

**PENGARUH LKPD BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA  
PEMBELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK  
KELAS V SD**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**PRADNYA PARAMITHA  
NPM 2113053004**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2026**

## ABSTRAK

### PENGARUH LKPD BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SD

Oleh

PRADNYA PARAMITHA

Masalah dalam penelitian adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis khususnya pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026. Tujuan penelitian untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan LKPD berbasis *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas V SD Negeri 1 Keteguhan. Metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Jenis penelitian yaitu eksperimen *quasi experiment design* dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 122 peserta didik dengan sampel berjumlah 61 peserta didik. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknis tes berupa soal uraian. Teknik analisis data menggunakan uji hipotesis regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan LKPD berbasis *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS Peserta Didik kelas V SD Negeri 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026.

**Kata kunci:** ipas, kemampuan berpikir kritis, lkpd berbasis *problem based learning*

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING STUDENTS WORKSHEET ON CRITICAL THINKING ABILITIES IN SCIENCE LEARNING OF CLASS V SD**

**By**

**PRADNYA PARAMITHA**

The problem in this research was the low critical thinking ability especially in the science learning of fifth grade students of SD Negeri 1 Keteguhan 2025/206 academic year. The purpose of this research was to determine the influence of the use of problem based learning based LKPD on the critical thinking ability in the science learning of fifth grade students of SD Negeri 1 Keteguhan. The research method quantitative research with an experimental approach. This type of was a quasi-experimental design experiment with the research design used is a nonequivalent control group design. The population in this study amounted to 122 students with a sample of 61 students. The research sampling technique used purposive sampling. The data collection technique was carried out with a test technique in the form of essay questions. The data analysis technique used a simple linear regression hypothesis test. The results of research which indicates that there was an influence of the use of problem based learning based LKPD on the critical thinking ability in science learning of fifth grade students of SD Negeri 1 Keteguhan 2025/206 academic year.

**Keywords :** critical thinkings skills, ipas, lkpd based problem based learning

**PENGARUH LKPD BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA  
PEMBELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK  
KELAS V SD**

Oleh

**PRADNYA PARAMITHA**

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2026**

Judul Skripsi : PENGARUH LKPD BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SD

Nama Mahasiswa : Pradnya Paramitha

No. Pokok Mahasiswa : 2113053004

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan


**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**


Dosen Pembimbing I

  
Fadhilah Khairani, M.Pd.  
NIP 19920802 201903 2 019

Dosen Pembimbing II

  
Siti Nurjanah, M.Ed.  
NIP 19930917 202406 2 002

**2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**

  
Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.  
NIP 19741220 200912 1 002

**MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

Ketua : Fadhilah Khairani, M.Pd.

Sekretaris : Siti Nurjanah, M.Pd.

Penguji Utama : Dra. Erni, M.Pd.




Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **05 Maret 2026**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Pradnya Paramitha  
NPM : 2113053004  
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “ Pengaruh LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SD” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 05 Maret 2026  
Yang Membuat Pernyataan,



Pradnya Paramitha  
NPM 2113053004

## RIWAYAT HIDUP



Pradnya Paramitha lahir di Bandar Lampung, Provinsi Lampung, pada tanggal 16 November 2003. Peneliti merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Hi. Edi Juhardiman dengan Ibu Novi Aria Santi.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SDN 1 Pengajaran lulus pada tahun 2015
2. SMPN 9 Bandar Lampung lulus pada tahun 2018
3. SMAN 2 Bandar Lampung lulus pada tahun 2021

Pada tahun 2021, peneliti diterima dan terdaftar sebagai mahasiswi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung melalui jalur SNMPTN. Pada tahun 2024, peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) Periode 1 di Desa Branti Raya, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan. Selain kegiatan akademik, peneliti juga aktif dalam publikasi ilmiah, dibuktikan dengan terbitnya sebuah buku ber-ISBN dan artikel yang telah di-*publish* pada jurnal ilmiah.

## **MOTTO**

” Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

Qs. Al-Baqarah: 286

## **PERSEMBAHAN**

### **Bismillahirrahmanirahim**

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas nikmat dan kemudahan sehingga dengan berkat, rahmat, dan ridho-Nya lah skripsi ini bisa terselesaikan serta dukungan dari orang-orang tercinta dengan bangga skripsi ini peneliti persembahkan untuk

### **Orang Tuaku Tercinta**

Bapak Edi Juhardiman dan Ibu Novi Aria Santi, yang selalu berjuang dalam mengupayakan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan, mengusahakan, memberikan dukungan baik secara moral maupun finansial, serta memprioritaskan pendidikan dan kebahagiaan anak-anaknya. Sebagai tanda bakti dan terima kasih yang tiada terhingga peneliti persembahkan karya kecil ini kepada Mama dan Papa yang hanya dapat dibalas dengan selembar kertas ini yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Mama dan Papa bangga, karna Peneliti sadar selama ini belum dapat berbuat yang lebih. Semoga Mama dan Papa selalu sehat, panjang umur, dan bisa menyaksikan keberhasilan lainnya yang akan peneliti raih.

**Almamater tercinta “Universitas Lampung”**

## SANWACANA

Puji syukur peneliti hanturkan kehadiran Allah Swt yang telah memberikan segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi yang berjudul “ Pengaruh LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SD”, sebagai syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM. ASEAN Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah memfasilitasi administrasi serta membantu mengesahkan ijazah dan gelar sarjana mahasiswa Universitas Lampung.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah membantu mengesahkan skripsi ini serta memfasilitasi administrasi dalam penyusunan skripsi.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah menyetujui skripsi ini serta memfasilitasi administrasi dalam penyelesaian skripsi.
4. Fadhilah Khairani, M.Pd., Koordinator Program Studi S1 PGSD Universitas Lampung terima kasih telah membantu memfasilitasi administrasi, bimbingan, arahan, dan kesabaran Ibu sebagai Ketua Program Studi sekaligus Ketua Penguji peran ganda Ibu sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Siti Nurjanah, M.Pd., Sekretaris Penguji sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi, dan memberikan arahan yang luar biasa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

6. Dra. Erni, M.Pd., Dosen Penguji Utama yang senantiasa memberikan saran, masukan, kritik, serta gagasan yang sangat luar biasa dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
7. Deviyanti Pangestu, M.Pd., Dosen Validator yang telah membantu peneliti dengan memvalidasi perangkat pembelajaran guna pelaksanaan penelitian.
8. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Karyawan S-1 PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
9. Kepala sekolah, pendidik, dan peserta didik SD Negeri 1 Keteguhan yang telah ikut andil demi terlaksananya penelitian ini.
10. Kakak-kakakku Debby Chintya Riswanda dan Moh. Osama Pahlevi yang selalu mendoakan, memberi dukungan dan menjadi penyemangat dalam perjuangan skripsiku dan keluarga besarku terima kasih untuk selalu mendoakan keberhasilan peneliti dalam meraih gelar sarjana serta memberikan dukungan tiada henti
11. Sahabat-sahabat terbaikku pejuang skripsi Anggun, Ayu, Silfani, dan Revi yang telah meluangkan waktu dan usahanya, senantiasa membantu menyukseskan setiap tahap seminar skripsi.
12. Keluarga PGSD Kelas A angkatan 2021, yang kebersamaian perjuangan di perkuliahan selama ini.

Semoga Allah Swt melindungi dan membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti. peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua Aamiin.

Metro, 05 Maret 2026

Peneliti



Pradnya Paramitha

NPM 2113053004

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Batasan Masalah .....	11
D. Rumusan Masalah .....	11
E. Tujuan Penelitian .....	11
F. Manfaat Penelitian .....	11
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>13</b>
A. Hakikat Belajar dan Pembelajaran.....	13
1. Pengertian Belajar .....	13
2. Teori Belajar.....	14
3. Prinsip Belajar.....	17
4. Pengertian Pembelajaran.....	18
5. Prinsip Pembelajaran .....	19
B. Pembelajaran IPAS.....	21
1. Pengertian IPAS .....	21
2. Aspek dan Tujuan Pembelajaran IPAS .....	22
C. Kemampuan Berpikir Kritis.....	24
1. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis.....	24
2. Indikator Berpikir Kritis .....	25
D. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	27
1. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	27
2. Tujuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	28
3. Langkah-langkah Penyusunan LKPD.....	29
E. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	31
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	31
2. Tujuan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	33
3. Karakteristik Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	34
4. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	36
5. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Problem</i>	

<i>Based Learning</i> .....	38
F. Penelitian Relevan .....	41
G. Kerangka Pikir .....	43
H. Hipotesis Penelitian .....	45
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	46
B. Prosedur Penelitian .....	47
1. Tahap Pendahuluan .....	47
2. Tahap Persiapan .....	47
3. Tahap Pelaksanaan .....	48
4. Tahap Penyelesaian.....	48
C. <i>Setting</i> Penelitian .....	48
1. Tempat Penelitian.....	48
2. Subjek Penelitian .....	48
3. Waktu Penelitian .....	48
D. Populasi dan Sampel.....	49
1. Populasi Penelitian.....	49
2. Sampel Penelitian .....	49
E. Variabel Penelitian .....	50
1. Variabel Bebas (X).....	50
2. Variabel Terikat (Y) .....	50
F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel .....	50
1. Definisi Konseptual Variabel .....	50
2. Definisi Operasional Variabel .....	51
G. Teknik Pengumpulan Data .....	53
1. Teknik Tes .....	53
2. Teknik Non Tes .....	53
H. Instrumen Penelitian.....	53
1. Instrumen Tes.....	54
2. Instrumen Non Tes .....	56
I. Uji Prasyarat Instrumen .....	58
1. Uji Validitas Soal .....	59
2. Uji Reliabilitas Soal.....	60
3. Uji Daya Pembeda .....	61
4. Uji Tingkat Kesukaran .....	62
J. Teknik Analisis Data Instrumen Pengujian Hipotesis.....	63
1. Teknik Analisis Data .....	64
2. Uji Prasyarat Analisis Data .....	65
3. Uji Hipotesis .....	66
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>68</b>
A. Pelaksanaan Penelitian.....	68
B. Hasil Penelitian .....	69
1. Deskripsi Hasil Penelitian .....	69
2. Hasil Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	70
3. Hasil Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	73
4. Hasil Keterlaksanaan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	76

5. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik ( <i>N-Gain</i> ) .....	78
6. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data .....	81
7. Hasil Uji Hipotesis .....	83
C. Pembahasan.....	85
D. Keterbatasan Penelitian.....	97
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>99</b>
A. Kesimpulan .....	99
B. Saran .....	99
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>101</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai IPAS Kelas V SD Negeri 1 Keteguhan .....	5
2. Sintakas Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	37
3. Data Peserta Didik Kelas V SD Negeri 1 Keteguhan .....	49
4. Kisi-kisi Instrumen Tes .....	54
5. Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis .....	55
6. Kisi-kisi Instrumen Non Tes .....	56
7. Rubrik Penilaian Observasi LKPD Berbasis <i>Problem Based Learning</i> .....	57
8. Klasifikasi Validitas Soal .....	59
9. Data Hasil Validitas pada Instrumen Tes.....	60
10. Klasifikasi Reabilitas Soal .....	61
11. Interpretasi Daya Beda Soal.....	62
12. Hasil Perhitungan Daya Beda Soal .....	62
13. Klasifikasi Taraf Kesukaran .....	63
14. Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal.....	63
15. Kategori Persentase Aktivitas Pembelajaran.....	64
16. Klasifikasi Uji <i>N-Gain</i> .....	65
17. Pelaksanaan Penelitian .....	68
18. Deskripsi Hasil Penelitian .....	69
19. Hasil Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	70
20. Nilai <i>Pretest</i> Perindikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	72
21. Hasil Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	73
22. Nilai <i>Posttest</i> Perindikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	75
23. Rata-rata Skor Setiap Langkah Pembelajaran.....	77
24. Keterlaksanaan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	78

25. Nilai Kategori <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	79
26. Peningkatan Setiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	80
27. Hasil Perhitungan Uji Normalitas .....	81
28. Hasil Uji Homegenitas Data Awal ( <i>Pretest</i> ).....	82
29. Hasil Uji Homegenitas Data Akhir ( <i>Posttest</i> ) .....	83
30. Hasil Perhitungan Uji Regresi Linier Sederhana .....	83
31. Hasil <i>R Square</i> .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir .....	45
2. Desain Penelitian.....	47
3. Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	71
4. Perbandingan Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	74
5. Keterlaksanaan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	77
6. Rata-rata Nilai <i>N-Gain</i> Kelas Ekperimen dan Kontrol .....	79
7. Suasana Pembelajaran Kelas V SD Negeri 1 Keteguhan.....	228
8. Suasana Pengerjaan Soal Uji Coba Instrumen .....	228
9. Memberikan Arahan Saat Uji Coba Instrumen .....	229
10. Peserta Didik Kelas Eksperimen Melihat Video yang ditampilkan .....	229
11. Peserta Didik Kelas Eksperimen Duduk Sesuai Kelompok.....	230
12. Memberikan Arahan Mengerjakan LKPD di Kelas Eksperimen.....	230
13. Peserta Didik Kelas Eksperimen Melakukan Diskusi Kelompok.....	231
14. Perwakilan Kelompok Kelas Eksperimen Melakukan Presentasi .....	231
15. Peserta Didik Kelas Eksperimen Menyimpulkan Pembelajaran.....	232
16. Penjelasan Materi di Kelas Kontrol .....	232
17. Peserta Didik Kelas Kontrol Melakukan Diskusi Kelompok .....	233

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan .....	107
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan .....	108
3. Surat Validasi Instrumen Tes .....	109
4. Surat Uji Coba Instrumen.....	110
5. Surat Izin Penelitian .....	111
6. Surat Balasan Uji Coba Instrumen dan Izin Penelitian.....	112
7. Modul Ajar Kelas Eksperimen .....	113
8. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	121
9. LKPD Berbasis <i>Problem Based Learning</i> Kelas Eksperimen .....	128
10. LKPD Kelas Kontrol.....	150
11. Kisi-Kisi Instrumen Tes .....	164
12. Soal dan Jawaban Uji Coba Instrumen .....	165
13. Soal dan Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	170
14. Lembar Observasi Keterlaksanaan LKPD Berbasis <i>Problem Based Learning</i> .....	174
15. Jawaban Uji Coba Instrumen Tes .....	175
16. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen.....	177
17. Rekapitulasi Hasil Uji Validasi .....	178
18. Hasil Uji Validasi Instrumen Tes SPSS.....	179
19. Hasil Uji Reliabilitas .....	183
20. Hasil Uji Daya Beda Soal .....	184
21. Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal.....	185
22. Jawaban <i>Pretest</i> .....	186
23. Jawaban <i>Posttest</i> .....	188
24. Rekapitulasi Hasil Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	190

25. Rekapitulasi Hasil Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	191
26. Rekapitulasi Hasil Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	192
27. Rekapitulasi Hasil Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol .....	193
28. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	194
29. Jawaban LKPD LKPD Berbasis <i>Problem Based Learning</i> .....	195
30. Jawaban LKPD Kelas Kontrol .....	211
31. Jawaban Lembar Observasi.....	218
32. Rekapitulasi Hasil Observasi .....	219
33. Perhitungan Kelas Interval .....	220
34. Hasil Perhitungan Uji <i>N-Gain</i> .....	221
35. Uji <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen .....	222
36. Uji <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol.....	223
37. Hasil Perhitungan Uji Normalitas .....	224
38. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas.....	226
39. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis.....	227
40. Dokumentasi .....	228

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan wahana pembinaan sumber daya manusia (SDM), menjadi landasan utama bagi perkembangan individu dan kemajuan suatu bangsa dan negara. Pendidikan di Indonesia sangat diperhatikan dan secara terus menerus ditingkatkan guna mengembangkan potensi masyarakat Indonesia, pada UU Sisdiknas No 20 Tahun 2023 tentang Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan UUD RI tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap perubahan zaman.

Melalui proses pendidikan inilah dapat membentuk manusia yang berkualitas, oleh sebab itu pendidikan menjadi bagian penting dari kehidupan, dan setiap manusia berhak mendapatkan pendidikan yang layak dan bermutu. Menurut pendapat Lestari dkk., (2022) pendidikan sebagai salah satu usaha untuk memajukan pola pikir dan kemampuan peserta didik dalam menghadapi perkembangan ilmu dan teknologi yang semakin maju agar menghasilkan peserta didik yang memiliki kemampuan sesuai dengan kebutuhan zaman. Solichah dkk., (2025) berpendapat bahwa salah satu keterampilan utama yang harus dimiliki untuk menghadapi dinamika dan tantangan abad ke-21 yaitu memiliki keterampilan berpikir kritis. Proses pembelajaran peserta didik dituntut untuk mampu beradaptasi secara cepat terhadap berbagai perubahan serta memiliki kecakapan dalam menyelesaikan permasalahan yang bersifat kompleks.

Kemampuan berpikir kritis memiliki peranan penting dalam mendorong peningkatan hasil belajar peserta didik di kelas. Menurut Ennis, (2011) berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Abdillah dkk., (2024) berpendapat bahwa kemampuan ini berperan penting dalam membantu peserta didik mengembangkan potensi belajar, menyelesaikan persoalan secara lebih efisien, serta mengambil keputusan dengan lebih bijaksana. Pendapat lain yang disampaikan oleh Dwiningsih dan Sari, (2024) mengatakan bahwa melalui berpikir kritis peserta didik dapat mengidentifikasi kelemahan dalam suatu objek dan berusaha untuk memperbaikinya, sehingga mereka mengembangkan kompetensi kreativitas, pemecahan masalah, dan inovasi serta memiliki karakter yang sangat kuat, tidak mudah goyah pendiriannya di era perkembangan zaman yang begitu pesat.

Keterampilan berpikir kritis sangat penting untuk diajarkan, diterapkan, dan ditumbuhkan di sekolah supaya peserta didik dapat dengan terampil, kritis, dan dengan baik menghadapi berbagai masalah di dunia nyata. Ernawati & Rahmawati, (2022) mengatakan bahwa keterampilan berpikir kritis harus ditanamkan sejak dini agar peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan dengan baik, terampil, dan kritis. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam pendidikan, terutama bagi peserta didik sekolah dasar, karena membantu mereka memahami materi pelajaran dengan lebih baik, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab. Kusuma dkk., (2024) dalam penelitian menunjukkan bahwa peserta didik dengan kemampuan berpikir kritis yang baik cenderung mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

Kemampuan berpikir kritis pada setiap peserta didik berbeda-beda, hal ini disebabkan karena berbagai faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis. Hayati dan Setiawan, (2022) mengatakan bahwa terdapat faktor internal dan faktor eksternal yang menyebabkan kemampuan berpikir kritis tiap peserta didik berbeda. Faktor internal berasal dari diri peserta didik yang

terdiri dari motivasi belajar, keterampilan dasar yang dimiliki, kepercayaan diri, dan kebiasaan belajar. Faktor eksternal berasal dari lingkungan sekitar peserta didik mulai dari rumah hingga pelaksanaan pembelajaran di sekolah, yang terdiri dari penyelenggaraan pembelajaran oleh pendidik dan pembiasaan yang dilakukan pendidik kepada peserta didik seperti penggunaan perangkat pengajaran, sistem evaluasi, serta lingkungan keluarga. Ennis, (2011) berpendapat bahwa kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan menggunakan indikator yaitu yaitu *elementary clarification* atau memberikan penjelasan sederhana, *basic support* atau membangun keterampilan dasar, *advance clarification* atau memberikan penjelasan, *inference* atau menyimpulkan, dan *strategies and tactics* atau menentukan strategi.

Kemampuan berpikir kritis dapat diterapkan disemua mata pelajaran salah satunya Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Solichah dkk., (2025) mengatakan bahwa keterampilan berpikir kritis memegang peran yang utama dalam mata pelajaran IPAS di jenjang sekolah dasar. IPAS merupakan mata pelajaran yang mengintegrasikan pelajaran IPA dan IPS. Agustianti dkk., (2022) berpendapat bahwa IPAS merupakan pembelajaran IPA yang diintegrasikan dengan pelajaran IPS yang membahas mengenai makhluk hidup juga benda mati serta membahas kehidupan manusia sebagai makhluk individu maupun sosial. Selaras dengan pendapat tersebut Rofiah dan Rokhmaniyah, (2024) mengatakan bahwa pembelajaran IPAS bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tentang dunia dan lingkungan sekitarnya serta memberikan pengetahuan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berpikir kritis membantu peserta didik untuk memahami dan menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh dalam situasi nyata.

Pembelajaran IPAS sangat berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis karena menyajikan banyak materi yang memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk dapat memecahkan masalah tersebut, peserta didik perlu memiliki kemampuan berpikir kritis. Laili dkk., (2024)

mengatakan bahwa mata pelajaran IPAS pada tingkat sekolah dasar berkontribusi secara signifikan dalam pengembangan kemampuan peserta didik untuk memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep ilmiah dalam aktivitas sehari-hari, serta mendukung pembentukan karakter yang holistik. Pembelajaran IPAS tidak sekadar berfokus pada penyampaian materi sains dan sosial, melainkan juga berperan sebagai wadah strategis dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Putri dkk., (2025) melalui kegiatan eksperimen, dialog, dan penyelesaian masalah yang berbasis pada data nyata, IPAS memberikan kontribusi penting dalam membentuk keterampilan berpikir kritis untuk menjawab berbagai tantangan di era abad ke-21. Menumbuhkan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS merupakan langkah strategis untuk mempersiapkan peserta didik menjadi individu yang mandiri dan tangguh dalam menghadapi persoalan global yang semakin kompleks.

Laporan PISA yang dipublikasikan oleh OECD pada tahun 2022 data menunjukkan bahwa rata-rata capaian sains peserta didik Indonesia masih berada di bawah skor 400, yang merepresentasikan penguasaan pada level 2 hingga 3. Hasanah, (2024) berpendapat bahwa kompetensi kunci abad ke-21 seperti berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) belum berkembang secara optimal di kalangan peserta didik. Situasi ini menegaskan urgensi penguatan proses pembelajaran di sekolah, mengingat rendahnya capaian HOTS menjadi cerminan dari tantangan yang dihadapi dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan secara menyeluruh. Ibrahim dkk., (2025) mengatakan penting bagi peserta didik untuk dibekali dengan keterampilan berpikir kritis karena memungkinkan mereka untuk mengaitkan dan membandingkan persoalan yang dihadapi dalam konteks pembelajaran dengan situasi kehidupan sehari-hari.

Sayangnya, banyak peserta didik yang masih belum menguasai kompetensi esensial yang menjadi bagian dari berpikir kritis, seperti kreativitas, kemampuan menganalisis, dan mengevaluasi yang merupakan komponen utama dalam *asesment* keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini

disebabkan pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik masih menghadapi sejumlah kendala. Salah satu kendala yang menonjol adalah rendahnya partisipasi aktif peserta didik dalam menyampaikan pendapat. Proses pembelajaran pun cenderung berpusat pada pendidik (*teacher-centered*), serta minimnya pendidik yang belum mengembangkan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) untuk digunakan saat proses pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik kurang memahami materi pembelajaran dan kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Ali dkk., (2022) yang mengatakan bahwa pembelajaran berpusat pada pendidik akan membuat suasana pembelajaran yang masih monoton, serta tidak terlibatnya peserta didik pada aktifitas pembelajaran sehingga aktifitas, hasil belajar serta kemampuan berpikir kritis peserta didik menjadi rendah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 03 Desember 2024 saat penelitian pendahuluan di SD Negeri 1 Keteguhan, ditemukan permasalahan hasil belajar yang berakibat pada rendahnya berpikir kritis peserta didik terutama pada mata pelajaran IPAS. Hal ini dapat dilihat dari Tabel 1 nilai IPAS kelas V SD Negeri 1 Keteguhan dibawah ini.

**Tabel 1. Nilai IPAS Kelas V SD Negeri 1 Keteguhan**

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Ketuntasan				Jumlah Persentase
		Tercapai		Belum Tercapai		
		Banyak	Persentase	Banyak	Persentase	
VA	30	20	66,00	10	34,00	100,00
VB	31	12	39,00	19	61,00	100,00
VC	30	14	47,00	16	53,00	100,00
VD	31	18	58,00	13	42,00	100,00
Jumlah		122				

Sumber: Dokumentasi Data Penelitian Pendahuluan Tahun 2024

Berdasarkan Tabel 1 diatas diketahui bahwa masih banyak nilai peserta didik yang belum tercapai dan belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). SD Negeri 1 Keteguhan menentukan bahwa KKTP pada pelajaran IPAS kelas V adalah 70. Berdasarkan nilai yang peneliti dapatkan pada penelitian pendahuluan jumlah peserta didik yang tercapai pada kelas VA adalah 20 orang dengan persentase 66% dari 30 peserta didik,

sedangkan yang belum tercapai sebanyak 10 orang dengan persentase 34%. Kelas VB diketahui bahwa terdapat 12 orang peserta didik yang tercapai dengan persentase 39% dari 31 peserta didik, sedangkan yang belum tercapai sebanyak 19 orang dengan persentase 61%. Kelas VC diketahui bahwa terdapat 14 orang peserta didik yang tercapai dengan persentase 47% dari 30 peserta didik, sedangkan yang belum tercapai sebanyak 16 orang dengan persentase 53%. Kelas VD diketahui bahwa terdapat 18 orang peserta didik yang tercapai dengan persentase 58% dari 31 peserta didik, sedangkan yang belum tercapai sebanyak 13 orang dengan persentase 42%. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada Pelajaran IPAS kelas V masih rendah terutama pada kelas VB dan VC yang memiliki jumlah peserta didik yang belum tuntas lebih banyak dari pada kelas VA dan VD.

Penelitian pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 03 Desember 2024 selain mendapatkan data hasil belajar, peneliti juga mendapatkan informasi melalui wawancara dengan pendidik kelas V SD Negeri 01 Keteguhan. Perbedaan pencapaian hasil belajar IPAS peserta didik kelas V terjadi karena perangkat pembelajaran dalam bentuk LKPD belum diterapkan secara efektif, pendidik hanya menggunakan buku paket sebagai satu-satunya sumber belajar. Pendidik belum mengembangkan penggunaan LKPD yang mengarah pada berpikir kritis dan pengalaman peserta didik. Proses pembelajaran pun masih menggunakan metode konvensional yaitu pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik serta tidak terjalinnya interaksi dan kerjasama antara pendidik dengan peserta didik maupun peserta didik dengan peserta didik lainnya. Pendidik kelas VC juga masih menggunakan metode konvensional tetapi terkadang pendidik mengajak peserta didik untuk melakukan pembelajaran diluar kelas hal ini dilakukan agar peserta didik dapat melihat contoh nyata dari materi yang diajarkan dan peserta didik tidak jenuh.

Selama proses pembelajaran IPAS di kelas VB peserta didik sulit untuk mengingat konsep dari materi yang di pelajari. Hal ini yang menyebabkan peserta didik mudah lupa pada materi yang diajarkan. Saat pembelajaran

dikelas peserta didik kurang fokus dalam belajar, terkadang peserta didik memainkan benda disekitarnya ada pula yang berbicara antar peserta didik, ada pula yang asyik menggambar dibukunya. Peserta didik menganggap pembelajaran ini sulit untuk dimengerti, membosankan, dan membuat lelah. Masih terdapat peserta didik yang belum bisa menjawab soal yang diberikan, sehingga dapat dilihat bahwa peserta didik memiliki kemampuan berpikir yang rendah dilihat dari ketidakmampuan peserta didik dalam menjawab setiap soal yang diberikan. Sejalan dengan pendapat Suhelayati dkk., (2023) yang mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran sering kali ditemukan peserta didik yang belum siap menerima materi pembelajaran, sehingga peserta didik merasa tidak fokus, tertekan dan jenuh, serta peserta didik juga merasa kurang tertarik dan antusias selama pembelajaran berlangsung sehingga kurang tercapainya tingkat keberhasilan peserta didik dalam mencapai KTTP.

Pembelajaran di SD tersebut dapat diidentifikasi yaitu proses pembelajaran yang dilakukan belum mengoptimalkan penggunaan perangkat pembelajaran berupa LKPD dan menggunakan metode konvensional dimana pendidik masih memegang kendali penuh dalam kegiatan belajar mengajar. Rozali dkk., (2022) berpendapat bahwa metode konvensional tidak memberikan peserta didik untuk berperan aktif dalam pembelajaran sehingga peserta didik tidak dapat mengungkapkan pendapatnya serta tidak adanya pembelajaran dua arah antara pendidik dan peserta didik. Kegiatan belajar mengajar pendidik menjelaskan materi pembelajaran menurut sudut pandangnya dalam bentuk ceramah. Peserta didik hanya mendengarkan lalu mencatat materi pembelajaran sesuai arahan pendidik. Pembelajaran ini dinilai masih kurang efektif dan monoton, karena peserta didik tidak aktif dan tidak fokus dalam pembelajaran.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pendidik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis terutama pada pembelajaran IPAS adalah dengan menerapkan bahan ajar yang kreatif, menarik dan efisien yang dapat digunakan saat pembelajaran berlangsung. Rosmana dkk., (2024) berpendapat

bahwa bahan ajar merupakan segala bentuk bahan baik tertulis yang digunakan untuk membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan membuat bahan ajar yang menarik dan kreatif, pendidik dapat memanfaatkannya untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan saat proses pembelajaran adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Kedudukan LKPD dalam pembelajaran merupakan bagian dari proses pembelajaran, khususnya merupakan bahan ajar yang digunakan peserta didik pada saat kegiatan inti pembelajaran. Soekamto, (2020) menjelaskan bahwa LKPD adalah lembaran yang berisi pedoman bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan belajarnya. Pendapat lain yang disampaikan oleh Handayani dkk., (2024) LKPD adalah bahan ajar cetak yang memuat membuat bahan ajar yang menarik dan kreatif, pendidik dapat memanfaatkannya untuk menunjang kegiatan pembelajaran lembaran-lembaran kertas yang berisi materi, rangkuman, dan cara-cara untuk mengerjakan tugas pembelajaran yang harus diselesaikan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi. Merujuk pada pengertian tersebut dapat diketahui bahwa di dalam LKPD yang harus ada sebagai inti adalah perintah atau suruhan agar peserta didik melakukan aktivitas belajar seperti membaca, menghitung, menulis, berdiskusi, bahkan menganalisis dan atau mengevaluasi.

Penggunaan LKPD dalam pembelajaran dapat membantu pendidik dalam merencanakan pembelajaran yang bermanfaat bagi peserta didik. Menurut Niswah & Asih, (2024) penggunaan LKPD dalam pembelajaran memberikan dampak menjadikan kegiatan belajar peserta didik menjadi lebih menarik, menjadikan pembelajaran menjadi interaktif, menciptakan kesempatan bagi peserta didik untuk berlatih dan menciptakan motivasi belajar bagi peserta didik. Pendapat lain yang disampaikan oleh Rosmana dkk., (2024) LKPD dapat mendorong keefektifitasan pembelajaran dan pemahaman peserta didik serta mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya peserta didik, dan membantu peserta didik menumbuhkan minat serta keinginan peserta didik

untuk belajar hal ini pun akan mendorong peserta didik dalam membentuk kemampuan pemecahan masalah yang kreatif dan mandiri.

Memaksimalkan penggunaan LKPD agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik perlu disesuaikan dengan penggunaan model pembelajaran supaya pembelajaran bisa dilaksanakan dengan baik. Model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam merancang kegiatan pembelajaran peserta didik dalam LKPD salah satunya adalah model *problem based learning*. Kemendikbud, (2014) mengatakan bahwa model pembelajaran *problem based learning* adalah suatu model pembelajaran yang menantang peserta didik untuk belajar bagaimana belajar, bekerja secara kelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Selain itu model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, di mana mereka aktif memecahkan masalah nyata atau kontekstual sebagai langkah untuk memahami konsep, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kerja sama, dan kemampuan memecahkan masalah secara mandiri. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya keterkaitan yang kuat antara model *problem based learning* dengan kemampuan berpikir kritis.

Pengaruh LKPD berbasis *problem based learning* dapat dilihat pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Handayani dkk., (2024) menunjukkan bahwa penerapan LKPD berbasis *problem based learning* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran, membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan membangun komunikasi serta kerjasama.

Alasan peneliti meneliti kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas V karena peneliti merasa penelitian ini penting karena pada tahap ini peserta didik mulai mengembangkan keterampilan analisis dalam memahami

konsep-konsep sains dan sosial secara terpadu. IPAS menuntut peserta didik untuk menghubungkan pengetahuan dengan kehidupan nyata, mengajukan pertanyaan, serta mengevaluasi informasi secara logis. Memahami tingkat berpikir kritis peserta didik, pendidik dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif, mendorong eksplorasi, serta meningkatkan pemecahan masalah yang berbasis bukti, sehingga peserta didik lebih siap menghadapi tantangan di masa depan.

Merujuk pada permasalahan di atas, peneliti merasa perlu untuk dilakukan penelitian terkait kemampuan berpikir kritis serta bahan ajar yang tepat untuk membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Permasalahan ini dirasa penting untuk segera diatasi mengingat pentingnya kemampuan berpikir kritis agar peserta didik mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta untuk menunjang hasil belajar yang lebih optimal.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berkaitan dengan, “Pengaruh LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SD”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi masalah pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Kemampuan berpikir kritis peserta didik masih rendah.
2. Kegiatan pembelajaran masih menggunakan metode konvensional..
3. Peserta didik belum terlibat aktif dalam pembelajaran.
4. Penggunaan bahan ajar seperti LKPD yang belum optimal.
5. Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi, yang menyebabkan kegiatan pembelajaran kurang menarik.
6. Model pembelajaran *problem based learning* belum dilaksanakan secara optimal.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah agar terfokus dan lebih terarah maka batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penggunaan LKPD berbasis *problem based learning*.
2. Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V SD.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat pengaruh penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas V SDN 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026?".

### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui "Pengaruh penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas V SDN 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026".

### F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Secara teoretis  
Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat untuk mengembangkan pengetahuan, khususnya untuk sekolah dasar. Hasil penelitian ini bisa menjadi referensi terkait penerapan model penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas V SD.
2. Secara praktis
  - a. Peserta Didik  
Peserta didik diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran yang aktif menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* sehingga kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS dapat meningkat.

b. Pendidik

Pendidik diharapkan dapat memotivasi peserta didik saat pembelajaran salah satunya dengan menerapkan LKPD berbasis *problem based learning* sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat meningkat.

c. Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan dengan adanya penerapan LKPD berbasis *problem based learning* mampu dijadikan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan mutu sekolah, dikarenakan dengan menggunakan cara tersebut mampu membuat kualitas belajar mengajar di kelas menjadi lebih kreatif dan inovatif sehingga diperoleh hasil belajar yang lebih baik.

d. Peneliti Selanjutnya

Menambah wawasan dan pengalaman baru dalam penerapan LKPD berbasis *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik serta dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

#### 1. Pengertian Belajar

Belajar adalah proses perubahan yang terjadi pada seseorang sebagai hasil dari pengalaman atau latihan. Perubahan ini mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap, atau perilaku yang relatif permanen dan dapat diamati. Proses belajar melibatkan interaksi antara individu dengan lingkungan yang memberikan stimulus atau pengalaman baru. Pane & Darwis Dasopang, (2017) menjelaskan bahwa pengertian belajar dapat disimpulkan sebagai interaksi individu dengan lingkungannya. Lingkungan dalam hal ini adalah obyek-obyek lain yang memungkinkan individu memperoleh pengalaman-pengalaman atau pengetahuan, baik pengalaman atau pengetahuan baru maupun sesuatu yang pernah diperoleh atau ditemukan sebelumnya tetapi menimbulkan perhatian kembali bagi individu tersebut sehingga memungkinkan terjadinya interaksi.

Belajar merupakan kegiatan secara sadar yang dilakukan seseorang untuk memperoleh sesuatu berupa ilmu. Menurut Arsyad, (2020) pengertian belajar adalah proses kompleks yang terjadi pada diri setiap individu sepanjang hidupnya, di mana proses tersebut berlangsung karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Tanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang tersebut.

Sejalan dengan itu Festiawan, (2020) menjelaskan bahwa pengertian belajar merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan kemampuan bereaksi yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya.

Merujuk kepada pendapat ahli-ahli di atas mengenai belajar maka dapatlah disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan yang terjadi pada individu sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap, dan perilaku secara relatif permanen. Proses ini melibatkan interaksi individu dengan lingkungannya, di mana lingkungan memberikan stimulus yang memungkinkan seseorang memperoleh atau mengingat kembali pengalaman serta pengetahuan.

## 2. Teori Belajar

Proses pembelajaran perlu adanya teori-teori belajar yang tepat agar tujuan pembelajaran yang diinginkan bisa tercapai dengan maksimal. Menurut Akhiruddin, (2019) teori belajar adalah suatu usaha mendeskripsikan tentang bagaimana manusia belajar, sehingga kita dapat memahami proses inern yang kompleks dari belajar. Herliana dkk., (2021) mengungkapkan bahwa teori belajar terdiri dari yaitu.

### a. Teori Belajar Behaviorisme

Teori belajar ini mengamati betapa pentingnya pengaruh dari rangsangan luar dan respons yang dipicu oleh individu. Teori behaviorisme fokus pada pembelajaran yang dapat diamati dan diukur, serta keterkaitan antara stimulus eksternal dan perilaku yang termanifestasi. Teori ini menekankan pada peran stimulus dan respons dalam proses belajar.

### b. Teori Belajar Kognitivisme

Teori ini berfokus pada bagaimana peserta didik memproses informasi dan membangun pengetahuan. Teori ini menekankan pentingnya pengolahan informasi, pemahaman, dan proses pembentukan pengetahuan dalam proses belajar. Teori kognitivisme menganggap

individu sebagai pemroses informasi yang aktif terlibat dalam mengorganisir, memproses, dan menafsirkan informasi.

c. Teori Belajar Konstruktivisme

Teori ini menekankan pada peran aktif peserta didik dalam membangun pengetahuannya sendiri. Teori ini mengamati peran aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan dan pemahaman melalui konstruksi makna berdasarkan pengalaman, pemikiran, dan refleksi. Teori konstruktivisme berfokus pada cara peserta didik membangun pengetahuan dan memahami dunia berdasarkan konteks dan pengalaman pribadi mereka.

d. Teori Belajar Humanisme

Teori ini menekankan aspek-aspek psikologis, emosional, dan sosial dalam konteks pembelajaran. Teori humanisme fokus pada pengembangan diri, pemenuhan kebutuhan pribadi, dan pertumbuhan individu sebagai tujuan utama dalam proses belajar. Teori ini menekankan pada pentingnya afeksi dan motivasi dalam proses belajar.

e. Teori Belajar Sosiokulturalisme

Pendekatan ini menyoroti peran penting konteks sosial dan budaya dalam pembelajaran. Teori sosiokulturalisme berfokus pada bagaimana individu belajar melalui interaksi dengan lingkungan sosial dan bagaimana konteks budaya memengaruhi proses pembelajaran menurut teori ini proses belajar bukanlah proses yang terjadi dalam keadaan menyendiri, akan tetapi harus melalui interaksi.

Pendapat lain yang disampaikan oleh Wiraningtyas, (2024) bahwa teori-teori belajar diklasifikasikan menjadi empat, yaitu sebagai berikut.

a. Teori Behavioristik

Teori behavioristik dicetuskan oleh Gagne dan Berliner. Teori belajar behavioristik menyatakan bahwa belajar mengubah perilaku. Proses belajar terjadi apabila tingkah laku peserta didik sudah berubah, jika peserta didik tidak merespon, maka tingkah laku peserta didik tidak berubah, maka tidak dikatakan belajar. Dalam teori belajar

behavioristik, jika perilaku peserta didik tidak berubah maka akan berlaku sistem hukuman.

b. Teori Kognitif

Teori kognitif dikembangkan oleh seorang psikolog asal Swiss bernama Jean Piaget. Teori belajar kognitivisme menyatakan bahwa belajar adalah perubahan persepsi atau pengertian. Teori belajar ini lebih mementingkan proses belajar daripada hasil belajar. Proses belajar terjadi antara lain meliputi pengaturan stimulus yang diterima dan menyesuaikan dengan struktur kognitif yang sudah dimiliki dan terbentuk dalam pikiran seseorang berdasarkan pemahaman dan pengalaman sebelumnya.

c. Teori Humanistik

Teori humanistik menyatakan bahwa belajar adalah memanusiakan manusia, artinya menghargai segala sesuatu yang ada pada manusia. Oleh karena itu, teori belajar humanistik lebih bersifat abstrak dan lebih dekat dengan bidang kajian filsafat, teori kepribadian, dan psikoterapi, daripada bidang kajian psikologi belajar. Teori ini juga lebih mementingkan isi yang dipelajari daripada proses pembelajaran.

d. Teori Konstruktivistik

Teori belajar konstruktivistik yang dikembangkan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky. Teori konstruktivistik menyatakan bahwa pengetahuan dibentuk oleh peserta didik yang sedang belajar melalui interaksi dengan materi atau pengalaman baru. Penerapan teori ini peserta didik harus aktif merencanakan dan melaksanakan kegiatan,berpikir, mengkonseptualisasikan, dan menginterpretasikan materi yang dipelajarinya. Tugas pendidik adalah membantu peserta didik membangun pengetahuan mereka, bukan mengajari mereka apa yang sudah mereka ketahui.

Berdasarkan uraian di atas, teori belajar yang relevan untuk mendukung penelitian ini yaitu teori belajar konstruktivisme yang dikembangkan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky. Teori konstruktivisme memandang bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman dan interaksi aktif antara peserta didik dan lingkungannya, bukan melalui penerimaan informasi secara pasif, peserta didik didorong untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar, membangun pemahaman baru berdasarkan pengalaman pribadi mereka dan mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata. Hal ini sesuai dengan proses penelitian yang akan dilakukan dengan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning*, yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran dan mendorong mereka untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran pemecahan masalah untuk mencari solusi secara mandiri ataupun kelompok yang merangsang kemampuan analisis dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

### 3. Prinsip Belajar

Prinsip belajar adalah konsep-konsep ataupun asas kaidah dasar yang diterapkan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila dapat menerapkan cara mengajar sesuai dengan prinsip-prinsip belajar. Menurut Susanto, (2016) menyebutkan beberapa prinsip belajar yaitu:

- 1) Belajar merupakan bagian dari perkembangan.
- 2) Belajar berlangsung seumur hidup.
- 3) Keberhasilan belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor bawaan, lingkungan, kematangan, serta usaha individu secara aktif.
- 4) Belajar mencakup segala semua aspek kehidupan.
- 5) Kegiatan belajar berlangsung di sembarang tempat dan waktu.
- 6) Belajar berlangsung baik dengan pendidik atau tanpa pendidik.
- 7) Belajar yang terencana dan disengaja menuntut motivasi yang tinggi.
- 8) Perbuatan belajar bervariasi dari yang paling sederhana sampai dengan yang amat kompleks.

Pendapat lain tentang prinsip-prinsip belajar menurut Dimiyati & Mudjiono, (2013) prinsip-prinsip belajar terdiri dari tujuh hal sebagai berikut:

- 1) Perhatian dan motivasi
- 2) Keaktifan
- 3) Keterlibatan langsung atau berpengalaman
- 4) Pengulangan
- 5) Tantangan
- 6) Balikan dan penguatan
- 7) Perbedaan individu

Selanjutnya menurut Aunurrahman, (2019) beberapa prinsip-prinsip belajar dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Prinsip perhatian dan motivasi
- 2) Prinsip transfer dan retensi
- 3) Prinsip keaktifan
- 4) Prinsip keterlibatan langsung
- 5) Prinsip tantangan
- 6) Prinsip balikan dan penguatan
- 7) Prinsip perbedaan individual
- 8) Prinsip pengulangan

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa prinsip belajar adalah asas-asas dasar yang mendukung tercapainya proses pembelajaran yang efektif. Prinsip-prinsip ini meliputi perhatian, motivasi, keaktifan, keterlibatan langsung, pengulangan, tantangan, balikan, dan penguatan, serta mempertimbangkan perbedaan individu. Belajar berlangsung sepanjang hayat, mencakup semua aspek kehidupan, dapat terjadi kapan saja dan di mana saja, baik dengan maupun tanpa pendidik. Keberhasilan belajar dipengaruhi oleh faktor bawaan, lingkungan, kematangan, serta usaha individu yang aktif dan terencana.

#### **4. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta perubahan sikap atau perilaku secara terarah dan terencana. Menurut Susanto, (2016) bahwa pembelajaran adalah suatu proses di mana lingkungan seseorang sengaja dikelola untuk memungkinkan seseorang turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu.

Pembelajaran adalah proses yang berlangsung sepanjang hayat, di mana individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, serta pengalaman melalui interaksi dengan lingkungan. Sartika, (2022) berpendapat bahwa pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Parwati, (2018) menyatakan bahwa pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrem yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang berlangsung dialami peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses yang melibatkan pengaturan lingkungan dan tindakan terencana untuk mendukung peserta didik dalam mencapai proses belajar secara optimal. Pembelajaran dirancang untuk menciptakan kondisi yang memungkinkan peserta didik merespons situasi tertentu secara efektif dan mendukung proses internal yang terjadi selama belajar.

## 5. Prinsip Pembelajaran

Pada dasarnya prinsip pembelajaran adalah ketentuan, kaidah, hukum, atau norma yang harus diperhatikan oleh pelaku pembelajaran agar pembelajaran yang dilaksanakan dapat berjalan secara efektif dan efisien. Menurut Susanto, (2016) prinsip-prinsip pembelajaran diantaranya:

- 1) Prinsip pemusatan perhatian.
- 2) Prinsip menemukan.
- 3) Prinsip belajar sambil bekerja.
- 4) Prinsip belajar sambil bermain.
- 5) Prinsip hubungan sosial.

Pembelajaran yang efektif tidak hanya bergantung pada materi yang diajarkan, tetapi juga pada prinsip-prinsip yang mendasarinya. Prinsip-prinsip pembelajaran menurut Supiah, (2023) antara lain:

- 1) Perhatian dan Motivasi  
Perhatian mempunyai peranan penting dalam kegiatan pembelajaran, tanpa adanya perhatian maka pelajaran yang diterima dari pendidik adalah sia-sia. Motivasi mempunyai

kaitan yang erat dengan minat, peserta didik yang memiliki minat terhadap sesuatu bidang studi tertentu cenderung tertarik perhatiannya dan timbul motivasinya untuk mempelajari bidang studi tersebut.

- 2) Keaktifan  
Kecenderungan psikologi dewasa ini menganggap bahwa anak adalah makhluk yang aktif. Anak mempunyai dorongan untuk berbuat sesuatu, mempunyai kemauan dan aspirasinya sendiri. Belajar tidak bisa dipaksakan oleh orang lain dan hanya mungkin terjadi apabila anak aktif mengalami sendiri.
- 3) Keterlibatan Langsung atau Berpengalaman  
Dalam diri peserta didik terdapat banyak kemungkinan dan potensi yang akan berkembang. Potensi yang dimiliki peserta didik berkembang ke arah tujuan yang baik dan optimal, jika diarahkan dan punya kesempatan untuk mengalaminya sendiri.
- 4) Pengulangan  
Pengulangan dalam kaitannya dengan pembelajaran adalah suatu tindakan atau perbuatan berupa latihan berulang kali yang dilakukan peserta didik yang bertujuan untuk lebih memantapkan hasil pembelajarannya. Pemantapan diartikan sebagai usaha perbaikan dan sebagai usaha perluasan yang dilakukan melalui pengulangan-pengulangan.
- 5) Tantangan  
Apabila pendidik menginginkan peserta didiknya berkembang dan selalu berusaha mencapai tujuan, maka pendidik harus memberikan tantangan dalam kegiatan pembelajaran. Tantangan dalam kegiatan pembelajaran dapat diwujudkan melalui bentuk kegiatan, bahan, dan alat pembelajaran yang dipilih untuk kegiatan tersebut.
- 6) Perbedaan Individual  
Pada dasarnya tiap individu merupakan satu kesatuan, yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Tidak ada yang sama baik dari aspek fisik maupun psikis.

Prinsip-prinsip pembelajaran berperan sebagai panduan dalam menciptakan proses belajar yang optimal, sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pendidikan. Sartika, (2022) menyatakan bahwa prinsip-prinsip pembelajaran antara lain:

- 1) Perhatian dan motivasi.
- 2) Keaktifan pendidik.
- 3) Keterlibatan langsung.
- 4) Pengulangan.
- 5) Tantangan.
- 6) Balikan dan penguatan.

Merujuk pada pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa prinsip pembelajaran adalah pedoman yang harus diperhatikan agar pembelajaran berjalan efektif dan efisien. Prinsip ini mencakup perhatian, motivasi, keaktifan, keterlibatan langsung, pengulangan, tantangan, dan pengakuan terhadap perbedaan individu. Selain itu, pembelajaran yang baik juga mendorong peserta didik untuk menemukan, belajar melalui pengalaman, bekerja, bermain, serta menerima penguatan dan evaluasi. Prinsip-prinsip ini bertujuan memaksimalkan potensi peserta didik melalui pendekatan yang terarah, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik individu.

## **B. Pembelajaran IPAS**

### **1. Pengertian IPAS**

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan bidang studi yang menggabungkan konsep-konsep dasar dari ilmu alam dan ilmu sosial untuk memahami dunia di sekitar kita. Melalui pembelajaran IPAS, kita akan mempelajari berbagai fenomena alam, interaksi makhluk hidup, perubahan lingkungan, serta hubungan sosial yang terjadi dalam kehidupan manusia. Fitriyah dan Wardani, (2022) mengungkapkan salah satu hal yang baru dari penerapan Kurikulum Merdeka yaitu mata pelajaran IPA dan IPS pada jenjang Sekolah Dasar (SD) kelas IV, V, VI, pada Kurikulum Merdeka kedua mata pelajaran tersebut digabung.

Pada kehidupan sehari-hari, kita sering menghadapi berbagai peristiwa yang berkaitan dengan IPAS, seperti perubahan cuaca, ekosistem, keberagaman budaya, hingga perkembangan teknologi yang mempengaruhi kehidupan sosial. Dengan memahami konsep-konsep IPAS, kita dapat lebih bijak dalam mengambil keputusan serta berkontribusi dalam menjaga keseimbangan alam dan kehidupan sosial. Rahmayati & Prastowo, (2023) mengatakan bahwa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji mengenai makhluk hidup, benda mati yang ada di alam semesta serta interaksinya dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu, makhluk

sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Sejalan dengan itu Suhelayanti dkk., (2023)) mengungkapkan bahwa pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah pembelajaran gabungan antara ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya.

Mata pelajaran IPAS adalah mata pelajaran yang membantu peserta didik memahami dunia secara holistik dengan menghubungkan fenomena alam dan sosial dalam kehidupan sehari-hari. Agustina dkk., (2022) mengungkapkan dalam penerapan pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka sangat diperlukan kesiapan pendidik yang maksimal, selain buku pegangan, pendidik harus dapat mengembangkan pendamping lainnya sebagai penunjang pelengkap, terutama pada aspek kegiatan pembelajaran, pendidik secara mandiri dapat mengembangkan kreativitas yang dimiliki dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pada Kurikulum Merdeka, mata pelajaran IPA dan IPS digabung menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar, yang mengkaji makhluk hidup, benda mati, interaksi alam semesta, serta kehidupan manusia dengan lingkungannya. Pembelajaran IPAS bertujuan membantu peserta didik memahami kerja alam semesta dan interaksinya dengan kehidupan manusia. Keberhasilan penerapan IPAS memerlukan kesiapan maksimal dari pendidik, termasuk kreativitas dalam mengembangkan bahan ajar dan kegiatan pembelajaran.

## **2. Aspek dan Tujuan Pembelajaran IPS**

IPS atau ilmu pengetahuan sosial merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan sejak pendidikan dasar. Tujuan dari proses pendidikan di sekolah dasar adalah agar peserta didik mampu memahami potensi diri, memiliki peluang, dan memahami tuntutan lingkungan serta dapat

merencanakan masa depan mengenai serangkaian keputusan yang paling mungkin bagi dirinya. Menurut Saputra, (2019) tujuan dari pembelajaran IPS adalah diperolehnya pengembangan pribadi peserta didik yang dapat membangun dirinya sendiri dan ikut serta bertanggung-jawab terhadap pembangunan bangsa, mampu melanjutkan ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi, dan mampu hidup di masyarakat dan mengembangkan diri sesuai dengan bakat, minat, kemampuan, dan lingkungan.

Pembelajaran IPS akan memberikan informasi atau pengetahuan dan pemahaman tentang masyarakat serta wawasan kepada peserta didik mengenai siapa dirinya, masyarakat dan bangsanya, serta perkembangan kehidupan kebangsaan di masa lalu, masa sekarang, dan masa yang akan datang. Hopeman dkk., (2022) mengatakan bahwa IPS dirumuskan atas dasar realitas dan fenomena sosial. Pendidikan IPS dimaksudkan mampu memberikan pengertian terhadap sejumlah konsep dan mengembangkan serta melatih sikap, nilai, moral dan keterampilannya berdasarkan konsep yang telah dimilikinya. Novianti dkk., (2023) berpendapat tujuan pengajaran IPS tentang kehidupan masyarakat manusia dilakukan secara sistematis. Peranan IPS sangatlah penting untuk mendidik peserta didik mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan agar dapat mengambil bagian secara aktif dalam kehidupannya kelak sebagai anggota masyarakat dan warga negara yang baik.

Beberapa tujuan pendidikan IPS yang telah dikemukakan mendeskripsikan bahwa dengan diterapkan dan diterapkannya ke dalam pembelajaran IPS di sekolah guna mampu menciptakan peserta didik menjadi warga masyarakat dan warga negara yang baik. Hilmi, (2017). Mengatakan penerapan dari pendidikan IPS di sekolah diharapkan menjadikan peserta didik yang peka terhadap masalah sosial dan mampu memberikan solusi penyelesaiannya. Pembelajaran atau pendidikan IPS dapat membentengi peserta didik dalam menghadapi arus globalisasi dan modernisasi yang terus berkembang, karena di dalamnya diajarkan berbagai masalah sosial dan kehidupan manusia. Peserta didik diharapkan

dapat memiliki pengetahuan yang logis, objektif dan di dukung dengan informasi dan fakta, serta mampu mengambil keputusan, dan mencari solusi untuk menyelesaikan masalah dengan tepat dan mendalam.

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPS yaitu mendidik peserta didik mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan agar dapat mengambil bagian secara aktif dalam kehidupannya kelak sebagai anggota masyarakat dan warga negara yang baik serta dapat membangun dirinya sendiri dan ikut serta bertanggung-jawab terhadap pembangunan bangsa, mampu melanjutkan ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi, dan mampu hidup di masyarakat dan mengembangkan diri sesuai dengan bakat, minat, kemampuan, dan lingkungan. Pembelajaran IPS pada penelitian ini merupakan bagian dari mata pelajaran IPAS di semester dua pada penerapan kurikulum merdeka.

### **C. Kemampuan Berpikir Kritis**

#### **1. Pengertian Kemampuan Berpikir kritis**

Salah satu tujuan nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis dapat diartikan sebagai kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan dan sebagai fungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Berpikir kritis ialah berpikir dengan tujuan menemukan suatu keputusan yang masuk akal yang dapat memutuskan untuk melakukan sesuatu. Berpikir kritis difokuskan ke dalam pengertian sesuatu yang penuh kesadaran dan mengarah kepada sebuah tujuan. Hartati dkk., (2022) menjelaskan berpikir kritis merupakan analisis objektif dan evaluasi terhadap suatu masalah. Sejauh mana seorang individu dapat membuat penilaian tersebut bergantung pada pengetahuan tentang dunia, berdasarkan dan pengalaman hidupnya, dan dilakukan dengan menyertakan keterampilan mengkontraskan atau membandingkan.

Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan penting dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menyusun argumen secara logis. Ennis, (2011) berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Arini, W., dan Juliadi, (2018) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk mendapatkan kesimpulan secara tepat dan sistematis serta beralasan sehingga bisa dijadikan sebagai alternatif pemikiran.

Merujuk pada pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah keterampilan penting yang melibatkan analisis objektif, evaluasi, dan penyusunan argumen secara logis untuk menghasilkan keputusan yang masuk akal. Kemampuan ini berperan dalam kehidupan, pekerjaan, dan berbagai aspek lainnya, bergantung pada pengetahuan dan pengalaman individu. Berpikir kritis juga menekankan pemikiran yang beralasan, reflektif, serta sistematis dalam menilai suatu masalah dan menentukan tindakan yang tepat.

## **2. Indikator Berpikir Kritis**

Berpikir kritis merupakan keterampilan kognitif yang sangat penting dalam menghadapi berbagai permasalahan di era modern. Kemampuan ini memungkinkan seseorang untuk menganalisis informasi secara objektif, mengevaluasi argumen, serta mengambil keputusan yang rasional dan berbasis bukti. Untuk memahami sejauh mana seseorang mampu berpikir kritis, diperlukan indikator-indikator yang dapat mengukur keterampilan ini secara sistematis dan terarah. Menurut Ennis, (2011) ada 12 indikator kemampuan berpikir kritis yang dikelompokkan menjadi 5 aspek kemampuan berpikir kritis, yaitu:

- a. Memberikan penjelasan secara sederhana (meliputi: memfokuskan pertanyaan, menganalisis pertanyaan, bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan).
- b. Meningkatkan keterampilan dasar (meliputi: dapat mempertimbangkan sumber yang dapat dipercaya atau tidak, dapat memahami dan menimbang suatu laporan hasil observasi).

- c. Memberi penjelasan (meliputi: memberikan istilah dan dapat menimbang definisi dalam berbagai sudut pandang, memahami asumsi).
- d. Memberikan kesimpulan (meliputi: mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi, menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi, membuat dan menentukan nilai pertimbangan).
- e. Mengatur strategi dan taktik (meliputi: menentukan tindakan, berinteraksi dengan orang lain).

Individu yang mampu berpikir kritis dapat memilah informasi secara objektif, menilai validitas suatu argumen, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan fakta dan logika. Facione, (1990) mengemukakan enam kemampuan berpikir kritis yaitu:

- a. Interpretasi, yaitu kemampuan memahami, menjelaskan dan memberi makna data atau informasi,
- b. Analisis, yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi hubungan dari informasi- informasi yang dipergunakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat,
- c. Evaluasi, yaitu kemampuan untuk menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat,
- d. Inferensi, yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat suatu kesimpulan yang masuk akal,
- e. Eksplanasi, yaitu kemampuan untuk menjelaskan atau menyatakan hasil pemikiran berdasarkan bukti, metodologi, dan konteks.
- f. Regulasi diri, yaitu kemampuan seseorang untuk mengatur berpikirnya.

Kemampuan berpikir kritis memungkinkan seseorang untuk tidak hanya menerima informasi begitu saja, tetapi juga mempertanyakan, menganalisis, dan mengevaluasi suatu konsep sebelum mengambil kesimpulan. Sedangkan Angelo, (1995) mengemukakan lima perilaku yang sistematis dalam berpikir kritis. Lima perilaku tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Keterampilan Menganalisis, yaitu keterampilan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen-komponen agar mengetahui pengorganisasian struktur tersebut,
- b. Keterampilan Mensintesis, keterampilan menggabungkan bagian-bagian menjadi susunan yang baru,

- c. Keterampilan Mengenal dan Memecahkan Masalah, yaitu keterampilan aplikatif konsep kepada beberapa pengertian,
- d. Keterampilan Menyimpulkan, yaitu kegiatan akal pikiran manusia berdasarkan pengertian/pengetahuan yang dimilikinya untuk mencapai pengertian baru,
- e. Keterampilan Mengevaluasi/Menilai, yaitu kemampuan menentukan nilai sesuatu berdasarkan kriteria tertentu.

Merujuk pada beberapa indikator di atas, pada penelitian ini peneliti akan menggunakan indikator berpikir kritis menurut menurut Menurut Ennis, (2011) ada 12 indikator kemampuan berpikir kritis yang dikelompokkan menjadi 5 aspek kemampuan berpikir kritis, yaitu; 1) Memberikan penjelasan secara sederhana (meliputi: memfokuskan pertanyaan, menganalisis pertanyaan, bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan); 2) Meningkatkan keterampilan dasar (meliputi: dapat mempertimbangkan sumber yang dapat dipercaya atau tidak, dapat memahami dan menimbang suatu laporan hasil observasi); 3) Memberikan kesimpulan (meliputi: mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi, menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi, membuat dan menentukan nilai pertimbangan); 4) Dapat Memberi penjelasan (meliputi: memberikan istilah dan dapat menimbang definisi dalam berbagai sudut pandang, memahami asumsi); 5) Mengatur strategi dan taktik (meliputi: menentukan tindakan, berinteraksi dengan orang lain).

#### **D. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

##### **1. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah alat bantu untuk pendidik dalam menyampaikan pembelajaran agar peserta didik mudah dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan. Menurut Setiawan. H dan Giri, (2022) LKPD merupakan lembaran berisikan kegiatan peserta didik yang memungkinkan untuk melakukan aktivitas nyata dengan persoalan yang dipelajari yang memudahkan peserta didik dan guru melakukan kegiatan belajar mengajar.

Menurut pandangan lain, LKPD bukan merupakan singkatan dari Lembar Kerja Peserta didik akan tetapi Lembar Kegiatan Peserta didik. Soekamto,

(2020) menjelaskan LKPD adalah lembaran yang berisi pedoman bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan belajarnya.

Merujuk pada pengertian tersebut dapat diketahui bahwa di dalam LKPD harus memuat beberapa hal seperti inti adalah perintah atau suruhan agar peserta didik melakukan aktivitas belajar seperti membaca, menghitung, menulis, berdiskusi, bahkan menganalisis dan atau mengevaluasi. Novelia dkk., (2017) menjelaskan bahwa LKPD dapat dijadikan pedoman agar peserta didik dapat melakukan kegiatan pembelajaran secara aktif dan mandiri.

Merujuk pada pendapat ahli di atas, maka dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa LKPD adalah alat bantu pembelajaran yang berisi aktivitas untuk membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah dan mandiri. LKPD berfungsi sebagai pedoman dalam proses belajar, mendorong peserta didik untuk aktif melalui berbagai kegiatan seperti membaca, menulis, menghitung, berdiskusi, dan menganalisis. LKPD tidak hanya membantu pendidik dalam menyampaikan materi tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan kemandirian peserta didik dalam belajar.

## **2. Tujuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Penerapan LKPD dalam pembelajaran memiliki tujuan bagi berlangsung pembelajaran seperti halnya yang disampaikan oleh mengemukakan Umbaryati, (2019) tujuan LKPD untuk pembelajaran yaitu melaksanakan pembelajaran dengan kemandirian peserta didik, memberikan pengalaman pembelajaran, sehingga peserta didik termotivasi dan paham yang diajarkan. Menurut Dermawati dkk., (2019) tujuan dari penggunaan LKPD yaitu sebagai berikut:

- a. Mengaktifkan peserta didik dalam proses belajar mengajar,
- b. Membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep, Melatih peserta didik untuk menemukan dan mengembangkan proses belajar mengajar,
- c. Membantu pendidik dalam menyusun pembelajaran,

- d. Sebagai pedoman pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran,
- e. Membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran,
- f. Membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari.

Pendapat lain yang disampaikan oleh Rosmana dkk., (2024)

mengemukakan tujuan penggunaan LKPD yaitu sebagai berikut.

- a. Pembelajaran terhadap peserta didik membuat paham terkait materi yang telah disampaikan oleh pendidik.
- b. Mengukur kemampuan pemahaman peserta didik melalui tugas terkait materi yang sudah dilatih oleh pendidik.
- c. Peserta didik belajar mandiri sebab lembar LKPD menuntut keaktifan dalam pengerjaan tugas.
- d. Tugas yang diberikan dikemas dengan menarik dan mudah diaplikasikan

Berdasarkan pendapat para ahli mengenai tujuan LKPD dapat disimpulkan bahwa tujuan LKPD yaitu mengaktifkan peserta didik dalam proses belajar mengajar, membuat peserta didik paham terkait materi yang telah disampaikan oleh pendidik, membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari, pedoman pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran, dan mengukur kemampuan pemahaman peserta didik melalui tugas terkait materi yang sudah dilatih oleh pendidik.

### 3. Langkah-langkah Penyusunan LKPD

LKPD perlu disusun dengan baik agar terstruktur dan mudah dipahami oleh peserta didik. LKPD yang baik perlu Langkah-langkah dalam penyusunannya. Menurut Silvia, (2019) langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menyiapkan LKPD antara lain:

- a. Analisis Kurikulum  
Analisis kurikulum dilakukan untuk menentukan topik pembahasan apa yang memerlukan bahan ajar LKPD. Umumnya proses penentuan materi diawali dengan analisis topik atau materi pembahasan dan pengalaman belajar dari materi atau topik pembahasan yang akan dipelajari, kemudian capaian kompetensi oleh peserta didik dalam pembelajaran.

- b. Menyusun Peta Kebutuhan LKPD  
Penyusunan peta kebutuhan LKPD diawali dengan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis sumber belajar. Tujuan penyusunan ini yaitu untuk mengetahui jumlah LKPD yang harus ditulis beserta urutannya.
- c. Menentukan Judul LKPD  
Judul LKPD ditentukan atas dasar KD, pokok pembahasan atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Satu KD dapat dijadikan sebagai judul LKPD apabila kompetensi itu tidak terlalu luas, selanjutnya KD dapat dideteksi dengan cara menguraikannya ke dalam materi pokok. Apabila setelah diuraikan menjadi 4 materi pokok, maka perlu dipikirkan kembali apakah perlu dipecah menjadi dua judul LKPD.
- d. Penelitian LKPD  
Penelitian LKPD dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.
  - 1) Menentukan Kompetensi Dasar dan Indikator pembelajaran.
  - 2) Penyusunan pokok-pokok materi sesuai dengan KD dan Indikatornya.
  - 3) Mengembangkan sejumlah kegiatan sesuai dengan indikator yang ada secara terperinci, sistematis, dan variatif.
  - 4) Menyusun perangkat penilaian tes formatif untuk mengukur pemahaman peserta didik untuk seluruh submateri/KD nya.

Pendapat lain yang disampaikan oleh Harefa & Waruwu, (2022)

mengatakan bahwa Langkah penyusunan LKPD yaitu sebagai berikut

- a. Menyiapkan Judul LKPD  
Langkah pertama yang dapat dilakukan, yaitu menyiapkan judul terlebih dahulu. Judul yang digunakan harus sesuai dengan materi pokok yang akan diajarkan pendidik kepada peserta didik dalam proses kegiatan belajar nantinya. Judul LKPD harus jelas, ringkas, dan relevan dengan materi pembelajaran. Judul juga harus menarik perhatian peserta didik dan mencerminkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- b. Mengetahui Tujuan Pembelajaran  
Tujuan pembelajaran dalam LKPD adalah untuk memandu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, serta membantu pendidik dalam melaksanakan pembelajaran yang bermakna dan efektif. LKPD dirancang untuk memfasilitasi peserta didik dalam memahami materi, mengembangkan keterampilan, dan meningkatkan kemandirian belajar.
- c. Menentukan Waktu Penyelesaian LKPD  
Tujuan dari ditentukannya waktu penyelesaian ini agar peserta didik dapat mengerjakan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditentukan pendidik. Memberikan waktu pengerjaan agar

peserta didik bisa lebih disiplin dalam mengatur waktu dan memaksimalkan waktu yang telah diberikan pendidik, sehingga peserta didik bisa lebih mudah dalam mengatur pembagian waktunya sendiri. Hal ini tentunya dapat mencapai tujuan pembelajaran peserta didik dengan baik.

d. Menuliskan Petunjuk LKPD

Sebelum mengerjakan tugas-tugas yang terdapat di dalam LKPD, penting bagi peserta didik untuk mengetahui petunjuk-petunjuk pengerjaan LKPD tersebut. Adanya petunjuk ini peserta didik dapat memahami cara mengerjakan kegiatan yang terdapat di dalam LKPD tersebut. Tanpa adanya petunjuk pembuatan maka sistem pengerjaannya menjadi tidak jelas dan akan membuat peserta didik kebingungan dalam mengerjakan LKPD.

e. Menuliskan Alat dan Bahan LKPD

Membuat LKPD pendidik juga perlu menentukan alat dan bahan yang digunakan untuk menyelesaikan LKPD tersebut. Mengetahui alat dan bahan yang digunakan dalam mengerjakan LKPD, peserta didik dapat mempersiapkan apa saja yang dibutuhkan dengan baik. Setelah itu, proses pengerjaan LKPD dapat berjalan dengan baik, efisien, dan lebih efektif.

f. Menjelaskan Langkah-langkah Kegiatan

Pendidik perlu menuliskan langkah-langkah kegiatan yang akan dikerjakan peserta didik pada LKPD tersebut. Biasanya di dalam LKPD akan terdapat beberapa kegiatan atau tugas yang harus diselesaikan peserta didik sesuai dengan materi pembelajaran yang sedang dipelajari peserta didik. Pengerjaan tersebut memiliki waktu yang sudah ditentukan dan juga sudah tertulis di dalam LKPD tersebut.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dalam penelitian ini menggunakan langkah penyusunan LKPD berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Harefa & Waruwu, (2022) dengan langkah penyusunan LKPD yaitu menyiapkan judul LKPD, mengetahui tujuan pembelajaran, menentukan waktu penyelesaian LKPD, menuliskan petunjuk LKPD, menuliskan alat dan bahan LKPD, serta menjelaskan langkah-langkah kegiatan pada LKPD.

## E. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

### 1. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *problem based learning* merupakan model yang sering diterapkan dan lebih menekankan pada pembentukan kompetensi peserta didik terutama pada abad 21. Menurut Mudlofir, (2017) bahwa

model pembelajaran *problem based learning* adalah suatu model pembelajaran yang mengaitkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah dengan langkah-langkah metode ilmiah sehingga peserta didik dapat mengkaji pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan suatu masalah.

Penggunaan model pembelajaran *problem based learning* mampu membuat pembelajaran menjadi lebih kontekstual, bermakna, dan relevan dengan kehidupan nyata, sehingga mampu meningkatkan daya serap dan kreativitas peserta didik dalam menghadapi berbagai tantangan. Kulsum, (2021) menjelaskan bahwa model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang menekankan keaktifan belajar dan bekerja secara kelompok peserta didik pada proses pembelajaran. Peserta didik diharapkan mampu menyelesaikan suatu masalah yang disajikan pendidik mengenai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar.

Model pembelajaran *problem based learning* mendorong peserta didik untuk secara aktif mencari, mengkaji, dan menganalisis informasi melalui pendekatan ilmiah, sehingga mereka tidak hanya memahami konsep yang dipelajari tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir logis, kolaborasi, dan kemandirian. Amaludin, (2022) menjelaskan bahwa pembelajaran dengan model *problem based learning* dapat mendukung peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan mengatasi masalah. Model pembelajaran *problem based learning* merupakan pembelajaran yang penyampaiannya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitas penyelidikan, dan membuka dialog.

Merujuk pada pendapat di atas, maka dapat disimpulkan secara ringkas bahwa model pembelajaran *problem based learning* menekankan pada keterampilan pemecahan masalah melalui metode ilmiah, di mana peserta didik secara aktif mencari, mengkaji, dan menganalisis informasi. Model ini tidak hanya membantu memahami konsep pembelajaran tetapi juga

mengembangkan keterampilan berpikir kritis, logis, kolaboratif, dan mandiri. Penggunaan model *problem based learning* membuat peserta didik bekerja secara kelompok untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fenomena di lingkungan sekitar, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna. *Problem based learning* menjadi model yang efektif dalam membentuk kompetensi abad ke-21 dan mendukung peserta didik dalam mengatasi berbagai tantangan secara aktif dan sistematis.

## 2. Tujuan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Tujuan dari model pembelajaran *problem based learning* berdasarkan masalah ada banyak macamnya, seperti membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah, menambah pengetahuan peserta didik dalam mengatasi masalah dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mengatasi masalah. Khakim dkk., (2022) menjelaskan bahwa model *problem based learning* bertujuan untuk membantu peserta didik dalam melatih kemampuan berpikir kritis, memecahkan setiap persoalan dalam dunia nyata, mampu bekerja sama, dan hidup mandiri. Menurut Arifin, (2021) menjelaskan tujuan dari penerapan *problem based learning* adalah peserta didik dapat mengenal persoalan faktual di dunia nyata dan dimotivasi untuk memahaminya, mengetahui detail terkait permasalahan tersebut, selanjutnya peserta didik mampu menarik kesimpulan sendiri terhadap situasi yang terjadi, pada akhirnya peserta didik mampu menemukan solusi dari masalahnya.

Model pembelajaran *problem based learning* dirancang untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta kemandirian peserta didik dalam proses pembelajaran. Sinambela dkk., (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah memberikan sejumlah tujuan berdasarkan fitur pembelajaran berbasis masalah, termasuk membantu siswa dalam belajar, bagaimana meneliti masalah yang signifikan, meningkatkan keterampilan berpikir, dan belajar melalui pengalaman secara mandiri.

Berpedoman pada pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa model pembelajaran *problem based learning* bertujuan untuk melatih peserta didik dalam berpikir kritis, memecahkan masalah nyata, serta meningkatkan kemandirian dan kemampuan bekerja sama. Model *problem based learning* mendorong peserta didik untuk mengenali, menganalisis, dan menemukan solusi terhadap berbagai persoalan faktual, sehingga mereka dapat belajar melalui pengalaman secara mandiri. Selain itu, model ini juga membantu peserta didik dalam meneliti masalah secara mendalam, memahami detail permasalahan, serta menarik kesimpulan yang relevan. Model *problem based learning* tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep tetapi juga membekali peserta didik dengan keterampilan yang berguna dalam kehidupan nyata.

### **3. Karakteristik Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Model *problem based learning* memiliki beberapa karakteristik dalam proses pembelajarannya. Khakim dkk., (2022) menjelaskan model *problem based learning* secara umum pelajarannya berorientasi pada dari masalah yang diberikan guru kepada kepada peserta didik yang menemukan sendiri bentuk permasalahan yang ditemukan. Ketika permasalahan ditemukan maka peserta didik dilatih untuk bisa memecahkan permasalahan yang dihadapi dengan berpikir dalam mencari solusi pemecahannya. Pembelajaran dengan model *problem based learning* (pembelajaran berbasis masalah) dimulai oleh adanya masalah yang dapat dimunculkan oleh peserta didik atau guru, kemudian peserta didik memperdalam pengetahuannya tentang sesuatu yang telah diketahuinya untuk memecahkan masalah itu.

Model pembelajaran *problem based learning* menekankan proses berpikir kritis, investigasi, serta kerja sama dalam menemukan solusi yang tepat. Agar implementasi *problem based learning* dapat berjalan dengan efektif, penting untuk memahami karakteristik utama dari model pembelajaran ini yang menjadi dasar dalam pelaksanaannya. Setyo, (2020) model

pembelajaran dapat dikatakan sebagai *problem based learning* jika memiliki karakteristik antara lain:

- a. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan penyajian masalah autentik peserta didik.
- b. Pembelajaran didesai agar berpusat pada peserta didik untuk belajar.
- c. Peserta didik berkolaborasi dalam kelompok kecil menemukan berbagai informasi yang dibutuhkan dari berbagai sumber.
- d. Pendidik hanya berperan sebagai fasilitator dan memastikan proses dan tujuan pembelajaran tercapai.
- e. Adanya proses penyampaian hasil dalam bentuk produk atau proyek.

*Problem based learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan berfokus pada pemecahan masalah nyata.

Ardianti dkk., (2021) *problem based learning* memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Pembelajaran berorientasi pada suatu masalah.
- b. Peserta didik sebagai subjek dalam pembelajaran.
- c. Menciptakan pembelajaran yang interdisiplin.
- d. Pengkajian terintegrasi pada pengalaman dunia nyata.
- e. Menghasilkan karya.
- f. Memberi pengajaran pada peserta didik bahwa ilmu yang dipelajari dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- g. Peran pendidik sebagai fasilitator.
- h. Masalah yang dikaji dapat meningkatkan keterampilan peserta didik.
- i. Menghasilkan informasi baru dari pembelajaran mandiri.

Merujuk pada pendapat di atas, dapat diketahui bahwa model pembelajaran *problem based learning* memiliki karakteristik utama yang menekankan pemecahan masalah nyata, pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, serta kolaborasi dalam menemukan solusi. *Problem based learning* mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, mengkaji informasi dari berbagai sumber, dan menghasilkan produk atau proyek sebagai hasil pembelajaran. Selain itu, model ini bersifat interdisiplin, mengintegrasikan pengalaman dunia nyata, serta mengajarkan peserta didik bahwa ilmu yang dipelajari dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Model *problem based learning* pendidik berperan sebagai fasilitator yang memastikan proses pembelajaran berjalan efektif, sehingga

peserta didik dapat mengembangkan keterampilan berpikir mandiri dan menemukan informasi baru secara aktif.

#### 4. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model *problem based learning* memiliki langkah-langkah yang harus diikuti sebagai aturan dalam penerapannya. Langkah-langkah dalam model *problem based learning* menurut Setyo, (2020) yang dilakukan oleh pendidik adalah sebagai berikut:

- a. Penyampaian tujuan dan pengenalan masalah.
- b. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar dalam kelompok.
- c. Memfasilitasi peserta didik dalam mengidentifikasi dan melakukan telaah serta menyusun berbagai rencana penyelesaian masalah.
- d. Melakukan kontrol dan pendampingan terhadap peserta didik untuk mengumpulkan informasi dan juga data yang berhubungan dengan rencana yang sudah ditetapkan.
- e. Memfasilitasi penyajian karya yang dilakukan peserta didik.
- f. Mengarahkan dan melakukan pendampingan kepada peserta didik untuk memeriksa dan mengevaluasi berbagai kegiatan yang sudah dilakukan.

Agar model pembelajaran *problem based learning* dapat diterapkan secara efektif, diperlukan langkah-langkah sistematis dalam proses pembelajaran. Langkah-langkah model *problem based learning* menurut Ardianti dkk., (2021) terdiri dari lima langkah, yaitu:

- a. Orientasi peserta didik pada masalah.
- b. Mengorganisasikan kegiatan pembelajaran.
- c. Membimbing penyelidikan individu dan kelompok.
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.
- e. Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Model *problem based learning* tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir dan pemecahan masalah yang dialami peserta didik. Ketika mengikuti langkah-langkah yang tepat, peserta didik dapat lebih mudah memahami permasalahan, menggali informasi yang relevan, serta menemukan solusi yang logis dan terstruktur.

Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* menurut Mudlofir, (2017) adalah.

- a. Mengorientasikan peserta didik pada masalah.
- b. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar.
- c. Membimbing penyelidikan individu atau kelompok.
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* menurut Mudlofir, (2017) adalah:

**Tabel 2. Sintaks Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Tahap	Aktivitas Pendidik	Aktivitas Peserta Didik
<b>Kegiatan Awal</b>		
Orientasi peserta didik pada masalah	Pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, motivasi peserta didik untuk terlihat dalam pemecahan masalah yang dipilih	Peserta didik menyimak dengan baik
Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Pendidik membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut	Peserta didik membuat definisi dan mengorganisasi tugas belajar
<b>Kegiatan Inti</b>		
Membimbing penyelidikan individu atau kelompok	Pendidik mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah	Peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai dengan pembahasan materi dan melakukan eksperimen
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Pendidik membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya	Peserta didik merencanakan karya, baik berupa produk, berupa laporan maupun hasil rekaman, peserta didik mempresentasikan produk yang ditemukan baik secara individual maupun kelompok
<b>Kegiatan Penutup</b>		
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Pendidik membantu peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan. Pendidik melakukan evaluasi	Peserta didik melakukan refleksi terhadap penyelidikan

Sumber: Mudlofir (2017)

Berdasarkan uraian di atas, maka pada penelitian ini peneliti menggunakan langkah-langkah model *problem based learning* menurut Mudlofir dalam pembuatan LKPD dengan langkah-langkah sebagai berikut; orientasi peserta didik pada masalah; mengorganisasi peserta didik untuk belajar; membimbing penyelidikan individu atau kelompok; mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

## 5. Kelebihan dan kekurangan *Problem Based Learning*

Setiap model yang digunakan dalam pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, begitupun model *problem based learning* memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Arends dalam Mudlofir, (2017) kelebihan dan kekurangan model *problem based learning* adalah sebagai berikut:

- a. Kelebihan model *problem based learning*
  - 1) *Problem based learning* dapat menstimulus kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan peserta didik untuk menemukan pengetahuan yang baru dan mengembangkan pengetahuan baru tersebut.
  - 2) *Problem based learning* dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kreatif, inovatif, meningkatkan motivasi dari dalam diri peserta didik untuk belajar dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan yang baru.
  - 3) *Problem based learning* dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam dunia nyata.
  - 4) *Problem based learning* dapat mendorong peserta didik untuk belajar sepanjang hayat.
  - 5) *Problem based learning* tidak hanya memberikan kesadaran kepada peserta didik bahwa belajar tidak tergantung pada kehadiran pendidik namun tergantung pada motivasi instrinsik peserta didik.
- b. Kekurangan model *problem based learning*
  - 1) Apabila peserta didik tidak memiliki minat dan memandang bahwa masalah yang akan diselidiki adalah sulit, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
  - 2) Membutuhkan waktu untuk persiapan, apabila pendidik tidak mempersiapkan secara matang model ini, maka tujuan pembelajaran tidak tercapai.

- 3) Pemahaman peserta didik terhadap suatu masalah di masyarakat atau dunia nyata terkadang kurang, sehingga *problem based learning* terhambat oleh faktor ini.

Penting untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *problem based learning* dalam proses pembelajaran.

Hakim, (2022) menjelaskan kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *problem based learning* yaitu:

- a) Kelebihan model *problem based learning*
  - 1) Peserta didik dilatih untuk berpikir kritis dan terampil dalam menyelesaikan masalah.
  - 2) Pembelajaran ini meningkatkan aktivitas peserta didik dengan cara mempraktekkan langsung.
  - 3) Model pembelajaran ini membuat peserta didik terbiasa belajar menggunakan sumber yang tepat.
  - 4) Kegiatan pembelajaran menjadi lebih kondusif dan efektif karena peserta didik diharuskan aktif.
- b) Kekurangan model *problem based learning*
  - 1) Meskipun efektif, tidak semua materi bisa diajarkan dengan baik menggunakan model pembelajaran ini.
  - 2) Bagi peserta didik yang belum terbiasa menganalisis masalah, akan terasa sulit, karena tidak semua peserta didik memiliki motivasi yang sama.
  - 3) Pendidik kesulitan mengatur kelas saat memberikan tugas, terutama jika jumlah peserta didik terlalu banyak.

Model pembelajaran *problem based learning* memiliki berbagai keunggulan yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama dalam melatih peserta didik berpikir kritis dan mandiri. Namun, seperti halnya metode pembelajaran lainnya, *problem based learning* juga memiliki tantangan dalam penerapannya. Keberhasilan model ini sangat bergantung pada peran pendidik dalam merancang pembelajaran yang efektif serta kesiapan peserta didik dalam menghadapi proses pembelajaran yang menuntut keterlibatan aktif. Rakhmawati, (2021) menjelaskan kelebihan dan kekurangan model *problem based learning*.

- a) Kelebihan model *problem based learning*
  - 1) Dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
  - 2) Menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja.
  - 3) Memotivasi internal untuk belajar.

- 4) Dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.
  - 5) Peserta didik belajar memecahkan suatu masalah maka siswa akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan.
  - 6) Membuat peserta didik menjadi pembelajar yang mandiri dan bebas.
  - 7) Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
  - 8) Dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil belajar maupun proses belajar.
- b) Adapun kelemahan model *problem based learning* yaitu
- 1) Apabila peserta didik mengalami kegagalan atau kurang percaya diri dengan minat yang rendah maka peserta didik tidak mau untuk mencoba lagi.
  - 2) Model *problem based learning* membutuhkan waktu yang cukup untuk persiapan dan pemahaman yang kurang tentang mengapa masalah-masalah yang dipecahkan maka peserta didik kurang termotivasi untuk belajar.
  - 3) Tidak banyak pendidik yang mampu mengantarkan peserta didik kepada pemecahan masalah.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* memiliki berbagai kelebihan, seperti meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kemandirian peserta didik dalam menyelesaikan masalah dunia nyata. Model ini juga dapat memotivasi peserta didik untuk belajar secara aktif dan mandiri serta mendorong pembelajaran sepanjang hayat. Namun, *problem based learning* juga memiliki beberapa kelemahan, seperti membutuhkan persiapan yang matang, tidak semua materi cocok diajarkan dengan metode ini, dan peserta didik yang kurang terbiasa berpikir analitis dapat merasa kesulitan. Keberhasilan penerapan *problem based learning* sangat bergantung pada kesiapan pendidik dalam merancang pembelajaran yang efektif serta motivasi peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif.

## F. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan dibutuhkan untuk mendukung kajian teoritis yang telah dikemukakan. Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Judul” Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika SD” yang ditulis oleh Nurhanurawati, Gito Ronaldo, Abdul Haris, Jufri Saputra, Fatkhur Rohman. Diterbitkan oleh Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar dipublikasi pada September 2024. Hasil penelitian tersebut mengatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara nilai pretest dengan posttest peserta didik yang berarti bahwa terdapat pengaruh penggunaan LKPD berbasis PBL dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik kelas V. Hasil penelitian memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu penggunaan LKPD Berbasis *Problem Based Learning*. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada mata pelajaran yang digunakan, metode penelitian dan tempat penelitian.
2. Judul” Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa Kelas V SD Negeri 050631 Tanjung Keliling” yang ditulis oleh Ulfa Dwi Rizki Nasution, Apiek Gandamama, Risma Sitohang, Elvi Mailani, Sri Mustika Aulia. Diterbitkan oleh Jurnal Pendidikan Tambusai dipublikasi pada Agustus 2024. Hasil penelitian tersebut mengatakan bahwa pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* sebagai perangkat pembelajaran dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran tema 2 subtema 1. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu penggunaan LKPD Berbasis *Problem Based Learning*. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pembelajaran tema 2 subtema 1 kurikulum

2013 sedangkan peneliti menggunakan mata pelajaran IPAS kurikulum merdeka.

3. Judul” Pengaruh Penerapan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran IPA dengan Materi Siklus Air Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD” yang ditulis oleh Ning Handayani, Endang Widi Winarni, Agus Sunanta. Diterbitkan oleh Jurnal Kajian Pendidikan Dasar dipublikasi pada Maret 2024. Hasil penelitaan tersebut mengatakan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik penerapan LKPD berbasis PBL terhadap keterampilan berpikir kritis. . Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu penggunaan LKPD Berbasis *Problem Based Learning*. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pembelajaran IPA sedangkan peneliti menggunakan mata pelajaran IPAS.
4. Judul” *Problem Based Learning* Berbasis LKPD Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir IPA Siswa Kelas V SDN Jatingaleh 02 Semarang” yang ditulis oleh Khoriroton Niswah, Sri Sami Asih. Diterbitkan oleh Jurnal Kependidikan Dasar dipublikasi pada 2024. Hasil penelitaan tersebut mengatakan bahwa penerapan *Problem Based Learning* berbasis LKPD dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu penggunaan LKPD. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada mata pelajaran yang digunakan, metode penelitian dan tempat penelitian.
5. Judul” Pengembangan LKPD IPA Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Suhu dan Kalo Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa Kelas V SDN 43 Ampenan” yang ditulis oleh Hanifatul Robiah, Ida Ermiana, Lalu Wira Zain Amrullah. Diterbitkan oleh Jurnal Pendidikan Sains, Geologi, dan Geofisika dipublikasi pada November 2024. Hasil penelitaan tersebut mengatakan bahwa pengaruh signifikan

penggunaan LKPD berbasis PBL terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dan layak digunakan pada proses pembelajaran. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu penggunaan LKPD berbasis *problem based learning*. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada mata pelajaran yang digunakan, metode penelitian dan tempat penelitian.

### G. Kerangka Pikir

LKPD adalah alat bantu pembelajaran yang berisi aktivitas untuk membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah dan mandiri. LKPD berfungsi sebagai pedoman dalam proses belajar, mendorong peserta didik untuk aktif melalui berbagai kegiatan seperti membaca, menulis, menghitung, berdiskusi, dan menganalisis. LKPD tidak hanya membantu pendidik dalam menyampaikan materi tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan kemandirian peserta didik dalam belajar.

Penggunaan LKPD dalam pembelajaran dapat meningkatkan respon peserta didik terhadap pembelajaran dan mempengaruhi prestasi belajar peserta didik. Sehingga dapat dikatakan bahwa pemanfaatan LKPD berpengaruh terhadap pelaksanaan pembelajaran sehingga dapat dijadikan salah satu alternatif penyelesaian masalah dalam pembelajaran. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran juga memberikan dampak menjadikan kegiatan belajar peserta didik menjadi lebih menarik, menjadikan pembelajaran menjadi interaktif, menciptakan kesempatan bagi peserta didik untuk berlatih dan menciptakan motivasi belajar bagi peserta didik

Penggunaan LKPD yang efektif harus mengacu pada satu model pembelajaran untuk digunakan dalam LKPD itu sendiri. Salah satunya adalah model pembelajaran *problem based learning*. Model pembelajaran *problem based learning* menekankan pada keterampilan pemecahan masalah melalui metode ilmiah, di mana peserta didik secara aktif mencari, mengkaji, dan menganalisis informasi. Model ini tidak hanya membantu memahami konsep

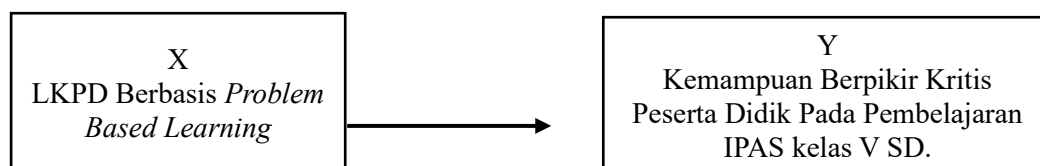
pembelajaran tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, logis, kolaboratif, dan mandiri.

Penggunaan LKPD berbasis *problem based learning* membuat peserta didik bekerja secara kelompok untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fenomena di lingkungan sekitar, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna. Model pembelajaran *problem based learning* memiliki karakteristik utama yang menekankan pemecahan masalah nyata, pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, serta kolaborasi dalam menemukan solusi. Adanya penggunaan LKPD berbasis *problem based learning* mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, mengkaji informasi dari berbagai sumber, dan menghasilkan produk atau proyek sebagai hasil pembelajaran.

LKPD merupakan bahan ajar berupa lembaran berisi ringkasan materi, petunjuk langkah kerja, dan tugas terstruktur yang disusun pendidik untuk dikerjakan peserta didik. Pengerjaan LKPD agar lebih efektifi dibantu dengan model *problem based learning*. Model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, di mana masalah dunia nyata yang relevan digunakan sebagai stimulus untuk mendorong investigasi, berpikir kritis, dan kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan pengertian tersebut penggunaan LKPD dan model *problem based learning* dapat dipadukan dalam pembelajaran.

Penggunaan kedua memiliki kerkaitan sebagai panduan sistematis yang memfasilitasi peserta didik memecahkan masalah otentik sesuai langkah PBL. Penggunaan LKPD berbasis *problem based learning* dapat memfasilitasi proses pembelajaran sehingga peserta didik belajar secara kolaboratif dalam kelompok untuk mencari solusi, bukan sekadar menerima informasi dari pendidik. Penggunaan ini juga meningkatkan aktivitas peserta didik, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dan mendorong kemandirian belajar, sekaligus mempermudah pendidik menyajikan kasus dan memantau proses penyelesaian masalah secara terstruktur. Peningkatan kemampuan

berpikir kritis memiliki berbagai kemampuan yang harus dimiliki, salah satunya adalah kemampuan memecahkan masalah yang sangat cocok dengan model *problem based learning* yang kemudian diterapkan melalui LKPD. Merujuk pada penjelasan di atas, maka kerangka pikir pada penelitian ini berkaitan dengan “Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SD.”



**Gambar 1. Kerangka Pikir**

Keterangan:

X = LKPD Berbasis *Problem Based Learning*

Y = Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran IPAS kelas V SD.

→ = Pengaruh

## H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban yang bersifat sementara terhadap rumusan masalah suatu penelitian. Menurut Heryana, (2020) hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap pernyataan pada suatu penelitian dan masih harus dibuktikan kebenarannya melalui data-data yang dikumpulkan pada saat penelitian. Berdasarkan kajian pustaka, penelitian relevan, dan kerangka pikir diatas, peneliti merumuskan hipotesis penelitian yaitu .

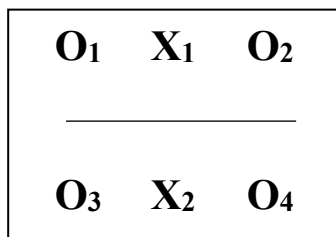
Ha: Terdapat pengaruh LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026.

Ho: Tidak terdapat pengaruh penerapan LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan desain Penelitian

Penelitian ini berdasarkan pendekatannya merupakan penelitian kuantitatif. Sugiyono, (2018) berpendapat bahwa pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dan pengambilan sampel secara random dengan pengumpulan data menggunakan instrumen, analisis data bersifat statistik. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan penelitian *Quasi-Experiment*. Menurut Riny dan Safrul, (2022) penelitian *quasi experiment* yaitu penelitian yang menggunakan dua kelompok yaitu kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol tetapi kelas kontrol tidak berfungsi seutuhnya untuk mengontrol variabel lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan sebab dan akibat serta perbedaan antara dua variabel dengan memberikan perlakuan kepada kelas eksperimen. Untuk mengetahui pengaruh tersebut, kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan dengan penerapan LKPD berbasis *problem based learning* dan pada kelompok kontrol menggunakan LKPD. Desain eksperimen yang dalam penelitian ini yaitu *The non-equivalent control grup*. Desain penelitian ini melihat perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian tersebut dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut.



**Gambar 2. Desain Penelitian**

- Keterangan:
- O<sub>1</sub> = Nilai *pretest* kelompok eksperimen
  - O<sub>2</sub> = Nilai *posttest* kelompok eksperimen
  - O<sub>3</sub> = Nilai *pretest* kelompok kontrol
  - O<sub>4</sub> = Nilai *posttest* kelompok kontrol
  - X<sub>1</sub> = Perlakuan LKPD berbasis *problem based learning* (kelas eksperimen)
  - X<sub>2</sub> = Perlakuan LKPD berbasis *discovery learning* (kelas kontrol)

## B. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan
  - a. Peneliti memberikan surat izin penelitian pendahuluan kepada kepala sekolah SDN 1 Keteguhan.
  - b. Peneliti melakukan wawancara dengan wali kelas V serta kepala sekolah agar diperoleh informasi berupa jumlah keseluruhan kelas V, data peserta didik, model pembelajaran yang digunakan, media yang digunakan dalam pelajaran IPAS, hasil belajar peserta didik kelas V pada pelajaran IPAS, metode yang digunakan mengajar untuk mengajar, jadwal pelajaran, sarana, dan prasarana pendukung untuk pelaksanaan penelitian yang ada di sekolah
  - c. Menentukan populasi dan sampel penelitian.
  
2. Tahap Persiapan
  - a. Berkonsultasi dengan wali kelas VB dan VC terkait jadwal pelaksanaan pembelajaran IPAS.
  - b. Menentukan materi ajar yang akan diberikan kepada peserta didik.
  - c. Menyusun modul ajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

- d. Membuat bahan ajar LKPD
  - e. Menyiapkan alat, bahan, sumber belajar yang diperlukan untuk pembelajaran.
  - f. Menyusun lembar instrumen penelitian.
  - g. Memvalidasi instrumen penelitian.
3. Tahap pelaksanaan
- a. Memberikan soal *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik
  - b. Memberikan perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning*, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan LKPD.
  - c. Memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
4. Tahap Penyelesaian
- a. Melakukan analisis data yang diperoleh dari hasil tes dengan cara menghitung perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
  - b. Interpretasi hasil perhitungan data.
  - c. Menyusun laporan hasil penelitian dan menyimpulkan hasil penelitian.

### C. *Setting* Penelitian

#### 1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN 1 Keteguhan.

#### 2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Keteguhan, Kec. Telukbetung Timur, Kota Bandar Lampung.

#### 3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil kelas V SDN 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026.

## D. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi menurut Susanto dkk., (2024) populasi didefinisikan sebagai keseluruhan individu, objek, atau peristiwa yang menjadi subjek utama penyelidikan dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V SDN 1 Keteguhan, yaitu kelas VA, VB, VC dan VD yang berjumlah 122 orang peserta didik dengan rincian sebagai berikut.

**Tabel 3.Data Peserta Didik Kelas V SD Negeri 1 Keteguhan**

No	Kelas	Jumlah
1	VA	30
2	VB	31
3	VC	30
4	VD	31
Jumlah		122

Sumber: SDN 1 Keteguhan

### 2. Sampel

Sampel menurut Abadiyah, (2016) sampel adalah sebagian populasi yang di teliti dan di namakan penelitian sampel apabila peneliti bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling*. Sugiyono, (2018) berpendapat bahwa teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 61 peserta didik dengan kelas VB dengan jumlah 31 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas VC berjumlah 30 peserta didik sebagai kelas kontrol.

Pertimbangan dipilihnya dua kelas melihat data persentase penilaian ulangan harian. Kelas VA memiliki ketuntasan paling tinggi antara Kelas VB, VC dan VD yaitu sebesar 66%, kelas VD memiliki ketuntasan ketinggi kedua yaitu sebesar 58%, kelas VC memiliki ketentutasan ketiga yaitu sebesar 47% dan kelas VB memiliki ketentutasan paling rendah yaitu sebesar 39%. Penelitian ini kelas kontrol yaitu kelas VC dan kelas eksperimen yaitu kelas VB. Kelas VB dijadikan sebagai kelas

eksperimen karena memiliki persentase ketuntasan paling rendah sehingga peneliti ingin mengetahui apakah kemampuan berpikir kritis dapat meningkat atau tidak ketika diberi perlakuan dengan penggunaan LKPD berbasis *problem based learning*.

## **E. Variabel Penelitian**

Variabel pada penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan terikat. Adapun variabel tersebut sebagai berikut:

### **1. Variabel Bebas (X)**

Variabel bebas (*Independent variabel*) pada penelitian ini yaitu LKPD berbasis *problem based learning* yang disebut variabel (X).

### **2. Variabel Terikat (Y)**

Variabel terikat (*dependent variabel*) pada penelitian ini yaitu kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V SD yang disebut variabel (Y).

## **F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel**

### **1. Definisi Konseptual Variabel**

Definisi konseptual merupakan penarikan batasan yang menjelaskan suatu konsep secara singkat, jelas dan tegas. Definisi konseptual sebagai berikut:

#### **a. LKPD Berbasis *Problem Based Learning***

LKPD adalah alat bantu pembelajaran yang berisi aktivitas untuk membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah dan mandiri. LKPD berfungsi sebagai pedoman dalam proses belajar, mendorong peserta didik untuk aktif melalui berbagai kegiatan seperti membaca, menulis, menghitung, berdiskusi, dan menganalisis. LKPD tidak hanya membantu pendidik dalam menyampaikan materi tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan kemandirian peserta didik dalam belajar. Penerapan LKPD menggunakan langkah dari model pembelajaran *problem based learning*. Model pembelajaran *problem based learning* menekankan pada keterampilan pemecahan masalah melalui metode ilmiah, di mana peserta didik secara aktif mencari, mengkaji, dan menganalisis informasi. Model ini tidak hanya

membantu memahami konsep pembelajaran tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, logis, kolaboratif, dan mandiri. Penggunaan model *problem based learning* membuat peserta didik bekerja secara kelompok untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fenomena di lingkungan sekitar, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna.

b. Kemampuan Berpikir kritis

Berpikir kritis adalah proses berpikir yang aktif, teliti, dan terus-menerus, yang bertujuan untuk membuat keputusan rasional, logis, dan tepat dalam memecahkan masalah atau menentukan tindakan. Kemampuan ini melibatkan kesadaran, penilaian, dan pertimbangan yang terarah pada tujuan, serta membutuhkan pengasahan terus-menerus melalui sikap dan perilaku yang mendukung pengembangan berpikir tingkat tinggi. Kemampuan ini berperan dalam kehidupan, pekerjaan, dan berbagai aspek lainnya, bergantung pada pengetahuan dan pengalaman individu. Berpikir kritis juga menekankan pemikiran yang beralasan, reflektif, serta sistematis dalam menilai suatu masalah dan menentukan tindakan yang tepat.

## 2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dapat memudahkan pengumpulan data agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam mendefinisikan objek penelitian. Definisi operasional merupakan definisi yang memberikan informasi tentang batasan variabel dalam penelitian. Berikut penjelasan definisi operasional dua variabel dalam penelitian ini:

a. LKPD Berbasis *Problem Basen Learning*

LKPD tidak hanya membantu pendidik dalam menyampaikan materi tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan kemandirian peserta didik dalam belajar. Langkah penyusunan LKPD yaitu.

1. Menyiapkan judul LKPD
2. Mengetahui tujuan pembelajaran
3. Menentukan waktu penyelesaian LKPD

4. Menuliskan petunjuk LKPD
5. Menuliskan alat dan bahan LKPD
6. Menjelaskan langkah-langkah kegiatan pada LKPD.

Langkah kegiatan LKPD yang digunakan dalam penelitian ini berbasis *problem based learning*, yang merupakan bahan ajar yang berisi langkah-langkah pembelajaran dari model *problem based learning* yang berfungsi membantu memahami konsep pembelajaran tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, logis, kolaboratif, dan mandiri bagi peserta didik. Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu.

1. Orientasi peserta didik pada masalah
2. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar
3. Membimbing penyelidikan individu atau kelompok
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Langkah penyusunan LKPD yaitu.

b. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah keterampilan penting yang melibatkan analisis objektif, evaluasi, dan penyusunan argumen secara logis untuk menghasilkan keputusan yang masuk akal. Kemampuan ini berperan dalam kehidupan, pekerjaan, dan berbagai aspek lainnya, bergantung pada pengetahuan dan pengalaman individu. Berpikir kritis juga menekankan pemikiran yang beralasan, reflektif, serta sistematis dalam menilai suatu masalah dan menentukan tindakan yang tepat. Pengukuran kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini dengan menggunakan pengukuran menurut Ennis yaitu sebagai berikut.

1. Memberikan penjelasan secara sederhana
2. Meningkatkan keterampilan
3. Memberi penjelasan lebih lanjut
4. Memberikan kesimpulan
5. Mengatur strategi dan taktik

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Teknik Tes

Teknik tes adalah penggunaan alat atau prosedur untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan ketentuan cara dan aturan-aturan yang sudah ada. Tes adalah penilaian yang komprehensif terhadap seorang individu atau keseluruhan usaha evaluasi program. Tes merupakan alat pengumpul informasi. Teknik tes digunakan peneliti untuk mencari data mengenai kemampuan berpikir kritis peserta didik. Tes yang diberikan berupa *pretest* dan *posttest* dalam bentuk tes uraian atau essay. Purba dkk., (2022) mengatakan bahwa *pretest* adalah tes yang dilakukan sebelum mengajarkan suatu mata pelajaran, dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan yang telah dikuasai peserta didik tentang mata pelajaran yang akan diajarkan, sekaligus menarik perhatian dan konsentrasi peserta didik. *Posttest* merupakan tes yang diberikan kepada peserta didik setelah menerima materi pelajaran, dengan tujuan untuk mengetahui keberhasilan materi yang diberikan.

### 2. Teknik Non Tes

Teknik non tes yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi. Observasi dilakukan secara langsung dengan mengamati objek yang akan diteliti. Penelitian ini akan menggunakan teknik observasi untuk megobservasi penelitian yang berkaitan dengan penerapan LKPD berbasis *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS di SD Kelas V, dimana hasil observasi ini akan digunakan untuk mendukung hasil tes.

## H. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono, (2018) Instrumen penelitian adalah data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi di lapangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

### 1. Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Instrumen yang telah tersusun selanjutnya diuji coba kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal yang diajukan merupakan soal yang berupa tes uraian. Kisi-kisi instrumen soal yang diuji cobakan pada Tabel 4 sebagai berikut.

**Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Tes**

<b>Capaian Pembelajaran</b>	<b>Indikator Tujuan Pembelajaran</b>	<b>Indikator Bepikir Kritis</b>	<b>Soal yang diajukan</b>	<b>Soal yang dipakai</b>
Fase C Mengenal berbagai macam kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomi kreatif di lingkungan sekitar.	Menganalisis aktivitas ekonomi yang ada di daerah tempat tinggal. (C4)	Memberikan penjelasan secara sederhana	1,2,3	1,2
	Menganalisis jenis kegiatan ekonomi dan faktor yang mempengaruhi kegiatan ekonomi yang ada di daerah tempat tinggal. (C4)	Membangun keterampilan dasar	4,5,6	4,5
	Menilai kegiatan perekonomian yang dilakukan masyarakat daerah. (C5)	Memberikan penjelasan	7,8,9	8,9
	Menyimpulkan faktor pendukung kegiatan perekonomian masyarakat daerah. (C5)	Memberikan kesimpulan	10,11,12	10,12
	Mengategorikan kegiatan untuk meningkatkan kondisi perekonomian masyarakat daerah. (C6)	Mengatur strategi dan taktik	13,14,15	13,14
<b>Jumlah</b>				<b>15</b>

Sumber: Modifikasi dari Ennis (2011)

Rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

**Tabel 5. Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis**

<b>Indikator</b>	<b>Skor</b>	<b>Penilaian Uraian</b>
Memberikan penjelasan secara sederhana	1	Memberikan penjelasan berdasarkan soal namun kurang tepat.
	2	Memberikan penjelasan berdasarkan soal namun kurang lengkap.
	3	Memberikan penjelasan berdasarkan soal dengan tepat namun ada kesalahan dalam penjelasan.
	4	Memberikan penjelasan berdasarkan soal dengan tepat dan memberi penjelasan dengan benar dan lengkap.
Membangun keterampilan dasar	1	Memberikan kurang dari 3 contoh berdasarkan apa yang ditanyakan dalam soal namun tidak tepat.
	2	Memberikan kurang dari 3 contoh berdasarkan soal dengan tepat namun tidak lengkap dan tidak dijelaskan..
	3	Memberikan 3 contoh berdasarkan soal dengan tepat dan lengkap tetapi ada kesalahan dalam penjelasan.
	4	Memberikan 3 contoh berdasarkan soal dengan tepat lengkap dan benar serta tidak kesalahan dalam penjelasan.
Memberikan penjelasan lanjutan	1	Memberikan argumentasi berdasarkan soal namun kurang tepat.
	2	Memberikan argumentasi berdasarkan soal namun kurang lengkap.
	3	Memberikan argumentasi berdasarkan soal dengan tepat namun ada kesalahan dalam penjelasan.
	4	Memberikan argumentasi berdasarkan soal dengan tepat dan memberi penjelasan dengan benar dan lengkap.
Memberikan Kesimpulan	1	Membuat kesimpulan namun tidak tepat dan tidak sesuai dengan konteks soal.
	2	Membuat kesimpulan namun kurang lengkap meskipun disesuaikan dengan konteks soal.
	3	Membuat kesimpulan dengan tepat sesuai dengan konteks tetapi ada kesalahan dalam penjelasan.
	4	Membuat kesimpulan dengan tepat sesuai dengan konteks soal dan lengkap.
Mengatur strategi dan taktik	1	Memberikan strategi namun tidak tepat dan tidak sesuai dengan konteks soal.
	2	Memberikan strategi namun kurang lengkap meskipun disesuaikan dengan konteks soal.
	3	Memberikan strategi dengan tepat sesuai dengan konteks tetapi ada kesalahan dalam penjelasan.
	4	Memberikan t strategi dengan tepat sesuai dengan konteks soal dan lengkap.

Sumber : Analisis Penelitian, (2026)

## 2. Instrumen Non tes

Instrumen non tes berupa observasi yang digunakan pada penelitian untuk menganalisis serta mengukur aktivitas peserta didik saat proses pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning*. Kisi-kisi yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

**Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Non Tes**

Langkah Pembelajaran	Indikator	Aspek yang diamati	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
Orientasi masalah	Peserta didik mampu menelaah permasalahan yang diberikan.	Peserta didik menyimak video singkat mengenai masalah perekonomian yang disajikan	Observasi	<i>Ceklist</i>
		Peserta didik mengidentifikasi permasalahan dalam video yang telah disajikan.		
Mengorganisasikan untuk belajar	Peserta didik aktif memahami petunjuk pembelajaran untuk menyelesaikan masalah	Peserta didik mencermati materi pembelajaran yang disampaikan.	Observasi	<i>Ceklist</i>
		Peserta didik memahami petunjuk dari LKPD yang akan dikerjakan.		
Membimbing penyelidikan individu ataupun kelompok	Peserta didik berdiskusi dalam menyelesaikan masalah	Peserta didik mengamati lingkungan belajar untuk mengumpulkan informasi terkait masalah yang diajukan dalam LKPD.	Observasi	<i>Ceklist</i>
		Peserta didik berdiskusi dan bekerja sama dengan kelompok.		
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi yang telah dikerjakan.	Observasi	<i>Ceklist</i>
		Peserta didik menanggapi presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain.		
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari	Peserta didik menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.	Observasi	<i>Ceklist</i>
		Peserta didik mendengarkan pesan-pesan yang diberikan pada akhir pembelajaran.		

Sumber: Analisis Penelitian, (2026)

Rubrik penilaian observasi keterlaksanaan LKPD berbasis *problem based learning* dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini.

**Tabel 7. Rubrik Penilaian Observasi LKPD Berbasis *Problem Based Learning***

Aspek yang diamati	Kriteria Penilaian			
	1	2	3	4
Peserta didik menyimak video singkat mengenai masalah perekonomian yang disajikan.	Peserta didik kurang menyimak video singkat mengenai masalah perekonomian yang disajikan.	Peserta didik cukup menyimak video singkat mengenai masalah perekonomian yang disajikan.	Peserta didik menyimak video singkat mengenai masalah perekonomian yang disajikan.	Peserta didik sangat menyimak video singkat mengenai masalah perekonomian yang disajikan.
Peserta didik mengidentifikasi permasalahan terkait dengan video yang telah disajikan.	Peserta didik kurang terlibat dalam mengidentifikasi permasalahan hal-hal apa saja yang terdapat pada media pembelajaran	Peserta didik cukup terlibat dalam mengidentifikasi permasalahan hal-hal apa saja yang terdapat pada media pembelajaran	Peserta didik terlibat dalam mengidentifikasi permasalahan hal-hal apa saja yang terdapat pada media pembelajaran	Peserta didik sangat terlibat dalam mengidentifikasi permasalahan hal-hal apa saja yang terdapat pada media pembelajaran
Peserta didik mencermati materi pembelajaran yang disampaikan	Peserta didik kurang mencermati materi pembelajaran yang disampaikan.	Peserta didik cukup mencermati materi pembelajaran yang disampaikan.	Peserta didik mencermati materi pembelajaran yang disampaikan.	Peserta didik sangat mencermati materi pembelajaran yang disampaikan.
Peserta didik memahami petunjuk dari LKPD yang akan dikerjakan.	Peserta didik kurang memahami petunjuk dari LKPD yang akan dikerjakan.	Peserta didik cukup memahami petunjuk dari LKPD yang akan dikerjakan.	Peserta didik memahami petunjuk dari LKPD yang akan dikerjakan.	Peserta didik sangat memahami petunjuk dari LKPD yang akan dikerjakan.
Peserta didik mengamati lingkungan belajar untuk mengumpulkan informasi terkait masalah yang	Peserta didik kurang mengamati lingkungan belajar untuk mengumpulkan informasi terkait masalah yang	Peserta didik cukup mengamati lingkungan belajar untuk mengumpulkan informasi terkait masalah yang	Peserta didik mengamati lingkungan belajar untuk mengumpulkan informasi terkait masalah yang	Peserta didik sangat mengamati lingkungan belajar untuk mengumpulkan informasi terkait masalah yang

diajukan dalam LKPD.	yang diajukan dalam LKPD.	yang diajukan dalam LKPD.	diajukan dalam LKPD.	yang diajukan dalam LKPD.
Peserta didik berdiskusi dan bekerja sama dengan kelompok.	Peserta didik kurang aktif berdiskusi dan bekerja sama dengan kelompok.	Peserta didik cukup aktif berdiskusi dan bekerja sama dengan kelompok.	Peserta didik aktif berdiskusi dan bekerja sama dengan kelompok.	Peserta didik sangat aktif berdiskusi dan bekerja sama dengan kelompok.
Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi yang telah dikerjakan.	Peserta didik kurang mempresentasikan hasil diskusi yang telah dikerjakan.	Peserta didik cukup mempresentasikan hasil diskusi yang telah dikerjakan.	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi yang telah dikerjakan.	Peserta didik sangat mempresentasikan hasil diskusi yang telah dikerjakan.
Peserta didik aktif menanggapi presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain.	Peserta didik kurang aktif menanggapi presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain.	Peserta didik cukup aktif menanggapi presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain.	Peserta didik aktif menanggapi presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain.	Peserta didik sangat aktif menanggapi presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain.
Peserta didik menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.	Peserta didik kurang mampu menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.	Peserta didik cukup mampu menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.	Peserta didik mampu menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.	Peserta didik sangat mampu menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.
Peserta didik mendengarkan pesan-pesan yang diberikan pada akhir pembelajaran.	Peserta didik kurang mendengarkan pesan-pesan yang diberikan pada akhir pembelajaran.	Peserta didik cukup mendengarkan pesan-pesan yang diberikan pada akhir pembelajaran.	Peserta didik mendengarkan pesan-pesan yang diberikan pada akhir pembelajaran.	Peserta didik sangat mendengarkan pesan-pesan yang diberikan pada akhir pembelajaran.

Sumber : Analisis Penelitian, (2026)

### I. Uji Prasyarat Instrumen Tes

Uji prasyarat instrumen tes dilakukan dengan menguji coba instrumen tes sebelum digunakan saat penelitian. Hasil uji coba yang bertujuan untuk mengetahui validitas soal dan reliabilitas soal dilakukan untuk menjamin bahwa instrumen yang digunakan baik. Uji coba prasyarat instrumen tes pada

penelitian ini dilaksanakan pada kelas VD SDN 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026 berjumlah 31 peserta didik. Adapun uji prasyarat instrumen pada penelitian yaitu.

### 1. Uji Validitas Soal

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah (Djollong, 2014). Untuk menghitung valid atau tidaknya butir soal, digunakan rumus product moment sebagai berikut.

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien antara variabel X dan Y

N = Jumlah responden

$\sum X$  = Jumlah skor variabel X

$\sum Y$  = Jumlah skor variabel Y

$\sum XY$  = Total perkalian X dan Y

Sumber: Muncarno (2017: 57)

Kriteria pengujian apabila:

$r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka item soal tersebut dinyatakan valid.

Sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka item soal tersebut dinyatakan tidak valid. Klasifikasi validitas dapat dilihat pada Tabel 8 sebagai berikut.

**Tabel 8. Klasifikasi Validitas Soal**

No.	Klasifikasi Validitas	Kategori
1	0,800 – 1,00	Sangat Tinggi
2	0,600 – 0,800	Tinggi
3	0,400 – 0,600	Sedang
4	0,200 – 0,400	Rendah
5	0,00 – 0,200	Sangat Rendah

Sumber : Arikunto (2010)

Data analisis butir soal instrumen tes dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

**Tabel 9. Data Hasil Validitas pada Instrumen Tes**

No	Nomor Butir Soal	Keterangan
1.	1,2,4,5,8,9,10,12,13,14	Valid
2.	3,6,7,11,15	Tidak Valid

Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa hasil uji validitas diperoleh sebanyak 10 butir soal yang valid yaitu soal nomor 1,2,4,5,8,9,10,12,13,14 karena nilai r hitung lebih besar dari r tabel dan 5 soal lainnya dinyatakan tidak valid yaitu soal nomor 3,6,7,11,15 nilai r hitung lebih kecil dari r tabel. Data lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 17 halaman 178 dan Lampiran 18 halaman 179. Penelitian ini soal yang tidak valid tidak dapat digunakan dalam penelitian, sedangkan soal yang valid akan melalui tahap uji reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda soal agar dapat dijadikan instrumen yang berkualitas.

## 2. Reliabilitas Soal

Instrumen disamping harus valid juga harus memenuhi persyaratan reliabilitas. Hal ini dikarenakan, instrumen yang tidak reliabel tidak akan memberikan informasi apapun. Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Djollong, 2014). Rumus untuk mengetahui reliabilitas instrumen menggunakan rumus Alpha Cronbach, sebagai berikut.

$$sr_{11} = \left| \frac{n}{(n-1)} \right| \left| 1 - \frac{\sum a_b^2}{a_1^2} \right|$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$n$  = banyaknya butir soal

$\sum a_b^2$  = jumlah varians skor tiap butir

$a_b^2$  = varians skor total

Setelah mengetahui nilai koefisien reliabilitas, kemudian diklasifikasikan yang dapat dilihat pada Tabel 10 sebagai berikut:

**Tabel 10. Klasifikasi Reabilitas Soal**

No.	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1	0,00-0,19	Sangat Rendah
2	0,20-0,39	Rendah
3	0,30-0,59	Sedang
4	0,60-0,79	Tinggi
5	0,80-1,00	Sangat Tinggi

Sumber : Arikunto dalam Novia dkk (2020:21)

Uji *Cronbach's Alpha* ini dilakukan pada instrument tes yang sebelumnya sudah dilakukan uji validitas dengan berbantuan SPSS versi 25. Hasil perhitungan pada instrument tes dengan soal yang telah dinyatakan valid yaitu soal nomor 1,2,4,5,8,9,10,12,13,14 dinyatakan koefisien reliabilitas tergolong dalam kategori tinggi dengan  $r_{11} = 0,768$  karena lebih tersebut lebih besar dibandingkan 0,60. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Lampiran 19 halaman 183.

### 3. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda dari sebuah butir soal menyatakan seberapa jauh kemampuan butir tersebut mampu membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dan peserta didik yang berkemampuan rendah. Untuk menghitung daya pembeda, terlebih dahulu diurutkan dari peserta didik yang memperoleh nilai tertinggi sampai peserta didik yang memperoleh nilai terendah. Menurut Asrul, (2014) setelah diurutkan data dibagi ke dalam dua kelompok, untuk kelompok kecil (kurang dari 100) peserta didik dibagi menjadi dua kelompok atas dan kelompok bawah. Kelompok atas adalah 50% peserta didik yang memperoleh nilai tertinggi dan kelompok bawah adalah 50% peserta didik yang memperoleh nilai terendah. Menurut Arikunto, (2011) daya pembeda dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{JA - JB}{I}$$

Keterangan :

*DP* : Indeks daya pembeda suatu butir soal tertentu

*JA* : Rata-rata nilai kelompok atas pada butir soal yang diolah

*JB* : Rata-rata nilai kelompok bawah pada butir soal yang diolah

*I* : Skor maksimum butir soal yang diolah

Klasifikasi interpretasi daya pembeda soal dapat dilihat pada Tabel 11 dibawah ini.

**Tabel 11. Interpretasi Daya Pembeda**

<b>Indeks Daya Pembeda</b>	<b>Interpretasi</b>
-1,00-0,00	Sangat Buruk
0,01-0,20	Buruk
0,21-0,30	Cukup
0,31-0,70	Baik
0,71-1,00	Sangat Baik

Sumber: Arikunto (2011)

Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan program SPSS, dapat diketahui hasil beda soal pada Tabel 12 berikut.

**Tabel 12. Hasil Perhitungan Daya Beda**

<b>Indeks Daya Beda</b>	<b>Jumlah Soal</b>	<b>Klasifikasi</b>
0	0	Baik Sekali
1,2,4,5,8,9,12,13,14	9	Baik
10	1	Cukup
3,6,11,15	4	Buruk
7	1	Sangat Buruk

Berdasarkan Tabel 12 diatas hasil uji daya beda soal menunjukkan bahwa terdapat 1 soal dalam kategori sangat buruk, 4 soal termasuk dalam kategori buruk, 1 soal dalam kategori cukup dan 9 soal berada dalam kategori baik. Sementara itu, tidak ada soal yang tergolong dalam kategori baik sekali. Hasil perhitungan uji daya beda soal dapat dilihat pada Lampiran 20 halaman 184.

#### 4. Uji Tingkat Kesukaran

Iriadi dan Saksono, (2018) menjelaskan bahwa tingkat kesukaran merupakan perbandingan antara peserta didik yang menjawab benar dengan keseluruhan peserta didik yang mengikuti tes. Rumus taraf kesukaran menurut Iriadi dan Saksono, (2018) yaitu sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{Mean}}{\text{Skor Maksimum}}$$

Keterangan: P = Tingkat kesukaran

Mean = Rata-rata Skor

Skor Maksimum = Skor Maksimum penilaian

Kriteria yang digunakan dalam uji kesukaran soal ini adalah makin kecil indeks yang diperoleh, soal tersebut dapat dinyatakan sukar. Sebaliknya semakin besar indeks yang diperoleh, maka semakin mudah soal tersebut.

Klasifikasi taraf kesukaran dapat dilihat pada Tabel 13 dibawah ini.

**Tabel 13. Klasifikasi Taraf Kesukaran**

Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto, (2018)

Hasil perhitungan uji taraf kesukaran soal dapat dilihat pada Tabel 14 dibawah ini.

**Tabel 14. Hasil Uji Taraf Kesukaran**

No	Tingkat Kesukaran	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Mudah	2,3,8,10	4
2	Sedang	1,4,5,9,12,13,14	7
3	Sukar	6,7,11,15	4

Berdasarkan Tabel 14 hasil analisis uji taraf kesukaran soal menunjukkan bahwa terdapat 4 soal dalam kategori mudah, 7 soal termasuk dalam kategori sedang, dan 4 soal dalam kategori sukar. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 21 halaman 185. Setelah melakukan uji taraf kesukaran, peneliti memilih soal dari kategori mudah ke sukar untuk digunakan dalam *pretest* dan *posttes*.

#### J. Teknik Analisis Data Instrumen Pengujian Hipotesis

Sugiyono, (2018) analisis data yang dilakukan berguna untuk menganalisis data-data yang telah terkumpul dari hasil penelitian. Teknik analisis data diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Tujuan analisis data yang dilakukan yaitu

untuk menarik kesimpulan yang berkaitan dengan masalah, tujuan, dan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis, (2011).

## 1. Teknik Analisis Data

### a. Nilai Hasil Belajar Secara Individual

Hasil belajar kognitif peserta didik dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan : NP = Nilai pengetahuan  
 R = Skor yang diperoleh yang dijawab dengan benar  
 SM = Skor maksimum  
 100 = Bilangan tetap

### b. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran dengan LKPD Berbasis *Problem Based Learning*

Perhitungan persentase keterlaksanaan pembelajaran dengan LKPD berbasis *problem based learning* dengan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = Persentase frekuensi aktivitas yang muncul  
 f = Banyak aktivitas peserta didik  
 N = Jumlah aktivitas keseluruhan

Kategori persentase aktivitas pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 15 berikut ini.

**Tabel 15. Kategori Persentase Aktivitas Pembelajaran**

Persentase Aktivitas	Kategori
$0\% \leq P < 20\%$	Sangat Kurang Aktif
$20\% \leq P < 40\%$	Kurang Aktif
$40\% \leq P < 60\%$	Cukup Aktif
$60\% \leq P < 80\%$	Aktif
$80\% \leq P < 100\%$	Sangat Aktif

Sumber : Arikunto, (2013)

**c. Peningkatan Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta Didik (*N-Gain*)**

Uji *N-Gain* digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik setelah diberikan *treatment* (perlakuan) pada saat penelitian.

Cara yang digunakan pada saat menguji dengan menghitung selisih antara *pre-test* dan *post-test* yang diberikan peneliti kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. . Uji *N-Gain* memiliki rumus

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{skor posttes} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Kriteria dari uji *N-Gain* dapat dilihat pada Tabel 16 dibawah ini.

**Tabel 16. Klasifikasi Uji *N-Gain***

Uji <i>N-Gain</i>	Keterangan
$N\text{-Gain} > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq N\text{-Gain} \leq 0,7$	Sedang
$N\text{-Gain} < 0,3$	Rendah

Sumber : Arikunto, (2013)

**2. Uji Persyaratan Analisis Data**

**a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang berupa nilai hasil belajar yang diperoleh dari sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan perhitungan *Chi-Kuadrat* ( $X^2$ )

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:  $X^2$  = *Chi-Kuadrat*/ normalitas sampel

$f_o$  = Frekuensi yang diobservasi

$f_h$  = Frekuensi yang diharapkan

Uji normalitas menggunakan bantuan program SPSS versi 25 dengan uji normalitas *Shapiro Wilk*.. Pengambilan data ini menggunakan metode *Shapiro Wilk* karena jumlah peserta didik setiap kelas 31 dan 30 orang maka jumlah masing-masing peserta didik per kelas kurang dari 50 pada yang dapat dihitung berdasarkan nilai signifikansi dan probabilitas. Kriteria pengujian pada uji normalitas yaitu:

Jika nilai signifikansi atau Sig. > 0,05, maka berdistribusi normal

Jika nilai signifikansi atau Sig. < 0,05, maka berdistribusi tidak normal

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kedua sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sama atau tidak. Uji homogenitas dilakukan jika data sudah berdistribusi normal. Uji homogenitas yang digunakan yaitu *arley* atau biasa disebut dengan *Uji-F*. Uji homogenitas memiliki rumus

$$F = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}}$$

Kriteria pengambilan keputusan uji homogenitas yaitu.

Jika nilai signifikansi atau Sig. > 0,05, maka varian homogen.

Jika nilai signifikansi atau Sig. < 0,05, maka varian tidak homogen.

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji regresi linear sederhana. Uji regresi linear sederhana adalah regresi yang mempunyai satu variabel *independent* (X) dan variabel dependen (Y). Regresi linear sederhana ini bertujuan untuk menguji pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y. Peneliti menggunakan uji regresi linear sederhana untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh penerapan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (X) kemampuan berpikir kritis IPAS (Y) peserta didik kelas V SD.

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad \alpha = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

Keterangan: Y = Nilai Variabel terikat

X = Nilai variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk di proyeksikan

$\alpha$  = Konstanta harga Y, jika X=0

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau penurunan (-) variabel Y

Perhitungan regresi linier sederhana bisa menggunakan kriteria uji menurut Muncarno, (2017) yaitu:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya signifikan.

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak signifikan dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$

Hipotesis yang akan diujikan pada penelitian ini adalah:

$H_a$ : Terdapat pengaruh LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026.

$H_0$ : Tidak terdapat pengaruh penerapan LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 1 Keteguhan Tahun Ajaran 2025/2026.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat pengaruh terhadap penggunaan LKPD berbasis *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS pada peserta didik kelas V SD. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian hipotesis regresi linier sederhana yang diperoleh bahwa terdapat pengaruh penggunaan LKPD berbasis *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS pada peserta didik kelas V SD.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan LKPD berbasis *problem based learning* maka ada beberapa saran yang dikemukakan oleh peneliti sebagai berikut.

#### 1. Peserta didik

Peserta didik perlu lebih aktif dalam setiap tahapan pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning*. Kererlibatan penuh peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

#### 2. Pendidik

Pendidik disarankan merancang dan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* yang dapat menjadi salah satu inovasi dalam pembelajaran yang efektif. Menerapkan LKPD berbasis *problem based learning* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang nyaman dan

menyenangkan sehingga dapat meningkatkan partisipasi peserta didik selama proses pembelajaran.

3. Kepala sekolah

Kepala sekolah disarankan lebih memperhatikan dan memberikan dukungan terhadap penerapan perangkat pembelajaran salah satunya yaitu penerapan LKPD berbasis *problem based learning*. Penyediaan fasilitas faktor-faktor penunjang pembelajaran sarana dan prasarana yang memadai dapat membantu pendidik dalam mengoptimalkan proses pembelajaran agar lebih efektif dan maksimal.

4. Peneliti Lanjutan

Peneliti selanjutnya dapat menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* pada jenjang kelas maupun mata pelajaran yang berbeda. Perangkat pembelajaran serta model pembelajaran juga bisa menggunakan perangkat dan model pembelajaran lain yang telah disesuaikan, dan pengaturan waktu serta persiapan materi juga harus dipersiapkan sebaik mungkin agar memperoleh hasil yang lebih maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abadiyah, R. 2016. Pengaruh budaya organisasi, kompensasi terhadap kepuasan kerja dan kinerja pegawai bank di surabaya. *JBMP (Jurnal Bisnis, Manajemen Dan Perbankan)*, 2(1), 49–66. <https://doi.org/10.21070/jbmp.v2i1.837>
- Abdillah, M. Z., Wiantina, N. A., & Setiadi, D. 2024. Pengembangan kualitas kompetensi kognitif siswa melalui assesment profiling gaya belajar menurut bobbi deporter dan mike hernacki. *Ghaidan: Jurnal Bimbingan Konseling Islam Dan Kemasyarakatan*, 8(1), 54–64. <https://doi.org/10.19109/eb81we46>
- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. 2022. Analisis pedagogical content knowledge terhadap buku guru ipas pada muatan ipa sekolah dasar kurikulum merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Akhiruddin. 2019. *Belajar dan pembelajaran*. Sulawesi Selatan: Cahaya Bintang Cemerlang.
- Amaludin, L. 2022. *Model pembelajaran problem base learning penerapan dan pengaruhnya terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar*. Tangerang: Pascal Books.
- Amelia, R. F., & Nuvitalia, D. 2024. Analisis model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran ipas kelas iv sdn gayamsari 02 semarang. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research Volume*, 4(3), 7954–7963. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i2.10240>
- Angelo, T. A. 1995. *Classroom assessment for critical thinkin*. California: SAGE Publications.
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. 2021. Problem-based learning: apa dan bagaimana. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 3(1), 27–35. <https://doi.org/10.37058/diffraction.v3i1.4416>
- Arifin, S. 2021. *Model pbl berbasis kognitif dalam pembelajaran matematika*. Indramayu Jawa Barat: Adab.
- Arsyad, A. 2020. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Aunurrahman. 2019. *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni, N. 2024. Konsep penelitian kuantitatif: populasi, sampel, dan analisis data (sebuah tinjauan pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
- Dermawati, N., Suprpta, & Muzakkir. 2019. Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) berbasis lingkungan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 74–78. <https://doi.org/10.24252/jpf.v7i1.3143>
- Dimiyati & Mudjiono. 2013. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Festiawan, R. 2020. *Belajar dan pendekatan pembelajaran*. Surabaya: Universitas Jenderal Soedirman
- Fitriyah, C. Z., & Wardani, R. P. 2022. Paradigma kurikulum merdeka bagi guru sekolah dasar. *Cendekiawan: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 12 (3) 236–243. <https://doi.org/10.24246/j.js.2022.v12.i3.p236-243>
- Hakim, L. N. 2022. Model pembelajaran problem-based learning (pbl) dalam pelajaran matematika di sekolah dasar. *SHES: Conference Series*, 5(5), 1311–1316. <https://doi.org/10.20961/shes.v5i6.84730>
- Handayani, N., Winarni, E. W. 2024. Lembar kerja peserta didik (lkpd) berbasis problem based learning (pbl) pada pembelajaran ipa dengan materi siklus air terhadap kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Kajian Pendidikan*, 3(1), 151–156. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i02.46182>
- Harefa, T., & Waruwu, R. W. S. 2022. Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) bahasa indonesia kelas viii smp berbasis cooperative learning pada materi menulis naskah drama. *TA'EHAO: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 1(1), 33–46. <https://doi.org/10.56207/ta'ehao.v1i1.xx>
- Hartati, D. 2022. *Berpikir kritis dan kreatif siswa sekolah dasar*. Tasikmalaya Jawa Barat: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Hartono, I. P., Suharto, Y., Sahrina, A., & Soekamto, H. 2023. Pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa mi. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosia*, 3(8), 918–931. <https://doi.org/10.61815/jemi.v3i1.533>
- Hasanah, D. F. 2024. Kesetaraan wawasan dunia melalui literasi: evaluasi ketercapaian gerakan literasi nasional melalui data pisa dan statistik indonesia. *Journal of Education for The Language and Literature of Indonesia*, 2(2), 98–110. <https://doi.org/10.15575/jelli.v2i2.1016>
- Herliana, Boleng.D.T, Maasawej., E. 2021. *Teori belajar dan pembelajaran*.

Klaten Jawa Tengah: Lakeisha.

- Hopeman, T. A., Hidayah, N., & Anggraeni, W. A. 2022. Hakikat, tujuan, dan karakteristik pembelajaran IPS yang bermakna pada peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(3), 141–149.  
<https://doi.org/10.33578/kpd.v1i3.25>
- Ibrahim, F. N., Setiyadi, D., Rosmilawati, I., & Rosmilawati, I. 2025. Efektivitas model pbl bernuansa etnomatematika bangunan khas kota lama banten untuk meningkatkan kemampuan hots. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 98–108. <https://doi.org/10.25217/numerical.v9.i1.6006>
- Khakim, N., Santi, N. M., Bahrul, A., Assalami, U., & Putri, E. 2022. Penerapan model pembelajaran problem based learning dalam meningkatkan motivasi belajar ppkn di smp yakpi 1 dki. *Jurnal Kebajikan Kewarganegaraan* 2(2), 347–358. <https://doi.org/10.25217/numerical.v9.i1.6006>
- Laili, Y. N., Juniarso, T., & Hanindita, A. W. 2024. Pengaruh penggunaan metode outdoor study terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran ipas kelas iv sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(5), 3658–3668.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8577>
- Lestari, H. P., Satria, T., & Valen, A. 2022. Penerapan model quantum learning pada pembelajaran IPS kelas IV SD. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(3), 195–202.  
<https://doi.org/10.47709/educendikia.v1i3.1349>
- Mudlofir. 2017. *Model pembelajaran problem based learning dalam pendidikan*. Depok Jawa Barat: Raja Grafindo Persada.
- Muncarno. 2017. *Cara mudah belajar statistik pendidikan*. Metro: Hamim Group.
- Nasution, U. D. R., Gandamana, A., Sitohang, R., Mailani, E., & Aulia, S. M. 2024. Pengembangan Lkpd berbasis problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas v sd negeri 050631 tanjung keliling. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 31–39.  
<https://doi.org/10.60041/ijisl.v2i1.105>
- Novelia, R., Rahimah, D., & Syukur, M. F. 2017. Penerapan model mastery learning berbantuan lkpd untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di kelas VIII 3 smp negeri 4 kota bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 20–25.  
<https://doi.org/10.33369/jp2ms.1.1.20-25>
- Novianti, S., Qotimah, K., Arvita, T., & Anam, H. 2023. Literatur review : pengembangan pembelajaran dan pengorganisasian ips di sekolah dasar. *jurnal basicedu*, 7(6), 3654–3662.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6375>

- Novitasari, S., Sofiyana, M. S., & Widiastuti, S. 2023. Pengaruh model pembelajaran problem based learning berbasis stem terhadap kemampuan literasi sains kelas v sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Riset dan Konseptual* 7(1), 12–19. [https://doi.org/10.28926/riset\\_konseptual.v7i1.609](https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v7i1.609)
- Nugraha, W. S. 2018. Peningkatan Kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep ipa siswa sd dengan menggunakan model problem based learning. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 10(2), 115. <https://doi.org/10.17509/eh.v10i2.11907>
- Pane, A., & Dasopang, M. D. 2017. Belajar dan pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333–352. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Parwati, N. N. 2018. *Belajar dan pembelajaran*. Depok Jawa Barat: Rajagrafindo Persada.
- Permatasari, A. D., & Satianingsih, R. 2025. Pengaruh model pbl terhadap kemampuan berpikir kritis kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 176–188. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.22465>
- Purba, Y. O., Fadhilaturrahmi, Purba, J. T., & Siahaan, K. W. A. 2022. *Teknik uji instrumen penelitian pendidikan*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Putri, N. R., Muttaqin, M. F., & Fitriyani, F. N. 2025. Integrasi pelajar pancasila bernalar kritis siswa pada pembelajaran ipas di sekolah dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(1), 579–589. <https://doi.org/10.20961/jkc.v13i1.101045>
- Rahmayati, G. T., & Prastowo, A. 2023. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial di kelas iv sekolah dasar dalam kurikulum merdeka. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 13(1), 16. <https://doi.org/10.24114/esjpsd.v13i1.41424>
- Rakhmawati, D. 2021. Advantages and disadvantages of problem based learning models. *Journal Sosial, Humanities, and Education*, 4(5), 550–554. <https://doi.org/10.20961/shes.v4i5.66052>
- Riny, M., & Safrul, S. 2022. Pengaruh model pembelajaran stad menggunakan powerpoint interaktif terhadap kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran ipa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8666–8674. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3885>
- Rosmana, P. S., Ruswan, A., Lesmana, A. R. D., Andini, I. F., Yuliani, I. P., Ramanda, N., Nurfitriya, R., & Citra, W. R. 2024. Penerapan lkpd terhadap efektivitas pembelajaran peserta didik di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 3082–3088. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12851>

- Rozali, A., Irianto, D. M., & Yuniarti, Y. 2022. Kajian problematika teacher centered learning dalam pembelajaran siswa studi kasus: sdn dukuh, sukabumi. *Journal of Elementary Education*, 5(1), 77–85. <https://doi.org/10.22460/collase.v5i1.9996>
- Saputra, T. A. 2019. Pembelajaran IPS di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.17509/eh.v1i2.2736>
- Setiawan. H & Giri, R. 2022. Pengembangan lkpd berbentuk cerita bergambar. *Journal of Classroom Action Research*. 4 (2). 141-148. [10.29303/jcar.v4i1.1805](https://doi.org/10.29303/jcar.v4i1.1805)
- Setyo, A. A. 2020. *Strategi Pembelajaran Problem Based Learning*. Makassar: Yayasan Barcode.
- Silvia, T. 2019. Pengembangan lembar kerja peserta didik (*lkpd*) berbasis etnomatematika pada materi garis dan sudut. *Hipotenusa : Journal of Mathematical Society*, 1(2), 38–45. <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v1i2.38-45>
- Solichah, M., Istiq, N., & Purwoko, B. 2025. Profil kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran ipa di sekolah dasar pada era digital profile of critical thinking ability in science learning in elementary schools in the digital era. *Journal Variabel*, 8(1), 9–19. <http://doi.org/10.26737/var.v8i1.6999>
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhelayati, Syamsiah, Rahmawati, I., Tantu, Y. R. P., Kunusa, W. R., Suleman, N., Hadi, N., S.Tangio, J., & Dewi Anzelina. 2023. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)*. Medan: Yayasan Kita Menulis
- Supiah. 2023. *Ilmu manajemen pendidikan islam*. Jakarta: Unisia.
- Susanto, A. 2016. *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Prenademia Group.
- Wahid, L. A., & Hamami, T. 2021. Tantangan pengembangan kurikulum pendidikan islam dan strategi pengembangannya dalam menghadapi tuntutan kompetensi masa depan. *J-PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(1), 23–36. <https://doi.org/10.18860/jpai.v8i1.15222>
- Wandani, C. F., Juniarso, T., & Wardani, I. S. 2025. Pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi perubahan wujud benda kelas iv sekolah dasar. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(5), 211–219. <https://doi.org/10.61815/jemi.v3i1.533>