyak dibandingkan kelas kontrol pada setiap dimensi dan tingkat kognitif. Sebaliknya, pada kelas kontrol terlihat proporsi kategori sedang yang relatif lebih besar, terutama pada tingkat kognitif C5 dan C6. Perbedaan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen memberikan hasil yang lebih baik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik secara umum berada pada kategori tinggi, namun masih terdapat variasi pada kategori sedang, terutama pada tingkat kognitif yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin kompleks tingkat kognitif yang diukur, semakin beragam pula kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan.

Berdasarkan uraian tersebut, data selengkapnya mengenai kategori kemampuan pemecahan masalah peserta didik disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.2. Kategori kemampuan pemecahan masalah

Dimensi	Kategori	Kognitif 4 (C4)		Kognitif 5 (C5)		Kognitif 5 (C5)	
		Ex	Ctrl	Ex	Ctrl	Ex	Ctrl
		f	f	f	f	f	f
Dimensi 1	Tinggi	24	18	19	11	23	16
	Sedang	0	0	5	7	3	2
	Rendah	0	0	0	0	0	0
Dimensi 2	Tinggi	24	18	11	5	21	15
	Sedang	0	0	15	13	3	3
	Rendah	0	0	0	0	0	0
Dimensi 3	Tinggi	16	13	13	10	15	12
	Sedang	8	5	11	8	9	5
	Rendah	0	0	0	0	0	1
Dimensi 4	Tinggi	22	13	17	11	8	6
	Sedang	3	5	7	7	16	12
	Rendah	0	0	0	0	0	0

4.1.2 Analisis Efektivitas Model *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri.

Tabel 4.3. Hasil uji hipotesis level analisis**Test Statistics^a**

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	216.000	216.000	204.000	184.000
Wilcoxon W	387.000	387.000	504.000	355.000
Z	.000	.000	-.381	-1.190
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000	1.000	.703	.234

a. Grouping Variable: KELAS

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai Asymp.Sig. (2-tailed) pada masing-masing dimensi, yaitu D1 sebesar 1.000, D2 sebesar 1.000, D3 sebesar 0.703, dan D4 sebesar 0.234. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 (Sig. > 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada setiap dimensi yang diuji. Dengan demikian, penerapan model Problem Based Learning (PBL) belum menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada masing-masing dimensi.

Nilai Z pada setiap dimensi, yaitu 0.000, 0.000, -0.381, dan -1.190, juga menunjukkan bahwa perbedaan antara kedua kelompok relatif kecil, sehingga belum cukup kuat untuk menghasilkan perbedaan yang signifikan. Meskipun demikian, hasil ini tetap menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan kemampuan siswa, namun peningkatan tersebut belum merata secara keseluruhan.

Tabel 4.4. Hasil uji hipotesis level evaluasi**Test Statistics^a**

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	171.500	143.500	181.000	181.000
Wilcoxon W	342.500	314.500	352.000	352.000
Z	-1.427	-1.936	-.977	-1.064
Asymp. Sig. (2-tailed)	.154	.053	.329	.287

a. Grouping Variable: KELAS

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai Asymp.Sig. (2-tailed) pada masing-masing dimensi, yaitu D1 sebesar 0.154, D2 sebesar 0.053, D3 sebesar 0.329, dan D4 sebesar 0.287. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 (Sig. > 0,05), meskipun pada dimensi D2 nilai signifikansi mendekati batas 0,05.

Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada setiap dimensi yang diuji. Dengan demikian, penerapan model Problem Based Learning (PBL) belum menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada masing-masing dimensi.

Nilai Z pada masing-masing dimensi, yaitu -1.427, -1.936, -0.977, dan -1.064, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antar kelompok, namun perbedaan tersebut masih relatif kecil sehingga belum cukup kuat untuk dinyatakan signifikan.

Meskipun demikian, nilai signifikansi pada dimensi D2 yang mendekati 0,05 menunjukkan adanya kecenderungan perbedaan yang lebih kuat dibandingkan

dimensi lainnya, walaupun belum mencapai tingkat signifikansi yang ditetapkan. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat peningkatan kemampuan siswa, namun belum merata dan belum cukup besar untuk menghasilkan perbedaan yang signifikan secara statistik.

Tabel 4.5. Hasil uji hipotesis level kreasi

Test Statistics^a

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	212.000	199.500	203.500	214.000
Wilcoxon W	512.000	499.500	503.500	514.000
Z	-.181	-.689	-.371	-.053
Asymp. Sig. (2-tailed)	.856	.491	.711	.958

a. Grouping Variable: KELAS

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai Asymp.Sig. (2-tailed) pada masing-masing dimensi, yaitu D1 sebesar 0.856, D2 sebesar 0.491, D3 sebesar 0.711, dan D4 sebesar 0.958. Seluruh nilai signifikansi tersebut berada di atas taraf signifikansi 0,05 (Sig. > 0,05).

Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada seluruh dimensi yang diuji. Dengan demikian, penerapan model Problem Based Learning (PBL) belum memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada setiap dimensi tersebut.

Nilai Z pada masing-masing dimensi, yaitu -0.181, -0.689, -0.371, dan -0.053, menunjukkan bahwa selisih antara kedua kelompok relatif sangat kecil. Hal

ini mengindikasikan bahwa kemampuan siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berada pada tingkat yang hampir sama.

Secara keseluruhan, meskipun terdapat indikasi adanya peningkatan kemampuan pada siswa, namun peningkatan tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang berarti secara statistik antar kelompok, sehingga belum dapat dikatakan adanya pengaruh yang kuat dari perlakuan yang diberikan.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Model PBL Tidak Signifikan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Level Analisis(C4)

Berdasarkan hasil penelitian, model *Problem Based Learning* (PBL) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada level analisis (C4), meskipun secara umum terjadi peningkatan kemampuan pada sebagian besar siswa. Hal ini disebabkan karena kemampuan analisis merupakan bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menuntut siswa untuk menguraikan masalah, menghubungkan konsep, serta menarik kesimpulan secara logis. Kemampuan tersebut tidak dapat berkembang secara cepat, melainkan membutuhkan proses latihan yang berkelanjutan (Talia, 2024)

Selain itu, penerapan model PBL dalam waktu yang terbatas menyebabkan siswa belum sepenuhnya terbiasa dengan proses berpikir analitis (Syahraini et al., 2022). Pembelajaran lebih banyak mendorong peningkatan pemahaman dan keaktifan siswa terlebih dahulu sebelum mencapai kemampuan analisis yang mendalam. Perbedaan kemampuan awal siswa juga menjadi faktor yang mempengaruhi hasil penelitian (Rosyidah & Marzuki, 2025). Meskipun sebagian

besar siswa mengalami peningkatan, peningkatan tersebut belum merata sehingga tidak menghasilkan perbedaan yang signifikan secara statistik. Dengan demikian, ketidaksignifikanan pada level analisis bukan berarti model PBL tidak efektif, melainkan menunjukkan bahwa kemampuan analisis memerlukan waktu dan proses pembelajaran yang lebih panjang untuk berkembang secara optimal (Khadijah et al., 2025).

4.2.2. Model PBL Tidak Signifikan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Level Evaluasi (C5)

Berdasarkan hasil penelitian, model *Problem Based Learning* (PBL) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada level evaluasi (C5), meskipun secara umum sebagian besar siswa mengalami peningkatan kemampuan. Hal ini disebabkan karena kemampuan evaluasi merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menuntut siswa untuk menilai, membandingkan berbagai alternatif solusi, serta mengambil keputusan secara tepat dan logis. Kemampuan ini tidak hanya bergantung pada pemahaman konsep, tetapi juga memerlukan kemampuan refleksi dan pertimbangan yang matang, sehingga tidak dapat berkembang secara cepat dalam waktu yang singkat. Selain itu, peningkatan yang terjadi pada siswa cenderung belum merata. Meskipun sebagian besar siswa mengalami peningkatan, perbedaan tingkat kemampuan antar siswa masih cukup besar sehingga secara statistik tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Di sisi lain, penerapan model PBL lebih banyak mendorong siswa untuk memahami masalah dan menemukan solusi terlebih dahulu, sebelum sampai pada tahap mengevaluasi secara mendalam. Tahap evaluasi merupakan tahap yang

paling kompleks dalam proses pemecahan masalah, sehingga membutuhkan waktu dan latihan yang lebih intensif. Dengan demikian, ketidaksignifikanan pada level evaluasi bukan berarti model PBL tidak efektif, melainkan menunjukkan bahwa kemampuan evaluasi memerlukan proses pembelajaran yang lebih panjang dan berkelanjutan agar dapat berkembang secara optimal.

4.2.3. Model PBL Tidak Signifikan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Level Kreasi(C6)

Berdasarkan hasil penelitian, model Problem Based Learning (PBL) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada level kreasi (C6), meskipun secara umum sebagian besar siswa mengalami peningkatan kemampuan. Hal ini disebabkan karena kemampuan kreasi merupakan tingkat tertinggi dalam proses berpikir yang menuntut siswa untuk menghasilkan ide atau solusi baru secara mandiri. Kemampuan ini tidak hanya memerlukan pemahaman dan analisis, tetapi juga kemampuan menggabungkan berbagai konsep menjadi suatu gagasan yang orisinal. Proses tersebut tidak dapat berkembang secara cepat, melainkan membutuhkan latihan yang berkelanjutan dan waktu yang cukup panjang.

Selain itu, dalam penerapan PBL, siswa cenderung lebih banyak berfokus pada memahami masalah dan menemukan solusi yang sudah ada sebelum sampai pada tahap menciptakan solusi baru. Akibatnya, kemampuan kreasi belum berkembang secara optimal meskipun terjadi peningkatan kemampuan secara umum. Perbedaan kemampuan antar siswa juga menjadi faktor yang mempengaruhi hasil. Meskipun sebagian siswa mengalami peningkatan yang cukup tinggi, sebagian lainnya masih berada pada tahap berpikir yang lebih

rendah. Hal ini menyebabkan peningkatan yang terjadi belum merata sehingga tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik. Dengan demikian, ketidaksignifikanan pada level kreasi bukan berarti model PBL tidak efektif, melainkan menunjukkan bahwa kemampuan kreasi memerlukan proses pembelajaran yang lebih panjang dan pembiasaan yang berkelanjutan agar dapat berkembang secara optimal.

4.2.4. Batasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran hasil penelitian. Adapun batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah sampel yang terbatas, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada populasi yang lebih besar.
2. Variabel yang diteliti hanya berfokus pada kemampuan pemecahan masalah siswa, tanpa mempertimbangkan faktor lain seperti motivasi belajar, minat, dan kemampuan awal siswa yang dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa.
3. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dilakukan dalam waktu yang relatif singkat, sehingga belum sepenuhnya mampu menunjukkan pengaruh yang optimal terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya pada level analisis, evaluasi, dan kreasi.
4. Instrumen penelitian yang digunakan memiliki keterbatasan dalam mengukur secara menyeluruh aspek kemampuan pemecahan masalah siswa, terutama pada dimensi berpikir tingkat tinggi.

5. Kondisi kelas yang berbeda, seperti keaktifan siswa dan suasana belajar, juga menjadi faktor yang tidak sepenuhnya dapat dikendalikan selama penelitian berlangsung.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan melalui uji statistik dan analisis deskriptif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPAS, maka dapat dirumuskan kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa pada level analisis, evaluasi, dan kreasi menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan kelas kontrol yang menggunakan model inkuiri. Meskipun demikian, berdasarkan analisis deskriptif, sebagian besar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan kemampuan pemecahan masalah.
2. Penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dalam pembelajaran IPAS belum menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain keterbatasan waktu penerapan, belum optimalnya adaptasi siswa terhadap model PBL, serta tingkat kesulitan soal yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi. Namun demikian, model PBL tetap menunjukkan kontribusi positif dan memiliki potensi dalam meningkatkan kemampuan siswa, sehingga perlu diterapkan secara lebih optimal agar dapat memberikan hasil yang lebih signifikan.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, disarankan untuk menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) secara lebih optimal dan berkelanjutan, serta memberikan pendampingan yang cukup kepada siswa agar mereka mampu beradaptasi dengan pembelajaran yang menuntut keaktifan dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.
2. Bagi siswa, diharapkan lebih aktif dalam proses pembelajaran, khususnya dalam berdiskusi, mengemukakan pendapat, serta melatih kemampuan dalam memecahkan masalah secara mandiri maupun kelompok.
3. Bagi sekolah, diharapkan dapat mendukung penerapan model pembelajaran inovatif dengan menyediakan fasilitas dan lingkungan belajar yang kondusif.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih banyak dan beragam agar hasil penelitian dapat lebih representatif serta memiliki tingkat generalisasi yang lebih luas.
5. Peneliti selanjutnya juga disarankan untuk memperpanjang waktu penelitian serta mengembangkan instrumen yang lebih komprehensif agar mampu mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa secara lebih mendalam, khususnya pada kemampuan berpikir tingkat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, E. S. (2022). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar dengan metode problem solving. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, 19(2), 49–60.
- Aima, N., Rama, B., & Usman, S. (2024). 2024 Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Strategi Pembelajaran Tematik 2024 Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin. 2(3), 437–443.
- Aini, N. N., Abdul Haris Rosyidi, & Hasnawati. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Teori Polya Pada Pembelajaran Problem Based Learning Materi Statistika. *Jurnal Math-UMB.EDU*, 11(1), 28–41. <https://doi.org/10.36085/mathumbedu.v11i1.5650>
- Aini, N. N., & Rosyidi, A. H. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Teori Polya Pada Pembelajaran Problem Based Learning Materi Statistika. *Jurnal Math-UMB. EDU*, 11(1), 28–41.
- Ania, Y. D., Susanti, E., Avida, A., Ningsih, P., & Setiawati, R. (2024). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL) pada Pelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas IV. *Berkala Ilmiah Pendidikan*, 4(2), 453–464.
- Ar, Z., & Salimi, M. (2025). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Tentang Daerahku Kebanggaanku pada Siswa Kelas V SDN Muktisari. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(3).
- Arifin, Y., & Sirait, S. L. (2023). The problem-based learning (PBL) model improves learning outcomes for Class X students at SMA Negeri 1 Kualuh Leidong. *Journal of General Education Science*, 2(2), 109–117.
- Arisandi, M., Muslihin, H. Y., & Elan, E. (2024). Karakteristik E-Modul berbasis Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Naturalistic: Jurnal Kajian dan Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(2), 312–321.
- Arisman. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk. *Jurnal Studi Tindakan Edukatif*, 1(3), 2025. <https://ojs.jurnalstuditindakan.id/jste/>
- Assa, F., Masinambow, D. A., Supit, D., Lumapow, H. R., & Jacobus, S. (2024). Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Siswa Sekolah Dasar. 10(1), 17–22.
- Aulina, B., Trisnawaty, W., & Hidayat, T. (2025). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal HOTS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 322–336.
- Azakia, A. A., & Gunansyah, G. (2025). Desain pembelajaran ipas berbasis problem based learning dan esd untuk meningkatkan keterampilan

- pemecahan masalah siswa sd. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13(3), 787–801.
- Berutu, N. A., & Juliani, S. F. (2024). Implementasi teori Polya terhadap pemecahan masalah melalui materi bilangan cacah pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 1753–1757.
- Cahyani, V. F., & Setyaningsih, R. (2024). The Implementation of Problem-Based Learning to Enhance Critical Thinking Skills in Solving Contextual Mathematics Problems. *DIDAKTIKA: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 2(2), 51–56.
- Dahry, S., & Aldora, P. (2021). Pengaruh pengetahuan awal terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada tema panas dan perpindahannya di kelas V SD. *J. Ris. Pendidik. Dasar*, 4(2), 108–116.
- Dakhi, N., Tambunan, H., Pangaribua, F., Magister, J., Matematika, P., Keguruan, F., & Pendidikan, I. (2024). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8, 14165–14172.
- Darmastuti, T., Salimi, M., & Rokhmaniyah, R. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah Pada Siswa Kelas III SDN 1 Kebumen. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(2).
- Darmawati, Y., & Mustadi, A. (2023). The Effect of Problem-Based Learning on the Critical Thinking Skills of Elementary School Students. *Jurnal Prima Edukasia*, 11(2), 142–151. <https://doi.org/10.21831/jpe.v11i2.55620>
- Dewi, A. C., Harjono, A., Sutrio, S., Busyairi, A., & Ayub, S. (2024). Kemampuan pemecahan masalah termodinamika peserta didik kelas XI dengan model pembelajaran creative problem solving. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2279–2285.
- Dzikroh, M., Suryandari, K. C., & Suhartono, S. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning untuk meningkatkan Kerja Sama dan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas VB SDN Roworejo. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(2).
- Elma, E., & Munandar, D. R. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas VII Berdasarkan Langkah-Langkah Polya. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 1040–1050.
- Fatmawati, N. F., Rohmah, S. F., Yaqin, M. A., & Amaliyah, F. (2024). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Kelas IV SD Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (JPMS)*, 10(2), 119–124.
- Febrianti, P., Prihaswati, M., & Kumalaretna, W. N. D. (2025). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dengan Menggunakan Model

- Problem Based Learning. *Journal of Lesson Study in Teacher Education*, 4(1), 1–7.
- Febrinasti, R., Rochmad, R., & Isnarto, I. (2021). *Problem Solving Ability Through E- Learning With Pbl of Ethnomathematics Reviewed From Student Character In Primary School*. 10(36), 117–128.
- Firda, N., Suryadi, D., & Dahlan, J. A. (2023). Mathematical Problem-Solving Ability of Junior High School Students Based on Polya. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(3), 273–284.
- Fitriyani, R., Wahyudi, W., & Chamdani, M. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dengan Aplikasi Liveworksheet untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika Tentang Bangun Datar pada Siswa Kelas V SD Negeri 3 Tamanwinangun Tahun Ajaran 2023/2024. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(3).
- Gunawan, S., Supriadi, N., & Putra, R. W. Y. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Terhadap Self Regulated Learning Dan Self Confidence Siswa. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1247–1258.
- Gurning, P. H., & Siregar, S. (2025). Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Berfikir Kritis Siswa Melalui Model Problem Based Learning Di Sdn 106232 Penggalangan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 361–374.
- HALIMATUS, S. (2023). The Effect of Applying the Problem Based Learning Model on Critical Thinking and Problem Solving Skills in Islamic Learning for Students in Pondok pesantren in Jawa Timur. *Journal of Education Technology and Inovation*, 6(2), 66–73.
- Hamdani, M. I. I., & Fuad, A. D. (2025). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa The Effectiveness Of Problem-Based Learning In Improving Students ' Critical Thinking Skills*. 4(3), 411–418.
- Hasibuan, A., & Sulasmi, E. (2026). Problem Based Learning Dalam Kurikulum Untuk Mengasah Keterampilan Pemecahan Masalah. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 45–52.
- HIDAYAH, K. N., NURSYAHIDA, F., SADIYO, S., & PRASETYAWATI, D. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Pembelajaran Ips Menggunakan Culturally Responsive Teachng Berbantuan Media Game Tarik Gambar. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 4(1), 25–32. <https://doi.org/10.51878/social.v4i1.3100>
- Hidayah, S., Purwoko, R. Y., & Ngazizah, N. (2023). Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan teori polya materi pecahan di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, 1(1), 155–161.
- Indriani, R., Rambe, K. B., & Wandini, R. R. (2023). Pengaruh teori Polya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 32182–32186.

- Irnandi, I. (2022). Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VI SD negeri dan swasta pada masa pandemi. *Jurnal Cakrawala Pendas*.
- Izza, K. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Mi Nu Raudlatus Shibyan 02 Kelas VI Pada Meteri AKM Pecahan Berdasarkan Prosedur Polya. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2).
- Kania, N., Kyaruzi, F. M., & Angraini, L. M. (2023). Algebra essay questions: A validated instrument for evaluating the students' higher-order thinking skills. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(3), 367–375.
- Khadijah, I., Nurhadi, M. W. J., Wijaya, A., Baiturrahman, R., Fitrah Azahra, K. Z., & Hambali, M. S. (2025). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, dan Inovasi*, 5(4), 336. <https://doi.org/10.59818/jpi.v5i4.1837>
- Kristiani, F., & Susanto, E. (2025). *Analysis of Mathematical Problem-Solving Abilities of Elementary School Students in Bengkulu City Abstract Mathematical problem-solving ability is a fundamental competency in mathematics education that must be developed from the primary education level*. . 4(1), 112–119.
- Laraswati, N. M. S., Parwati, N. N., & Sudatha, I. G. W. (2023). Meta analisis pengaruh project based e-learning terhadap kemampuan pemecahan masalah. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 13(1), 80–93. https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_tp/article/view/1865/1287
- Maharni, P. P. I., Khikmiyah, F., & Fauziyah, N. (2025). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Tahapan Polya Ditinjau dari Self-Efficacy Peserta Didik. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa*, 3(5), 55–66.
- Maheswara, R., & Rosidi, M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1760–1767. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1244>
- Malikah, S. (2023). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis Siswa pada barisan dan deret aritmetika berdasarkan teori Polya. *Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 89–98.
- Mardiyanto, D., Wulandari, R. B., Pratiwi, V. U., & Nugrahaini, F. (2024). Application of the Problem Based Learning Model in Indonesian Language Learning in Elementary Schools. *J-LELC: Journal of Language Education, Linguistics, and Culture*, 4(1), 63–69.
- Mushofa, M., Hermina, D., & Huda, N. (2024). Memahami Populasi dan Sampel: Pilar Utama dalam Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(12), 5937–5948. <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i12.1992>
- Mutaqin, E. J., Suryaningrat, E. F., & Fauziyah, F. (2024). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berbantuan Media Realia Terhadap Kemampuan Pemecahan

- Masalah Matematika Siswa Kelas 2 Sdit Al-Ikhlas Samarang. *caXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(2), 79–88. <https://doi.org/10.31980/caxra.v4i2.1076>
- Mutialawati, E., Nurcahyono, N. A., & Balkist, P. S. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menggunakan Soal Pisa Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(4).
- Ndiung, S. (2024). *Project-Based Learning in Fostering Creative Thinking and Mathematical Problem-Solving Skills : Evidence from Primary Education in Indonesia*. 23(8), 289–308.
- Nurathifah, J., Nugraha, R. A., & Sulaeman, Y. (2025). Penggunaan Metode Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Materi Simbol Dan Makna Pancasila Di Kelas Iii Pagadungan 5 Kabupaten Karangtanjung Pandeglang. *Jurnal Pendidikan dan Penelitian Semesta Mendidik*, 2(2, Desember), 101–111.
- Nurjanah, E., Darmawan, N. H., & El Khuluqo, F. (2024). Efektivitas model Problem-Based Learning (PBL) terhadap keterampilan pemecahan masalah di sekolah dasar. *Didactical Mathematics*, 6(2), 151–163.
- Nurjannah, H., Wahyuni, F., & Sholikin, N. W. (2025). Penerapan Metode Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Pecahan SMP Kelas VIII. *Galaxy: Jurnal Pendidikan MIPA dan Teknologi*, 2(1), 74–80.
- Nurlaelah, N. (2023). Problem-Based Learning Method for Improving the Learning Achievement of Students. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(2), 447–457.
- Nurmalia, N. R., & Sari, C. K. (2023). Kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah HOTS. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 6(5), 2053–2064.
- Nurmilah, A. S., Karlimah, K., & Rahmat, C. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar dengan Pendekatan Matematika Realistik. *JHIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 5911–5916.
- Nursanty, N., Effendi, E. M., & Utami, R. W. (2025). Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas Vi Sdn 2 Sukasari. *Jurnal Intisabi*, 3(1), 17–32.
- Paratiwi, T., & Ramadhan, Z. H. (2023). Model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(4), 603–610.
- Pratiwi, D. T., & Alyani, F. (2022). Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD pada materi pecahan. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 136–142.

- Purwanto, A., & Efendi, A. (2025). *Problem-based learning to develop critical thinking of elementary school students in Indonesian*. 4(3).
- Puspitasari, M. (2021). Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan pembelajaran matematika bangun ruang. *Jurnal Pendidikan*, 9(1).
- Putri, D. R., Ristiana, M. G., & Mahardika, S. N. (2024). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V sekolah dasar pada pembelajaran IPS materi masalah sosial dengan menggunakan model problem based learning. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 7(6), 1061–1069.
- Putri, U. A. (2020). *Efektivitas Problem Based Learning dan Problem Solving Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas IV SD*. 8(1), 69–78. <https://doi.org/10.25273/jems.v8i1.6088>
- Rasya, G., Raksun, A., & Budiman, M. A. (2024). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah (problem based learning) untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar di Kelas III SDN 45 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(3), 2230–2234.
- Rauza, M. Y., Marta, R., Zulhendri, Z., Fadhilaturrahmi, F., & Aprinawati, I. (2026). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Sd Berdasarkan Tahapan Polya. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(01), 20–32.
- Rosyida, V. N., Khasanah, U., Rahmawati, W., Fitriyaningsih, U., & Hasanah, U. (2024). Implementation of Problem Based Learning Model to Improve Student Learning Activities: Classroom Action Research at MIS Sumber Mas Ganding Sumenep. *Indonesian Journal of Education and Social Humanities*, 1(2), 79–87.
- Rosyidah, U., & Marzuki, I. (2025). Analisis Penggunaan Model Problem Based Learning dalam Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 759–766.
- Runisyah, R. (2023). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN 1 Kaleo Tahun Pelajaran 2023/2024. *Pendikdas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(2), 27–32.
- Sagita, D. K., Ermawati, D., & Riswari, L. A. (2023). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar*. 9(2), 431–439. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4609>
- Sukanti, T., & Mawardi, M. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Mitra PGMI: Jurnal Kependidikan MI*, 10(2), 189–205.
- Susdiawanti, N. S. N., Mujiyanto, G., & Yudiantoro, K. (2023). Application of the Problem Based Learning (PBL) learning model to improve learning outcomes and reading skills in Indonesian class 1 subject at SDN 02

- Girimoyo. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 7(2), 106–114.
- Syah, M. R. A., Octaria, D., & Marhamah, M. (2025). Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Materi Peluang Siswa Kelas Viii. *Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 61–69.
- Syahraini, M., Anwar, M., & Musdalifah, M. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Keguruan*, 2(1), 21–34.
- Talia, Y. (2024). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam problem-based learning. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 3(3), 382–391.
- Tanjung, D. S., Ambarawati, N. F., & Prayuda, M. S. (2024). Application of the Problem Based Learning Model to Improve Students' Learning Outcomes and Critical Thinking Ability on Mathematics Lessons in Primary School. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*, 8(3), 307–318.
- Tati, A. D. R., Pangalila, T., & Bahri, B. (2025). Implementasi Model Problem Based Learning dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, 10(1), 325–335.
- Unaenah, E., Sari, A. P., Aini, F. A., & Widiati, W. (2023). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan dalam memecahkan masalah matematika di tingkat sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan: SEROJA*, 2(3).
- Utami, M., & Karo- Karo, D. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika melalui Model Problem Based Learning di Kelas IV SDN 105323 Bakaran Batu TA 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 7187.
- Wahyuningsih, D., Yunus, M., Tahir, M. I. T., & Syarif, M. N. (2023). Influence of Problem Based Learning on Students Critical Thinking Ability. *Jurnal Pendidikan Ips*, 13(2), 175–183.
- Wildan, M. A., Amrullah, M. A., Fairuzah, N. S., & Abu, M. Y. (2026). Analisis keunggulan dan kekurangan Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. 08(02), 368–381.
- Zuraidah, Y. W. (2023). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi operasi hitung bilangan kelas III UPT SD Negeri 160 Gresik. *NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, 4(3), 491–496.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

A. Identitas Instrumen

Mata Pelajaran	: IPAS
Kelas	: IV
Materi Pokok	: Menjaga Lingkungan Bersih di Sekolah dan Rumah
Model Pembelajaran	: <i>Problem Based Learning</i> (PBL)
Bentuk Tes	: Tes Essay
Jumlah Soal	: 6 Butir
Waktu Pengerjaan	: 60 Menit

B. Identitas Peserta Didik

Nama Peserta Didik :

Kelas :

C. Petunjuk Pengerjaan

1. Isilah identitas peserta didik dengan lengkap dan benar.
2. Bacalah setiap permasalahan dengan saksama.
3. Jawablah soal secara runtut sesuai kemampuanmu.
4. Gunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami.
5. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

D. Soal Tes Esai (Kemampuan Pemecahan Masalah)

1. Sekolah memasang poster tentang menjaga kebersihan. Menurutmu, apakah cara ini sudah baik? Mengapa?

Jawaban:.....
.....

2. Ada dua cara menjaga kebersihan: memberi hukuman atau memberi hadiah. Menurutmu, mana yang lebih baik? Jelaskan alasanmu!

Jawaban:.....
.....

3. Di lingkungan sekolah sering terlihat sampah berserakan setelah jam istirahat. Jelaskan faktor-faktor yang menyebabkan masalah tersebut!

Jawaban:.....
.....

4. Di sekolah ada dua tempat sampah, tetapi masih banyak siswa mencampur sampah. Menurutmu, kenapa hal itu bisa terjadi?

Jawaban:.....
.....

5. Buatlah kalimat ajakan untuk menjaga kebersihan sekolah!

Jawaban:.....
.....

6. Menurutmu, sampah bisa dimanfaatkan menjadi apa saja? Tuliskan ide-ide kreatifmu

Jawaban:.....
.....

Lampiran 2 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Level Kognitif	Bentuk Soal	No Soal
1	Mengidentifikasi masalah lingkungan sekolah	C4 (Analisis)	Essay	3
2	Menganalisis penyebab terjadinya masalah	C4 (Analisis)	Essay	4
3	Mengevaluasi alternatif solusi masalah	C5 (Evaluasi)	Essay	1
4	Mengevaluasi alternatif solusi masalah	C5 (Evaluasi)	Essay	2
5	Merancang solusi pemecahan masalah	C6 (Kreasi)	Essay	5
6	Merancang solusi pemecahan masalah	C6 (Kreasi)	Essay	6

Lampiran 3 Modul Ajar

A. IDENTITAS DAN INFORMASI UMUM	
penyusun	:Lailatul Karimah
Jenjang sekolah	:Sekolah Dasar
Fase/ kelas	:B/ IV
Mata pelajaran	: IPAS
Elemen	: Menjaga Lingkungan Bersih di Sekolah dan Rumah
Capaian pembelajaran	Peserta didik mampu memahami pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, mengidentifikasi permasalahan lingkungan, serta membuat solusi sederhana untuk menjaga kelestarian lingkungan sekitar.
Kompetensi awal	Peserta didik telah memahami pentingnya menjaga kebersihan lingkungan melalui pengalaman sehari-hari, seperti membuang sampah pada tempatnya, melakukan piket kelas, dan mengamati kondisi kebersihan di rumah maupun sekolah.
Alokasi waktu	2JP (2 x 35 menit)
Profil pelajar Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> • Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa • Berpikir kritis • Mandiri • Kreatif • Gotong royong • Berkebinekaan global
Target peserta didik	Reguler
Moda pembelajaran	Tatap muka, 20 peserta didik
Pendekatan pembelajaran	Pemecahan Masalah
Model pembelajaran yang digunakan	<i>Problem Based Learning (PBL)</i>
Metode pembelajaran	Tanya jawab, diskusi, presentasi, penugasan
Sarana dan prasarana	<ul style="list-style-type: none"> • Laptop • Proyektor • Jaringan internet • Papan tulis • Spidol • Paparan Materi (PPT) <p><input type="checkbox"/> Papan tulis, spidol, proyektor, laptop</p> <p><input type="checkbox"/> Tempat sampah organik–anorganik</p> <p><input type="checkbox"/> Karton, spidol, lem</p>
Sumber belajar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PowerPoint Guru ➤ Video Pembelajaran

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buku IPAS Kelas IV – Kurikulum Merdeka, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek). ➤ Lingkungan sekitar sekolah sebagai objek observasi langsung dalam kegiatan pembelajaran berbasis masalah (PBL).
B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN	
TUJUAN PEMBELAJARAN:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. C4 – Menganalisis: Peserta didik mampu <i>menganalisis</i> penyebab terjadinya berbagai masalah kebersihan lingkungan di rumah dan sekolah berdasarkan hasil observasi yang dilakukan. 2. C5 – Mengevaluasi: Peserta didik mampu <i>mengevaluasi</i> berbagai alternatif tindakan dalam menjaga kebersihan lingkungan dengan mempertimbangkan efektivitas, dampak, dan keberlanjutannya. 3. C6 – Mengkreasi: Peserta didik mampu <i>merancang dan menghasilkan</i> solusi kreatif berupa program atau aksi nyata untuk menjaga lingkungan tetap bersih di sekolah dan rumah, disertai langkah pelaksanaannya. 	
TUJUAN PEMBELAJARAN HARIAN:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mampu menganalisis (C4) berbagai penyebab terjadinya masalah kebersihan lingkungan di sekolah dan rumah berdasarkan gambar, video, atau hasil observasi langsung. 2. Peserta didik mampu mengevaluasi (C5) tindakan yang tepat dan tidak tepat dalam menjaga kebersihan lingkungan, serta memberikan alasan logis terhadap pilihan tindakan tersebut. 3. Peserta didik mampu mengkreasi (C6) solusi dan rancangan program kebersihan (misalnya poster ajakan, jadwal piket, atau aksi peduli lingkungan) sebagai upaya mengatasi masalah kebersihan yang ditemukan. 	
PEMAHAMAN BERMAKNA:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik memahami bahwa menjaga kebersihan lingkungan merupakan tanggung jawab bersama yang harus dilakukan secara konsisten untuk menciptakan lingkungan yang sehat, nyaman, dan bebas dari pencemaran. 2. Peserta didik menyadari bahwa tindakan kecil yang dilakukan setiap hari—seperti membuang sampah pada tempatnya, memilah sampah, dan menjaga fasilitas umum—dapat memberikan dampak besar terhadap kelestarian lingkungan. 3. Peserta didik memahami bahwa kemampuan menganalisis masalah lingkungan serta merancang solusi kreatif merupakan keterampilan penting untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitar. 	

PERTANYAAN PEMANTIK:

1. Apa yang akan terjadi jika semua warga sekolah membuang sampah sembarangan setiap hari?
2. Mengapa kita perlu menjaga kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, meskipun hanya dengan tindakan kecil seperti membuang sampah pada tempatnya?
3. Menurutmu, tindakan apa yang paling efektif untuk mengatasi masalah sampah di lingkungan sekolah, dan mengapa tindakan tersebut penting dilakukan?

RENCANA ASESMEN:

Tujuan Pembelajaran	Ranah	Bentuk Instrumen	Instrumen	Teknik

C. URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INIVATIF (TPACK, Profil Pancasila, 4C)	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, menyapa peserta didik, menanyakan kabar, dan mencatat presensi peserta didik di buku absen	Communication Disiplin	10 menit
	2. Peserta didik (ketua kelas) memimpin do'a sebelum memulai pembelajaran.	Religius Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME	
	3. Menyanyikan lagu kebangsaan (Indonesia Raya).	Berkebhinekaan Global	
	4. Guru melakukan apersepsi terkait materi yang sudah dibahas pada pertemuan sebelumnya dengan melakukan tanya jawab kepada peserta didik.	Communication Collaboration Critical thinking	

	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat materi yang akan mereka pelajari	<i>Communication</i>	
	6. Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada peserta didik	<i>Communication</i> <i>Collaboration</i> <i>Critical thinking</i>	
Kegiatan inti	<i>Sintaks 1: Orientasi Peserta Didik Pada Masalah</i>	50 menit	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimak penjelasan guru mengenai tujuan pembelajaran. 2. Peserta didik menyimak video pembelajaran yang tampilkan oleh guru. (Mengamati, Bernalar kritis) 3. Peserta didik diberikan pertanyaan untuk mengetahui pengetahuan awal dalam pembelajaran Bernalar kritis) ini. (Communication-4C, <ul style="list-style-type: none"> • “<i>Apa masalah yang terjadi pada lingkungan di gambar/video ini?</i>” • “<i>Menurut kalian, apa penyebabnya?</i>” Siswa menjawab berdasarkan pengamatan. (<i>Bernalar Kritis – Profil Pancasila</i>) 4. Peserta didik mencoba menjawab pertanyaan dari guru. (Communication-4C, Bernalar kritis) 5. Peserta didik melakukan ice breaking bersama guru 6. Melalui tanya jawab, peserta didik menyebutkan contoh kerusakan lingkungan yang mereka jumpai di 		

	sekolah(Communication-4C, bernalar kritis)		
	<i>Sintaks 2: Mengorganisasi Peserta Didik</i>		
	<p>7. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok heterogen.</p> <p>8. Guru memberikan LKPD berisi tugas pemecahan masalah lingkungan.</p> <p>9. Peserta didik mendiskusikan masalah yang dipilih, misalnya: halaman sekolah kotor, sampah plastik menumpuk, sungai keruh.</p> <p>10. Peserta didik menyusun pertanyaan investigasi kelompok:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mengapa masalah ini terjadi? – Apa akibatnya? – Apa solusi terbaik? 		
	<i>Sintaks 3: Membimbing Peserta Didik</i>		
	<p>11. Peserta didik melakukan observasi lingkungan sekolah (halaman, kelas, kantin).</p> <p>12. Peserta didik mengumpulkan data berupa catatan, foto, atau hasil wawancara sederhana.</p> <p>13. Guru membimbing proses pengambilan data dan memberi pertanyaan pemandu jika kelompok mengalami kesulitan.</p> <p>14. Peserta didik bekerja sama menyusun analisis penyebab masalah yang ditemukan.</p>		
	<i>Sintaks 4: Mengembangkan Dan Menyajikan Karya</i>		
	15. Peserta didik membuat		

	<p>solusi kreatif berupa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Poster kebersihan – Jadwal piket kelas – Program “Jumat Bersih” – Kampanye kurangi plastic <p>16. Peserta didik mempresentasikan hasil karya dan solusi mereka.</p> <p>17. Kelompok lain memberikan tanggapan, saran, dan apresiasi.</p> <p>18. Guru memberikan penguatan serta umpan balik terhadap setiap presentasi.</p>		
	<p><i>Sintak 5: Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</i></p>		
	<p>19. Peserta didik mengevaluasi solusi yang mereka tawarkan: apakah efektif? mudah dilakukan?</p> <p>20. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pelajaran hari ini mengenai kebersihan lingkungan.</p> <p>21. Peserta didik diperbolehkan memperbaiki atau menyempurnakan produk kelompok.</p>		
Penutup	<p>22. Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi pembelajaran pada hari ini. (Communication-4c)</p> <p>23. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi dengan memberikan pertanyaan. (Communication-4c)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagian manakah yang paling kalian kuasai dari materi ini? • Bagian materi manakah yang belum dapat kalian 	10 Menit	

	<p>kuasai secara lengkap?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana perasaanmu selama mengikuti pembelajaran? <p>24. Peserta didik diberi penguatan dan penghargaan terhadap prestasi belajar peserta didik. Boleh dengan menggunakan bahasa verbal, misalnya: anak hebat, anak pintar, anak rajin, dan sebagainya.</p>		
--	---	--	--

D. PENGAYAAN, KOMPONEN LAIN, REMEDIAL, DAN REFERENSI	
PENGAYAAN DAN REMEDIAL	
<p>1. Remedial</p> <p>Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM IPAS=75) setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (<i>Remedial Teaching</i>) terhadap IPK yang belum tuntas. Kemudian diberikan tes tertulis pada akhir pembelajaran. Soal yang digunakan untuk remedial dengan ketentuan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Soal berbeda dengan soal sebelumnya namun setara. b. Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir jika belum mencapai KKM. Namun jika melebihi maka nilai yang didapat sama dengan nilai KKM. c. Untuk kegiatannya masih sama dengan kegiatan belajar reguler. <p>2. Pengayaan</p> <p>Kegiatan pengayaan dilakukan dengan cara memberikan materi lain terkait bentuk dan fungsi bagian tubuh tumbuhan yang sudah disediakan oleh guru. Pembelajaran pengayaan dilakukan apabila nilai peserta didik lebih dari atau sama dengan KKM (KKM IPA=75)</p>	
KOMPONEN LAMPIRAN	
<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	
REFLEKSI	
REFLEKSI PEMBELAJARAN	

1. Memetakan Kemampuan Awal Peserta Didik

- a. Pada akhir pembelajaran ini, guru telah memetakan kemampuan peserta didik melalui beberapa asesmen formatif dalam:
- mengidentifikasi masalah lingkungan di sekolah dan rumah;
 - berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok saat menganalisis penyebab masalah lingkungan; dan
 - membuat serta mempresentasikan solusi kreatif untuk menjaga kebersihan lingkungan.

Informasi ini menjadi dasar pemetaan kemampuan peserta didik untuk merumuskan strategi pembelajaran pada materi berikutnya.

- b. Isilah nilai peserta didik dari setiap kegiatan *mengidentifikasi masalah lingkungan, berpartisipasi aktif dalam diskusi, dan mempresentasikan solusi* pada tabel berikut. Nilai diperoleh dari kumpulan asesmen formatif pada pembelajaran ini.

Tabel Nilai Peserta Didik

No	Nama Peserta Didik	Mengidentifikasi Masalah (C4)	Diskusi Kelompok (4C– Collaboration)	Presentasi Solusi (C6)	Nilai Rata-rata
1					
2					
3					
...					

4:Sangat Baik

3:Baik

2:Cukup

1:Kurang

Merujuk pada tabel ini, guru merencanakan pendekatan pembelajaran pada bab berikutnya. Guru memetakan peserta didik untuk mendapatkan bimbingan secara individual atau bimbingan dalam kelompok kecil melalui kegiatan pendampingan. Guru juga perlu merencanakan kegiatan pengayaan untuk peserta didik yang memiliki minat khusus atau kemampuan belajar di atas teman-temannya. Dengan demikian, asesmen akhir bab ini membantu guru untuk merencanakan pembelajaran yang terdiferensiasi sesuai dengan kompetensi peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Buku: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis:

Amalia Fitri, dkk dan Internet),Lembarkerjapesertadidik

Medan, Maret 2026

Diketahui,
Mahasiswa



Lailatul Karimah

Wali Kelas IV A



Widia Astuti Lubis,S.Pd
Nip. 19830601 202221 2 015

Mengattahu
Kepala Sekolah SD Negeri 064965 Medan



Lampiran 4 Data Siswa Validasi Instrumen

No	Nama	Soal1				Soal3				Soal5				Total			
		D1	D2	D3	D4	D1	D2	D3	D4	D1	D2	D3	D4				
1	Jasmine	2	2	3	3	10	3	3	4	4	14	5	5	7	8	25	73
2	Makram	2	2	3	3	10	3	4	4	4	15	5	5	6	8	24	74
3	Syauqi	2	2	3	3	10	3	3	3	3	12	5	5	7	8	25	69
4	Aysila	2	2	3	3	10	3	3	3	4	13	5	5	7	8	25	71
5	Geral	2	2	3	3	10	3	3	4	4	14	5	5	7	7	24	72
6	Nadia	2	2	3	3	10	3	4	4	4	15	5	5	7	8	25	75
7	Haffafa	1	1	2	2	6	1	3	2	2	8	4	4	4	5	17	45
8	Kisana	2	2	3	3	10	3	3	4	4	14	5	5	6	7	22	70
9	Cut Intan	2	2	3	3	10	3	3	3	4	13	5	5	7	7	24	70
10	Raisa	2	2	3	3	10	3	3	3	3	12	5	5	6	7	23	67
11	Rakhri	2	2	3	3	10	3	3	4	3	13	5	5	7	7	24	70
12	Quenzya	2	2	3	3	10	3	3	3	4	13	5	5	7	7	24	70
13	Zhafra	2	2	3	3	10	3	3	3	4	13	5	5	6	7	23	69
14	Ananda	2	2	3	3	10	3	3	3	3	12	5	5	7	8	25	69
15	Rafa	2	2	3	3	10	3	3	3	3	12	5	5	6	7	23	67
16	Firza	2	2	3	3	10	3	3	4	4	14	5	5	7	8	25	73
17	Junawi	2	2	3	3	10	3	3	3	3	12	5	5	7	7	24	68
18	Razqya	2	2	3	3	10	3	4	4	4	15	5	5	7	7	24	74
19	Evarus	2	2	3	3	10	3	4	3	4	14	5	5	6	7	23	71
20	Vincent	2	2	3	3	10	3	3	3	3	12	5	5	6	6	22	66
21	Rizky	1	1	1	1	4	3	3	2	3	11	5	5	6	6	22	52
22	Yasmine	1	1	1	2	5	2	3	2	3	10	5	5	6	7	23	53
23	Hasbi	2	2	2	3	9	3	3	4	4	14	5	5	6	7	23	69
24	Nayyara	2	2	3	3	10	3	3	3	3	12	5	5	6	6	22	66
25	Haikal	2	2	2	3	9	2	3	3	3	11	4	4	4	5	17	57
26	Latisha	2	2	3	3	10	2	3	3	4	12	4	4	4	5	17	61
27	Sapa Nur	2	2	3	3	10	2	3	3	3	11	4	4	5	5	18	60
28	Fathur	2	2	3	3	10	2	2	2	2	8	4	5	5	6	20	56
29	Nazril	2	2	2	3	9	2	2	2	4	10	4	5	5	5	19	57
30	Naila	2	2	3	3	10	2	3	3	4	12	5	5	6	7	23	67
31	Namira	2	2	2	3	9	2	3	3	4	12	4	4	5	6	19	61
32	Ilham	2	2	3	3	10	2	3	3	3	11	5	5	7	7	24	66
33	Adiba	2	2	3	3	10	3	3	3	4	13	4	5	6	6	21	67
34	Siti	2	2	3	3	10	2	2	3	3	10	5	5	6	6	22	62
35	Zation	2	2	2	3	9	2	2	2	3	9	4	5	5	6	20	56
36	Sulaiman	2	2	1	2	7	1	0	0	0	1	1	1	1	2	5	21
37	Salwa	2	2	3	3	10	2	2	3	3	10	5	5	7	7	24	64
38	Arsya	2	2	2	3	9	3	3	3	4	13	5	5	6	7	23	67
39	Al-Ziyan	2	2	2	3	9	2	3	3	3	11	5	5	6	6	22	62
40	Hfiza	2	2	2	3	9	2	3	2	3	10	5	5	6	7	23	61
41	Dicos	2	2	2	2	8	2	2	3	3	10	5	5	6	7	23	59
42	Kayla	2	2	3	3	10	2	2	2	3	9	5	5	5	6	21	59
43	Zein	2	2	2	3	9	2	2	2	3	9	5	5	5	6	21	57
44	Aufaf	2	2	3	3	10	2	3	2	2	9	4	5	5	5	19	57
45	Alifianara	2	2	3	3	10	1	2	2	2	7	5	5	5	6	21	55
46	Hauzan	2	2	3	3	10	2	2	2	2	8	4	5	5	6	20	56
47	Suandi	2	2	3	3	10	2	2	2	2	8	5	5	5	6	21	57
48	Hanif	2	2	3	3	10	2	2	2	2	8	5	5	5	5	20	56
49	Aditya	2	2	2	3	9	2	2	3	2	9	3	3	4	5	15	51
50	Queneisha	2	2	3	3	10	2	2	3	3	10	4	5	5	6	20	60
51	Abdul	2	2	2	3	9	2	3	2	2	9	4	5	5	6	20	56
52	Fatih	2	2	3	3	10	2	2	3	2	9	5	5	5	6	21	59
53	Nico	2	2	2	3	9	2	3	3	3	11	4	5	5	6	20	60
54	Anugerah	2	2	2	3	9	2	3	3	3	11	5	5	5	6	21	61
55	Riani	2	2	2	3	9	2	3	3	4	12	5	5	5	5	20	62
56	azahra	2	2	3	3	10	2	2	2	3	9	5	5	6	6	22	60
57	novriyani	2	2	2	2	8	2	2	3	3	10	5	5	6	6	22	58
58	arsyah	2	2	3	3	10	2	2	2	3	9	5	5	6	7	23	61
59	nadilla	2	2	3	3	10	2	2	3	3	10	5	5	6	6	22	62
60	fauzan	2	2	3	3	10	2	2	3	3	10	5	5	6	7	23	63
61	putra	2	2	3	3	10	2	2	2	3	9	5	5	6	6	22	60
62	ivana	2	2	3	3	10	2	2	2	4	10	5	5	5	5	20	60
63	romadhon	2	2	3	3	10	2	2	3	4	11	2	3	3	4	12	54
64	bintan	2	2	3	3	10	2	3	3	3	11	5	5	5	6	21	63
65	shofiyani	2	2	3	3	10	3	3	4	4	14	5	5	6	7	23	71
66	aqilah	2	2	3	3	10	2	2	2	2	8	5	5	6	6	22	58
67	faiz	2	2	3	3	10	2	3	3	3	11	5	5	5	6	21	63

C4	C5	C6	TOTAL
10	14	25	49
10	15	24	49
10	12	25	47
10	13	25	48
10	14	24	48
10	15	25	50
6	8	17	31
10	14	22	46
10	13	24	47
10	12	23	45
10	13	24	47
10	13	24	47
10	13	23	46
10	12	25	47
10	12	23	45
10	14	25	49
10	12	24	46
10	15	24	49
10	14	23	47
10	12	22	44
4	11	22	37
5	10	23	38
9	14	23	46
10	12	22	44
9	11	17	37
10	12	17	39
10	11	18	39
10	8	20	38
9	10	19	38
10	12	23	45
9	12	19	40
10	11	24	45
10	13	21	44
10	10	22	42
9	9	20	38
7	1	5	13
10	10	24	44
9	13	23	45
9	11	22	42
9	10	23	42
8	10	23	41
10	9	21	40
9	9	21	39
10	9	19	38
10	7	21	38
10	8	20	38
10	8	21	39
10	8	20	38
9	9	15	33
10	10	20	40
9	9	20	38
10	9	21	40
9	11	20	40
9	11	21	41
9	12	20	41
10	9	22	41
8	10	22	40
10	9	23	42
10	10	22	42
10	10	23	43
10	9	22	41
10	10	20	40
10	11	12	33
10	11	21	42
10	14	23	47
10	8	22	40
10	11	21	42

Lampiran 5 Rekapitulasi nilai *pretest* dan *posttest*

Kelas eksperimen

SISWA	KOGNITIF 4 (C4)															
	DIMENSI 1				DIMENSI 2				DIMENSI 3				DIMENSI 4			
	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET
1	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
2	1	2	1	Tinggi	0	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	2	3	1	Tinggi
3	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
4	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
5	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	1	2	0.5	Sedang
6	1	2	1	Tinggi	0	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	2	2	0	Rendah
7	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
8	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
9	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
10	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
11	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
12	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	1	2	0.5	Sedang
13	1	2	1	Tinggi	0	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
14	0	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
15	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
16	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
17	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
18	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	2	3	1	Tinggi
19	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	2	3	1	Tinggi
20	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
21	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
22	1	2	1	Tinggi	0	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	2	3	1	Tinggi

23	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
24	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	2	3	1	Tinggi

KOGNITIF 5 (C5)																
SISW A	DIMENSI 1				DIMENSI 2				DIMENSI 3				DIMENSI 4			
	PR E	POS T	N-GAIN	KET	PR E	POS T	N-GAIN	KET	PR E	POS T	N-GAIN	KET	PR E	POS T	N-GAIN	KET
1	2	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
2	2	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	0	3	0.75	Sedan g	2	4	1	Tinggi
3	2	3	1	Tinggi	1	3	0.66666 7	Sedan g	1	3	0.66666 7	Sedan g	1	4	1	Tinggi
4	1	2	0.5	Sedang	0	3	0.75	Sedan g	0	3	0.75	Sedan g	1	3	0.66666 7	Sedan g
5	0	1	0.33333 3	Sedang	1	2	0.33333 3	Sedan g	0	2	0.5	Sedan g	0	2	0.5	Sedan g
6	1	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	1	3	0.66666 7	Sedan g	2	3	0.5	Sedan g
7	2	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
8	1	2	0.5	Sedang	0	2	0.5	Sedan g	0	3	0.75	Sedan g	1	3	0.66666 7	Sedan g
9	1	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	2	3	0.5	Sedan g	1	3	0.66666 7	Sedan g
10	1	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
11	2	3	1	Tinggi	1	2	0.33333 3	Sedan g	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
12	1	3	1	Tinggi	1	2	0.33333 3	Sedan g	1	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
13	2	3	1	Tinggi	0	2	0.5	Sedan g	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi

14	1	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	1	3	0.666667	Sedang	2	4	1	Tinggi
15	2	3	1	Tinggi	0	2	0.5	Sedang	0	3	0.75	Sedang	2	4	1	Tinggi
16	2	3	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi
17	2	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
18	1	2	0.5	Rendah	1	3	0.666667	Sedang	1	4	1	Tinggi	2	3	0.5	Sedang
19	2	3	1	Tinggi	2	3	0.5	Sedang	1	3	0.666667	Sedang	2	4	1	Tinggi
20	2	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
21	1	3	1	Tinggi	1	3	0.666667	Sedang	1	4	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi
22	1	2	0.5	Rendah	0	2	0.5	Sedang	0	2	0.5	Sedang	1	2	0.333333	Sedang
23	2	3	1	Tinggi	1	3	0.666667	Sedang	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
24	2	3	1	Tinggi	1	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	3	4	1	Tinggi

SISWA	KOGNITIF 6 (C6)															
	DIMENSI 1				DIMENSI 2				DIMENSI 3				DIMENSI 4			
	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET
1	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
2	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	7	0.666667	Sedang
3	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	7	0.666667	Sedang
4	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	6	0.5	Sedang	5	6	0.333333	Sedang
5	2	3	0.333333	Sedang	2	3	0.333333	Sedang	1	3	0.333333	Sedang	2	4	0.333333	Sedang
6	2	5	1	Tinggi	2	5	1	Tinggi	2	5	0.6	Sedang	2	6	0.666667	Sedang
7	3	4	0.5	Tinggi	2	3	0.333333	Sedang	5	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
8	3	4	0.5	Tinggi	1	3	0.5	Sedang	4	5	0.333333	Sedang	3	5	0.4	Sedang
9	4	5	1	Tinggi	3	5	1	Tinggi	4	5	0.333333	Sedang	5	8	1	Tinggi

10	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
11	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
12	2	5	1	Tinggi	2	5	1	Tinggi	2	6	0.8	Sedang	2	7	0.833333	Sedang
13	2	5	1	Tinggi	3	5	1	Tinggi	3	6	0.75	Sedang	3	6	0.6	Sedang
14	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	6	0.5	Sedang	5	7	0.666667	Sedang
15	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	6	0.5	Sedang	5	7	0.666667	Sedang
16	3	5	1	Tinggi	3	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
17	3	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
18	2	5	1	Tinggi	3	5	1	Tinggi	3	7	1	Tinggi	3	7	0.8	Sedang
19	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
20	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	5	7	0.666667	Sedang
21	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	7	0.666667	Sedang
22	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	5	7	0.666667	Sedang
23	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
24	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	7	0.666667	Sedang

Kelas kontrol

SISWA	KOGNITIF 4 (C4)															
	DIMENSI 1				DIMENSI 2				DIMENSI 3				DIMENSI 4			
	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET
1	1	2	1	Tinggi	0	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
2	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
3	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	1	2	0.5	Sedang
4	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	3	1	Tinggi	1	3	1	Tinggi
5	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	3	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang
6	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	1	2	0.5	Sedang
7	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	1	3	1	Tinggi
8	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	1	3	1	Tinggi
9	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi

10	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
11	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
12	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	1	2	0.5	Sedang
13	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
14	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
15	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	1	2	0.5	Sedang	2	2	0	Tinggi
16	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
17	1	2	1	Tinggi	1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi
18	1	2	1		1	2	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi	2	3	1	Tinggi

KOGNITIF 5 (C5)																
SISW A	DIMENSI 1				DIMENSI 2				DIMENSI 3				DIMENSI 4			
	PR E	POS T	N- GAIN	KET	PR E	POS T	N-GAIN	KET	PR E	POS T	N-GAIN	KET	PR E	POS T	N-GAIN	KET
1	2	3	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	3	4	1	Tinggi
2	2	3	1	Tinggi	2	3	0.5	Sedang	3	4	1	Tinggi	3	4	1	Tinggi
3	2	2	0	Renda h	2	3	0.5	Sedang	2	3	0.5	Sedang	2	3	0.5	Sedang
4	1	2	0.5	Sedang	2	2	0	Renda h	2	2	0	Renda h	3	3	0	Renda h
5	2	2	0	Renda h	2	2	0	Renda h	2	2	0	Renda h	2	3	0.5	Sedang
6	2	2	0	Renda h	2	2	0	Renda h	2	2	0	Renda h	2	2	0	Renda h
7	2	3	1	Tinggi	2	3	0.5	Sedang	3	4	1	Tinggi	3	4	1	Tinggi
8	1	2	0.5	Sedang	2	3	0.5	Sedang	2	3	0.5	Sedang	2	3	0.5	Sedang
9	2	3	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
10	2	3	1	Tinggi	2	3	0.5	Sedang	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi

11	2	3	1	Rendah	2	3	0.5	Sedang	2	4	1	Tinggi	3	4	1	Tinggi
12	1	2	0.5	Sedang	1	2	0.333333	Sedang	1	2	0.333333	Sedang	1	2	0.333333	Sedang
13	2	3	1	Tinggi	2	3	0.5	Sedang	2	3	0.5	Sedang	3	4	1	Tinggi
14	2	3	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	3	4	1	Tinggi
15	1	2	0.5	Sedang	2	3	0.5	Sedang	2	3	0.5	Sedang	2	3	0.5	Sedang
16	2	3	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi
17	2	3	1	Tinggi	2	3	0.5	Sedang	2	4	1	Tinggi	3	4	1	Tinggi
18	2	3	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	2	4	1	Tinggi	3	4	1	Tinggi

SISWA	KOGNITIF 6 (C6)															
	DIMENSI 1				DIMENSI 2				DIMENSI 3				DIMENSI 4			
	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET	PRE	POST	N-GAIN	KET
1	3	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
2	3	5	1	Tinggi	3	5	1	Tinggi	3	6	0.75	Sedang	4	7	0.75	Sedang
3	2	5	1	Tinggi	2	6	1.333333	Sedang	2	6	0.8	Sedang	4	7	0.75	Sedang
4	3	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	4	6	0.666667	Sedang	5	6	0.333333	Sedang
5	4	5	1	Tinggi	3	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	4	7	0.75	Sedang
6	3	4	0.5	Sedang	2	4	0.666667	Sedang	3	4	0.25	Rendah	2	4	0.333333	Sedang
7	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	5	7	0.666667	Sedang
8	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	4	7	0.75	Sedang
9	3	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
10	4	5	1	Tinggi	3	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	7	0.666667	Sedang
11	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
12	1	3	0.5	Sedang	2	4	0.666667	Sedang	2	4	0.4	Sedang	2	4	0.333333	Sedang
13	3	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi

14	3	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	4	7	0.75	Sedang
15	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	4	7	0.75	Sedang
16	4	5	1	Tinggi	3	5	1	Tinggi	4	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
17	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	5	7	1	Tinggi	5	8	1	Tinggi
18	4	5	1	Tinggi	4	5	1	Tinggi	3	5	0.5	Sedang	4	6	0.5	Sedang

Soal Essay

1. Sekolah memasang poster tentang menjaga kebersihan. Menurutmu, apakah cara ini sudah baik? Mengapa?

Jawab :

ya baik menjaga lingkungan itu penting

2. Ada dua cara menjaga kebersihan: memberi hukuman atau memberi hadiah.

Menurutmu, mana yang lebih baik? Jelaskan alasanmu!

Jawab :

dua² karena tidak mungkin kalau tidak menjaga kebersihan akan mendapatkan hadiah

3. Di lingkungan sekolah sering terlihat sampah berserakan setelah jam istirahat.

Jelaskan faktor-faktor yang menyebabkan masalah tersebut!

Jawab :

membuang sampah sembarangan dan tidak menyapu

4. Di sekolah ada dua tempat sampah, tetapi masih banyak siswa mencampur sampah.

Menurutmu, kenapa hal itu bisa terjadi?

Jawab :

karena...seperitinya...tidak tahu...dimana tempatnya...

5. Buatlah kalimat ajakan untuk menjaga kebersihan sekolah!

Jawab :

ayo menjaga kebersihan kesehatan kita.....

6. Menurutmu, sampah bisa dimanfaatkan menjadi apa saja? Tuliskan ide-ide kreatifmu!

Jawab :

menjadi pot, buaya, botol minum, dan pelastik kresek

Soal Essay

1. Sekolah memasang poster tentang menjaga kebersihan. Menurutmu, apakah cara ini sudah baik? Mengapa?

Jawab :

Karna Poster itu menggarat kan kita untuk menjaga kebersihan

2. Ada dua cara menjaga kebersihan: memberi hukuman atau memberi hadiah.

Menurutmu, mana yang lebih baik? Jelaskan alasanmu!

Jawab :

Hadiah karna, supaya lebih semangat untuk menjaga kebersihan

3. Di lingkungan sekolah sering terlihat sampah berserakan setelah jam istirahat.

Jelaskan faktor-faktor yang menyebabkan masalah tersebut!

Jawab :

ANAK - ANAK yang sering buang sampah

4. Di sekolah ada dua tempat sampah, tetapi masih banyak siswa mencampur sampah.

Menurutmu, kenapa hal itu bisa terjadi?

Jawab :

karna mereka malas untuk membuang sampah di tempatnya

5. Buatlah kalimat ajakan untuk menjaga kebersihan sekolah!

Jawab :

Ayo kita menjaga kebersihan.....

6. Menurutmu, sampah bisa dimanfaatkan menjadi apa saja? Tuliskan ide-ide kreatifmu!

Jawab :

batol minum.....

Lampiran 7 Jawaban essay Post test 4A(Eksperimen) dan 4B (Kontrol)

Soal Essay

1. Sekolah memasang poster tentang menjaga kebersihan. Menurutmu, apakah cara ini sudah baik? Mengapa?

Jawab :

ya sudah baik sekali karena itu cara yg sangat baik untuk mengajarkan siswa untuk bersih dan sehat.

2. Ada dua cara menjaga kebersihan: memberi hukuman atau memberi hadiah. Menurutmu, mana yang lebih baik? Jelaskan alasanmu!

Jawab :

memberi hadiah ketika ingin menjaga kebersihan di lingkungan sekolah dan menghukum siswa yg sangat sering membuang sampah sembarangan.

3. Di lingkungan sekolah sering terlihat sampah berserakan setelah jam istirahat. Jelaskan faktor-faktor yang menyebabkan masalah tersebut!

Jawab :

karena murid² tidak menjaga kebersihan dan tidak mau membuang sampah ditempatnya.

4. Di sekolah ada dua tempat sampah, tetapi masih banyak siswa mencampur sampah. Menurutmu, kenapa hal itu bisa terjadi?

Jawab :

karena malas membuang sampah, tidak tau dimana, dan tidak bisa membaca bacaannya.

5. Buatlah kalimat ajakan untuk menjaga kebersihan sekolah!

Jawab :

Ayo kita menjaga kebersihan sekolah buang sampah
di tempatnya agar lingkungan bersih.....

6. Menurutmu, sampah bisa dimanfaatkan menjadi apa saja? Tuliskan ide-ide kreatifmu!

Jawab :

di jadikan botol minum, celengan, bingkai foto,
dan kertas menjadi kertas baru.....

Soal Essay

1. Sekolah memasang poster tentang menjaga kebersihan. Menurutmu, apakah cara ini sudah baik? Mengapa?

Jawab :

~~.....~~ betul karna kita bisa tanpa melihat poster kalo harus jaga kebersihan.....

2. Ada dua cara menjaga kebersihan: memberi hukuman atau memberi hadiah.

Menurutmu, mana yang lebih baik? Jelaskan alasanmu!

Jawab :

~~.....~~ Hadiah karna anak bisa tambah semangat untuk menjaga kebersihan.....

3. Di lingkungan sekolah sering terlihat sampah berserakan setelah jam istirahat.

Jelaskan faktor-faktor yang menyebabkan masalah tersebut!

Jawab :

~~.....~~ karna mereka malas untuk membuang sampah ketempat nyo.....

4. Di sekolah ada dua tempat sampah, tetapi masih banyak siswa mencampur sampah.

Menurutmu, kenapa hal itu bisa terjadi?

Jawab :

~~.....~~ seharusnya mereka lebih hati-hati untuk membuang sampah dan lihat? kaku mau membuang sampah.....

5. Buatlah kalimat ajakan untuk menjaga kebersihan sekolah!

Jawab :

.....
 Ayo kita membuang
 sampah di tempatnya biar supaya lingkungan
 bersih dan nyaman?

6. Menurutmu, sampah bisa dimanfaatkan menjadi apa saja? Tuliskan ide-ide kreatifmu!

Jawab :

.....
 botol plastik bisa menjadi
 Pot ~~bunga~~ bunga dan ban mobil bisa jadi
 tempat ~~duduk~~ duduk dan ayunan

Lampiran 8 K1



FORM K 1

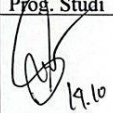

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Lailatul Karimah
 NPM : 2202090258
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 Kredit Kumulatif : 120 SKS IPK = 3,89

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prodi. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
 19.10	Efektifitas Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran IPAS di Kelas IV SDN 064965 Medan	
	Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Kelas IV SDN 064965 Medan	
	Pengaruh Penggunaan Papan Jurang Matematika Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas II SDN 064965 Medan	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 14 Oktober 2025

Hormat Pemohon,


Lailatul Karimah

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 9 K2



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Form K-2

Kepada : Yth. Bapak Ketua/Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr, Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Lailatul Karimah
 NPM : 2202090258
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi/Artikel sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut:

Efektivitas Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran IPAS di Kelas IV SDN 064965 Medan

Sekaligus saya mengusulkan/ menunjuk Bapak:

Dosen pembimbing: Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd.

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 21 Oktober 2025

Hormat Pemohon,

Lailatul Karimah

Keterangan

Dibuat rangkap 3 :
 - Untuk Dekan / Fakultas
 - Untuk Ketua / Sekretaris Prog. Studi
 - Untuk Mahasiswa yang Bersangkutan

Lampiran 10 K3



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 305/II.3-AU//UMSU-02/ F/2026
 Lamp : ---
 Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
 Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Lailatul Karimah**
 N P M : 2202090258
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul : **Efektivitas Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran IPAS Dikelas IV SDN 064965 Medan**

Pembimbing : **Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I,M.Pd.**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **29 Januari 2027**

Medan, 10 Sya'ban 1447 H
 29 Januari 2026 M



Dibuat rangkap 4 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



Lampiran 11 Lembar Pengesahan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

UMSU
 Unggul | Cerdas | Terpercaya

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 Bagi

Nama : Lailatul Karimah
 NPM : 2202090258
 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Efektifitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN 064965 Medan

Dengan ini di terimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal

Medan, Februari 2026

Diketahui Oleh

Disetujui Oleh :
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing

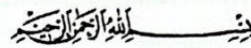
Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I, M.Pd.

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Lampiran 12 Berita Acara Bimbingan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

**BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL**

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama : Lailatul Karimah
 NPM : 2202090258
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Efektifitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
 Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN
 064965 Medan

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
20/10/2025	Pengajuan Judul Penelitian	
21/10/2025	Acc Judul Penelitian	
04/11/2025	Bimbingan awal	
10/11/2025	Perbaikan Bab 2	
10/12/2025	Perbaikan Bab 1 - 3	
30/12/2025	Perbaikan cover dan Latar Belakang	
04/1/2025	Perbaikan Daftar isi	
02/02/2025	Acc Proposal	

Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Medan, Februari 2026
 Dosen Pembimbing

Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I, M.Pd.

Lampiran 13 Berita Acara Seminar Proposal Skripsi



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Pada hari ini Sabtu, 14 Februari 2026 telah diseminarkan proposal skripsi atas nama mahasiswa di bawah ini.

Nama Lengkap : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN 064965 Medan

dengan masukan dan saran serta hasil berbagi berikut :

Hasil Seminar Proposal Skripsi

- [] Disetujui
[✓] Disetujui Dengan Adanya Perbaikan
[] Ditolak

Dosen Pembahas,

Dosen Pembimbing

Assoc. Prof. Dr. Irfan Dahniai, M.Pd.

Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd.

**Panitia Pelaksana
Ketua Program Studi**

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Lampiran 14 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN
064965 Medan

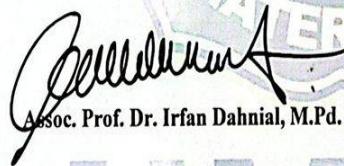
Pada hari Sabtu, 14 Februari 2026 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Maret 2026

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas,

Dosen Pembimbing


Assoc. Prof. Dr. Irfan Dahnia, M.Pd.


Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd.

Diketahui oleh
Ketua Program Studi


Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Lampiran 15 Surat Keterangan



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan di bawah ini:


Nama Lengkap : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN 064965 Medan

benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Sabtu, 14 Februari 2026.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, Maret 2026

Ketua,


Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Lampiran 16 Surat Pernyataan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Lailatul Karimah
 NPM : 2202090258
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
 terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN
 064965 Medan

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Maret 2026

Hormat saya

Yang membuat pernyataan,

Lailatul Karimah

Lampiran 17 Berita Acara Seminar Proposal



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Sabtu, 14 Februari 2026 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN 064965 Medan

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Perbaikan Batasan Masalah
2.	Perbaikan Kerangka Teoritis
3.	Perbaikan Tabel Waktu Penelitian


Medan, Maret 2026


Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Pembimbing


Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.


Baihaqi Siddik Lubis, S.Pd.I., M.Pd.

Lampiran 18 Permohonan Riset

Medan, Maret 2026

Hal : Permohonan Riset

Kepada Yth, Bapak Prodi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
di
Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamualaikum Wr. Wb.

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka mohon kepada Bapak memberi izin kepada saya untuk melakukan penelitian/riset di Fakultas yang Ibu pimpin, Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama Lengkap : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SDN
064965 Medan

Demikian hal ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak kami ucapkan terima kasih, Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya. Amin

Ketua Progam Studi



Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

****Pertinggal****

Lampiran 19 Surat Riset



Nomor : 703/II.3-AU/UMSU-02/F/2026
 Lamp : ---
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 12 Syawal 1447 H
 31 Maret 2026 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
 Kepala Sekolah SD Negeri 064965 Medan
 Tempat

*Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : Lailatul karimah
 N P M : 2202090258
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SD Negeri 064965 Medan

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.
 Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



a.n Dekan
 Wakil Dekan 1

 Dr. Hj. Dewi Kusuma Nst, M.Hum.
 NIDN.0106087503

****Pertinggal****



Lampiran 20 Surat Balasan Riset



**PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT. SD NEGERI 064965**

KECAMATAN MEDAN TIMUR – KOTA MEDAN
Jl. Sidodame Komplek Pemda Kel. Pulo Brayan Darat II
email: sdnegeri064965@gmail.com

Nomor : 422/080/UPTSDN-965/IV/2026 Medan, 2026
Lamp : -
Hal : Telah Melaksanakan Riset

Kepada Yth,
Ka. Prodi PGSD
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Di
Tempat

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Sesuai dengan surat masuk yang telah kami terima dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dalam hal melaksanakan riset penelitian untuk pembuatan skripsi tanggal 2026. Maka dengan ini kami memberitahukan bahwasanya mahasiswa tersebut adalah benar telah melakukan riset penelitian di sekolah UPT SD Negeri 064965.

Adapun mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Lailatul Karimah
NPM : 2202090258
Program Studi : PGSD
Judul Skripsi : Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SD Negeri
064965 Medan.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.
Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Kepala Sekolah
UPT SD NEGERI 064965
NURIANNAH, S.Pd.I
NIP. 19741019 201411 2 001

Lampiran 21 Dokumentasi

DOKUMENTASI

DAFTAR RIWAYAT HIDUP**Data Pribadi**

Nama : LAILATUL KARIMAH
NPM : 2202090258
Tempat /Tgl Lahir : Teluk Mundur, 18 Januari 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Warga Negara : Indonesia
Alamat : SP II Teluk Mundur Riau
Anak Ke : 1 dari 1 bersaudara
Telepon/ WA : 0812-6381-2215

**Nama Orang Tua**

Ayah : Wahyudi
Ibu : Nurkabaiti, S.Pd., Gr
Alamat : SP II Teluk Mundur Riau

Pendidikan Formal

SD : SDN 001 Pelalawan
SMP : SMP Swasta Jaya Krama
SMA : SMA Negeri 1 Beringin
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Medan, April 2026

LAILATUL KARIMAH