

**PENGARUH LKPD BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KEMANDIRIAN BELAJAR MATA PELAJARAN IPAS
PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR**

(Skripsi)

Oleh

**IVO YUNIARTA
NPM 2213053231**



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

ABSTRAK

PENGARUH LKPD BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MATA PELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR

Oleh

IVO YUNIARTA

Permasalahan dalam penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemandirian belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan LKPD berbasis *Discovery Learning* terhadap kemandirian belajar peserta didik kelas V. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain *non-equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 02 Hajimena, sedangkan sampel penelitian yaitu peserta didik kelas V A dan V B yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan observasi. Data dianalisis menggunakan uji regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kemandirian belajar peserta didik pada kelas eksperimen setelah penerapan LKPD berbasis *Discovery Learning*. Dengan demikian, LKPD berbasis *Discovery Learning* berpengaruh positif terhadap kemandirian belajar mata pelajaran IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 02 Hajimena tahun pelajaran 2025/2026.

Kata kunci: *Discovery Learning*, IPAS, Kemandirian belajar, Lembar kerja peserta didik

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF STUDENT WORKSHEET-BASED DISCOVERY LEARNING ON THE INDEPENDENCE OF LEARNING IN SCIENCES OF GRADE V ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

By

IVO YUNIARTA

The problem of this study was motivated by the low learning independence of students in the IPAS subject. The purpose of this study was to determine the effect of using Discovery Learning–based Student Worksheets (LKPD) on the learning independence of fifth-grade students. The research method used was a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The population of this study consisted of all fifth-grade students of SD Negeri 02 Hajimena, while the sample comprised students of class V A and V B selected through purposive sampling technique. Data were collected using questionnaires and observations. The data were analyzed using simple linear regression analysis. The results showed that there was an effect on students' learning independence in the experimental class after the implementation of Discovery Learning–based Student Worksheets. Therefore, Discovery Learning–based Student Worksheets had a positive effect on the learning independence in the IPAS subject of fifth-grade students at SD Negeri 02 Hajimena in the 2025/2026 academic year.

Keywords: *Discovery Learning, IPAS, Learning independence, Student Worksheets*

**PENGARUH LKPD BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
KEMANDIRIAN BELAJAR MATA PELAJARAN IPAS
PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR**

Oleh

IVO YUNIARTA

Skripsi

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

Pada

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



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

Judul Skripsi : PENGARUH LKPD BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MATA PELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR

Nama Mahasiswa : **Tyo Yuniarta**

No. Pokok Mahasiswa : 2213053231

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

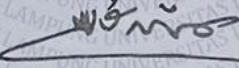
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Amrina Izzatika, M.Pd.
NIP 198912182025212058


Siti Nurjanah, M.Pd.
NIP 199309172024062002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 197412202009121002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Amrina Izzatika, M.Pd.

Sekretaris : Siti Nurjanah, M.Pd.

Penguji Utama : Frida Destini, M.Pd.



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.

NIP. 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 16 April 2026

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ivo Yuniarta
NPM : 2213053231
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh LKPD berbasis *Discovery Learning* terhadap Kemandirian Belajar Mata Pelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana semestinya. Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 16 April 2026

Yang membuat pernyataan,



Ivo Yuniarta

NPM 2213053231

RIWAYAT HIDUP



Ivo Yuniarta, lahir di Banjar Ketapang, pada tanggal 25 Juni 2004. Peneliti merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Alm. Bapak Zubir dan Ibu Asnila.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti, yaitu sebagai berikut.

1. SD Negeri 1 Hajimena, lulus pada tahun 2016
2. SMP Negeri 22 Bandar Lampung, lulus pada tahun 2019
3. SMA Negeri 14 Bandar Lampung, lulus pada tahun 2022

Pada tahun 2022, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Lampung melalui tes Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama menjadi mahasiswa, peneliti juga aktif di kegiatan organisasi mahasiswa, yaitu Forkom PGSD sebagai anggota divisi minat bakat tahun 2022 dan Racana PGSD sebagai anggota divisi Rumah Tangga Racana (RTR). Selain itu peneliti juga melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) periode I Tahun 2025 di Desa Tri Tunggal Jaya, Kecamatan Penawartama, Kabupaten Tulang Bawang.

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya
Bersama kesulitan ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah 94: 5-6)

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi
rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang
kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-
gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan.”

(Boy Chandra)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillahirabbil'alamin. segala puji bagi Allah SWT, dzat yang Maha Sempurna, dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT atas terselesaikannya penelitian skripsi ini, dan dengan segala kerendahan hati kupersembahkan karya ini kepada yang paling berharga di dunia.

Cinta Pertamaku dan Pintu Surgaku

Alm. Ayahanda Zubir dan Ibunda Asnila

Alm. Bapak Zubir, Persembahan ini kuhadiahkan untukmu, yang telah dipanggil Allah saat usiaku masih sangat belia. Meski kebersamaan kita begitu singkat, kasih sayang dan doa Ayah tetap hidup dalam setiap langkahku. Ayah mungkin tidak hadir secara raga untuk menyaksikan proses panjang hidupku, namun semangat, nama, dan cinta Ayah selalu menjadi bagian dari kekuatanku. Setiap pencapaianku hari ini kupersembahkan sebagai bukti bahwa doa Ayah tak pernah benar-benar pergi. Semoga Allah melapangkan kubur Ayah, menerima segala amal kebaikan Ayah, dan menempatkan Ayah di tempat terbaik di sisi-Nya.

Ibu Asnila, Persembahan ini kuhadiahkan untukmu. Di saat Ayah telah lebih dulu dipanggil Allah, Ibu menghidupkanku dengan kekuatan doa yang tak pernah putus. Dalam setiap sujud dan lirih doa Ibu, aku dibesarkan, dijaga, dan dikuatkan. Ibu menggantikan peran Ayah dengan ketegaran, kesabaran, dan cinta yang luar biasa, bekerja tanpa lelah demi kehidupanku, serta selalu menguatkan di setiap langkah. Setiap proses dan pencapaianku hari ini tidak pernah lepas dari doa Ibu yang selalu mengiringi, menjadi pelindung, penuntun, dan kekuatan terbesarku. Terima kasih, Ibu, atas doa, cinta, dan pengorbanan yang tak ternilai.

Almamater tercinta, “Universitas Lampung”

SANWACANA

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT. yang telah memberikan rahmat, taufiq, hidayah dan inayyah-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh LKPD berbasis *Discovery Learning* terhadap Kemandirian Belajar Mata Pelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar” dapat terselesaikan sebagai syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Peneliti menyadari bahwa dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh sebab itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM., ASEAN Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah mengesahkan ijazah dan gelar sarjana kami sehingga peneliti termotivasi dalam menyelesaikan skripsi.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan 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 menyetujui skripsi ini serta memfasilitasi administrasi dalam penyelesaian skripsi.
4. Fadhilah Khairani, M.Pd., Koordinator Program Studi S1 PGSD Universitas Lampung yang senantiasa mendukung kegiatan di PGSD Kampus B FKIP Universitas Lampung serta memfasilitasi peneliti menyelesaikan skripsi ini.
5. Frida Destini, M.Pd., selaku Penguji Utama yang selalu memberikan masukan, kritik, dan saran yang berharga serta membimbing peneliti hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Amrina Izzatika, M.Pd., selaku Ketua Penguji sekaligus Pembimbing Akademik yang baik hati, dan sabar dalam memberikan bimbingan, arahan, dukungan, dorongan motivasi, kritik dan saran yang sangat bermakna serta

mengarahkan peneliti dalam proses penyusunan skripsi ini.

7. Siti Nurjanah, M.Pd., selaku Sekretaris Penguji yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing, baik hati, sabar memberikan motivasi, kritik, dan saran, serta mengarahkan peneliti dalam penyelesaian skripsi.
8. Deviyanti Pangestu, M.Pd. dan Nindy Profithasari selaku Dosen ahli validasi instrumen yang telah membantu peneliti untuk memvalidasi.
9. Dosen Program Studi S1 PGSD FKIP Universitas Lampung yang dengan tulus memberikan ilmu dan pengetahuannya selama proses perkuliahan, serta Staf Administrasi FKIP Universitas Lampung yang telah membantu proses administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Kepala Sekolah, Dewan Guru, serta Peserta Didik kelas VA, VB, dan VC yang telah berpartisipasi dalam terselenggaranya penelitian.
11. Kakak-kakakku Irlangga Yos Alibra, Ericho Guteres, Nellyatun, dan Nenekku Ropiah yang selalu senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan
12. Sahabat-Sahabatku: Afanin, Farida, Shela, Shelly, Widia, Wike, Siti, Melda, dan Regita terima kasih banyak telah memberikan warna, canda tawa, suka duka, selalu ada, dan segala doa baiknya.
13. Rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD Kampus B angkatan 2022, terutama kelas G terima kasih atas kebersamaannya selama ini.
14. Pemilik NPM 2213053169 terima kasih telah senantiasa hadir memberikan dukungan, doa, tenaga, semangat, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
15. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang sudah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan, namun semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, 01 Juni 2026
Peneliti



Ivo Yuniarta
NPM 2213053231

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
II. KAJIAN PUSTAKA	9
A. Belajar dan Pembelajaran	9
1. Pengertian Belajar	9
2. Pengertian Pembelajaran	10
3. Teori Belajar	11
B. Kemandirian Belajar	15
1. Pengertian Kemandirian Belajar	15
2. Pentingnya Kemandirian Belajar	16
3. Ciri-Ciri Kemandirian Belajar	18
4. Aspek-Aspek Kemandirian Belajar	19
5. Faktor-Faktor Kemandirian Belajar	21
C. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)	22
1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)	22
2. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD	23
3. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)	25
D. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	26
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	26

2. Karakteristik Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	27
3. Langkah-langkah Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	29
E. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	31
1. Pengertian Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)	31
2. Tujuan dan Fungsi LKPD	32
3. Struktur LKPD	33
4. Jenis-Jenis LKPD	34
5. Indikator Kelayakan LKPD.....	35
F. Penelitian Relevan.....	38
G. Kerangka Pikir.....	41
H. Hipotesis Penelitian.....	43
III. METODE PENELITIAN	44
A. Jenis dan Desain Penelitian	44
1. Jenis Penelitian.....	44
2. Desain Penelitian.....	45
B. <i>Setting</i> Penelitian.....	46
1. Subjek Penelitian.....	46
2. Tempat Penelitian.....	46
3. Waktu Penelitian	46
C. Prosedur Penelitian.....	47
1. Tahap Persiapan	47
2. Tahap Pelaksanaan	47
3. Tahap Penyelesaian	48
D. Populasi dan Sampel Penelitian	48
1. Populasi Penelitian	48
2. Sampel Penelitian.....	49
E. Variable Penelitian.....	50
1. Variabel <i>Independent</i> (Variabel bebas).....	50
2. Variabel <i>dependent</i> (Variabel terikat).....	50
F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel	50
1. Definisi Konseptual.....	50
2. Definisi Operasional Variabel	51
G. Teknik Pengumpulan Data	53
1. Studi Dokumentasi	53

2. Angket.....	53
H. Instrumen Penilaian.....	54
1. Kisi-kisi Angket Kemandirian Belajar	54
2. Kisi-kisi Observasi Aktivitas Peserta Didik Menggunakan LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i>	57
I. Uji Coba Instrumen	66
J. Uji Prasyarat Instrumen.....	66
1. Uji Validitas.....	66
2. Uji Reliabilitas	68
K. Teknis Analisis Data	69
1. Uji Prasyarat Analisis Data	69
2. Uji Hipotesis Penelitian	71
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	73
A. Hasil Penelitian	73
1. Pelaksanaan Penelitian	73
2. Deskripsi Hasil Penelitian.....	74
3. Analisis Data Penelitian	74
4. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data.....	86
B. Pembahasan	88
C. Keterbatasan Penelitian	92
V. KESIMPULAN DAN SARAN	94
A. Simpulan.....	94
B. Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Observasi Kemandirian Belajar.....	03
2. Indikator Kelayakan LKPD	35
3. Data Populasi Peserta Didik Kelas V SD Negeri 02 Hajimena	48
4. Data Populasi Peserta Didik Kelas V SD Negeri 02 Hajimena	49
5. Kisi-Kisi Angket Kemandirian Belajar	55
6. Pengkatagorian Kemandirian Belajar	57
7. Kisi-Kisi Observasi Tingkat Kemandirian Belajar	57
8. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Lkpd Berbasis <i>Discovery Learning</i>	59
9. Katagori Penilaian Observasi Aktivitas Lkpd Berbasis <i>Discovery Learning</i>	61
10. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	62
11. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	63
12. Katagori Penilaian Aktivitas Peserta Didik.....	65
13. Interpretasi Koefisien Korelasi	67
14. Hasil Uji Validitas	67
15. Interpretasi Koefisien Korelasi	68
16. Hasil Uji Reliabilitas	68
17. Hasil Penelitian Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	74
18. Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	75
19. Distribusi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	76
20. Rata-Rata Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	77
21. Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	78
22. Distribusi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	79
23. Rata-Rata Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	80
24. Persentase Kemandirian Belajar Kelas Kontrol.....	81
25. Persentase Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen	82
26. Data Observasi Aktivitas Peserta Didik	84
27. Data Observasi Aktivitas LKPD berbasis <i>Discovery learning</i>	85
28. Data Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	86
29. Hasil Uji Homogenitas.....	87
30. Hasil Uji N-Gain	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir	42
2. Desain Penelitian	45
3. Diagram Batang Distribusi Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	76
4. Diagram Batang Distribusi Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	77
5. Diagram Batang Distribusi Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	79
6. Diagram Batang Distribusi Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	80
7. Diagram Batang Persentase Kemandirian Belajar Kelas Kontrol	82
8. Diagram Batang Persentase Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	102
2. Surat Balasan Izin Penelitian Pendahuluan.....	103
3. Surat Izin Penelitian	104
4. Surat Balasan Izin Penelitian	105
5. Surat Izin Uji Instrumen.....	106
6. Surat Balasan Izin Uji Instrumen	107
7. Surat Keterangan Validasi Angket	108
8. Lembar Validasi Angket.....	109
9. Lembar Validasi LKPD	111
10. Surat Keterangan Validasi LKPD	113
11. Lembar Validasi Materi.....	114
12. Surat Keterangan Validasi Materi	116
13. Lembar angket Kemandirian Belajar (Uji Instrumen)	117
14. Lembar angket Kemandirian Belajar (Yang Dipakai)	120
15. Jawaban Angket Penelitian oleh Peserta Didik	122
16. Pedoman Wawancara	124
17. Data Hasil Observasi Kemandirian Belajar	125
18. Modul Ajar Kelas Eksperimen	127
19. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	154
20. LKPD <i>Discovery Learning</i>	175
21. Jawaban LKPD Eksperimen oleh Peserta Didik.....	179
22. LKPD Konvensional	181
23. Jawaban LKPD Kontrol oleh Peserta Didik	183
24. Perhitungan Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Kemandirian Belajar (X)	185
25. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kemandirian Belajar.....	187
26. Data Pretest Kelas Eksperimen	188
27. Data Posttest Kelas Eksperimen	189
28. Data Pretest Kelas Kontrol.....	190
29. Data Posttest Kelas Eksperimen	191
30. Data Persentase Kemandirian Belajar <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	192
31. Data Persentase Kemandirian Belajar <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	194
32. Data Persentase Kemandirian Belajar <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	196
33. Data Persentase Kemandirian Belajar <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	198
34. Data Observasi Aktivitas Peserta Didik	200
35. Observasi Aktivitas LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i>	207
36. Jawaban Observasi Aktivitas LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i>	210
37. Hasil Observasi Aktivitas LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i>	213
38. Hasil Uji Normalitas	214
39. Hasil Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	215

40. Nilai N-Gain Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	216
41. Uji Regresi Linear Sederhana	217
42. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	220

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya untuk menciptakan lingkungan belajar yang membantu peserta didik menggali dan mengembangkan kemampuan mereka. Pendidikan sangat penting dalam kehidupan, karena setiap orang berhak mendapatkannya dan terus berkembang melalui pembelajaran. Tujuan pendidikan yaitu upaya dalam meningkatkan kualitas suatu bangsa, tidak ada cara lain kecuali melalui peningkatan kualitas mutu pendidikan. Perbaikan mutu pendidikan dilakukan dengan harapan pendidikan di Indonesia menjadi lebih baik dari sebelumnya dan dapat menghasilkan generasi penerus yang berkualitas. Meningkatkan kualitas pendidikan pendidik juga harus mengikuti perkembangan dunia pendidikan dengan cara selalu mengembangkan perangkat pembelajaran hingga kualitas dari permasalahan. Selain pendidik, peserta didik harus dengan cekatan untuk dapat mengikuti perkembangan ini.

Perkembangan saat ini yaitu perkembangan abad ke-21 yang ditandai sebagai abad keterbukaan atau abad globalisasi, artinya kehidupan manusia pada abad ke-21 mengalami perubahan-perubahan yang fundamental yang berbeda dengan tata kehidupan dalam abad sebelumnya. Di era Abad 21 yang ditandai dengan arus informasi yang deras dan perkembangan teknologi yang pesat, dunia pendidikan dihadapkan pada kebutuhan untuk beradaptasi.

Abdurrahman (2024:1), konsep pembelajaran abad ke-21 menekankan pentingnya pergeseran dari paradigma pendidikan tradisional menuju model yang lebih adaptif serta sesuai dengan tuntutan dan realita zaman sekarang.

Peningkatan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran dapat dicapai melalui penerapan *student-centered learning*, di mana peserta didik menjadi subjek utama dalam proses belajar.

Pada abad ke-21 pembelajaran tidak lagi berpusat pada pendidik, tetapi sudah berpusat pada peserta didik. Sejalan dengan pendapat Panggabean dkk (2021:04), *Student Centered Learning* (SCL) atau pembelajaran yang berfokus pada peserta didik merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat dari proses belajar mengajar. *Student Centered Learning* (SCL) terdapat karakteristik yaitu pembelajaran interaktif, mandiri, bertanggung jawab atas pembelajarannya, mampu belajar di dalam ruangan kelas, dan memiliki jiwa pembelajar sepanjang hayat. Pendidikan yang bermutu tercipta dari proses pembelajaran yang berjalan dengan baik. Jika pembelajaran berlangsung optimal, maka peserta didik akan tumbuh kemandiriannya dalam belajar.

Salah satu kemampuan yang sangat penting dalam konteks pembelajaran abad ke-21 adalah kemandirian belajar. Menurut Asep (2017), kemandirian belajar adalah kemampuan seseorang untuk belajar secara mandiri dengan dorongan motivasi dari dalam diri untuk menguasai suatu materi dalam rangka menyelesaikan masalah yang dihadapi. Manan (2024) menjelaskan bahwa kemandirian belajar mencakup kemampuan mengatur dan mengarahkan proses belajar sendiri tanpa bergantung pada orang lain. Fithriyah dkk. (2021) menegaskan bahwa peserta didik yang mandiri mampu berpikir kritis, mengambil keputusan sendiri, serta bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya. Kemandirian belajar dapat dimaknai sebagai kemampuan peserta didik dalam mengelola, mengarahkan, dan mengevaluasi proses belajarnya secara sadar dan bertanggung jawab.

Konsep pembelajaran terpadu tersebut memiliki keterkaitan erat dengan pengembangan kemandirian belajar, yang sayangnya masih menjadi permasalahan di lapangan. Berdasarkan penelitian oleh Sumiati (2015), ditemukan bahwa rendahnya kemandirian belajar peserta didik disebabkan oleh dominasi pendidik dalam pembelajaran, yang mengurangi kesempatan peserta didik untuk belajar secara mandiri. Kurniasih dkk (2023), peserta didik jarang mengajukan pertanyaan baik lisan maupun tertulis, ketika peserta didik diminta untuk menceritakan hasil suatu argumentasi di depan kelas, mereka merasa malu dan jarang mau mengatakannya. Pujiyanti (2022), pembelajaran di SD masih cenderung membuat peserta didik pasif dan kurang mandiri, kemandirian belajar dan hasil belajar rendah karena metode yang digunakan pendidik belum cukup melibatkan peserta didik secara aktif.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 22-24 Juli 2025 di kelas V SD Negeri 02 Hajimena menunjukkan bahwa kemandirian belajar peserta didik masih rendah. Data hasil observasi dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi Kemandirian Belajar di SD Negeri 02 Hajimena Tahun Ajaran 2025/2026

No	Indikator Kemandirian Belajar	Rata-rata VA	Kategori	Rata-rata VB	Kategori
1	Bebas Bertanggung Jawab	45,9%	Sedang	46,1%	Sedang
2	Progresif atau Ulet	40,1%	Rendah	39,6%	Rendah
3	Inisiatif atau kreatif	33,8%	Rendah	34,4%	Rendah
4	Pengendalian Diri	30,3%	Rendah	33,6%	Rendah
5	Kemantapan Diri	37,7%	Rendah	37,1%	Rendah
Rata-rata Keseluruhan Capaian Indikator		37,7%	Rendah	38,1%	Rendah

Sumber: Observasi Penelitian Pendahuluan di Kelas V SD Negeri 02

Hajimena

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata kemandirian belajar pada peserta didik kelas VA memperoleh 37,7% dengan kategori rendah, sedangkan kelas VB memperoleh 38,1% dengan kategori rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemandirian belajar peserta didik masih berada pada level rendah dan masih perlu ditingkatkan lagi. Rendahnya kemandirian belajar peserta didik tersebut dipengaruhi sebab selama ini peserta didik cenderung menunggu instruksi langsung sebelum memulai tugas, mudah menyerah ketika diberikan latihan soal atau catatan oleh pendidik, kurang tanggung jawab terhadap tugas, serta kurang berinisiatif dalam mengeksplorasi materi.

Kemandirian belajar peserta didik pada proses pembelajaran IPAS masih belum optimal, seperti kurangnya inisiatif dalam belajar untuk mengatasi hambatan atau masalah. Terdapat peserta didik yang kurang percaya diri terhadap hasil jawaban mereka, sehingga cenderung mencontek jawaban teman. Terdapat juga masalah dalam tanggung jawab, dimana beberapa peserta didik belum mengumpulkan tugas yang diberikan oleh pendidik. Permasalahan tersebut didukung oleh penelitian yang telah dilakukan Bramantha (2019) pada kelas IV SDN 6 Dawuhan Kecamatan Situbondo, masalah kemandirian belajar peserta didik masih rendah, hal ini ditunjukkan pada saat proses belajar berlangsung sebagian peserta didik tidak percaya diri dengan hasil jawaban, sebagian peserta didik tidak membaca buku atau mengerjakan soal latihan yang ada dibuku kalau tidak diperintah pendidik, dan peserta didik belum mempunyai tanggung jawab untuk belajar sendiri.

Kondisi tersebut sejalan dengan temuan penelitian lain yang menunjukkan bahwa peserta didik di berbagai sekolah dasar juga mengalami masalah serupa terkait kemandirian belajar. Menurut Wardana (2023), peserta didik SD sering menghadapi masalah rendahnya kemandirian belajar dalam pembelajaran IPA, banyak peserta didik hanya menunggu instruksi pendidik, belum terlatih

memecahkan masalah, dan kurang partisipasi aktif. Tasaik (2018), dalam konteks belajar, terlihat adanya fenomena peserta didik kurang mandiri dalam belajar, kebiasaan kurang baik yaitu tidak suka belajar terlalu lama, belajar hanya menjelang ujian, membolos, menyontek, dan mencari bocoran soal-soal ujian, hal demikian menyebabkan peserta didik belum mampu mandiri dalam pembelajaran. Guna mewujudkan proses pembelajaran kemandirian dibutuhkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Salah satu solusi peningkatan kemandirian belajar peserta didik perlu difasilitasi melalui bahan ajar yang mendukung pembelajaran aktif. Salah satu bahan ajar yang berperan penting dalam mendukung proses tersebut adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Kosasih (2021:33) menjelaskan bahwa LKPD merupakan bahan ajar berupa lembaran kegiatan yang digunakan peserta didik untuk memahami materi secara mandiri. Pawestri (2020) menyatakan bahwa LKPD berisi tugas, petunjuk pelaksanaan, dan latihan yang disusun sesuai kompetensi dasar agar peserta didik dapat belajar aktif. Mursalin (2024) menambahkan bahwa LKPD membantu peserta didik berlatih berpikir kritis, berinisiatif, dan menemukan konsep melalui kegiatan terarah. LKPD yang baik memuat langkah-langkah kegiatan belajar yang mendorong peserta didik mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan menyimpulkan, sehingga mendukung tumbuhnya kemandirian belajar. Khairunisa (2019) yang berpendapat bahwa LKPD berpengaruh terhadap kemandirian belajar.

Kualitas LKPD akan lebih efektif jika dikembangkan dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Model *Discovery Learning* menjadi salah satu pendekatan yang relevan karena memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan sendiri pengetahuan melalui proses ilmiah. Hosnan (2016) dalam Prasetyo (2021) menyebutkan bahwa *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan dan mengkaji konsep, sehingga hasil belajar lebih

bermakna dan bertahan lama. Khasinnah (2019) menyatakan bahwa *Discovery Learning* menuntut peserta didik untuk mengolah, menelusuri, dan menyelidiki suatu konsep melalui kegiatan pembelajaran yang terarah. Model ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa peserta didik membangun pengetahuannya berdasarkan pengalaman langsung dan proses penemuan. Hayati (2017) berpendapat bahwa model *Discovery Learning* menjadikan peserta didik diberi kebebasan untuk mengasah kemampuannya secara mandiri.

Model *Discovery Learning* sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) karena mendorong peserta didik untuk secara aktif mengeksplorasi fenomena alam dan sosial melalui pengamatan, eksperimen, dan penalaran ilmiah, sesuai dengan hakikat keilmuan IPAS. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah hasil penggabungan antara IPA dan IPS. Pengintegrasian ini didasarkan pada pemikiran bahwa anak-anak usia sekolah dasar umumnya memandang berbagai hal secara menyeluruh dan terpadu. Mereka juga masih berada dalam fase berpikir konkret, sederhana, dan holistik, meski belum mendetail. Sejalan dengan hal ini, Kemendikbudristek dalam buku saku Kurikulum Merdeka menegaskan pentingnya menyatukan IPA dan IPS. Penelitian ini hanya berfokus pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, peneliti bertujuan untuk membuktikan bahwa LKPD berbasis *Discovery Learning* berpengaruh terhadap kemandirian belajar di SDN 02 Hajimena. Oleh karena itu, peneliti akan melaksanakan penelitian yang berjudul. "Pengaruh LKPD berbasis *Discovery Learning* terhadap Kemandirian Belajar Mata Pelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Rendahnya Kemandirian Belajar peserta didik kelas V.
2. Pendidik belum optimal menggunakan LKPD berbasis *Discovery Learning* guna mendorong kemandirian belajar.
3. Pembelajaran pada mata pelajaran IPAS masih berpusat pada pendidik sehingga peserta didik kurang terlatih untuk belajar mandiri.
4. Rendahnya rasa tanggung jawab peserta didik dalam mengumpulkan tugas.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut maka penelitian ini dibatasi agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan. Oleh karena itu, peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut.

1. LKPD Berbasis *Discovery Learning* (X)
2. Kemandirian Belajar Peserta didik kelas V (Y)

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka diperoleh perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat Pengaruh LKPD berbasis *Discovery Learning* Terhadap Kemandirian Belajar Mata Pelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SD Negeri 02 Hajimena?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, dapat dirumuskan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh LKPD berbasis *Discovery Learning* Terhadap Kemandirian Belajar Mata Pelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SD Negeri 02 Hajimena.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjadi pedoman dalam mengadakan penelitian selanjutnya dan dapat memberikan sumbangan pengetahuan mengenai Pengaruh LKPD Berbasis *Discovery Learning* terhadap Kemandirian Belajar Mata Pelajaran IPAS.

2. Manfaat Praktis

a. Peserta didik

Meningkatkan kemandirian belajar melalui LKPD yang dirancang untuk mendorong inisiatif, tanggung jawab, serta membantu peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran IPAS melalui pendekatan proyek yang menyenangkan dan kontekstual.

b. Pendidik

Memberikan masukan dan informasi mengenai Pengaruh LKPD berbasis *Discovery Learning* terhadap Kemandirian Belajar Pada Mata Pelajaran IPAS.

c. Kepala Sekolah

Memberikan Ilmu Pengetahuan baru, wawasan, dan pengalaman yang sangat berharga serta bermanfaat bagi peneliti dan mengembangkan kompetensi sebagai calon pendidik pada tingkat sekolah dasar.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Belajar dan Pembelajaran

1. Pengertian Belajar

Proses memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau perubahan perilaku melalui pengalaman, latihan, atau instruksi yaitu dengan belajar. Bell-Gredler (1986:1) dalam Winataputra (2014), belajar merupakan suatu proses yang dilakukan manusia untuk memperoleh berbagai kompetensi, keterampilan, dan sikap. Kemampuan, keterampilan, serta sikap tersebut diperoleh secara bertahap dan terus-menerus sepanjang rentang kehidupan, dimulai dari masa bayi hingga masa tua melalui serangkaian proses belajar sepanjang hayat. Sudirman (2021:1), belajar dapat dipahami sebagai suatu proses atau upaya yang dilakukan oleh setiap individu untuk memperoleh perubahan dalam perilaku, perubahan ini mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, serta sikap dan nilai positif yang diperoleh melalui pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari.

Belajar bukan sekadar rutinitas, melainkan jalan menuju transformasi diri yang disengaja dan penuh makna. Sejalan dengan pendapat M. Sobry Sutikno dalam Djamaludin (2021:6-7), belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan baru. Perubahan ini merupakan hasil dari pengalaman pribadinya sendiri yang terjadi melalui interaksi dengan lingkungan. Perubahan yaitu sesuatu yang dilakukan secara sadar (disengaja) dan bertujuan untuk memperoleh suatu

yang lebih baik dari sebelumnya. Belajar menjadi bukti bahwa manusia memiliki kemampuan untuk terus berkembang sepanjang hidupnya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diketahui bahwa belajar adalah suatu proses yang berlangsung sepanjang hayat, yang dialami setiap individu untuk memperoleh dan mengembangkan kompetensi, keterampilan, sikap, serta pengetahuan melalui perubahan tingkah laku secara internal maupun eksternal. Proses ini berlangsung secara bertahap dan berkelanjutan, serta melibatkan interaksi antara rangsangan dan reaksi untuk membentuk pribadi yang lebih baik.

2. Pengertian Pembelajaran

Pendidik dan peserta didik saling berinteraksi dalam ruang kelas, menciptakan dinamika yang menghidupkan proses pembelajaran. Djamaludin (2021:13), pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu proses interaksi yang terjadi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar tertentu. Melalui interaksi ini, pembelajaran berubah dari sekadar transfer pengetahuan menjadi pengalaman bermakna yang membentuk kompetensi peserta didik. Sudirman (2021:23), pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses, cara, maupun perbuatan yang bertujuan untuk menjadikan seseorang atau makhluk hidup mengalami proses belajar. Pembelajaran harus interaktif, dengan komunikasi timbal balik antara pendidik dan peserta didik, agar peserta didik aktif mengolah proses belajarnya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diketahui bahwa pembelajaran adalah suatu proses dinamis yang melibatkan interaksi timbal balik antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Proses ini tidak hanya terbatas pada transfer

pengetahuan, tetapi juga menciptakan pengalaman bermakna yang membentuk kompetensi dan keaktifan peserta didik. Pembelajaran yang efektif memerlukan komunikasi dua arah serta keterlibatan aktif semua pihak, sehingga peserta didik tidak hanya menjadi penerima pasif, tetapi juga pengolah pengetahuan yang mandiri. Pembelajaran menjadi fondasi penting dalam menciptakan perubahan perilaku dan pengembangan diri secara berkelanjutan.

3. Teori Belajar

Teori belajar merupakan suatu konsep yang berkaitan dengan perubahan serta peningkatan pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik seseorang diberbagai bidang yang terjadi akibat interaksi dengan lingkungannya.

Teori belajar menurut beberapa ahli, yaitu:

1) Teori Belajar Behavioristik

Teori behavioristik merupakan teori belajar yang lebih menekankan pada perubahan tingkah laku. Sejalan dengan pendapat Djamaludin (2021:14), behavioristik merupakan sebuah teori yang memfokuskan pada perkembangan perilaku individu. Teori ini menekankan bahwa perilaku tersebut dapat diukur dan diamati secara langsung, serta pada dasarnya merupakan hasil dari respons yang diberikan oleh pelajar terhadap berbagai rangsangan yang diterimanya. Sudirman (2021:44-45), teori behavioristik menempatkan aspek pengukuran sebagai hal yang paling diutamakan. Penekanan pada pengukuran ini disebabkan oleh pentingnya cara tersebut untuk mengobservasi dan menilai terjadinya perubahan perilaku pada individu.

Kelebihan dan Kekurangan Teori Belajar Behavioristik Sudirman
(2021:47-48).

a. Kelebihan Teori Belajar Behavioristik

1. Teori ini membiasakan pendidik untuk bersikap lebih teliti dan peka selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung.
2. Teori behavioristik mendorong pendidik untuk membiasakan peserta didik belajar secara mandiri dan memberikan motivasi agar mereka aktif bertanya ketika mengalami kesulitan.
3. Pendidik memiliki keleluasaan untuk mengubah metode atau stimulus pembelajaran hingga tujuan utama tercapai, yaitu diperolehnya respons yang diharapkan dari peserta didik.
4. Teori ini memungkinkan pendidik untuk melatih berbagai kemampuan peserta didik yang membutuhkan unsur kecepatan, spontanitas, dan daya tahan.
5. Teori behavioristik dapat menjadi panduan bagi pendidik dalam membentuk perilaku peserta didik sesuai dengan tujuan yang diinginkan, dengan memberikan perhatian lebih pada perilaku yang positif dan mengurangi fokus pada perilaku yang kurang sesuai.

b. Kekurangan Teori Belajar Behavioristik

1. Penerapan teori ini tidak dapat dilakukan secara universal untuk semua mata pelajaran, sehingga memiliki keterbatasan ruang lingkup.
2. Teori ini menuntut pendidik untuk menyiapkan bahan ajar dalam bentuk yang sudah sepenuhnya terstruktur dan siap pakai sebelum proses pembelajaran dimulai.
3. Pendekatan behavioristik cenderung mengarahkan peserta didik pada pola pikir linier dan konvergen, sehingga dapat membatasi kreativitas dan memposisikan mereka sebagai pihak yang pasif.
4. Dalam proses pembelajaran, peserta didik lebih banyak ditempatkan pada peran menerima informasi melalui mendengar dan menghafal, tanpa banyak terlibat secara aktif.
5. Peserta didik cenderung membutuhkan motivasi yang bersumber dari luar diri mereka (ekstrinsik) dan sangat bergantung pada peran serta bimbingan pendidik.

2) Teori Belajar Kognitivistik

Teori Kognitivistik menekankan bahwa belajar adalah proses internal dalam pikiran manusia yang melibatkan pengolahan informasi, pemahaman, pemecahan masalah, dan pembentukan skema kognitif. Piaget dalam Parwati (2019:69), kognitif pada dasarnya merupakan suatu proses genetis yang mekanismenya didasarkan pada perkembangan biologis sistem saraf manusia. Sudirman (2021:48), kegiatan belajar dalam pandangan kognitif tidak hanya dipahami sebagai hubungan mekanistik antara stimulus dan respons, melainkan juga melibatkan proses mental yang terjadi dalam diri individu yang belajar.

Kelebihan dan Kekurangan Teori Belajar Kognitif Sudirman (2021:51-52).

a) Kelebihan Teori Belajar Kognitivistik

1. Mendorong peserta didik untuk lebih kreatif karena tidak hanya menerima rangsangan, tetapi juga memproses informasi untuk menemukan ide-ide baru dan mengembangkan pengetahuan.
2. Membantu peserta didik memahami bahan ajar dengan lebih mudah, sebab proses pembelajaran berpusat pada cara mereka mengingat, menyimpan, dan memperoleh kembali informasi

b) Kelemahan Teori Belajar Kognitivistik

1. Tidak dapat diterapkan secara menyeluruh pada semua jenjang pendidikan.
2. Sulit dipraktikkan terutama pada tingkat pendidikan yang lebih lanjut.
3. Beberapa prinsipnya, seperti konsep intelegensi, masih sulit dipahami dan belum sepenuhnya tuntas.

3) Teori Belajar Konstruktivisme

Teori konstruktivisme meyakini bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh pembelajar melalui pengalaman nyata dan interaksi dengan lingkungan. Vygotsky dalam Djamaludin (2021:23), pengetahuan terbentuk melalui interaksi sosial dan dipengaruhi konteks budaya. Parwati (2019:83-84), teori belajar konstruktivisme dipahami sebagai proses pembelajaran yang bersifat generatif, yaitu upaya menciptakan makna dari apa yang sedang dipelajari.

Kelebihan dan Kekurangan Teori Belajar Konstruktivisme Sudirman (2021:60).

a) Kelebihan Teori Belajar Konstruktivisme

1. Pendidik dapat membimbing peserta didik untuk mengeluarkan ide atau gagasan serta melatih kemampuan dalam mengambil keputusan.
2. Peserta didik lebih mudah mengingat pelajaran karena terlibat langsung dan aktif dalam proses pembelajaran.
3. Kegiatan belajar yang dilakukan secara berulang membantu peserta didik lebih cepat berinteraksi dan memahami materi.
4. Peserta didik dapat lebih mudah beradaptasi dengan lingkungan serta memperoleh pengetahuan baru, misalnya melalui interaksi dengan teman maupun pendidik.
5. Pengetahuan yang diperoleh peserta didik lebih mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

b) Kekurangan Teori Belajar Konstruktivisme

1. Ruang lingkup teori ini cukup luas sehingga seringkali sulit dipahami.
2. Peran pendidik menjadi kurang maksimal karena sebagian besar kebebasan belajar diberikan kepada peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan menerapkan teori konstruktivisme. Teori ini mendukung pembelajaran aktif melalui interaksi dan pengalaman langsung. Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Discovery Learning* dapat mendorong peserta didik untuk mengeksplorasi konsep secara mandiri, mengidentifikasi masalah, dan menemukan solusi melalui proses penyelidikan. Peserta didik tidak hanya memperdalam pemahaman konseptual tetapi juga memupuk kemandirian belajar, yang merupakan keterampilan esensial dalam pembelajaran abad 21.

B. Kemandirian Belajar

1. Pengertian Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar merupakan kemampuan peserta didik untuk mengatur kegiatan belajarnya sendiri dengan penuh kesadaran, mulai dari merencanakan, melakukan, sampai mengecek hasil belajarnya tanpa selalu bergantung pada bantuan orang lain. Sejalan dengan pendapat Manan (2024:1), kemandirian belajar merupakan kemampuan individu dalam mengatur serta mengarahkan proses belajarnya sendiri tanpa sepenuhnya bergantung pada orang lain. Hurlock (1967) dalam Widuroyekti (2021:10), kemandirian belajar merupakan kemampuan seseorang dalam menghadapi dan menyelesaikan permasalahannya sendiri tanpa bergantung pada orang lain. Pujianti (2022), sikap kemandirian belajar yang dimiliki oleh seorang peserta didik dalam proses pembelajaran, dapat dikatakan bahwa peserta didik tersebut telah memiliki upaya untuk belajar.

Kemandirian belajar peserta didik dituntut untuk mampu menggali informasi materi pembelajaran tidak hanya bersumber dari pendidik, tetapi dari sumber lain juga seperti internet. Asep (2017), kemandirian belajar adalah usaha yang dilakukan individu dalam kegiatan belajar secara mandiri dengan dorongan motivasi diri untuk menguasai materi sebagai cara menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Kemandirian belajar memiliki kemerdekaan atau ketergantungan pada diri sendiri, yang berarti sejauh mana seseorang dapat bertindak dan membuat keputusan tanpa bergantung dengan orang lain.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat diketahui bahwa kemandirian belajar adalah kemampuan seseorang untuk mengelola proses belajarnya secara mandiri, tanpa bergantung pada bantuan orang lain. Hal ini ditandai dengan adanya motivasi dari dalam diri, inisiatif pribadi, dan tanggung jawab penuh dalam menentukan cara belajar, mengambil keputusan, serta menyelesaikan permasalahan yang dihadapi selama belajar. Seseorang yang memiliki kemandirian belajar mampu mengarahkan dirinya sendiri, memiliki kepercayaan diri, dan terus berusaha mengembangkan diri demi mencapai tujuan pembelajaran.

2. Pentingnya Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar merupakan faktor kunci yang menentukan keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajarannya. Sejalan dengan pendapat Manan (2024:5), kemandirian belajar dipandang sebagai keterampilan penting dalam pendidikan sepanjang hayat karena memberi peluang bagi seseorang untuk terus belajar dan berkembang secara mandiri dalam berbagai situasi dan konteks.

Menurut Desmita (2017: 25-26) dalam Ilmaknun, dkk (2023) pentingnya sikap mandiri belajar adalah sebagai berikut.

- a. Individu yang masih bergantung pada kontrol dari luar dan kurang memiliki kemauan sendiri cenderung menunjukkan perilaku formalistik, ritualistik, serta tidak konsisten. Kondisi ini dapat menghambat perkembangan etos kerja dan etos hidup yang matang, yang menjadi salah satu indikator kualitas sumber daya manusia dan kemandirian.
- b. Kurangnya kepedulian terhadap lingkungan juga menandakan rendahnya kemandirian. Orang yang mandiri bukanlah yang terisolasi, melainkan mampu melampaui lingkungannya. Ketidaktahuan terhadap lingkungan menunjukkan perilaku impulsif dan rendahnya tingkat kemandirian dalam masyarakat.
- c. Hidup dengan sikap konformis tanpa pemahaman serta mengikuti prinsip pengorbanan juga menggambarkan kurangnya kemandirian. Mitos bahwa segala sesuatu dapat diatur dalam masyarakat memperlihatkan rendahnya integritas dalam berpikir dan bertindak, sekaligus lemahnya kemandirian.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat diketahui bahwa kemandirian belajar sangat penting dimiliki oleh peserta didik karena menjadi kunci dalam mencapai tujuan belajar secara maksimal melalui kemampuan dan usaha sendiri. Kenyataannya peningkatan keterampilan kemandirian belum sejalan dengan pentingnya peran kemandirian itu sendiri. Kurangnya kemandirian dapat membuat peserta didik bergantung pada orang lain, bersikap pasif, tidak konsisten, dan kurang peduli terhadap lingkungan sekitar. Individu yang tidak mandiri cenderung mengikuti arus tanpa pemahaman yang mendalam, yang pada akhirnya menghambat perkembangan etos kerja, integritas, dan kualitas dirinya dalam masyarakat.

3. Ciri-Ciri Kemandirian Belajar

Peserta didik yang mandiri dalam belajar dapat dikenali dari perilaku belajarnya yang dilakukan secara sukarela tanpa menunggu perintah, melainkan berangkat dari inisiatif pribadi. Untuk mengetahui apakah seseorang memiliki kemandirian dalam belajar, perlu dikenali terlebih dahulu ciri-cirinya, karena individu yang mandiri umumnya menunjukkan karakteristik tertentu yang membedakannya dari orang lain. Kemandirian ini menjadi aspek penting bagi peserta didik sebagai hasil dari pengalaman belajar yang telah mereka lalui. Pembelajaran idealnya mampu mendorong tumbuhnya sikap mandiri tersebut.

Menurut Gilmore dan Edward dalam Widuroyeki (2021:13) menggabungkan teori mengenai kepribadian yang mandiri memberikan ciri sebagai berikut.

- a. Mampu berpikir kritis.
- b. Tidak mudah dipengaruhi oleh pendapat orang lain.
- c. Tidak lari dari atau menghindari masalah.
- d. Memecahkan masalah dengan pemikiran yang mendalam.
- e. Menyelesaikan masalah sendiri tanpa selalu meminta bantuan orang lain.
- f. Tidak merasa rendah diri meskipun berbeda dengan orang lain.
- g. Belajar dengan tekun dan disiplin.

Menurut Manan (2024:14) ciri-ciri kemandirian antara lain.

- a. Adanya motivasi internal.
- b. Kemampuan dalam manajemen waktu dan organisasi.
- c. Penggunaan strategi belajar yang tepat.
- d. Keterampilan berpikir kritis.
- e. Keterampilan sosial dan emosional.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat diketahui bahwa ciri-ciri peserta didik yang memiliki kemandirian belajar dapat dilihat dari sikap dan perilaku yang mencerminkan kepercayaan diri, tanggung jawab, serta kemampuan mengambil inisiatif dan keputusan secara mandiri. Mereka

mampu belajar dan bekerja sendiri, menghargai waktu, serta memiliki keterampilan yang mendukung keberhasilan belajarnya. Individu yang mandiri juga memiliki semangat untuk terus berkembang demi kebaikan dirinya sendiri dan mampu mengatasi masalah tanpa bergantung pada orang lain.

4. Aspek-Aspek Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar terdiri dari beberapa aspek penting yang saling terkait. Menurut Firman, dkk (2021) Penjelasan mengenai aspek yang diukur oleh keempat indikator tersebut, antara lain.

- a. Percaya diri, ditunjukkan melalui keberanian peserta didik dalam belajar serta keyakinan terhadap kemampuan diri dan hasil belajarnya.
- b. Tanggung jawab, yaitu kesadaran peserta didik untuk belajar dengan sungguh-sungguh serta melaksanakan setiap tugas yang diberikan.
- c. Inisiatif, terlihat dari kemauan untuk bertanya, menjawab pertanyaan, mencari sumber belajar secara mandiri, dan tidak bergantung pada orang lain.
- d. Kontrol diri, berupa kemampuan mengelola diri dalam berbagai aktivitas serta melakukan evaluasi terhadap hasil pembelajaran.

Menurut Widuroykti (2021:17). Kemandirian belajar mempunyai 5 aspek dan dapat dijadikan indikator, yaitu.

- a. Bebas bertanggung jawab, ditandai dengan kemampuan menyelesaikan tugas tanpa bantuan orang lain, tidak menunda pekerjaan, mampu membuat keputusan sendiri, menyelesaikan masalah secara mandiri, serta menerima risiko dari tindakannya.
- b. Progresif dan ulet, terlihat dari sikap tidak mudah menyerah ketika menghadapi masalah, tekun dalam meraih prestasi, berusaha mewujudkan harapan, mencoba berbagai cara untuk mencapai tujuan, serta menyukai tantangan.
- c. Inisiatif atau kreatif, ditunjukkan melalui kreativitas yang tinggi, ide-ide cemerlang, ketertarikan pada hal-hal baru, keberanian mencoba, serta tidak meniru orang lain.

- d. Pengendalian diri, meliputi kemampuan mengendalikan emosi dan tindakan, menyelesaikan masalah secara damai, berpikir sebelum bertindak, serta mendisiplinkan diri.
- e. Kemantapan diri, ditandai dengan pemahaman mendalam tentang diri, penerimaan terhadap diri sendiri, kepercayaan pada kemampuan pribadi, kepuasan atas usaha sendiri, dan keteguhan untuk tidak mudah terpengaruh orang lain.

Menurut Menurut Manan (2024:24-25) indikator kemandirian antara lain.

- a. Motivasi diri
- b. Perencanaan
- c. Pengambilan Keputusan
- d. Kemandirian dalam mengatasi masalah
- e. Evaluasi diri
- f. Ketahanan
- g. Sikap proaktif
- h. Kesadaran diri

Berdasarkan indikator yang dijelaskan oleh para ahli diatas, peneliti akan menggunakan indikator pendapat Widuroyekti. Pendapat Widuroyekti dipilih karena lebih komprehensif, terperinci, dan relevan untuk konteks pembelajaran. Indikator Widuroyekti lebih mudah diaplikasikan dalam penelitian maupun evaluasi pembelajaran. Indikator ini dinilai lebih relevan, terukur, dan efektif untuk menilai kemandirian belajar peserta didik secara holistik.

5. Faktor-Faktor Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar tidak muncul secara instan, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian menurut Manan (2024:18-19) dapat dibedakan dari dua arah, yakni.

a. Faktor Internal

- 1) Motivasi, berupa dorongan dari dalam diri seperti rasa ingin tahu, keinginan berkembang, dan tujuan yang jelas yang membuat individu lebih mandiri.
- 2) Sikap, yaitu rasa percaya diri, ketekunan, dan tanggung jawab yang mendorong seseorang untuk belajar secara mandiri.
- 3) Kemampuan kognitif, meliputi berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengingat informasi sehingga memudahkan pemahaman, pengolahan, serta penerapan pengetahuan.
- 4) Minat dan bakat, yang membuat individu terdorong untuk belajar lebih dalam pada bidang yang disukai.

b. Faktor Eksternal

- 1) Lingkungan keluarga, seperti dukungan orang tua, kesempatan belajar, dan suasana kondusif.
- 2) Lingkungan sekolah, berupa dorongan pendidik, kurikulum yang menarik, serta fasilitas belajar yang memadai.
- 3) Lingkungan masyarakat, misalnya adanya akses sumber belajar, komunitas, dan budaya belajar yang positif.
- 4) Teknologi, yaitu kemudahan mengakses buku digital, video, maupun aplikasi pembelajaran.

Menurut Hasan Basri (2000: 53) dalam Widuroyeki (2021:18), faktor yang mempengaruhi kemandirian adalah sebagai berikut.

- 1) Faktor dalam diri sendiri (Endogen). Dengan faktor endogen dimaksudkan adalah semua pengaruh yang bersumber dari dalam dirinya sendiri, seperti keadaan keturunan.
- 2) Faktor yang terdapat diluar dirinya (Eksogen) Faktor eksogen disebut pula dengan faktor eksternal yaitu semua keadaan atau pengaruh yang berasal dari luar dirinya, sering pula dinamakan dengan faktor lingkungan. Lingkungan yang dihadapi individu sangat mempengaruhi perkembangan kepribadian seseorang. Yang dimaksud lingkungan disini adalah lingkungan keluarga, masyarakat dan sosial ekonomi.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang memengaruhi kemandirian seseorang berasal dari dalam diri maupun dari lingkungan sekitar. Faktor internal mencakup usia, jenis kelamin, intelegensi, dan bawaan keturunan yang turut membentuk sikap mandiri. Faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, budaya, masyarakat, dan kondisi sosial ekonomi. Lingkungan yang mendukung, seperti pola asuh yang tepat dan budaya yang mendorong kemandirian, akan mempercepat perkembangan sikap mandiri pada individu.

C. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Sejak diterapkannya Kurikulum Merdeka, IPAS resmi menjadi mata pelajaran wajib yang menghadirkan pendekatan baru dalam pembelajaran sains dan sosial di sekolah dasar. Sejalan dengan pendapat Agustina dkk, (2022) dalam Sugih (2023), pada kurikulum merdeka pembelajaran antara ilmu pengetahuan alam (IPA) dan Ilmu pengetahuan sosial (IPS) diintegrasikan dengan ilmu pengetahuan sosial yang menjadi IPAS. Susilowati (2023) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang makhluk tak hidup (abiotik) dan makhluk hidup (biotik) di alam semesta dan interaksinya, serta mempelajari kehidupan manusia selaku individu sekaligus selaku insan sosial yang berhubungan dengan lingkungan.

Pembelajaran IPAS membekali peserta didik SD dengan kemampuan mengamati lingkungan secara utuh, di mana fenomena alam dan sosial dipahami sebagai satu kesatuan yang saling terkait. Sejalan dengan pendapat Apriliani dkk (2023), peserta didik SD ketika mempelajari lingkungan disekitarnya, mereka dapat melihat dan mengalami kejadian di

alam dan sosial sebagai satu kesatuan secara umum, dan peserta didik mulai dilatih dengan dibiasakan untuk mengamati atau mengobservasi, mengeksplorasi, dan yang menjadi fondasi penting sebelum peserta didik belajar mengenai konsep dan topik yang lebih mendalam pada mata pelajaran IPA dan IPS yang akan dipelajari mereka.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat diketahui bahwa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan gabungan dari IPA dan IPS yang dipelajari secara terpadu dalam Kurikulum Merdeka. IPAS membahas tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta berbagai interaksinya, baik antar makhluk maupun dengan lingkungan. IPAS juga mengkaji kehidupan manusia sebagai individu dan sebagai makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungan sekitar. Secara keseluruhan, IPAS mencakup pemahaman ilmiah yang sistematis tentang alam, lingkungan, dan kehidupan sosial manusia.

2. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar menjadi fondasi krusial bagi penguasaan IPA di jenjang berikutnya, membentuk minat dan kecenderungan belajar peserta didik melalui pengalaman langsung. Sejalan dengan pendapat Widiana, dkk (2016), pembelajaran IPAS di sekolah dasar memegang peranan penting dalam pembelajaran IPA di jenjang-jenjang berikutnya sebab pengetahuan awal peserta didik sangat berpengaruh pada minat dan kecenderungan peserta didik untuk belajar IPA. Febriani (2017), pencapaian pembelajaran IPA di sekolah dasar didasarkan pada pemberdayaan peserta didik untuk membangun kemampuan, bekerja ilmiah dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh pendidik. Melalui pendekatan yang memberdayakan peserta didik untuk membangun pengetahuan secara mandiri dengan

bimbingan pendidik, pembelajaran IPAS tidak hanya mengajarkan konsep sains tetapi juga mengembangkan keterampilan kerja ilmiah yang esensial.

Pembelajaran IPAS mengajak peserta didik sekolah dasar untuk terlibat secara aktif melalui berbagai kegiatan kreatif dan inovatif yang memperdalam pemahaman sekaligus mengasah keterampilan mereka. Fitriyani dkk (2021), pembelajaran IPAS melibatkan peserta didik sekolah dasar dalam pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif yang memperkuat pemahaman dan keterampilan mereka. Dengan pendekatan pembelajaran yang dinamis ini, peserta didik tidak hanya menjadi lebih paham konsep-konsep IPAS, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan solutif dalam menghadapi permasalahan nyata.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat diketahui bahwa Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman peserta didik tentang alam semesta, lingkungan, dan interaksi sosial melalui eksperimen, pengamatan, serta pendekatan ilmiah. Materi ini membantu peserta didik mengenal fenomena alam dan kehidupan masyarakat sekaligus mengembangkan keterampilan ilmiah sejak dini. Selain itu, pembelajaran IPAS di sekolah dasar menjadi fondasi bagi penguasaan IPAS di jenjang berikutnya, karena membangun minat, pengetahuan awal, serta kemampuan berpikir kritis dan mandiri melalui proses pembelajaran yang aktif dan terstruktur.

3. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Di sekolah dasar, IPA tidak hanya mengajarkan sains tetapi juga menanamkan sikap kritis dan nilai kehidupan. Tujuan pembelajaran IPA menurut Nasrah dkk (2021), pendidikan IPA di Sekolah dasar memiliki tujuan untuk mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan berpikir kreatif dan kritis peserta didik, nilai-nilai yang dapat ditanamkan melalui proses pembiasaan mata pelajaran IPA dengan mengadopsi nilai-nilai agama, kejujuran, toleransi, disiplin, bekerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, keingintahuan, nasionalisme, patriotisme, keunggulan, persahabatan/ komunikatif dan rasa tanggung jawab. Agustina (2022) dalam Anggita (2023), tujuan IPAS pada kurikulum merdeka adalah mengembangkan minat, rasa ingin tahu, peran aktif, dan dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan.

Menurut Dede Awan (2009:1) dalam Susilowati (2023) tujuan pengajaran IPAS, yaitu.

- 1) Memahami konsep-konsep IPA serta keterkaitannya dengan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Menguasai keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar.
- 3) Memiliki minat untuk mengenal serta mempelajari benda maupun peristiwa di lingkungan sekitar.
- 4) Menumbuhkan sikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, mampu bekerja sama, dan mandiri.
- 5) Mampu menerapkan berbagai konsep IPA dalam kehidupan.
- 6) Menggunakan teknologi sederhana, mencintai alam sekitar, serta menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Menurut andreani (2023), tujuan IPAS cukup beragam, yakni.

- 1) Menambah wawasan dan rasa ingin tahu peserta didik tentang lingkungan sekitar karena pembelajaran tidak hanya bersumber dari buku, tetapi juga dari pengalaman nyata di sekelilingnya.
- 2) Mengembangkan bakat peserta didik melalui kegiatan praktik sehingga tidak hanya berfokus pada penguasaan materi.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat diketahui bahwa tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik melalui pemahaman konsep-konsep ilmiah serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran ini dirancang untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, kreativitas, berpikir kritis, dan nilai-nilai positif seperti kejujuran, tanggung jawab, kerja sama, dan kesadaran akan kebesaran Tuhan. IPA juga bertujuan membekali peserta didik dengan keterampilan proses ilmiah, kemampuan memanfaatkan teknologi sederhana, dan kepedulian terhadap lingkungan. Melalui pendekatan praktik dan pengamatan langsung, pembelajaran IPA mendorong peserta didik untuk aktif mengeksplorasi dunia sekitar sekaligus mengembangkan potensi diri secara mandiri.

D. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Penggunaan model pembelajaran yang inovatif dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Puspitasari (2019), model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif mendapat hasil belajar yang baik, menyenangkan sehingga peserta didik antusias bertanya, memperhatikan penjelasan pendidik dan peserta didik mampu menemukan konsep dari apa yang disampaikan pendidik ketika pendidik menggunakan model pembelajaran yang berbeda dari biasanya yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*. Andi (2022:25), pembelajaran *Discovery Learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan peserta didik.

Apabila peserta didik terlibat langsung dalam menggali dan menganalisis informasi, pengetahuan yang mereka peroleh akan lebih mudah melekat dalam ingatan dibandingkan sekadar menerima penjelasan dari pendidik. Sejalan dengan pendapat Musyawir (2022:125), pendekatan *Discovery learning*, pendidik biasanya memberikan situasi atau masalah yang harus diselesaikan oleh peserta didik, dan memfasilitasi peserta didik dalam menemukan penyelesaiannya sendiri melalui pengamatan, eksperimen, dan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diketahui bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan pendekatan yang dirancang untuk membuat peserta didik lebih aktif, kreatif, dan mandiri dalam menemukan pengetahuan. Model ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar tetapi juga menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, sehingga peserta didik lebih antusias dalam bertanya, memperhatikan penjelasan pendidik, dan mengkonstruksi konsep secara mandiri. *Discovery Learning* menekankan proses penemuan pengetahuan melalui eksplorasi, penyelidikan, dan pengolahan informasi, di mana pendidik berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam aktivitas pembelajaran.

2. Karakteristik Pembelajaran *Discovery Learning*

Karakteristik Model *Discovery Learning* (Pembelajaran Penemuan) adalah ciri-ciri khusus yang membedakannya dari model pembelajaran lainnya. Andi (2022:27) Ada sejumlah ciri-ciri proses pembelajaran yang sangat ditekankan oleh teori konstruktivisme, yaitu sebagai berikut.

- a. Menekankan pada proses belajar daripada proses mengajar.
- b. Mendorong kemandirian serta inisiatif belajar peserta didik.

- c. Memandang peserta didik sebagai pencipta kemauan dan tujuan yang ingin dicapai.
- d. Menganggap belajar sebagai suatu proses, bukan sekadar menekankan hasil.
- e. Mendorong peserta didik agar mampu melakukan penyelidikan.
- f. Menghargai pengalaman kritis yang dimiliki peserta didik.
- g. Menumbuhkan rasa ingin tahu secara alami pada peserta didik.
- h. Menekankan penilaian pada kinerja dan pemahaman peserta didik.
- i. Mendasarkan pembelajaran pada prinsip-prinsip kognitif.
- j. Menggunakan banyak istilah kognitif dalam menjelaskan pembelajaran, seperti prediksi, inferensi, kreasi, dan analisis.
- k. Memberikan perhatian pada “bagaimana” peserta didik belajar.
- l. Mendorong partisipasi aktif peserta didik dalam dialog atau diskusi bersama pendidik maupun teman.
- m. Mendukung terjadinya pembelajaran kooperatif.
- n. Memperhatikan keyakinan dan sikap peserta didik dalam belajar.
- o. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun pengetahuan dan pemahaman baru berdasarkan pengalaman nyata.

Ciri-ciri model pembelajaran *Discovery Learning* menurut Ismatul Maula (2021) dalam Musyawir (2022:127) meliputi.

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan. Dalam hal ini, peserta didik didorong memiliki inisiatif untuk meneliti materi secara mendalam hingga mampu menarik kesimpulan sendiri.
- b. Berpusat pada peserta didik (*student center*), di mana peserta didik berperan aktif dan mandiri dalam proses belajar, sedangkan pendidik hanya berfungsi sebagai fasilitator. Dengan demikian, pembelajaran lebih bermakna karena sesuai kebutuhan, minat, bakat, dan kemampuan peserta didik.
- c. Menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan lama, yang menuntut peserta didik untuk kreatif dan imajinatif dalam mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, karakteristik model *Discovery Learning* selaras dengan pendapat Asbar (2022). Hal ini disebabkan kesesuaiannya dengan prinsip-prinsip konstruktivisme, yang menekankan pentingnya keaktifan peserta didik melalui interaksi langsung dan pengalaman nyata. Dalam praktiknya, penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Discovery Learning* dapat memfasilitasi peserta didik untuk mengeksplorasi konsep secara mandiri, mengidentifikasi permasalahan, serta menemukan solusi melalui serangkaian proses penyelidikan.

3. Langkah-langkah Pembelajaran *Discovery Learning*

Langkah-langkah merupakan beberapa cara yang digunakan dalam suatu kegiatan. Andi (2022) langkah-langkah dalam mengaplikasikan model *Discovery Learning* di kelas adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan tujuan pembelajaran.
- b. Mengidentifikasi karakteristik peserta didik, seperti kemampuan awal, minat, dan gaya belajar.
- c. Memilih materi yang akan dipelajari.
- d. Menentukan topik-topik yang dipelajari peserta didik secara induktif, yakni dari contoh menuju generalisasi.
- e. Menyusun bahan belajar berupa contoh, ilustrasi, dan tugas yang perlu dipelajari peserta didik.
- f. Menpendidiktan topik pelajaran dari sederhana ke kompleks, dari konkret ke abstrak, atau melalui tahap enaktif, ikonik, hingga simbolik.
- g. Melakukan penilaian terhadap proses dan hasil belajar peserta didik.

Langkah-langkah persiapan yang telah diuraikan di atas merupakan representasi konkret dari upaya seorang pendidik atau pendidik dalam merancang proses pembelajaran secara sistematis dan terstruktur sebelum melaksanakan kegiatan belajar-mengajar di dalam kelas. Persiapan ini mencakup berbagai aspek penting, seperti perumusan tujuan pembelajaran, pemilihan materi ajar, penyusunan strategi pengajaran,

serta penyediaan media dan evaluasi pembelajaran, yang kesemuanya bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang efektif, bermakna, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Menurut Adamsari (2018) bahwa dalam mengaplikasikan metode *Discovery Learning* di kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran secara umum, yakni sebagai berikut.

- a. Stimulasi (*Stimulation*), pendidik menyiapkan sumber belajar atau pertanyaan yang dapat memancing peserta didik untuk merumuskan persoalan.
- b. Identifikasi Masalah (*Problem statement*), peserta didik diberi kesempatan menemukan berbagai permasalahan dari materi yang dipelajari.
- c. Mengumpulkan informasi/data (*Data collection*), peserta didik menggali informasi lebih luas melalui literatur, pengamatan, wawancara, maupun percobaan.
- d. Pengolahan informasi/data (*Data processing*), informasi yang telah diperoleh diolah melalui pengelompokan, tabulasi, hingga perhitungan tertentu.
- e. Verifikasi hasil (*Verification*), peserta didik melakukan pembuktian terhadap hipotesis atau pernyataan berdasarkan hasil pengolahan informasi, lalu mempresentasikannya untuk mendapat masukan.
- f. Generalisasi (*Generalization*), peserta didik menyusun kesimpulan atau generalisasi berdasarkan hasil verifikasi dan pembelajaran yang telah dilakukan.

Menurut Sekarsari (2023) bahwa dalam mengaplikasikan metode *Discovery Learning* di kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran secara umum, yakni sebagai berikut.

- a. *Stimulation* (Stimulasi), digunakan memberikan rangsangan pada peserta didik dalam mencari tahu akan suatu hal.
- b. *Problem Statement* (Identifikasi Masalah), digunakan untuk menyusun rumusan masalah dan hipotesis.
- c. *Data Collection* (Pengumpulan Data), untuk memberikan bukti hipotesis yang dibuat.

- d. *Data Processing* (Pengolahan Data), digunakan dalam mengolah data dan informasi yang didapatkan.
- e. *Verification* (Verifikasi), digunakan untuk mengecek dengan teliti dalam pembuktian hipotesis yang dibuat dengan wawasan lain terkait dengan hasil data *processing*.
- f. *Generalization* (Menarik Kesimpulan), digunakan sebagai prinsip umum dan dengan memperhatikan hasil verifikasi.

Berdasarkan indikator yang dijelaskan oleh para ahli di atas, Peneliti akan menggunakan indikator pendapat Adamsari. Pendapat Adamsari dipilih karena lebih komprehensif, terperinci, dan relevan untuk konteks pembelajaran. Indikator Adamsari lebih mudah diaplikasikan dalam penelitian maupun evaluasi pembelajaran. Indikator ini dinilai lebih relevan, terukur, dan efektif untuk menilai kemandirian belajar peserta didik secara holistik.

E. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

1. Pengertian Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Kegiatan Peserta Didik (LKPD) adalah sebuah alat atau bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu peserta didik aktif dalam memahami materi. Sejalan dengan pendapat Kosasih (2021:33), kegiatan Peserta Didik (LKPD) merupakan bahan ajar yang berupa lembaran kerja atau kegiatan belajar peserta didik. LKPD yang digunakan haruslah efektif dan efisien serta mampu menjawab kebutuhan peserta didik dalam memahami suatu materi pembelajaran. Pawestri (2020), LKPD merupakan sumber belajar berupa lembaran tugas, petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas, evaluasi pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang dibuat sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai. Danial (2020), LKPD memuat topik-topik penyelidikan yang akan diselidiki baik secara konseptual (penelusuran melalui sumber belajar,

misalnya buku) maupun secara eksperimen (melalui percobaan-percobaan sederhana di kelas).

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat diketahui bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan panduan belajar yang membantu peserta didik secara aktif memahami materi melalui tugas terstruktur, petunjuk praktis, dan evaluasi pembelajaran. Dirancang sesuai kompetensi dasar, LKPD mendorong peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan mandiri baik melalui penelusuran konseptual maupun eksperimen sederhana. Dengan format yang efektif dan berpusat pada peserta didik, LKPD menjadi alat pembelajaran yang memfasilitasi penyelidikan, penerapan konsep, serta penguatan pemahaman terhadap materi pelajaran.

2. Tujuan dan Fungsi LKPD

Tujuan penyusunan LKPD menurut Andi Prastowo (2012:206) dalam Pawestri (2020) antara lain sebagai berikut.

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk memahami materi yang diberikan
- 2) Menyajikan tugas-tugas guna penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan
- 3) Melatih kemandirian belajar
- 4) Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas.

Pawestri (2020) LKPD memiliki fungsi dan tujuan utama yaitu sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan untuk memaksimalkan proses pembelajaran dalam rangka menyampaikan tujuan pembelajaran di kelas. Menurut Andi Prastowo dalam Melenia (2024), adapun LKPD memiliki empat fungsi, yaitu.

- 1) Sebagai bahan ajar yang dapat meminimalkan peran dari pendidik dan mengoptimalkan peran peserta didik dalam pembelajaran.
- 2) Sebagai bahan ajar yang membantu peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari.
- 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas namun kaya akan tugas yang membantu dalam proses berlatih.
- 4) Memudahkan penyampaian pembelajaran kepada peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat diketahui bahwa LKPD disusun sebagai media pembelajaran yang bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi, meningkatkan kemandirian dan keaktifan belajar, serta memberikan pengalaman belajar yang terstruktur dan kontekstual. LKPD juga berfungsi untuk membantu peserta didik dalam menguasai materi melalui latihan-latihan yang terarah, memaksimalkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar, serta memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi dan memberikan tugas. LKPD menjadi sarana penting dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan berpusat pada peserta didik.

3. Struktur LKPD

Struktur yang terkandung dalam LKPD berbeda dengan struktur dalam bahan ajar lainnya. Pada peraturan yang ada di Depdiknas tahun 2008 bahwa LKPD memiliki struktur yaitu: (1) judul, (2) petunjuk belajar (petunjuk pendidik/peserta didik), (3) kompetensi yang hendak dicapai, (4) informasi pendukung, (5) latihan-latihan, (6) petunjuk kerja, dan (7) penilaian.

Menurut Andi Prastowo (2015) LKPD setidaknya memuat enam unsur yaitu: 1) Judul 2) Petunjuk Belajar 3) Kompetensi Dasar atau Materi Pokok 4) Informasi Pendukung 5) Tugas atau Langkah Kerja 6) Penilaian

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan menggunakan struktur LKPD menurut Andi Prastowo (2015). Penyusunan LKPD yang dilakukan perlu melalui beberapa tahapan yang dimulai dengan kegiatan menganalisis materi yang akan dikembangkan di dalam LKPD, kemudian penyusunan dalam LKPD atau isi LKPD sesuai dengan struktur yang telah dijelaskan

4. Jenis-Jenis LKPD

LKPD memiliki beberapa jenis, yang dibedakan sesuai dengan fungsinya masing-masing. Menurut pendapat Andi Prastowo dalam Jannah (2024) LKPD dikelompokkan menjadi lima macam bentuk, yaitu sebagai berikut. (1) LKPD yang membantu peserta didik menemukan suatu konsep, (2) LKPD yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan, (3) LKPD sebagai penuntun belajar, (4) LKPD sebagai penguatan, dan (5) LKPD sebagai petunjuk praktikum. Didukung oleh pendapat Marganda (2022) LKPD dibagi menjadi 5 berdasarkan tujuannya yaitu sebagai berikut.

- 1) LKPD yang menemukan konsep, jenis ini memuat pertanyaan yang dikaitkan dengan masalah atau fenomena yang sudah disusun.
- 2) LKPD yang mengintegrasikan konsep yang ditemukan, jenis ini membantu mengintegrasikan konsep yang telah dipelajari.
- 3) LKPD sebagai pengarah belajar, jenis ini berisi pertanyaan yang sesuai dengan buku dan fungsi dari LKPDnya sebagai penguat pemahaman terhadap materi pelajaran.
- 4) LKPD memiliki fungsi sebagai penguatan, jenis ini diperkuat dengan adanya pemahaman dalam penerapan materi yang ada dibuku
- 5) LKPD yang fungsinya sebagai petunjuk praktikum, jenis ini digunakan untuk mempermudah pemberian petunjuk suatu kegiatan praktikum.

Dapat dipahami dari penjelasan di atas bahwa jenis LKPD terbagi menjadi 5 ditinjau dari tujuannya yaitu (1) LKPD menemukan konsep, (2) LKPD mengintegrasikan konsep yang ditemukan, (3) LKPD sebagai pengarah belajar, (4) LKPD sebagai penguatan, (5) LKPD sebagai petunjuk praktikum. Proses pembelajaran pendidik dapat menentukan jenis LKPD yang akan digunakan, menyesuaikan dengan kebutuhan dari peserta didik dan tujuan dari pembelajarannya.

5. Indikator Kelayakan LKPD

Bahan ajar berupa LKPD agar dapat berpengaruh dan baik pada proses pembelajaran, hendaknya sesuai dengan penyusunan yang telah ditetapkan. Ainun & Rasmawan (2021) bahwa bahan ajar perlu memiliki indikator kelayakan yaitu kelayakan isi atau materi yang harus sesuai dengan standar kompetensi inti dan dasar, kebahasaan yang mana harus sesuai dengan bahasa Indonesia yang baik dan benar, unsur penyajian harus sesuai dengan tujuan (indikator) yang ingin dicapai dan kegrafikan yaitu suatu hal yang harus sesuai dari penggunaan font, tata letak, ilustrasi, gambar, grafik dan desain tampilan. Kriteria untuk bahan ajar yang baik menurut standar BSNP, seperti yang dikutip dari Nurhasanah (2019) BSNP memiliki kriteria untuk bahan ajar atau perangkat ajar yang baik, tabel tertera sebagai berikut.

Table 2. Indikator Kelayakan LKPD

Aspek	Indikator
Kelayakan Isi	Materi yang disajikan sudah sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan pembelajaran yang jelas
	Keakuratan fakta dalam penyajian materi
	Kebenaran konsep dalam penyajian materi
	Keakuratan teori dalam penyajian materi

Aspek	Indikator
	Keberadaan usur yang mampu menanamkan nilai
Kebahasaan	Keinteraktifan komunikasi
	Ketepatan struktur kalimat
	Keterbakuan istilah yang digunakan
	Ketepatan tata bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia
	Ketepatan ejaan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia
	Konsistensi Penelitian nama ilmiah/asing
Penyajian	Kesesuaian teknik penyajian materi dengan sintaks model pembelajaran
	Keruntutan konsep
	Penyertaan rujukan/sumber acuan dalam penyajian teks, tabel, gambar, dan lampiran
	Kelengkapan identitas tabel, gambar, dan lampiran
	Ketepatan penomoran dan penamaan tabel, gambar, dan lampiran
Kegrafikan	Tipografi huruf yang digunakan memudahkan pemahaman, membaca, dan menarik
	Desain penampilan, warna, pusat pandang, komposisi, dan ukuran unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi
	Ilustrasi mampu memperjelas dan mempermudah pemahaman

Sumber: Badan Standar Nasional Pendidikan (2012)

Peneliti memilih standar bahan ajar BSNP untuk digunakan sebagai indikator kelayakan dalam perencanaan LKPD yang hendak digunakan.

Yudha Pratama (2018) karakteristik LKPD model kontekstual ada 7 yaitu sebagai berikut.

- Menggunakan kompetensi dasar yang sesuai.
- Dibuat dengan mengacu pada indikator ketuntasan atau pencapaian kompetensi setiap sub materi dalam pembelajaran.
- Kegiatan pembelajaran student centre dengan menggunakan model pengembangan berbasis kontekstual.
- Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan tindakan agar lebih memahami komunikasi matematis.

- e. Soal yang diberikan berdasarkan kemampuan peserta didik yang disusun dari soal mudah dan soal sulit.
- f. Desainnya dibuat dengan menarik, dinamis, dan mempermudah peserta didik bahwa kompetensi yang dipelajari dapat dipahami dengan mudah, sederhana serta bermakna.
- g. Tampilannya menarik minat belajar peserta didik.

Hal yang demikian sejalan dengan 1. N. Rahman, dkk (2020) bahwa karakteristik LKPD model kontekstual terdapat kegiatan-kegiatan percobaan, pengamatan, penyelidikan serta pengembangan LKPD-nya disesuaikan dengan perkembangan kognitif peserta didik sekolah dasar. Dikatakan bahwa pendidik perlu menggunakan lingkungan sekitar untuk sumber dalam belajar menemukan konsep materi yang sedang atau hendak dipelajari. Mengenai hal ini, pendidik juga dituntut untuk dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga peserta didik dapat mengetahui apa yang sedang didemonstrasikan oleh pendidik.

Berdasarkan pendapat para ahli, indikator kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan dalam proses pembelajaran harus sesuai dengan standar Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2012 yang mencakup aspek isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikan. Secara khusus, LKPD berbasis *Discovery Learning* layak digunakan apabila memenuhi karakteristik yang mengarahkan peserta didik untuk secara aktif menemukan konsep melalui tahapan-tahapan ilmiah. Karakteristik tersebut antara lain: (1) merangsang peserta didik untuk mengajukan pertanyaan dan mengidentifikasi masalah dari suatu fenomena kontekstual; (2) mengarahkan peserta didik untuk mengumpulkan dan mengolah data melalui kegiatan eksperimen atau investigasi; (3) membimbing peserta didik untuk menyelesaikan masalah dan menarik kesimpulan mandiri; (4) mendorong keaktifan dalam berkolaborasi dengan kelompok belajarnya; serta (5) mengarahkan peserta didik untuk berani mempresentasikan atau mendemonstrasikan

temuan yang mereka peroleh. LKPD berbasis *Discovery Learning* ini tidak hanya layak secara administratif tetapi juga diyakini dapat menciptakan pengalaman belajar yang berkualitas dan bermakna, di mana peserta didik membangun pemahamannya sendiri melalui proses penemuan yang dikaitkan dengan kehidupan nyata dan dapat diukur dengan penilaian autentik.

F. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian ini dilakukan oleh Erna Pujiyanti, Sumarno, dan Joko Peserta didiknto (2022). Penelitian ini berjudul Keefektifan Model Pembelajaran RQA (*Reading Question and Answering*) Berbantu LKPD untuk Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas 4 Sekolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model RQA berbantu LKPD berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemandirian belajar dan hasil belajar matematika peserta didik. Nilai rata-rata post-test kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Uji hipotesis menunjukkan nilai $T_{hitung} 3,635 > T_{tabel} 1,99962$ untuk kemandirian belajar dan $T_{hitung} 5,221 > T_{tabel} 1,99962$ untuk hasil belajar, dengan taraf signifikansi $0,001 < 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan model RQA berbantu LKPD terhadap kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik. Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan rencana penelitian peneliti terletak pada sama-sama dilakukan di kelas IV SD, menggunakan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran, dan fokus pada peningkatan kemandirian belajar peserta didik. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada variabel terikat, yaitu kemandirian belajar dan hasil belajar matematika, sedangkan penelitian saya fokus pada penggunaan LKPD berbasis *Discovery Learning* dan hasilnya adalah kemandirian

belajar dalam mata pelajarann IPAS. Selain itu, penelitian ini menggunakan model RQA, sedangkan penelitian saya menggunakan model *Discovery Learning*.

2. Penelitian ini dilakukan oleh Lintang Kusuma Wardana, Lia Fatmawati, Silvia Berliana, Heny Oktaviana, Erik Aditia Ismaya, dan Fina Fakhriyah (2023). Penelitian ini berjudul Pengaruh Model *Pembelajaran Problem Based Learning* Terhadap Kemandirian Belajar Peserta didik Sekolah Dasar Mata Pelajaran IPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh positif terhadap peningkatan kemandirian belajar peserta didik. Peserta didik menjadi lebih aktif, mampu berpartisipasi dalam pembelajaran, dan terampil dalam memecahkan masalah. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan menganalisis 14 artikel jurnal terkait. Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan rencana penelitian peneliti terletak pada variabel terikat yaitu meningkatkan kemandirian belajar peserta didik dan mata pelajaran IPAS. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada variabel bebas yaitu penelitian tersebut menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan penelitian saya akan menggunakan model *discovery learning*. selain itu, penelitian saya berfokus pada penerapan IKPD, sedangkan penelitian tersebut tidak menggunakan LKPD.

3. Penelitian ini dilakukan oleh Lulu Nailul Muna dan Petra Kristi Mulyani (2023). Penelitian ini berjudul "Pengembangan LKPD Berbasis *Discovery Learning* Berbantuan Canva Pada Kelas V Sekolah Dasar". Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan LKPD berbasis *Discovery Learning* berbantuan Canva efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Nilai rata-rata post-test kelas eksperimen (70,23) lebih tinggi

dibandingkan kelas kontrol (43,33). Uji hipotesis menggunakan independent sample t-test menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan rencana penelitian peneliti terletak pada dilakukan di Sekolah Dasar (Kelas V), sama-sama menggunakan LKPD berbasis *Discovery Learning* sebagai alat bantu pembelajaran, dan pada pembelajaran IPAS. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada variabel terikat, yaitu kemampuan psikomotorik, sedangkan penelitian saya adalah kemandirian belajar.

4. Penelitian ini dilakukan oleh Rohmatul Fithriyah, Satrio Wibowo, dan Rosyidah Umami Octavia (2021). Penelitian ini berjudul "Pengaruh Model *Discovery Learning* dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Peserta didik di Sekolah Dasar". Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Uji hipotesis parsial (uji t) untuk variabel model *Discovery Learning* menunjukkan nilai t hitung $(2,721) > t$ tabel $(2,024)$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan. Namun, untuk variabel kemandirian belajar, uji t menunjukkan nilai t hitung $(0,344) < t$ tabel $(2,024)$, yang berarti kemandirian belajar tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap hasil belajar. Uji simultan (uji F) menunjukkan nilai F hitung $(36,227) > F$ tabel $(3,24)$, yang berarti secara bersama-sama model *Discovery Learning* dan kemandirian belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan rencana penelitian peneliti terletak pada sama-sama meneliti kemandirian belajar sebagai salah satu variabel, dan menggunakan model yang sama. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada penelitian ini mengukur hasil belajar kognitif sebagai variabel terikat, sedangkan penelitian peneliti berfokus pada kemandirian belajar sebagai

variabel terikat. Penelitian ini juga tidak menggunakan LKPD sebagai alat bantu, yang merupakan komponen dalam rencana penelitian peneliti.

G. Kerangka Pikir

Kerangka berpikir atau kerangka pemikiran adalah dasar pemikiran dari penelitian yang disintesis dari fakta-fakta, observasi dan kajian kepustakaan. Kerangka pemikiran merupakan gambaran konseptual yang menjelaskan keterkaitan antara variabel-variabel dalam suatu penelitian berdasarkan teori, temuan sebelumnya, dan pemahaman peneliti terhadap permasalahan yang dikaji. Kerangka pemikiran berfungsi sebagai peta logis yang menuntun arah penelitian, mulai dari identifikasi masalah, teori yang digunakan, hingga metode pengumpulan dan analisis data.

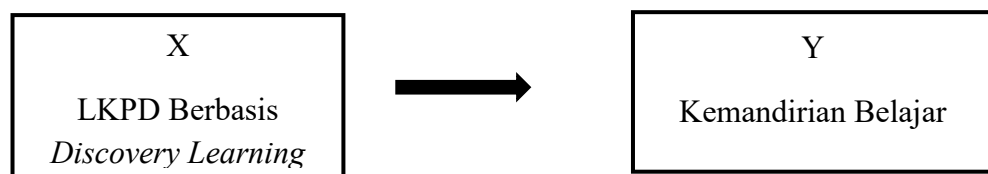
Rendahnya kemandirian belajar peserta didik mendorong perlunya upaya untuk meningkatkannya. Kemandirian belajar peserta didik sekolah dasar dalam pembelajaran IPAS dapat ditingkatkan melalui pembelajaran yang memberi ruang bagi peserta didik untuk terlibat aktif dan bertanggung jawab dalam proses belajarnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pembelajaran berbasis kontekstual yang didukung oleh penggunaan bahan ajar berupa LKPD Berbasis *Discovery Learning*. Konteks tersebut dijadikan sebagai landasan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri melalui eksplorasi, pemecahan masalah, dan refleksi, sehingga berpotensi meningkatkan kemandirian belajar mereka.

LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) Berbasis *Discovery Learning* dirancang sebagai alat bantu pembelajaran yang berfungsi untuk mendorong keterlibatan peserta didik dalam kegiatan belajar. LKPD Berbasis *Discovery Learning* mengintegrasikan unsur-unsur eksploratif dan kontekstual dalam satu kesatuan yang memfasilitasi peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung,

pemecahan masalah, serta refleksi hasil belajar. Dengan demikian, diharapkan peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi mampu membangun pengetahuannya sendiri secara aktif dan mandiri.

Pada penelitian ini peneliti akan menganalisis faktor LKPD Berbasis *Discovery Learning* pada mata pelajaran IPAS yang berpengaruh dengan kemandirian belajar. Sejalan dengan pendapat Arifin dan Kumalasari (2024) menyatakan Ada pengaruh terhadap kemandirian peserta didik pada mata pelajaran IPAS. Kerangka pikir dalam penelitian ini berfokus pada bagaimana peneliti memiliki pikiran bahwa hasil belajar akan meningkat jika menanamkan kemandirian belajar.

Berdasarkan latar belakang, kajian teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, maka peneliti menggunakan LKPD Berbasis *Discovery Learning* pada mata Pelajaran IPAS ini bertujuan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kemandirian belaaajar peserta didik, sehingga penyusunan kerangka pikir dapat digambarkan seperti pada tabel dibawah ini.



Gambar 1. Kerangka Pikir

Keterangan

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

➡ = pengaruh

Sumber: Data Peneliti

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan sementara yang harus dibuktikan kebenarannya.

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut. “Terdapat Pengaruh LKPD berbasis *Discovery Learning* Terhadap Kemandirian Belajar Mata Pelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SDN 02 Hajimena”.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

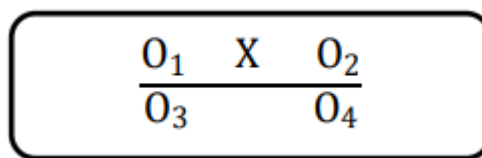
Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Quasi Eksperimental Design* (eksperimen semu). Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh antara variabel bebas, yaitu penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Discovery Learning*, terhadap variabel terikat, yaitu kemandirian belajar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) peserta didik kelas V sekolah dasar. Menurut Sugiyono (2019), pendekatan kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel dengan teknik pengumpulan data yang bersifat terstruktur dan menggunakan analisis statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Quasi Eksperimental Design dipilih karena dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti tidak sepenuhnya dapat mengontrol atau mengacak subjek secara acak ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagaimana dalam eksperimen murni. *Quasi eksperiment* merupakan jenis desain eksperimen yang tetap melibatkan perlakuan terhadap kelompok tertentu, tetapi tidak menggunakan penugasan acak (*non-random assignment*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh LKPD berbasis *Discovery Learning* terhadap Kemandirian Belajar Mata Pelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SDN 02 Hajimena tahun pelajaran 2025/2026.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana mengenai cara mengumpulkan serta menganalisis data sehingga dapat dilaksanakannya tujuan penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini digunakan bentuk desain penelitian *Quasi Experimental Design* dengan jenis *Nonequivalent Control Group Design* dengan menggunakan 2 kelompok atau objek penelitian yang berupa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain ini digunakan untuk membandingkan 2 kelompok atau lebih.

Desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design* dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan:

O_1 = nilai *pretest* angket kelompok yang menggunakan LKPD berbasis *discovery learning* (kelas eksperimen)

X = perlakuan dengan menggunakan LKPD berbasis *discovery learning*

O_2 = nilai *posttest* angket kelompok yang menggunakan LKPD berbasis *discovery learning*

O_3 = nilai *pretest* angket kelompok yang menggunakan LKPD konvensional yang biasa digunakan Pendidik (kelas kontrol)

O_4 = nilai *posttest* angket kelompok yang menggunakan LKPD konvensional yang biasa digunakan Pendidik (kelas kontrol)

Sumber: Sugiyono (2019)

Pretest dilakukan sebelum perlakuan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol (O_1 , O_3) hal ini dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan perubahan. Pemberian *posttest* dilakukan pada akhir perlakuan penggunaan LKPD model kontekstual yang akan menunjukkan seberapa akibat dari perlakuan tersebut. Hal ini dilakukan dengan cara melihat perbedaan nilai pada O_2-O_1 sedangkan pada kelas kontrol perlakuan penggunaan LKPD yang biasa digunakan pendidik. Setelah diketahui tes awal dan tes akhir maka dapat dihitung selisihnya yaitu sebagai berikut.

$$O_2-O_1 = Y_1$$

$$O_4-O_3 = Y_2$$

Keterangan:

Y_1 = hasil belajar peserta didik dengan perlakuan penggunaan LKPD model *Discovery Learning*

Y_2 = hasil belajar peserta didik dengan perlakuan penggunaan LKPD yang biasa digunakan pendidik (konvensional)

B. Setting Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 02 Hajimena.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 02 Hajimena, yang beralamat di Jl. Mawar No.02, Kecamatan Natar, Lampung Selatan.

3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil di kelas V tahun pelajaran 2025/2026.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian memberikan arahan untuk mempermudah proses penelitian. Langkah pelaksanaan penelitian eksperimen ini sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

- a. Melaksanakan penelitian pendahuluan di SD Negeri 02 Hajimena, dalam penelitian pendahuluan terdapat kegiatan wawancara dan studi dokumentasi untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas dan peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian, serta cara mengajar pendidik.
- b. Memilih kelompok subjek penelitian untuk dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c. Membuat kisi-kisi modul ajar untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- d. Menyiapkan bahan ajar berupa LKPD.
- e. Menyiapkan kisi-kisi dan instrumen penelitian pengumpulan data.
- f. Melakukan uji coba instrumen.
- g. Menganalisis data uji coba instrumen untuk mengetahui instrumen yang valid untuk dijadikan sebagai angket *pretest* dan *posttest*.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk dapat mengetahui kemampuan awal peserta didik.
- b. Melaksanakan proses pembelajaran di kelas dengan membedakan cara perlakuannya.
- c. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan LKPD model *Discovery Learning* sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan LKPD yang biasa digunakan pendidik (konvensional) dengan penerapan model pembelajaran secara langsung.

- d. Memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui perbedaan pada kemampuan peserta didik sebelum dan sesudah dari perlakuan menggunakan LKPD model *Discovery Learning*.

3. Tahap Penyelesaian

- a. Menggumpulkan data penelitian berupa hasil *pretest* dan *posttest*.
- b. Mengolah dan menganalisis data untuk dapat mencari perbedaan pada hasil *pretest* dan hasil *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga diketahui pengaruh LKPD berbasis *Discovery Learning* terhadap kemampuan kognitif peserta didik kelas V sekolah dasar.
- c. Menyusun laporan hasil penelitian.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah keseluruhan obyek atau subjek yang menjadi fokus dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2019), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN 02 Hajimena.

Table 3. Data populasi peserta didik kelas V SD Negeri 02 Hajimena

Kelas	Banyak Peserta Didik		Jumlah
	Laki-Laki	Perempuan	
V A	12	16	28
V B	12	17	29
V C	14	13	27
Jumlah			84

Sumber: Dokumen Pendidik Kelas V SD Negeri 02 Hajimena Tahun

Pelajaran 2025/2026

2. Sampel Penelitian

Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Berdasarkan dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian yang akan diteliti atau yang akan mendapatkan perlakuan. Pengambilan sampel penelitian pada populasi kelas V SD Negeri 02 Hajimena adalah teknik *Purposive Sampling*.

Menurut pendapat Sugiyono (2019) bahwasannya *Purposive Sampling* merupakan pengambilan sampel sumber data yang didasarkan dengan pertimbangan tertentu. Berdasarkan teori yang dijelaskan sampel pada penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti, yaitu mengambil sampel 2 kelompok belajar diantara 3 kelompok belajar berdasarkan penemuan karakteristik permasalahan yang akan diteliti pada kelas V SDN 02 Hajimena tahun ajaran 2025/2026. Sampel penelitian ini di ambil pada kelas A dan B.

Table 4. Data sampel peserta didik kelas V SD Negeri 02 Hajimena

Kelas	Banyak Peserta Didik		Jumlah
	Laki-Laki	Perempuan	
V A	12	16	28
V B	12	17	29
Jumlah			57

Sumber: Dokumen Pendidik Kelas V SD Negeri 02 Hajimena Tahun Pelajaran 2025/2026

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga diperoleh informasi tentang hasil tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian ini adalah.

1. Variabel *Independent* (Variabel bebas)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan LKPD Berbasis *Discovery Learning* (X). variabel independent ini akan mempengaruhi kemandirian belajar peserta didik.

2. Variabel *dependent* (Variabel terikat)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini kemandirian belajar (Y). kemandirian belajar peserta didik dipengaruhi oleh LKPD Berbasis *Discovery Learning*.

F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

1. Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah unsur penelitian yang menjelaskan karakteristik suatu masalah pada penelitian yang akan diteliti, memudahkan peneliti untuk mengoperasikan konsep berdasarkan latar belakang permasalahan dilapangan. Definisi konsep pada penelitian ini adalah:

a. LKPD Berbasis *Discovery Learning*

LKPD berbasis *Discovery Learning* adalah sebuah lembar kerja yang dirancang untuk memandu peserta didik melalui proses *inquiry* atau penemuan sendiri. Lembar ini tidak hanya berisi soal-soal latihan, tetapi lebih pada serangkaian langkah, pertanyaan pemandu, dan aktivitas yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan suatu

konsep, prinsip, atau hukum secara mandiri. Fungsi utama LKPD berbasis *Discovery Learning* adalah mempermudah proses pembelajaran dengan menciptakan interaksi yang produktif antara pendidik dan peserta didik, sehingga mendorong partisipasi aktif dan peningkatan hasil belajar dan kemandirian belajar.

b. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar merupakan kemampuan untuk mengelola pikiran, tindakan, dan aktivitas dalam proses belajar guna menguasai kompetensi tertentu, dengan semua proses dan kegiatan berasal dari diri sendiri. Proses kemandirian belajar sebaiknya diperkenalkan dan dialami secara bertahap, dimulai sejak awal dan dikembangkan secara perlahan seiring dengan peningkatan kompetensi dan tanggung jawab peserta didik.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel sangat penting karena memastikan bahwa variabel diukur secara konsisten dan akurat. Tanpa definisi operasional yang jelas, peneliti mungkin tidak akan tahu dengan pasti apa yang mereka ukur, yang dapat mengarah pada data yang tidak valid atau tidak dapat diandalkan.

a. LKPD Berbasis *Discovery Learning*

LKPD berbasis *Discovery Learning* adalah lembar kerja yang dirancang untuk membantu peserta didik menemukan sendiri konsep atau pengetahuan baru melalui kegiatan eksplorasi, percobaan, pengamatan, dan analisis. Artinya, peserta didik tidak langsung diberi tahu jawabannya, tetapi dibimbing untuk menemukannya secara mandiri dengan bantuan langkah-langkah yang terstruktur. Menurut Prastowo (2015) Struktur LKPD terdiri dari judul, petunjuk belajar,

kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, serta penilaian. Pada komponen tugas atau Langkah kerja menggunakan langkah-langkah pembelajaran *Discovery Learning* yang merujuk pada pendapat Adamsari (2018) yang terdiri dari 6 langkah yaitu stimulus, identifikasi masalah, mengumpulkan informasi data, pengolahan informasi atau data, verifikasi hasil, dan generalisasi.

b. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar adalah kemampuan untuk mengatur pikiran, tindakan, serta kegiatan dalam proses pembelajaran demi mencapai suatu kompetensi, di mana seluruh proses dan aktivitas tersebut dilakukan secara mandiri. Menurut Widuroyekti (2021:17).

Kemandirian belajar mempunyai 5 aspek dan dapat dijadikan indikator, yaitu:

1. Bebas bertanggung jawab, ditandai dengan kemampuan menyelesaikan tugas tanpa bantuan orang lain, tidak menunda pekerjaan, mampu membuat keputusan sendiri, menyelesaikan masalah secara mandiri, serta menerima risiko dari tindakannya.
2. Progresif dan ulet, terlihat dari sikap tidak mudah menyerah ketika menghadapi masalah, tekun dalam meraih prestasi, berusaha mewujudkan harapan, mencoba berbagai cara untuk mencapai tujuan, serta menyukai tantangan.
3. Inisiatif atau kreatif, ditunjukkan melalui kreativitas yang tinggi, ide-ide cemerlang, ketertarikan pada hal-hal baru, keberanian mencoba, serta tidak meniru orang lain.
4. Pengendalian diri, meliputi kemampuan mengendalikan emosi dan tindakan, menyelesaikan masalah secara damai, berpikir sebelum bertindak, serta mendisiplinkan diri.

5. Kemantapan diri, ditandai dengan pemahaman mendalam tentang diri, penerimaan terhadap diri sendiri, kepercayaan pada kemampuan pribadi, kepuasan atas usaha sendiri, dan keteguhan untuk tidak mudah terpengaruh orang lain.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Dokumentasi

Nilamsari (2014) menyatakan bahwa dokumentasi merupakan sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian, baik berupa sumber tertulis, film, gambar (foto), dan karya-karya monumental, yang semuanya itu memberikan informasi bagi proses penelitian. Peneliti melakukan studi dokumentasi guna mendapatkan data hasil belajar peserta didik serta gambar/foto peristiwa saat kegiatan berlangsung.

2. Angket

Sugiyono (2019) kuesioner/angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner/angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti dari yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

3. Observasi

Observasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung perilaku peserta didik dalam proses pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana mereka menunjukkan sikap mandiri dalam belajar.

H. Instrumen Penilaian

1. Kisi-kisi Angket Kemandirian Belajar

Angket ini merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat kemandirian belajar peserta didik kelas V SD pada mata pelajaran IPAS. Instrumen ini tidak hanya menilai aspek pengetahuan peserta didik, tetapi juga mengevaluasi kemampuan mereka dalam mengatur dan mengendalikan proses belajar secara mandiri. Penyusunan angket didasarkan pada lima indikator utama kemandirian belajar dengan menggunakan skala likert empat pilihan jawaban, yaitu: Selalu (4), Sering (3), Jarang (2), dan Tidak Pernah (1). Skala tersebut memungkinkan peneliti memperoleh data kuantitatif yang menunjukkan frekuensi munculnya perilaku kemandirian belajar pada peserta didik.

Angket terdiri atas 30 butir pernyataan yang terbagi menjadi 15 pernyataan positif dan 15 pernyataan negatif. Pernyataan positif disusun untuk mengukur sejauh mana perilaku kemandirian belajar yang diharapkan ditunjukkan oleh peserta didik. Pernyataan negatif digunakan untuk mengidentifikasi perilaku yang tidak mencerminkan kemandirian belajar serta berfungsi mengurangi kecenderungan peserta didik memberikan jawaban secara asal (*response set*).

Tabel 5. Kisi-kisi Angket Kemandirian Belajar

Indikator Kemandirian Belajar	Nomor Item	Pernyataan Positif (+) / Negatif (-)	Butir Pernyataan
Bebas bertanggung jawab	1	(+)	Saya memilih belajar sendiri di kelas tanpa harus disuruh.
	2	(-)	Saya hanya belajar di sekolah jika guru yang menyuruh.
	3	(+)	Saya segera mengerjakan tugas di kelas setelah guru memberikan instruksi.
	4	(-)	Saya sering menunda mengerjakan tugas di sekolah hingga waktu pelajaran hampir berakhir.
	5	(+)	Saya berinisiatif memulai belajar di kelas tanpa menunggu perintah dari gur
	6	(-)	Saya menunggu teman dulu sebelum mulai mengerjakan tugas.
Progresif dan ulet	7	(+)	Kalau soal sulit, saya berusaha terus sampai bisa.
	8	(-)	Kalau soal sulit, saya langsung berhenti mengerjakan.
	9	(+)	Saya mencoba lagi ketika jawaban saya salah.
	10	(-)	Saya mudah menyerah kalau pendidik memberi banyak soal.
	11	(+)	Saya tetap belajar walaupun hasil ulangan saya kurang bagus.
	12	(-)	Saya malas belajar kalau sudah pernah gagal.
Inisiatif atau kreatif	13	(+)	Saya suka mencoba cara baru untuk mengerjakan soal.
	14	(-)	Saya tidak mau mencoba cara baru karena takut salah.
	15	(+)	Saya membuat catatan dengan warna agar mudah diingat.
	16	(-)	Saya hanya menyalin catatan teman tanpa membuat sendiri.
	17	(+)	Saya suka menggambar atau memberi simbol agar pelajaran lebih mudah dipahami.
	18	(-)	Saya tidak mau membuat catatan dengan cara berbeda dari pendidik.
Pengendalian diri	19	(+)	Saya memikirkan dulu sebelum menjawab pertanyaan pendidik.
	20	(-)	Saya sering terburu-buru menjawab tanpa berpikir.

Indikator Kemandirian Belajar	Nomor Item	Pernyataan Positif (+) / Negatif (-)	Butir Pernyataan
	21	(+)	Saya menerima akibat dari apa yang saya lakukan, baik itu baik atau buruk.
	22	(-)	Saya tidak mau mengakui kesalahan kalau salah mengerjakan tugas.
	23	(+)	Saya berusaha tenang ketika mengerjakan soal yang sulit.
	24	(-)	Saya tergesa-gesa menyelesaikan tugas agar cepat selesai walau hasilnya salah.
Kemantapan diri	25	(+)	Saya yakin bisa mengerjakan tugas sendiri tanpa mencontek.
	26	(-)	Saya tidak percaya diri kalau tidak mencontek jawaban teman.
	27	(+)	Saya tetap percaya diri dengan jawaban sendiri saat ulangan.
	28	(-)	Saya mudah mengganti jawaban kalau mendengar jawaban teman berbeda.
	29	(+)	Saya percaya bisa belajar dengan kemampuan saya sendiri.
	30	(-)	Saya merasa tidak bisa belajar kalau tidak dibantu orang lain.

Sumbe: Widuroyekti (2021)

Penilaian angket didasarkan pada total skor yang diperoleh peserta didik dari seluruh butir pernyataan yang diisi. Setiap jawaban pada angket memiliki skor numerik dengan ketentuan Sangat Setuju (4), Setuju (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1), sedangkan pada item pernyataan negatif skornya dibalik. Total skor kemudian dihitung dengan menjumlahkan seluruh skor yang diperoleh peserta didik, Lalu dibandingkan dengan interval kategori yang telah ditentukan untuk mengetahui tingkat kemandirian belajar, apakah termasuk tinggi, sedang, atau rendah.

Tabel 6. Pengkatagorian Kemandirian Belajar

Kategori	Interval Skor	Keterangan
Sangat Tinggi	$X > M + 1,5SD$	M = Rata-rata SD = Standar Deviasi
Tinggi	$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5SD$	
Sedang	$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5SD$	
Rendah	$M - 1,5SD < X \leq M - 0,5SD$	
Sangat Rendah	$X \leq M - 1,5SD$	

Sumber: Alwis (2011)

2. Kisi-kisi Observasi Tingkat Kemandirian Belajar

Lembar observasi ini merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengamati dan menilai tingkat kemandirian belajar peserta didik secara sistematis. Observasi ini dilakukan untuk melihat perilaku peserta didik yang mencerminkan kemandirian belajar selama kegiatan belajar berlangsung. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik mampu belajar secara mandiri, seperti memiliki inisiatif dalam belajar, mampu mengidentifikasi masalah, mencari informasi secara mandiri, menyelesaikan tugas tanpa bergantung pada orang lain, serta bertanggung jawab terhadap proses dan hasil belajarnya.

Metode penilaian yang digunakan adalah skala penilaian bertingkat dengan rentang skor 1–4. Setiap indikator kemandirian belajar peserta didik diamati dan diberikan skor sesuai dengan tingkat keterlaksanaan perilaku yang ditunjukkan peserta didik. Skor 4 diberikan apabila perilaku sangat sesuai dengan indikator, skor 3 diberikan apabila perilaku cukup sesuai, skor 2 diberikan apabila perilaku kurang sesuai, dan skor 1 diberikan apabila perilaku tidak sesuai dengan indikator. Skor hasil observasi kemudian dihitung untuk mengetahui tingkat kemandirian belajar peserta didik dan diinterpretasikan dalam bentuk persentase sebagai gambaran tingkat kemandirian belajar peserta didik.

Tabel 7. Kisi-kisi Observasi Tingkat Kemandirian Belajar

Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1. Bebas Bertanggung Jawab	Mampu Membuat Keputusan Sendiri				
	Tidak menunda waktu dalam mengerjakan tugas				
2. Progresif atau Ulet	Tidak mudah menyerah dalam menghadapi masalah				
3. Inisiatif atau Kreatif	Menyukai hal-hal yang baru				
	Menyukai kreativitas yang tinggi				
4. Pengendalian Diri	Mampu berfikir sebelum bertindak				
5. Kemantapan Diri	Percaya pada kemampuan sendiri				

Sumber: Widuroyekti (2021)

3. Kisi-kisi Observasi Aktivitas Peserta Didik Menggunakan LKPD berbasis *Discovery Learning*

Lembar observasi ini merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengamati dan menilai aktivitas peserta didik secara sistematis selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan LKPD berbasis *Discovery Learning*. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik aktif dalam setiap tahapan pembelajaran yang dirancang melalui LKPD berbasis *Discovery Learning*.

Metode penilaian yang digunakan adalah skala penilaian bertingkat dengan rentang skor 1–4. Setiap indikator aktivitas peserta didik diamati dan diberi skor sesuai tingkat keterlaksanaan perilaku selama pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *Discovery Learning*. Skor 4 diberikan apabila perilaku sangat sesuai dengan indikator, skor 3 cukup sesuai, skor 2 kurang sesuai, dan skor 1 tidak sesuai dengan indikator. Skor hasil observasi kemudian dihitung untuk mengetahui keterlaksanaan setiap tahapan *Discovery Learning* dan diinterpretasikan dalam bentuk persentase sebagai gambaran kualitas implementasi LKPD.

Tabel 8. Kisi-kisi Observasi Aktivitas LKPD berbasis *Discovery Learning*

Langkah Kegiatan yang Diamati	Aspek LKPD / Sintaks	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
Guru membuka pelajaran dengan salam, menyapa, dan berdoa	Kegiatan pendahuluan	Tidak membuka pelajaran	Membuka pelajaran tetapi tidak lengkap	Membuka pelajaran dengan cukup baik	Membuka pelajaran dengan salam, doa, dan suasana kelas kondusif
Guru memberikan motivasi dan apersepsi	Kegiatan pendahuluan	Tidak memberikan motivasi	Memberikan motivasi tetapi tidak terkait materi	Memberikan motivasi cukup relevan	Memberikan motivasi dan apersepsi yang jelas dan menarik
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Kegiatan pendahuluan	Tidak menyampaikan tujuan	Tujuan disampaikan tetapi kurang jelas	Tujuan cukup jelas	Tujuan disampaikan dengan jelas dan dipahami peserta didik
Guru menjelaskan penggunaan LKPD	Penggunaan LKPD	Tidak menjelaskan penggunaan LKPD	Penjelasan sangat singkat	Penjelasan cukup jelas	Menjelaskan langkah penggunaan LKPD secara lengkap
LKPD memuat judul dan identitas sesuai materi	Struktur LKPD	Tidak terdapat judul/identitas	Judul ada tetapi tidak sesuai materi	Judul cukup sesuai	Judul dan identitas lengkap serta sesuai materi
LKPD memuat petunjuk belajar	Struktur LKPD	Tidak terdapat petunjuk	Petunjuk kurang jelas	Petunjuk cukup membantu	Petunjuk sangat jelas dan memudahkan peserta didik
Peserta didik membaca dan memahami petunjuk LKPD	Aktivitas peserta didik	Tidak membaca petunjuk	Membaca tetapi tidak memahami	Membaca dan memahami sebagian	Membaca dan memahami petunjuk dengan baik

Langkah Kegiatan yang Diamati	Aspek LKPD / Sintaks	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
LKPD mencantumkan kompetensi/materi pokok	Struktur LKPD	Tidak mencantumkan materi	Materi kurang sesuai	Materi cukup sesuai	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
LKPD menyajikan informasi atau gambar pendukung	Informasi pendukung	Tidak ada informasi pendukung	Informasi sangat terbatas	Informasi cukup membantu	Informasi menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu
Peserta didik mengamati fenomena/permasalahan pada LKPD	Stimulation	Tidak memperhatikan stimulus	Memperhatikan tetapi pasif	Memperhatikan dengan arahan guru	Aktif memperhatikan dan menunjukkan rasa ingin tahu
Peserta didik merumuskan masalah	Problem Statement	Tidak merumuskan masalah	Merumuskan dengan banyak bantuan	Merumuskan dengan sedikit bantuan	Merumuskan masalah secara mandiri
Peserta didik mencari informasi	Data Collection	Tidak mencari informasi	Mencari tetapi bergantung pada teman	Mencari dengan arahan guru	Aktif dan mandiri mencari informasi
Peserta didik mengolah hasil informasi	Data Processing	Tidak mengolah data	Mengolah dengan banyak bantuan	Mengolah dengan sedikit bantuan	Mengolah dan menganalisis data secara mandiri
Peserta didik memeriksa atau membuktikan hasil	Verification	Tidak melakukan pembuktian	Membuktikan dengan arahan penuh	Membuktikan dengan sedikit arahan	Membuktikan hasil secara mandiri
Peserta didik menarik kesimpulan	Generalization	Tidak mampu menyimpulkan	Kesimpulan kurang tepat	Kesimpulan cukup tepat	Menyimpulkan dengan tepat dan mandiri
LKPD memuat evaluasi atau refleksi	Penilaian	Tidak terdapat evaluasi	Evaluasi sangat terbatas	Evaluasi cukup mengukur pemahaman	Evaluasi jelas dan membantu memahami materi
Guru membimbing refleksi hasil pembelajaran	Kegiatan penutup	Tidak melakukan refleksi	Refleksi sangat singkat	Refleksi cukup baik	Refleksi dilakukan dengan baik dan melibatkan peserta didik

Langkah Kegiatan yang Diamati	Aspek LKPD / Sintaks	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
Guru memberikan penguatan dan tindak lanjut	Kegiatan penutup	Tidak memberikan penguatan	Penguatan sangat terbatas	Penguatan cukup jelas	Penguatan dan tindak lanjut disampaikan dengan jelas

Tabel 9. Katagori Penilaian Aktivitas LKPD berbasis *Discovery Learning*

Persentase (%)	Katagori
81-100	Sangat Baik
61-80	Baik
41-60	Cukup Baik
21-40	Kurang Baik
0-20	Tidak Baik

4. Kisi- kisi Observasi Aktivitas Peserta Didik

Lembar observasi ini merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengamati dan menilai aktivitas peserta didik secara sistematis selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan LKPD berbantuan *Discovery Learning*. Observasi ini difokuskan pada pengamatan terhadap kemandirian belajar peserta didik selama mengikuti pembelajaran.

Observasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menunjukkan kemandirian belajar dalam setiap tahapan pembelajaran, seperti kemampuan mengidentifikasi permasalahan, mencari dan mengolah informasi secara mandiri, aktif menemukan konsep melalui kegiatan pada LKPD, menyelesaikan tugas tanpa bergantung pada orang lain, serta bertanggung jawab terhadap proses dan hasil belajarnya.

Metode penilaian yang digunakan adalah skala penilaian bertingkat dengan rentang skor 1–4. Setiap indikator kemandirian belajar peserta didik diamati dan diberi skor sesuai tingkat keterlaksanaan perilaku selama pembelajaran menggunakan LKPD berbantuan *Discovery Learning*. Skor 4 diberikan apabila perilaku sangat sesuai dengan indikator, skor 3 cukup sesuai, skor 2 kurang sesuai, dan skor 1 tidak sesuai dengan indikator.

Skor hasil observasi kemudian dihitung untuk mengetahui tingkat kemandirian belajar peserta didik selama pembelajaran menggunakan LKPD berbantuan *Discovery Learning* dan diinterpretasikan dalam bentuk persentase sebagai gambaran kualitas keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Tabel 10. Kisi-kisi Observasi Aktivitas Peserta Didik

Tahap LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i>	Indikator Aktivitas Peserta Didik (Perilaku Kemandirian Belajar yang Tampak Saat Menggunakan LKPD Berbasis <i>Discovery Learning</i>)	Teknik Penilaian	Instrumen
Stimulation (Pemberian rangsangan)	1. Peserta didik memperhatikan permasalahan pada LKPD dan berusaha memahami secara mandiri. 2. Peserta didik menunjukkan rasa ingin tahu dan kesiapan belajar tanpa menunggu arahan guru	Observasi Langsung	Rubrik
Problem Statement (Identifikasi masalah)	1. Peserta didik merumuskan masalah secara mandiri tanpa bergantung pada teman atau guru. 2. Peserta didik berani mengemukakan pendapat dan menerima tanggung jawab atas pendapatnya	Observasi Langsung	Rubrik

Tahap LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i>	Indikator Aktivitas Peserta Didik (Perilaku Kemandirian Belajar yang Tampak Saat Menggunakan LKPD Berbasis <i>Discovery Learning</i>)	Teknik Penilaian	Instrumen
Data Collection (Pengumpulan data)	1. Peserta didik mencari informasi sendiri dan tetap berusaha meskipun mengalami kesulitan. 2. Peserta didik mencoba berbagai cara untuk memperoleh data yang diperlukan	Observasi Langsung	Rubrik
Data Processing (Pengolahan data)	1. Peserta didik mengolah data secara mandiri dan tidak menunda penyelesaian tugas. 2. Peserta didik mengendalikan diri dan tetap fokus selama mengerjakan LKPD	Observasi Langsung	Rubrik
Verification (Pembuktian)	1. Peserta didik memeriksa kembali hasil kerja dan berani menerima risiko atas jawabannya 2. Peserta didik mampu mengevaluasi hasil temuan dengan sikap terbuka	Observasi Langsung	Rubrik
Generalization (Menarik kesimpulan)	1. Peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran dengan bahasa sendiri. 2. Peserta didik menyampaikan kesimpulan dengan percaya diri dan mantap	Observasi Langsung	Rubrik

Sumber: Badan Standar Nasional Pendidikan

Tabel 11. Katagori Kisi-kisi Observasi Aktivitas LKPD berbasis *Discovery Learning*

No	Tahapan <i>Discovery Learning</i>	Skor 4 (Baik Sekali)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Kurang)	Skor 1 (Tidak Baik)
1	Stimulation	Peserta didik sangat antusias, memperhatikan permasalahan pada LKPD, dan menunjukkan rasa ingin tahu secara mandiri tanpa arahan	Peserta didik memperhatikan permasalahan dan menunjukkan minat belajar dengan sedikit arahan	Peserta didik kurang fokus dan hanya memperhatikan setelah diingatkan	Peserta didik tidak memperhatikan dan tidak menunjukkan minat belajar
2	Problem Statement	Peserta didik mampu merumuskan masalah dan mengemukakan pendapat secara mandiri serta bertanggung jawab	Peserta didik merumuskan masalah dengan bantuan kecil dari guru/teman	Peserta didik kesulitan merumuskan masalah dan sangat bergantung pada arahan	Peserta didik tidak mampu merumuskan masalah
3	Data Collection	Peserta didik aktif mencari informasi sendiri, tidak mudah menyerah, dan mencoba berbagai cara untuk menyelesaikan tugas	Peserta didik mencari informasi namun masih memerlukan dorongan	Peserta didik cepat menyerah dan kurang berusaha mencari informasi	Peserta didik tidak berusaha mencari informasi dan hanya menunggu bantuan

No	Tahapan <i>Discovery Learning</i>	Skor 4 (Baik Sekali)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Kurang)	Skor 1 (Tidak Baik)
4	Data Processing	Peserta didik mengolah data secara mandiri, fokus, disiplin, dan tidak menunda pekerjaan	Peserta didik mengolah data dengan cukup baik namun masih perlu pengingat	Peserta didik kurang fokus dan sering menunda pekerjaan	Peserta didik tidak mengolah data dengan baik
5	Verification	Peserta didik memeriksa hasil kerja, berani menerima risiko jawaban, dan mampu mengevaluasi hasil secara mandiri	Peserta didik memeriksa hasil kerja namun masih ragu terhadap jawabannya	Peserta didik jarang memeriksa hasil dan kurang yakin	Peserta didik tidak memeriksa hasil dan tidak peduli terhadap jawabannya
6	Generalization	Peserta didik mampu menarik kesimpulan dengan bahasa sendiri dan menyampaikan kanya dengan percaya diri	Peserta didik mampu menyimpulkan namun masih ragu saat menyampaikan	Peserta didik menyimpulkan dengan bantuan dan kurang percaya diri	Peserta didik tidak mampu menarik kesimpulan

Penilaian observasi dilakukan berdasarkan total skor yang diperoleh peserta didik selama kegiatan. Setiap aktivitas yang berhasil terlaksana akan diberi nilai 1, sementara aktivitas yang tidak terlaksana diberi nilai 0. Setelah itu, total skor mentah yang diperoleh peserta didik akan dihitung dan dikonversi menjadi skor dalam bentuk persentase. Skor persentase ini

kemudian dikelompokkan ke dalam empat kategori berdasarkan rentang nilai yang telah ditentukan.

Tabel 12. Katagori Penilaian Aktivitas Peserta Didik

Persentase (%)	Katagori
81-100	Sangat Baik
61-80	Baik
41-60	Cukup Baik
21-40	Kurang Baik
0-20	Tidak Baik

Sumber: Aqib (2018)

I. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen bertujuan untuk memastikan bahwa alat penelitian memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas sebelum digunakan. Instrumen angket yang telah disusun diujikan pada kelompok di luar sampel penelitian. Untuk menguji kualitas instrumen, dilakukan analisis validitas dan reliabilitas dengan melibatkan 27 peserta didik kelas V C SD Negeri 02 Hajimena sebagai responden.

J. Uji Prasyarat Instrumen

1. Uji Validitas

Sugiyono (2019) instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Item dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan sebaliknya. Uji validitas instrumen ini menggunakan rumus *Korelasi 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 sampel

X = Jumlah skor variabel X
 Y = Jumlah skor variabel Y
 X^2 = Total kuadrat skor variabel X
 Y^2 = Total kuadrat skor variabel Y
 Sumber: Sugiyono (2019:246)

Setelah diperoleh hasil perhitungan, langkah selanjutnya adalah membandingkan r_{hitung} dengan nilai r_{tabel} untuk $\alpha = 5\%$ atau 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = N . Sehingga diperoleh kaidah keputusan: Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid atau *drop out*.

Tabel 13. Interpretasi koefisien korelasi

Klasifikasi Validitas	Kategori
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2019:248)

Tabel 14. Hasil Validitas

No	Nomor Pernyataan	Jumlah	Keterangan
1	2, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 14, 16, 19, 22, 27, 30	13	Valid
2	1, 3, 8, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29	17	Tidak Valid
Jumlah Total		30	-

Sumber: Hasil pengolahan data penelitian tahun 2025

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen kemandirian belajar peserta didik pada tabel 14 di atas, dari 30 pernyataan yang diajukan diperoleh 13 item pernyataan yang valid dan 17 pernyataan tidak valid. (data lengkap pada lampiran 25, halaman 188)

2. Uji Reliabilitas

Sugiyono (2019) instrument yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Tujuan reliabilitas ialah untuk memastikan bahwa hasil pengukuran atau penilaian yang diperoleh konsisten. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus *alfa cronbach*. Berikut ini merupakan rumus *alfa cronbach*.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas Instrumen

k = Banyaknya Butir Pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah Varians Butir

σ_t^2 = Varians Total

(Rusman, 2015:61)

Hasil perhitungan dari rumus korelasi *Alpha Cronbach* (r_{11})

dikonsultasikan dengan nilai tabel *r product moment* dengan $dk = N - 1$, dan α sebesar 5% atau 0,05, maka kaidah keputusannya adalah sebagai berikut.

Jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ berarti reliabel.

Jika $r_{11} < r_{\text{tabel}}$ berarti tidak reliabel.

Tabel 15. Interpretasi koefisien korelasi

Klasifikasi Validitas	Kategori
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2019:248)

Tabel 16. Hasil Uji Reliabilitas Kemandirian Belajar

Varians Total	Jumlah Varians Butir	R11 (Alpha)	r_{tabel}	Keputusan ($r_{11} > r_{tabel}$)	Interpretasi
66,900285	22,185	0,691432	0,381	Reliabel	Kuat

Sumber: Hasil pengolahan data penelitian tahun 2025

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas pada tabel 16 di atas, diketahui bahwa r_{11} (0,691) $>$ r_{tabel} (0,381), instrumen dinyatakan reliabel dengan kategori “kuat”. (lampiran 24, halaman 186).

K. Teknis Analisis Data

1. Uji Prasyarat Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data dari hasil penelitian apakah normal atau tidak. Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji statistik *kolmogorov smirnov*. Rumus uji statistik *kolmogorov Smirnov* adalah sebagai berikut.

$$KD: 1,36 \frac{n1+n2}{n1 n2}$$

Keterangan:

KD = Jumlah kolmogorov Smirnov yang dicari

n 1 = Jumlah Sampel yang diperoleh

n 2 = Jumlah Sampel yang diharapkan

(Sugiyono 2019: 256)

Pengujian normalitas data dengan uji *kolmogorov smirnov* dapat dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 27 dengan taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Jika nilai *output* pada kolom

sig. dari hasil uji di SPSS lebih besar dari taraf signifikansi ($p > 0.05$), data tersebut berdistribusi normal dan sebaliknya jika nilai output pada kolom sig. Hasil uji di SPSS lebih kecil dari taraf signifikansi ($p < 0,05$), data tersebut tidak berdistribusi normal.

Berikut adalah langkah-langkah untuk melakukan uji normalitas dengan menggunakan perangkat lunak SPSS.

1. Buka program SPSS dan masukkan data Anda ke dalam *spreadsheet*.
2. Klik *analyze*, kemudian pilih *descriptive statistics* dan pilih *explore*.
3. Setelah muncul jendela *explore*, pilih variabel yang ingin diuji normalitasnya pada kolom *dependent list*.
4. Pilih *plots* pada jendela *explore*, kemudian pilih *normality plots with tests*.
5. Pilih *continue* pada jendela *Plot*, lalu klik *ok* pada jendela *explore*.
6. Sehingga akan muncul tampilan dari uji normalitas.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang digunakan untuk mengetahui apakah dari kedua sampel berasal dari populasi dengan variansi yang sama atau tidak.

Pada uji homogenitas varians dilakukan dengan menggunakan rumus berikut.

1. Menentukan taraf signifikansi, dalam penelitian ini taraf signifikannya adalah α 5% atau 0,05.
2. Uji homogenitas menggunakan Uji Levene.
3. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya kedua kelompok data tersebut adalah homogen. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya varian kedua kelompok data tersebut tidak homogen.

c. Uji N-Gain

Setelah memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan LKPD berbasis *Discovery Learning* dan kelas kontrol dengan LKPD yang biasa digunakan pendidik, diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest*, dan peningkatan Kemandirian Belajar. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan LKPD berbasis *Discovery Learning* terhadap peningkatan Kemandirian Belajar, digunakan perhitungan N-Gain dengan rumus.

$$G = \frac{\text{Skor Postes} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor pretest}}$$

Katagori sebagai berikut:

Tinggi = $0,7 \leq \text{N-Gain} \leq 1$

Sedang = $0,3 \leq \text{N-Gain} \leq 0,7$

Rendah = $\text{N-Gain} \leq 0,3$

Sumber: Arikunto (2013:184)

2. Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis penelitian digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh. Penelitian ini menggunakan uji hipotesis regresi linear sederhana, dengan hipotesis sebagai berikut.

H_a = Terdapat pengaruh LKPD berbaisis *Discovery Learning* terhadap Kemandirian Belajar pada mata pelajaran IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 02 Hajimena.

H_o = Tidak terdapat pengaruh LKPD berbaisis *Discovery Learning* terhadap Kemandirian Belajar pada mata pelajaran IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 02 Hajimena.

Adapun rumus persamaan untuk regresi linear sederhana menurut Sugiyono (2019: 252) yaitu.

$$\bar{Y} = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel Terikat

X = Variabel Bebas

a = Konstanta

b = Koefisiensi Regresi

Selanjutnya untuk mengetahui apakah pengaruh LKPD Berbasis *Discovery Learning* terhadap Kemandirian Belajar peserta didik kelas V SD Negeri 02 Hajimena perlu dilakukan uji F. Rumus uji F tersebut sebagai berikut.

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{Reg(b|a)}}{RJK_{Res}}$$

Keterangan:

F_{hitung} = Nilai uji F_{hitung}

$RJK_{Reg(b|a)}$ = Jumlah kuadrat regresi (b|a)

RJK_{Res} = Jumlah kuadrat residu

Sumber: Muncarno (2017: 106)

Kaidah keputusan sebagai berikut.

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

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0 artinya tidak signifikan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKPD berbasis *Discovery learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemandirian belajar peserta didik kelas V SD Negeri 2 Hajimena. Hal ini dapat dibuktikan melalui hasil uji regresi linier sederhana diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 63,781 dan F_{tabel} sebesar 4,24. Maka $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $63,781 > 4,24$, dapat disimpulkan bahwa H_a diterima, sehingga hasil dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh penggunaan LKPD berbasis *Discovery learning* terhadap kemandirian belajar mata pelajaran IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 2 Hajimena Tahun Ajaran 2025/2026. Selain itu, nilai R Square sebesar 0,710 menunjukkan bahwa 71,0% variasi kemandirian belajar peserta didik dipengaruhi oleh penggunaan LKPD berbasis *Discovery learning*, sedangkan 29,0% dipengaruhi oleh faktor lain di luar perlakuan.

B. Saran

1. Peserta Didik

Peserta didik diharapkan dapat meningkatkan kemandirian belajar, keaktifan, serta kerja sama dalam kelompok dengan memanfaatkan LKPD berbasis *Discovery Learning* secara optimal agar mampu menemukan konsep pembelajaran secara mandiri dan memahami materi dengan lebih baik.

2. Pendidik

Pendidik disarankan untuk mengimplementasikan LKPD berbasis *Discovery Learning* sebagai inovasi pembelajaran serta membimbing peserta didik agar aktif dalam setiap tahap pembelajaran, sehingga proses menemukan konsep dapat berjalan secara efektif dan bermakna.

3. Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *Discovery Learning* dengan menyediakan sarana dan prasarana pendukung, seperti perangkat pembelajaran dan fasilitas yang memadai, agar proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal.

4. Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini pada materi, jenjang, atau variabel lain, serta menggunakan instrumen penelitian yang lebih beragam agar diperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, A., Wiliyanti, V., & Tarrapa, S. 2024. *Model pembelajaran abad 21*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. Bandung.
- Ainun, N., & Rasmawan, R. 2021. Pengembangan LKPD Berbasis Proyek Pembuatan Ekstrak Indikator Alami Asam Basa. *Jurnal Education and Development*, 9(3), 103–109.
- Alwis, A. 2011. Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Matematika. Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
- Andi, A. M. 2023. *Model Discovery Learning*. CV. Literasi Nusantara Abadi. Malang.
- Andreani, Delina., & Gunansyah, Ganes.. 2023. Persepsi Pendidik tentang IPAS pada Kurikulum Merdeka. *Jpgsd*, 11(9), 1841–1854.
- Anggita, A. D., Ervina Eka Subekti, Muhammad Prayito, & Catur Prasetiawati. 2023. Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Ipa Di Kelas 4 Sd N Panggung Lor. *Inventa*, 7(1), 78–84.
- Apriliani dkk .2023. Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik Terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran IP AS di SD Negeri 1 Mantingan Kabupaten Jepara. 1. *Indonesian Juornal of Mutidisciplinary*, Vol 1, No 4
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VD)*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Asep, S. E. 2016. Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 1–23.
- Aqib. 2018. *Teori dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Deepublish, Yogyakarta

- Bramantha, H. 2019. Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar Di Kabupaten Situbondo. *Madrosatuna: Jurnal Pendidikan Pendidik Madrasah Ibtidaiyah* , 2(1), 21–28.
- Danial, M., & Sanusi, W. 2020. Penyusunan lembar kegiatan peserta didik (LKPD) berbasis investigasi bagi pendidik Sekolah Dasar Negeri Parangtambung II Kota Makassar. In *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat* (pp. 615-619).
- Djamaluddin, A., & Wardana. 2021. *Belajar dan pembelajaran: 4 pilar peningkatan kompetensi pedagogis*. CV Kaaffah Learning Center. Sulawesi Selatan
- Febriani, C. 2017 Pengaruh Media Video terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kognitif Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar The Effect of Video Media on Learning Motivation and Cognitif Learning Outcomes in Natural Science Subject of the Fifth Grade Students of Elem. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(1), 11–21. <https://doi.org/10.21831/jpe.v5i1.8461>
- Fitriyah, R., Wibowo, S., & Octavia, R. U. 2021. Pengaruh Model *Discovery Learning* dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4). <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.894>
- Fitriyani, Y., Supriatna, N., dan Sari, M. Z. 2021. Pengembangan Kreativitas Pendidik dalam Pembelajaran Kreatif pada Mata Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, 7(1), 97-109.
- Firman, M. D., Rahayu, W., & El Hakim, L. 2021. *Panduan Penggunaan Instrumen Kemandirian Belajar Peserta didik dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Daring*. Jakarta
- Hasanah. 2021. Lembar Kerja Peserta didik (LKS) Pada Mata Pelajaran Materi Bangun Datar Kelas IV. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 186-192.
- Hayati, I. S. W., Manzilatusifa, U., & Handoko, S. 2017. Pengaruh penerapan model *Discovery Learning* terhadap kemandirian belajar peserta didik. In *JP2EA (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi)* (Vol. 3, Issue 1, pp. 75–80).
- Ilmaknun, L., & Ulfah, M. 2023. Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar (Survei di SMA Pelita Tiga Jakarta). *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 5(1), 416–423.

- Jannah, Nuzaton, N. 2022. Pengembangan lkpd berbasis contextual teaching and learning (ctl). Skripsi.
- Khasinah, S. 1973. *Discovery learning. Education 3-13*, 1(1), 5.
- Khairunnisa, Y., Rizkiana, F., & Apriani, H. 2019. Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Tematik Pada Materi Fotosintesis Terhadap Motivasi, Kemandirian, Dan Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 10(2), 121-129.
- Marganda, F. 2022. Pengembangan E-Lkpd Berbasis Green Chemistry Untuk Melatih Keterampilan Proses Sains Pada Materi Asam Basa. Repository. Skripsi. UNTIRTA., 33(1), 1-12.
- Melenia, A. F. 2024. Konsep Dasar Pengembangan Bahan Ajar: Lembar Kerja Peserta Didik. *Al-Ahnaq: Journal of Islamic Education, Learning and Religious Studies*, 1(1), 33-43.
- Muna, L. N., & Mulyani, P. K. 2023. Pengembangan lkpd berbasis *Discovery Learning* berbantuan canva pada kelas v sekolah dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(4), 498-508.
- Nasrah., dkk. 2021. Efektivitas model pembelajaran steam (science, technology, engineering, art, and mathematics) pada peserta didik kelas IV SD. *Jurnal kajian pendidikan dasar*, 6(1), 2.
- Nilamsari, N. 2014. Memahami studi dokumen dalam penelitian kualitatif. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 13(2), 177-181.
- Nurhasanah, N. 2019. Pengembangan LKPD pada materi perpangkatan 951-952 *Jurnal Perencanaan Pembelajaran*, 14(65), 14-65
- Oktaviani, R. E. 2020. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Prasetyo, Apri, Dwi., & , Abduh, Muhammad. 2020. Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model *Discovery Learning* Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5>

- Parwati, N. N., Suryawan, I. P. P., & Apsari, R. A. 2023. *Belajar dan pembelajaran*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers. Depok
- Panggabean, S., dkk. 2021. *Sistem student center learning dan teacher center learning*. CV. Media Sains Indonesia. Bandung
- Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. 2020. *Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkipd) untuk mengakomodasi keberagaman peserta didik pada pembelajaran tematik kelas II di SD Muhammadiyah Danunegaran*. Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, 6(3), 903-913.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press. Yogyakarta.
- Pujiyanti, E. 2022. Keefektifan Model Pembelajaran Rqa (Reading Question And Answering) Berbantu Lkipd Untuk Meningkatkan Kemandirian Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 822-831. <https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.5554>
- Puspitasari, Y., & Nurhayati, S. 2019. Pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 7(1), 93-108. <https://doi.org/10.29408/jpk.v7i1.1426>
- Rahman, I. N., Hidayat, S., dkk, 2020. Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 99-110
- Sekarsari, F. D. F. P., & Wicaksono, A. G. 2023. Analisis Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Journal of Educational Learning and Innovation (ELIa)*, 3(1), 213-225.
- S.Winataputra, P. D. U. 2019. Hakikat Belajar dan Pembelajaran. Hakikat Belajar dan Pembelajaran, 1-46. *Hakikat Belajar Dan Pembelajaran*, 1-46.
- Sudirman, dkk. 2023. *Proses Belajar dan Pembelajaran*. CV. Media Sains Indonesia. Bandung
- Sugih, S. N., Maula, L. H., & Nurmeta, I. K. 2023. Implementasi kurikulum merdeka dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 599-603.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

- Sumiati, N. 2015. Penguatan Karakter Kemandirian Belajar Peserta didik Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek. Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Susilowati, D. 2023. Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipa. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 186.
- Tasaik, H. L., & Tuasikal, P. (2018). Peran Pendidik Dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas V Sd Inpres Semberpasi. *Metodik Didaktik*, 14(1), 45–55. <https://doi.org/10.17509/md.v14i1.10557>
- Widiana, I. W. 2016. Pengembangan Asesmen Proyek Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 147. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.7681>
- Wardana, N. A. D., & Huda, N. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemandirian Dan Pemahaman Konsep Pesawat Sederhana Kelas Viii Smpn 1 Pamekasan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 257-271. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i4.8185>
- Widuroyekti, B. 2021. *Pengembangan Konsep Diri Akademik & Kemandirian Belajar*. CV budi Utama. semarang.
- Yudha Pratama. 2018. Pengembangan Lkpd Berbasis Kontekstual. Skripsi. Universitas Lampung.