

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR
IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

(Skripsi)

Oleh

**PUTRI ARISNA
2213053242**



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

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

Oleh

PUTRI ARISNA

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi terhadap hasil belajar IPAS, pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS, serta perbedaan pengaruh antara penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi dan *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *quasi experimental design*, yaitu *non-equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV, dengan teknik penentuan sampel menggunakan *non-probability sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar, sedangkan analisis data menggunakan uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS. Penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* juga berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS. Selain itu, terdapat perbedaan pengaruh antara penggunaan model PBL berbantuan video animasi dan *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik.

Kata Kunci: hasil belajar, IPAS, model PBL, *sound slide*, video animasi

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE PROBLEM BASED LEARNING MODEL ASSISTED BY AUDIO-VISUAL MEDIA ON THE IPAS LEARNING OUTCOMES OF FOURTH-GRADE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

By

PUTRI ARISNA

The problem in this study was the low learning outcomes in IPAS of fourth-grade students at UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis. This study aimed to determine the effect of the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by audio-visual media in the form of animated videos on IPAS learning outcomes, the effect of the implementation of the PBL model assisted by audio-visual media in the form of sound slides on IPAS learning outcomes, and the difference in effects between the implementation of the PBL model assisted by animated videos and sound slides on the IPAS learning outcomes of fourth grade elementary school students. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental design, namely a non-equivalent control group design. The population in this study consisted of all fourth-grade students, and the sampling technique used was non-probability sampling. Data were collected through learning outcome tests, while data analysis was conducted using paired sample t-tests and independent sample t-tests. The results showed that the implementation of the PBL model assisted by audio-visual media in the form of animated videos had an effect on IPAS learning outcomes. The implementation of the PBL model assisted by audio-visual media in the form of sound slides also had an effect on IPAS learning outcomes. In addition, there was a difference in the effects between the use of the PBL model assisted by animated videos and sound slides on students IPAS learning outcomes.

Keywords: learning outcomes, science, Problem Based Learning, sound slides, animated videos

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR
IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

Oleh

PUTRI ARISNA

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 MODEL *PROBLEM-BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD.**

Nama Mahasiswa : **Putri Arisna**

No. Pokok Mahasiswa : **2213053242**

Program Studi : **S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Prof. Dr. Herpratiwi, M.Pd.
NIP 196409141987122001


Agung Dian Putra, M.Pd.
NIP 199501012024061002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


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

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Prof. Dr. Herpratiwi, M.Pd.

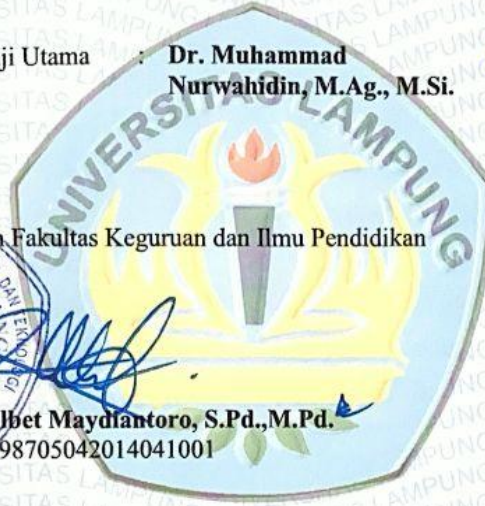
Sekretaris : Agung Dian Putra, M.Pd.

Penguji Utama : Dr. Muhammad
Nurwahidin, M.Ag., M.Si.

2. Tim Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd.
NIP 198705042014041001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 02 Juni 2026

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Arisna
NPM : 2213053242
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas IV SD" 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, 23 Juni 2026
Yang membuat pernyataan,



Putri Arisna
NPM. 2213053242

RIWAYAT HIDUP



Putri Arisna lahir di Bandar Lampung, Provinsi Lampung pada tanggal 03 Juni 2004. Peneliti merupakan anak tunggal dari pasangan Bapak Almarhum Rismizar dan Ibu Yulina Hartati.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung lulus pada tahun 2016.
2. SMP Muhammadiyah 3 Bandar Lampung lulus pada tahun 2019.
3. SMA Negeri 16 Bandar Lampung lulus pada tahun 2022.

Pada tahun 2022 peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Pada tahun 2025 peneliti melaksanakan program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SDN 1 Bumi Dipasena Sejahtera, serta melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bumi Dipasena Sejahtera, Kecamatan Rawajitu Timur, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung.

MOTTO

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.

(Q.S. Al -Insyirah: 6)

Jika Allah mengetahui ada kebaikan dalam hatimu, niscaya Ia akan memberikan kepadamu yang lebih baik dari apa yang telah diambil dari padamu dan Ia akan mengampuni kamu.

(Q.S. Al-Anfal: 70)

Apapun yang sudah terjadi dalam hidupmu, jangan katakan “seandainya”, tapi katakan “Qadarullah” karna semua yang terjadi adalah takdir dan takdir Allah itu selalu baik, karna Allah itu maha baik.

(Ustad Hanan Attaki)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. *Alhamdulillah Rabbil Aalaamiin*, puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan segala kerendahan hati, karya ini kupersembahkan kepada:

Orang Tuaku Tercinta

Ayahku Almarhum Rismizar dan Bundaku Yulina Hartati. Kepada Ayahanda tercinta, Almarhum Rismizar kepergianmu menjadi kehilangan terbesar dalam perjalanan hidupku. Skripsi ini kupersembahkan sebagai wujud cinta dan doa yang tak pernah putus untukmu. Meski Ayah tak lagi berada di sisiku menyaksikan setiap prosesnya, namun kasih sayang, doa, didikan, dan perjuangan ayah semasa hidup telah menjadi kekuatan yang menuntun setiap langkahku hingga sampai di titik ini. Semoga Allah SWT menempatkan Ayah di tempat terbaik, sebagaimana Ayah selalu menjadi tempat terbaik di hatiku. Kepada Bundaku tersayang, Yulina Hartati, sosok wanita hebat yang menjadi pintu surga bagiku. Terima kasih atas doa, kasih sayang, pengorbanan, dan perjuangan yang tiada henti. Bunda adalah tempat pulang, sumber kekuatan, dan alasan bagiku untuk terus bertahan. Terimakasih Bunda yang selalu menjadi garda terdepan dan senantiasa mengupayakan yang terbaik sehingga aku mampu menyelesaikan pendidikan hingga meraih gelar sarjana. Gelar ini bukan hanya milikku, tetapi juga wujud dari doa dan kerja keras Bunda. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, umur panjang, dan kebahagiaan, agar Bunda selalu mendampingi setiap langkah dan pencapaianku. Aamiin.

Almamater tercinta “Universitas Lampung”

SANWACANA

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SD”. Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Univeritas Lampung.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, masukan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A, I.P.M., ASEAN Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah berkontribusi membangun Universitas Lampung, memfasilitasi administrasi serta membantu mengesahkan ijazah dan gelar sarjana, sehingga penulis termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu dalam proses administrasi dan surat menyurat sehingga penulis dapat memenuhi persyaratan akademik dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., selaku Penguji Utama sekaligus Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan saran, masukan, dukungan yang sangat luar biasa serta memfasilitasi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

4. Fadhilah Khairani, M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah membantu dalam memfasilitasi administrasi serta memberikan semangat dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Prof. Dr. Herpratiwi, M.Pd., selaku Ketua Penguji yang telah senantiasa meluangkan waktunya memberi bimbingan, saran serta motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Agung Dian Putra, M.Pd., selaku Sekretaris Penguji yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, saran, serta masukan, juga senantiasa memberikan semangat dan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Oktari Pradina Anggi, M.Pd., selaku dosen validator instrumen yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan instrument penelitian.
8. Dosen dan Tenaga Kependidikan S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kampus B FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman serta pelayanan yang baik kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Kepala Sekolah, Staf, dan Guru UPTD SD Negeri 1 Langkapura Bandar Lampung, yang telah memberikan izin serta membantu peneliti dalam pelaksanaan uji coba instrumen penelitian.
10. Kepala Sekolah, Staf, dan Guru UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis Bandar Lampung, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
11. Peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis Bandar Lampung, yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
12. Cicik Farida Ekawati, M.Pd., Dr. dr. Khairunnisa Berawi, M.Kes., Bapak Herman, Om Fauzi., Tante Febri, Rifa, Ridho dan Nia yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis agar segera menyelesaikan skripsi ini.
13. Sahabat sejak masa SMA, Yuni, Fadilah, Amanda dan Elisa terimakasih atas doa, dukungan, bantuan, serta semangat yang telah diberikan selama proses penelitian ini.
14. Sahabat sejak awal memasuki bangku perkuliahan yang menjadi keluarga selama masa perkuliahan, "*Fairy Four*": Mutia Maulidya, Grechia Yayang

Agustin, dan Choirunnisa Tasyania. Terimakasih atas kebersamaan, dukungan, serta setiap cerita yang telah dilalui bersama baik suka maupun duka. Setiap tawa, perjuangan, dan kenangan yang kita lalui bersama menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam perjalanan hidup penulis.

15. Rekan-rekan seperbimbingan, Annisa Nurul Puteri, Cheza dan Qishtin yang telah banyak membantu dalam mengatasi berbagai kebingungan selama proses penyusunan skripsi, terimakasih atas kebersamaan dan saling menguatkan, sehingga setiap kesulitan terasa lebih ringan untuk dilalui.
16. Teman seperjuangan, Intan, Hanum dan Isabela telah menjadi bagian dari perjalanan ini serta segala kebaikan, perhatian, semangat, dan ketulusan yang selalu diberikan.
17. Sahabat sejak masa SMP, Resty, Karina, Sevira, Eka, Deanda, Mazaya, Sherika, Nadia, dan Indi terimakasih atas dukungan dan kebersamaan yang selalu berarti bagi penulis.
18. Teman-teman sekelas “Warlasbe”, kebersamaan dan segala kenangan yang telah terukir selama masa perkuliahan. Semoga kita semua diberikan kesuksesan di masa depan.
19. Teman-teman KKN Bumi Dipasena Sejahtera, terima kasih atas kebersamaan dan pengalaman berharga yang tak terlupakan.
20. Rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD FKIP Universitas Lampung angkatan 2022
21. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dengan rahmat dan hidayah-Nya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun besar harapan semoga karya ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Metro, 23 April 2026

Penulis



Putri Arisna

2213053242

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	xviii
--------------------	-------

DAFTAR GAMBAR.....	xix
--------------------	-----

DAFTAR LAMPIRAN	xx
-----------------------	----

I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	11
1. Manfaat Teoritis	11
2. Manfaat Praktis.....	11
G. Lingkup Penelitian	12
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. Belajar	13
1. Pengertian Belajar	13
2. Teori Belajar.....	15
B. Pembelajaran.....	16
1. Pengertian Pembelajaran	16
2. Komponen Pembelajaran	17
3. Capaian Pembelajaran	18
4. Tujuan Pembelajaran.....	19
C. Pembelajaran IPAS	20
1. Pengertian Pembelajaran IPAS	20

2. Tujuan Pembelajaran IPAS	21
3. Materi Pembelajaran IPAS	23
D. Model Pembelajaran.....	24
1. Pengertian Model Pembelajaran.....	24
2. Macam-Macam Model Pembelajaran	25
E. Model <i>Problem Based Learning</i>	27
1. Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i>	27
2. Tujuan Model <i>Problem Based Learning</i>	28
3. Karakteristik Model <i>Problem Based Learning</i>	30
4. Langkah-Langkah Model <i>Problem Based Learning</i>	33
5. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Problem Based Learning</i>	35
F. Media Pembelajaran.....	39
1. Pengertian Media Pembelajaran	39
2. Fungsi dan Tujuan Media Pembelajaran	39
3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	41
G. Media Audio Visual	43
1. Pengertian Media Audio Visual	43
2. Macam-Macam Media Audio Visual	44
3. Langkah-Langkah Penggunaan Media Audio Visual.....	45
4. Kelebihan dan Kekurangan Media Audio Visual.....	47
H. Video Animasi	49
1. Pengertian Video Animasi.....	49
2. Kelebihan dan Kekurangan Video Animasi	50
I. <i>Sound slide</i>	52
1. Pengertian <i>Sound slide</i>	52
2. Kelebihan dan Kekurangan <i>Sound slide</i>	53
J. Hasil Belajar.....	54
1. Pengertian Hasil Belajar	54
2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	56
K. Penelitian yang Relevan.....	57
L. Kerangka Pikir	60
M. Hipotesis Penelitian.....	62
III. METODE PENELITIAN.....	64
A. Jenis dan Penelitan	64

1. Jenis Penelitian	64
2. Desain Penelitian	64
B. Tempat dan Waktu Penelitian	65
C. Prosedur Penelitian.....	66
D. Populasi dan Sampel Penelitian	67
1. Populasi Penelitian	67
2. Sampel Penelitian	68
E. Variabel Penelitian	69
1. Variabel <i>Independen</i> (Bebas)	69
2. Variabel <i>Dependen</i> (Terikat).....	69
F. Definisi Konseptual dan Operasional.....	69
1. Definisi Konseptual	69
2. Definisi Operasional	70
G. Teknik Pengumpulan Data	72
1. Teknik Tes	72
2. Teknik Non-Tes.....	73
H. Instrumen Penelitian.....	74
I. Uji Prasyarat Instrumen.....	77
1. Uji Validitas	77
2. Uji Reliabilitas.....	78
3. Uji Daya Pembeda Soal.....	79
4. Efektivitas Distraktor	80
5. Uji Kesukaran Soal.....	80
J. Teknik Analisis Data	81
1. Uji Analisis Data	81
K. Uji Prasyarat Analisis Data	83
1. Uji Normalitas	83
2. Uji Homogenitas.....	83
L. Uji Hipotesis	84
1. Hipotesis 1	84
2. Hipotesis 2	85
3. Hipotesis 3.....	86
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	88
A. Proses Pelaksanaan Penelitian	88

1. Persiapan Penelitian	88
2. Pelaksanaan Penelitian	88
3. Tahap Akhir	90
B. Hasil Penelitian	90
1. Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	90
2. Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	93
3. Klasifikasi Nilai <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	96
4. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data	97
5. Uji Hipotesis.....	98
C. Pembahasan.....	100
D. Keterbatasan Penelitian	104
 V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	106
A. Kesimpulan	106
B. Saran.....	107
 DAFTAR PUSTAKA.....	108
 LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Beberapa Mata Pelajaran Kelas III,..	4
Tabel 2. Data Nilai Penilaian Sumatif Harian Pembelajaran IPAS Semester.....	5
Tabel 3. Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i> menurut Arends.	33
Tabel 4. Penelitian Relevan.....	58
Tabel 5. Data jumlah peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas	68
Tabel 6. Kisi-kisi instrumen soal	74
Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Soal Setelah Validasi	75
Tabel 8. Hasil Analisis Validitas Butir Soal Instrumen	77
Tabel 9. Klasifikasi Daya Pembeda Soal	80
Tabel 10. Hasil Uji Daya Pembeda Soal.....	80
Tabel 11. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	81
Tabel 12. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal	81
Tabel 13. Kriteria keberhasilan belajar peserta didik.....	82
Tabel 14. Pelaksanaan Penelitian.....	89
Tabel 15. Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	91
Tabel 16. Distribusi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	92
Tabel 17. Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	93
Tabel 18. Distribusi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	95
Tabel 19. Klasifikasi Nilai <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	96
Tabel 20. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Data skor sains pelajar Indonesia	3
Gambar 2. Kerangka Pikir.....	62
Gambar 3. <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	65
Gambar 4. Diagram Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	91
Gambar 5. Diagram Data Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	93
Gambar 6. Diagram Data Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	94
Gambar 7. Diagram Data Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	95
Gambar 8 Diagram Nilai Rata-Rata <i>N-Gain</i>	96

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	114
Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan	115
Lampiran 3. Surat Izin Instrumen Penelitian	116
Lampiran 4. Surat Balasan Uji Instrumen.....	117
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	118
Lampiran 6. Surat Balasan Penelitian	119
Lampiran 7. Surat Keterangan Validasi Instrumen Soal.....	120
Lampiran 8. Lembar Validasi Instrumen Soal	121
Lampiran 9. Surat Keterangan Validasi Media Audio Visual	124
Lampiran 10. Lembar Validasi Media Audio Visual Video Animasi	125
Lampiran 11. Lembar Validasi Media Audio Visual <i>Sound slide</i>	128
Lampiran 12. Surat Keterangan Validasi LKPD.....	131
Lampiran 13. Lembar Validasi Kelayakan LKPD	132
Lampiran 14. Surat Keterangan Kelayakan Modul Ajar Kelas Eksperimen	134
Lampiran 15. Lembar Validasi Modul Ajar Kelas Eksperimen	135
Lampiran 16. Surat Keterangan kelayakan Modul Ajar Kelas Kontrol.....	137
Lampiran 17. Lembar Validasi Modul Ajar Kelas Kontrol	138
Lampiran 18. Media Audio Visual Berupa Video Animasi.....	140
Lampiran 19. Media Audio Visual Berupa <i>Sound slide</i>	141
Lampiran 20. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	142
Lampiran 21. Hasil Lembar Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	146
Lampiran 22. Hasil Lembar Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol	147
Lampiran 23. Modul Ajar Kelas Eksperimen	148
Lampiran 24. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	157
Lampiran 25. Hasil Uji Validitas	167
Lampiran 26. Hasil Uji Reliabilitas	168
Lampiran 27. Hasil Uji Daya Pembeda Soal	169
Lampiran 28. Hasil Efektivitas Distraktor	170
Lampiran 29. Hasil Uji Taraf Tingkat Kesukaran Soal	171
Lampiran 30. Perhitungan Distribusi Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	172
Lampiran 31. Uji <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen.....	173
Lampiran 32. Uji <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol	174
Lampiran 33. Dokumentasi Penelitian.....	175

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, tidak hanya sebagai sarana transfer ilmu, tetapi juga sebagai fondasi bagi kemajuan peradaban suatu bangsa. Melalui pendidikan yang berkualitas, potensi individu dapat dikembangkan secara optimal, yang pada akhirnya akan melahirkan generasi yang cerdas, unggul, dan siap menghadapi tantangan global yang terus berubah (Cikka, 2020). Era globalisasi saat ini ditandai dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi digital yang sangat pesat. Hal ini memberikan dampak yang sangat luas terhadap berbagai bidang kehidupan manusia, termasuk pada bidang pendidikan.

Pendidikan abad ke-21 menekankan adanya transformasi dalam pendekatan pembelajaran, dari yang bersifat berpusat pada pendidik (*teacher centered*) menuju berpusat pada peserta didik (*student centered*). Perubahan ini sejalan dengan kebutuhan untuk membekali peserta didik khususnya 4C yaitu berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), berkreativitas (*creativity*), berkomunikasi (*communication*), dan berkerjasama (*collaborative*) yang berfokus pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik secara aktif, bermakna, dan menyenangkan. Selaras dengan Hal ini sejalan pendapat dengan yang dikemukakan oleh (Inayati, 2022) bahwa.

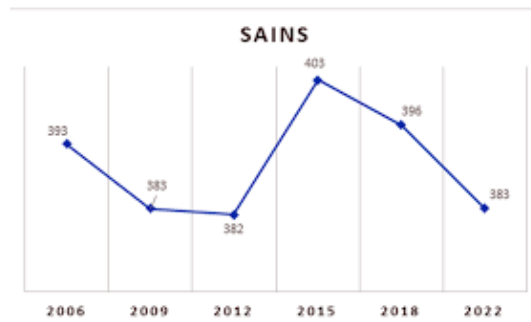
Pada abad 21, pendidik diharapkan dapat menerapkan inovasi pembelajaran, memiliki keterampilan mengajar yang dapat beradaptasi dengan situasi modern, dan menciptakan pengalaman belajar yang menarik, menyenangkan, dan bermakna. berbeda dari metode konvensional, tradisional, dan klasik sebelumnya. Pendekatan pembelajaran di abad ke-21 berfokus pada pendidikan bermakna dan berpusat pada peserta didik. Peserta didik terlibat secara aktif dan mandiri dengan menggunakan teknologi sebagai alat pembelajaran. Oleh karena

itu, memiliki sumber belajar seperti proyektor LCD, laptop, bahan ajar, laboratorium, perpustakaan, dan lain-lain sangat penting untuk membantu pendidik dalam menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi peserta didik.

Sebagai upaya menghadapi tantangan tersebut, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemdikbudristek) menghadirkan Kurikulum Merdeka sebagai bentuk inovasi pendidikan. Kurikulum ini berorientasi pada pembelajaran yang kontekstual yang berpusat pada peserta didik (*student centered*), dengan memberikan keleluasaan bagi pendidik untuk menerapkan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif, termasuk yang mengintegrasikan teknologi digital. Dalam implementasinya, Kurikulum Merdeka menghadirkan pembaruan yakni pengintegrasian mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi IPAS. Pembelajaran IPAS bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah, keterampilan sosial, serta rasa ingin tahu peserta didik terhadap lingkungan sekitar (Agustina dkk., 2022).

Salah satu aspek utama dalam menilai keberhasilan pembelajaran IPAS adalah hasil belajar peserta didik. Purwanto (2021) mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses belajar. Sedangkan Sahiu dan Wijaya (2017) menyatakan hasil belajar merupakan hasil penilaian terhadap kemampuan siswa yang ditentukan dalam bentuk angka setelah menjalani proses pembelajaran. Berbagai faktor dapat memengaruhi hasil belajar, baik internal seperti motivasi dan minat maupun eksternal seperti metode dan media pembelajaran (Nabillah dan Abadi, 2020). Namun, pada faktanya hasil belajar peserta didik di Indonesia, khususnya pada mata pelajaran sains, masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan berdasarkan data dari *Programme for International Student Assessment*

(PISA) yang dirilis oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD, 2023):



Gambar 1. Data skor sains pelajar Indonesia

Berdasarkan data *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada penilaian kemampuan sains, Pada tahun 2022, skor sains pelajar Indonesia adalah 383, turun dibandingkan dengan hasil penilaian PISA tahun 2015-2018. Skor tersebut jauh dari skor rata-rata negara anggota OECD yang kisarannya 483-488 poin dan menempatkan Indonesia pada peringkat ke 12 dari bawah diantara 80 negara/wilayah partisipan. Dengan perolehan skor 383, pada tahun 2022 kemampuan sains pelajar Indonesia menempatkan pada level 1a, pelajar di level ini umumnya dapat mengidentifikasi fenomena ilmiah sederhana dan hubungan sebab akibat dasar, namun belum mampu menggunakan konsep abstrak untuk menjelaskan fenomena kompleks, merumuskan hipotesis, atau mengidentifikasi keterbatasan dalam suatu data ilmiah. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*) siswa masih rendah.

Sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan subjek penelitian, peneliti melakukan penelitian pendahuluan terhadap data hasil belajar peserta didik kelas III, IV, dan V pada beberapa mata pelajaran utama, yaitu Pendidikan Pancasila, Bahasa Indonesia, Matematika, dan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Data berikut diperoleh dari hasil penilaian sumatif tengah semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026 di SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

Tabel 1. Data Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Beberapa Mata Pelajaran Kelas III, IV, dan V SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis Tahun Pelajaran 2025/2026

Kelas	Mata Pelajaran				Rata-Rata
	Pendidikan Pancasila	Bahasa Indonesia	Matematika	IPAS	
III	75	80	69	55	70
IV	64	63	59	47	58
V	72	75	65	51	66

Sumber: Dokumen pendidik kelas III,IV,V SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis, Tahun Pelajaran 2025/2026.

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar dari ketiga jenjang kelas menunjukkan adanya perbedaan capaian yang cukup signifikan. Kelas III memiliki rata-rata nilai keseluruhan sebesar 70, kelas IV sebesar 58, dan kelas V sebesar 66. Data tersebut menunjukkan bahwa kelas IV memiliki rata-rata nilai terendah dibandingkan dengan kelas III dan kelas V. Jika ditinjau lebih lanjut pada setiap mata pelajaran, terlihat bahwa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki capaian nilai yang paling rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Pada kelas III, nilai IPAS mencapai 55, pada kelas IV hanya sebesar 47, dan pada kelas V sebesar 51. Rendahnya capaian nilai mata pelajaran IPAS tersebut menjadi dasar pertimbangan peneliti untuk memilih kelas IV sebagai subjek penelitian.

Selain itu, berdasarkan penelitian pendahuluan, peneliti menemukan adanya fenomena permasalahan pada hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS di kelas IV, data yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai penilaian sumatif harian pada bab 1 materi Bagian Tumbuhan masih tergolong rendah. Berikut ini data hasil penilaian sumatif harian peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis tahun Pelajaran 2025/2026 sebagai berikut.

Tabel 2. Data Nilai Penilaian Sumatif Harian Pembelajaran IPAS Semester Ganjil Kelas IV SDN 3 Perumnas Way Kandis Tahun Pelajaran 2025/2026

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Ketercapaian			
		Tercapai (Tercapai ≥ 75)		Belum Tercapai (<75)	
		Angka	Persentase (%)	Angka	Persentase (%)
IVA	27	10	37	17	63
IVB	27	6	22	21	78

Sumber: Dokumen Pendidik Kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis Tahun Pelajaran 2025/2026.

Berdasarkan data pada tabel tersebut, dapat diketahui bahwa sebagian besar peserta didik kelas IV belum mencapai nilai di atas KKTP yang ditetapkan, yaitu 75. Dari 27 peserta didik di kelas IVA, hanya 10 peserta didik (37%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan 17 peserta didik (63%) belum mencapai ketuntasan. Sementara di kelas IVB, dari 27 peserta didik hanya 6 peserta didik (22%) yang tuntas, dan 21 peserta didik (78%) belum mencapai KKTP. Kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat ketuntasan belajar IPAS di kelas IV masih tergolong rendah.

Apabila nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) masih rendah, hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik belum sepenuhnya mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Berdasarkan Permendikbudristek Nomor 21 Tahun 2022 tentang Standar Penilaian Pendidikan, hasil belajar peserta didik merupakan gambaran ketercapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, ketika KKTP masih rendah hal tersebut menandakan bahwa hasil belajar peserta didik juga belum mencapai standar yang diharapkan. Rendahnya capaian hasil belajar ini menandakan perlunya inovasi model pembelajaran yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih konkret, menarik, dan bermakna bagi peserta didik.

Berdasarkan permasalahan hasil belajar tersebut ketika peneliti melakukan penelitian pendahuluan melalui wawancara dengan pendidik kelas IV di SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis, diperoleh informasi bahwa penyebab

rendahnya hasil belajar peserta didik diantaranya adalah penggunaan model pembelajaran yang belum optimal dan kurang menarik minat belajar peserta didik. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik kurang aktif terlibat dalam kegiatan belajar sehingga mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan.

Sekolah tersebut, pendidik di kelas IV belum menerapkan model *Problem Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan model *Direct Instruction* yang berpusat pada pendidik (*teacher centered*). Model ini menekankan penyampaian materi secara langsung melalui ceramah dan penjelasan pendidik tanpa melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan berpikir kritis atau pemecahan masalah. Akibatnya, proses belajar cenderung bersifat satu arah, minim diskusi, serta kurang memberikan ruang bagi peserta didik untuk berinteraksi, berpendapat, berdiskusi maupun bekerja sama. Kelemahan model ini berdampak pada rendahnya partisipasi dan motivasi belajar peserta didik, serta tidak mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif yang menjadi tuntutan pembelajaran abad ke-21. Sedangkan Slavin (2020) menegaskan bahwa diskusi kelompok dalam pembelajaran berdampak terhadap peningkatan hasil belajar karena mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses berpikir dan pemecahan masalah.

Berbeda dengan model *Direct Instruction*, model *Problem Based Learning* yang dianjurkan dalam Kurikulum Merdeka untuk pembelajaran abad ke-21. Model ini berorientasi pada pemecahan masalah nyata dan melibatkan peserta didik secara aktif didorong untuk berpikir kritis, berdiskusi, dan bekerja sama dalam menemukan solusi terhadap permasalahan kontekstual yang diberikan (Astutik, 2023). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Siswanti (2023) bahwa *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student centered*) yang melibatkan pemberian masalah kepada peserta didik, di mana masalah tersebut merupakan situasi nyata yang dialami oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pelaksanaannya, salah satu

sintaks penting dalam model PBL adalah diskusi kelompok, yaitu ketika peserta didik bekerja sama untuk menganalisis permasalahan.

Selain itu, menurut Rahmat (2024) dalam bukunya yang berjudul Pendidikan IPA di SD menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* cocok digunakan dalam pembelajaran IPA karena melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pemecahan masalah yang berkaitan dengan fenomena alam di lingkungan sekitar. Sementara itu, Pamungkas dkk., (2018) menegaskan bahwa penerapan model pada pembelajaran IPAS yang bersifat abstrak perlunya penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi pembelajaran belum diterapkan secara optimal maka karena itu proses pembelajaran kurang efektif. Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran IPAS sangat bergantung pada kemampuan pendidik dalam memilih model pembelajaran yang tepat, kreatif, dan menarik (Maharany dan Suniasih, 2024). Sebab, model pembelajaran yang efektif mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dan hasil belajar mereka (Ledia dkk., 2024).

Namun, di Sekolah Dasar Negeri 3 Perum Way Kandis pemanfaatan teknologi masih minim, pemanfaatan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi belum optimal dikarenakan pendidik masih sangat mengandalkan perangkat konvensional seperti buku cetak dan papan tulis, pendidik belum memanfaatkan teknologi secara optimal sebagai media pembelajaran untuk menyampaikan materi khususnya media audio visual, belum digunakan secara optimal untuk membantu kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran kurang menarik dan peserta didik kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, hal tersebut menyebabkan hasil belajar peserta didik rendah.

Sementara itu, implementasi model *Problem Based Learning* dengan media audio visual di Sekolah Dasar Negeri 3 Perumnas Way Kandis masih belum optimal. Padahal pada jenjang sekolah dasar, khususnya peserta didik kelas

IV, menurut teori perkembangan kognitif Piaget, anak-anak pada tahap ini (usia sekitar 7–11 tahun) berpikir secara logis, tetapi masih sangat bergantung pada benda-benda maupun kejadian yang nyata dan konkret. Ketika pembelajaran disesuaikan dengan perkembangan kognitif peserta didik, mereka cenderung lebih terlibat dan mencapai hasil belajar yang lebih baik (Zimmerman dan Schunk, 2021). Sejalan dengan pendapat Irawan (2024), upaya membuat pembelajaran lebih konkret dan nyata dapat diwujudkan melalui integrasi model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media audiovisual.

Media audio visual dapat memvisualisasikan masalah secara nyata, menarik perhatian, dan merangsang pemikiran peserta didik, Hal ini sejalan dengan pendapat Mayer dalam buku *Teori dan Praktis Multimedia Pembelajaran Interaktif* (2022) yang menyatakan bahwa otak manusia memproses informasi melalui dua saluran (*dual-channel processing*) yang terpisah, yaitu saluran visual/*pictorial* dan saluran auditory/*verbal*. Ketika kedua saluran ini diterapkan secara bersamaan melalui media audio visual, informasi dapat dikodekan dengan lebih mendalam ke dalam memori, di samping itu beban kognitif yang dialami peserta didik juga menjadi berkurang. Prinsip-prinsip Mayer, seperti *multimedia principle* (orang belajar lebih baik dari kata dan gambar daripada kata saja) dan *contiguity principle* (kata dan gambar disajikan berdekatan), menjadi landasan teoretis yang kuat mengapa integrasi media ini dalam model *Problem Based Learning* diduga mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan hasil belajar IPAS peserta didik, khususnya pada materi-materi yang bersifat abstrak.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Irawan dkk., 2024) di SD Negeri 6 Metro Barat menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar IPAS secara signifikan, dengan nilai rata-rata *Posttest* kelas eksperimen 82,05 dibandingkan kelas kontrol 74 (uji-t: $8,781 > 2,021$). Hasil ini menegaskan

bahwa kombinasi model PBL dan media audio visual dalam meningkatkan hasil belajar IPAS.

Model PBL yang dipadukan dengan media audio visual digunakan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih inovatif dan selaras dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Penggunaan media audio visual dalam penerapan PBL diharapkan dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam memahami materi karena materi akan disampaikan melalui tayangan video animasi pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, peneliti bertujuan untuk membuktikan bahwa pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar IPAS di SDN 3 Perumnas Way Kandis. Oleh karena itu, peneliti akan melaksanakan penelitian eksperimen yang berjudul. “ Pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD”.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Penerapan model PBL belum diterapkan secara optimal oleh pendidik dalam proses pembelajaran di kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.
2. Pemanfaatan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar masih belum dilaksanakan secara optimal oleh pendidik.
3. Hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis masih tergolong rendah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan agar penelitian ini dapat terfokus pada pokok permasalahan, maka batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual berupa video animasi (X_1).
2. Model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual berupa *sound slide* (X_2).
3. Hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD (Y).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis?
2. Apakah terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis?
3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi dan kelas kontrol yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* pada peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya.

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

2. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.
3. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi dan kelas kontrol yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* pada peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Dapat memberikan informasi, wawasan, dan ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan khususnya pada pendidikan pendidik sekolah dasar yang berkaitan dengan penerapan model PBL berbantuan media audio visual sebagai salah satu usaha untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Manfaat Praktis

Diharapkan penelitian ini berguna bagi.

a. Kepala sekolah

Sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

b. Pendidik

Penelitian ini memberikan kontribusi dengan wali kelas untuk dapat memaksimalkan penerapan model PBL berbantuan media audio visual sebagai pedoman serta inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik.

c. Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta didik meningkatkan hasil belajar IPAS dengan menggunakan model PBL berbantuan media audio visual.

d. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan kajian bagi peneliti selanjutnya dalam menambah pengetahuan dan wawasan mengenai penggunaan model PBL berbantuan media audio visual untuk meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik.

e. Peneliti

Memperoleh ilmu pengetahuan, wawasan dan pengalaman yang sangat berharga mengenai penggunaan model PBL berbantuan media audio visual dapat mempengaruhi hasil belajar IPAS peserta didik. Sehingga bermanfaat bagi peneliti dalam mengembangkan kompetensi sebagai calon pendidik pada tingkat sekolah dasar.

G. Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Ruang Lingkup Ilmu

Ruang lingkup keilmuan dalam penelitian ini adalah ilmu Pendidikan, dengan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian *quasi eksperimen*.

2. Ruang Lingkup Subjek Penelitian

Ruang lingkup subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV UPTD Sekolah Dasar Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

3. Ruang Lingkup Objek Penelitian

Ruang lingkup objek penelitian ini adalah model PBL berbantuan media audio visual, hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV di UPTD Sekolah Dasar Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

4. Ruang Lingkup Tempat Penelitian

Ruang lingkup tempat penelitian ini dilaksanakan di UPTD Sekolah Dasar Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

5. Ruang Lingkup Waktu Penelitian

Waktu Penelitian ini dilaksanakan peserta didik pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Sejalan dengan pengertian belajar menurut Sutikno dalam Djamluddin, dkk (2019) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk mendapatkan suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dalam hal ini, perubahan adalah sesuatu yang dilakukan secara sadar (disengaja) dan bertujuan untuk memperoleh suatu yang lebih baik dari sebelumnya. Berikut beberapa pengertian belajar menurut para ahli.

Menurut Thorndike dalam Parwati, dkk (2019) menyatakan bahwa salah satu aspek yang paling mengesankan dari diri manusia adalah kemampuannya untuk belajar, karena dengan itu ia dapat mengubah dirinya sendiri. Bagaimana tidak, manusia memang dibekali dengan akal budi, yang menyebabkan ia seyogianya mampu secara sadar dan terencana mengarahkan dirinya untuk mencapai tujuan tertentu. Seluruh proses mencapai tujuan ini, dimulai dari perencanaan pelaksanaan, pengidentifikasian dan penyelesaian faktor penghambat, merupakan bagian dari belajar.

Belajar menurut Gagne dalam Herpratiwi (2016) belajar merupakan sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaannya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa itu. Perubahan terjadi akibat adanya suatu pengalaman atau latihan. Berbeda dengan

perubahan serta-merta akibat *reflex* atau perilaku yang bersifat naluriah. Hal tersebut sejalan dengan yang disampaikan oleh Slameto (2015) menyebutkan bahwa belajar adalah proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai hasil dari pengalamannya dan latihan.

Proses belajar tujuannya untuk merubah sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki peserta didik, sebagaimana yang disampaikan Bloom dalam Sutianah (2021) belajar dapat diartikan sebagai aktifitas mental (*psikhis*) yang terjadi karena adanya interaksi aktif antara individu dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan-perubahan yang bersifat *relative* dalam aspek-aspek.

- a) Kognitif yaitu kemampuan yang berkenan dengan pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.
- b) Afektif yaitu kemampuan yang mengutamakan perasaan, emosi, dan reaksi-reaksi yang berbeda dengan penalaran yang terdiri dari kategori penerima, partisipasi, penilaian sikap, organisasi dan pembentukan pola hidup.
- c) Psikomotorik yaitu kemampuan yang mengutamakan keterampilan jasmani terdiri dari persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan dan kreativitas.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses usaha sadar dan terencana yang dilakukan individu melalui pengalaman, interaksi dengan lingkungan, dan latihan, yang menghasilkan perubahan perilaku yang relatif permanen dan bersifat menyeluruh dalam aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap/nilai), dan psikomotorik (keterampilan), dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan diri dan mencapai tujuan tertentu.

2. Teori Belajar

Proses pembelajaran tentu membutuhkan teori belajar sebagai dasar agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik, dan dengan adanya teori belajar diharapkan hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Menurut Harefa dkk., (2024), menjabarkan beberapa kelompok teori yang memberikan pandangan khusus tentang belajar sebagai berikut.

- a) Teori behavioristik, belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami peserta didik dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi stimulus dan respon.
- b) Teori kognitivistik, merupakan salah satu teori belajar yang dalam berbagai pembahasan juga sering disebut model kognitif. Menurut teori belajar ini tingkah laku seseorang ditentukan oleh persepsi atau pemahamannya tentang situasi yang berhubungan dengan tujuan. Oleh karena itu, teori ini memandang bahwa belajar itu sebagai perubahan persepsi dan pemahaman.
- c) Teori konstruktivistik, memahami belajar sebagai proses pembentukan (kontruksi) pengetahuan oleh peserta didik itu sendiri. Pengetahuan ada di dalam diri seseorang yang sedang mengetahui. Dengan kata lain, karena pembentukan pengetahuan adalah peserta didik itu sendiri, peserta didik harus aktif selama kegiatan pembelajaran, aktif berpikir, menyusun konsep, dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari, tetapi yang paling menentukan terwujudnya gejala belajar adalah niat belajar peserta didik itu sendiri. Sementara peranan pendidik dalam belajar konstruktivistik adalah membantu agar proses pengkontruksian pengetahuan oleh peserta didik berjalan lancar.
- d) Teori humanistik, proses belajar harus dimulai dan ditunjukkan oleh kepentingan memanusiakan manusia itu sendiri. Oleh sebab itu, teori belajar humanistik sifatnya lebih abstrak dan mendekati bidang kajian filsafat, teori kepribadian, dan psikoterapi, dari pada bidang kajian psikologi belajar.

Pendapat yang sama juga diungkapkan oleh Sani (2022) yang menjabarkan teori-teori belajar sebagai berikut.

- a) Teori Belajar Behavioristik
Teori ini berpendapat bahwa belajar merupakan perubahan perilaku yang dapat dilakukan melalui manipulasi lingkungan yang mempengaruhi peserta didik.

- b) Teori Belajar Kognivistik
Teori ini berpendapat bahwa belajar adalah proses mental dalam mengolah informasi dengan menggunakan strategi kognitif. Belajar adalah perubahan persepsi dan pemahaman yang terbentuk dalam struktur kognitif.
- c) Teori Belajar Humanistik
Teori ini berpendapat bahwa belajar adalah proses pengembangan diri peserta didik, fokus pada potensi manusia untuk mencari dan menemukan kemampuan.
- d) Teori Belajar Konstruktivistik
Teori ini berpendapat bahwa belajar merupakan konstruksi pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Teori ini mengkondisikan peserta didik untuk aktif membangun konsep dan pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalaman nyata.

Berdasarkan dengan hal yang telah dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa teori belajar merupakan fondasi yang mendefinisikan belajar sebagai proses perubahan perilaku, persepsi, pemahaman, dan membentuk pengetahuan melalui pengalaman nyata. Dalam penelitian ini peneliti berlandaskan pada teori konstruktivisme yang menjelaskan bahwa peserta didik secara aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman nyata dalam model PBL.

B. Pembelajaran

1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SPN) menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi yang terjadi antara peserta didik dengan pendidik serta berbagai sumber belajar yang ada dalam suatu lingkungan belajar. Pembelajaran dipandang secara nasional sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan komponen-komponen utama, yaitu peserta didik, pendidik, dan sumber belajar yang berlangsung dalam lingkungan belajar. Harefa, dkk., (2024: 9) dengan demikian proses pembelajaran merupakan suatu sistem, yaitu satu kesatuan komponen yang satu sama lain saling berkaitan dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu hasil yang diharapkan secara optimal sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Definisi ini sejalan dengan

menurut Trianto dalam (Harefa dkk. 2024), mengungkapkan bahwa pembelajaran merupakan usaha sadar dari seorang pendidik untuk membelajarkan peserta didik dengan sumber belajar dengan maksud agar tujuannya dapat tercapai.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Sejalan dengan pendapat Surya dalam (Akrim, 2025) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Proses pembelajaran ini bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai pada diri peserta didik (Hamzah, 2022).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi terencana antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan yang bertujuan menghasilkan perubahan perilaku dan peningkatan kompetensi. Pendidik berperan penting dalam mengelola interaksi tersebut agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

2. Komponen Pembelajaran

Komponen pembelajaran ialah elemen penting yang saling terkait untuk membentuk sistem pembelajaran dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Adapun komponen- komponen tersebut meliputi, tujuan pembelajaran, pendidik, peserta didik, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. (Hamalik, 2015).

Sejalan dengan pendapat tersebut Rusman (2017) mengemukakan mengenai komponen - komponen pembelajaran adalah sebagai berikut.

- 1) Tujuan Pembelajaran, adalah pernyataan tentang hasil pembelajaran yang diharapkan.
- 2) Materi Pembelajaran, adalah segala sesuatu yang menjadi isi kurikulum yang harus dikuasai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar dalam rangka pencapaian standar kompetensi setiap mata pelajaran dalam satuan Pendidikan tertentu.
- 3) Metode dan Strategi Pembelajaran, adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal.
- 4) Media dan Alat Pembelajaran, adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik.
- 5) Evaluasi Pembelajaran, adalah proses untuk menentukan nilai pembelajaran yang dilaksanakan melalui kegiatan pengukuran dan penilaian pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa komponen pembelajaran mencakup tujuan pembelajaran, peserta didik, pendidik, materi, metode atau strategi, media, serta evaluasi. Seluruh komponen tersebut saling berkaitan dan berperan penting dalam membentuk suatu sistem pembelajaran yang terarah guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3. Capaian Pembelajaran

Capaian pembelajaran berdasarkan Permendikbud Nomor 13 (2025) adalah kompetensi pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik pada akhir setiap fase pembelajaran sebagai bentuk hasil belajar yang diharapkan. Sejalan dengan hal tersebut, Sapotro, dkk., (2026) menjelaskan bahwa capaian pembelajaran merupakan elemen penting dalam kurikulum merdeka yang menjadi acuan utama dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran guna mengembangkan kompetensi, keterampilan berpikir kritis, dan karakter peserta didik.

Selain itu, Ma'rufi, dkk., (2025) menyatakan bahwa capaian pembelajaran merupakan rumusan tujuan pendidikan yang memuat pernyataan mengenai

pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan yang diharapkan dapat dimiliki serta dilakukan peserta didik setelah menyelesaikan suatu proses pembelajaran. Pendapat tersebut diperkuat oleh Slameto dalam Ma'rufi, dkk., (2025) yang mendefinisikan capaian pembelajaran sebagai kemampuan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dengan mempertimbangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa capaian pembelajaran merupakan kompetensi yang harus dicapai peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai acuan dalam mencapai tujuan Pendidikan.

4. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran adalah pernyataan tentang hasil pembelajaran yang diharapkan dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Sejalan dengan pemikiran Oemar Hamalik mengatakan bahwa tujuan pembelajaran adalah suatu deskripsi mengenai tingkah laku yang diharapkan tercapai oleh peserta didik setelah berlangsung pembelajaran. Menurut Permendikbudristek No. 12 Tahun 2024, tujuan pembelajaran adalah deskripsi pencapaian tiga aspek kompetensi (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) yang diharapkan dikuasai peserta didik setelah melewati satu atau lebih kegiatan pembelajaran. Sejalan dengan pendapat tersebut Bloom, menggolongkan bentuk tingkah laku sebagai tujuan belajar atas tiga ranah, yaitu.

- 1) Ranah Kognitif, meliputi perilaku yang berhubungan dengan pengetahuan, pemahaman, memecahkan masalah dan evaluasi.
- 2) Ranah Afektif, meliputi sikap, penerimaan, partisipasi, penilaian, kepekaan terhadap hal-hal tertentu, dan ketersediaan untuk memperhatikan hal tersebut.
- 3) Ranah Psikomotor, meliputi persepsi, kesiapan, penyesuaian gerakan, dan kreativitas berkaitan dengan keterampilan yang bersifat manual dan motorik.

Tujuan pembelajaran Daryanto dalam Tabun (2022) adalah tujuan yang menggambarkan pengetahuan, kemampuan, keterampilan, dan sikap yang harus dimiliki peserta didik sebagai hasil dari pembelajaran yang diwujudkan

dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur. Pendapat lain juga disampaikan oleh Yusuf dalam (Anggraini, 2023) bahwa tujuan pembelajaran pada prinsipnya mengandung arti pernyataan atau gambaran perubahan pada pengetahuan, pemahaman, sikap, tingkah laku, penampilan atau kondisi psikologis lainnya pada peserta didik, baik yang dapat dilihat langsung atau tidak, namun tetap dapat diukur atau dinilai.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah harapan yang ingin dicapai dari proses belajar, berupa perubahan yang mencakup pengetahuan, keterampilan, kemampuan, sikap, maupun aspek psikologis peserta didik. Perubahan tersebut diwujudkan dalam bentuk perilaku yang dapat diamati, diukur, dan dinilai sebagai hasil dari interaksi peserta didik dengan pendidik serta lingkungan belajarnya.

C. Pembelajaran IPAS

1. Pengertian Pembelajaran IPAS

IPAS kepanjangan dari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial merupakan salah satu mata pelajaran yang hadir karena keputusan Menteri Pendidikan, kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022 tentang pedoman penerapan kurikulum merdeka dalam rangka pemulihan pembelajaran digabung dengan mata pelajaran IPA dengan nama mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Kemendikbud (2022) menegaskan bahwa pelajaran IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya, hal ini dapat memicu peserta didik untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi serta bagaimana metode ilmiah dapat membantu manusia untuk menjawab berbagai pertanyaan serta memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Suhelayanti, dkk. (2023) pembelajaran IPAS adalah pembelajaran gabungan antara ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang

mahluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya. Serta mempelajari kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai mahluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Sejalan dengan hal tersebut, menurut Sagendra (2022), Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah bidang ilmu yang mempelajari makhluk hidup dan benda tak hidup beserta interaksi mereka di alam semesta, sekaligus mengkaji manusia sebagai individu dan sebagai makhluk sosial dalam hubungannya dengan lingkungan.

Mahsun, dkk., (2023) menyatakan bahwa penggabungan IPA dan IPS didasarkan pada pemikiran bahwa anak usia sekolah dasar masih melihat segala sesuatu secara apa adanya, utuh dan terpadu. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan anak usia sekolah dasar masih dalam tahap berpikir konkret/ sederhana, holistik, serta belum mampu melihat secara terperinci. Selaras yang disampaikan menurut Asy'ari (2025), pada tingkat sekolah dasar, mata pelajaran IPA dan IPS dilebur menjadi IPAS. Hal ini karena anak usia sekolah dasar pada tahap beripikir kongkrit, holistik, komprehensif dan tidak detail.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) merupakan inovasi kurikulum merdeka yang mengintegrasikan IPA dan IPS untuk mendukung pemulihan pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Penggabungan ini didasarkan pada karakteristik berpikir anak usia sekolah dasar yang holistik, konkret, dan komprehensif, sehingga pembelajaran terpadu seperti IPAS lebih sesuai untuk menumbuhkan rasa ingin tahu mereka terhadap fenomena alam dan sosial di lingkungan sekitarnya.

2. Tujuan Pembelajaran IPAS

Tujuan pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka menurut Agustina, dkk. (2022) adalah mengembangkan minat, rasa ingin tahu, peran aktif, dan dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan. IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap

fenomena yang terjadi di sekitarnya. Keingintahuannya ini dapat memicu peserta didik untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi. Pemahaman ini dapat membantu dalam mengidentifikasi berbagai permasalahan dan menciptakan solusi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Sejalan dengan itu, pendapat Septianingrum (2025), mengemukakan bahwa mata pelajaran IPAS dipelajari oleh peserta didik pada jenjang SD, diharapkan dapat berguna untuk memberikan pengetahuan tentang diri sendiri, alam sekitar, dan hubungan sosial antarmanusia, serta dapat menumbuhkan rasa ingin tahu, berpikir kritis, dan kreatif dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.

Keputusan KBSKAP Kemdikbudristek No. 046/H/KR/2025

menerangkan tujuan dari mata pelajaran IPAS peserta didik diharapkan dapat untuk.

- 1) Mengembangkan rasa ingin tahu sehingga termotivasi untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta, dan kaitannya dengan kehidupan manusia.
- 2) Mengerti siapa dirinya, memahami lingkungan sosial tempatnya berada, serta memaknai kehidupan manusia dan masyarakat berubah dari waktu ke waktu.
- 3) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep di dalam IPAS, serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) mengembangkan keterampilan proses untuk mengidentifikasi, serta merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata.
- 5) Memahami anggota suatu kelompok masyarakat dan bangsa, serta memahami arti menjadi anggota masyarakat bangsa dan dunia sehingga dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan di sekitarnya; dan
- 6) Berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, serta mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak.

Rahmayati, dkk. (2023) menambahkan bahwa tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk.

1. Memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada peserta didik
2. Mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis

3. Menumbuhkan sikap menghargai keragaman alam dan budaya
4. Mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan masa depan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa Tujuan pembelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka adalah mengembangkan peserta didik secara holistik melalui integrasi ilmu alam dan sosial yang sejalan dengan Profil Pelajar Pancasila, dengan menumbuhkan rasa ingin tahu, pemahaman mendalam, keterampilan inkuiri, berpikir kritis, kreatif, serta kepedulian terhadap lingkungan dan pembangunan berkelanjutan melalui penerapan pengetahuan secara nyata.

3. Materi Pembelajaran IPAS

Pada mata pelajaran IPAS kelas IV terdiri dari 8 bab yang berisi pembahasan berbeda. Adapun materi-materi tersebut adalah.

- 1) Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi
- 2) Wujud Zat dan Perubahannya
- 3) Gaya di Sekitar Kita
- 4) Mengubah Bentuk Energi
- 5) Cerita Tentang Daerahku
- 6) Indonesiaku Kaya Budaya
- 7) Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita
- 8) Membangun Masyarakat yang Beradab

Pada materi IPAS mencakup dua mata pelajaran utama yaitu IPA dan IPS. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diajarkan oleh pendidik pada semester ganjil. Selanjutnya, semester genap lebih menekankan pada Ilmu Pengetahuan Sosial (IPAS). Dalam penelitian ini, peneliti memilih materi yang berpusat pada Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada bab 1 semester ganjil yaitu tumbuhan sumber kehidupan bumi.

D. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan proses pembelajaran, sebab model tersebut berperan sebagai rancangan untuk menyusun pembelajaran agar lebih efektif. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan Arends dalam (Nurhayati, 2024), bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Menurut Harefa,dkk., (2022) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis untuk melaksanakan pembelajaran agar membantu belajar peserta didik dalam tujuan tertentu yang ingin dicapai. Sarumaha (2022), menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah kerangka kosneptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan sistem belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pegajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.

Model pembelajaran menurut Muthmainah (2023), adalah suatu pola pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran yang tersusun sistematika dan digunakan sebagai pedoman untuk merencanakan kegiatan pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Model pembelajaran secara umum adalah suatu cara atau teknik penyajian sistematis yang digunakan pendidik dalam mengorganisasikan pengalaman proses pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran. Magdalena (2020), menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan pendidik serta segala fasilitas terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan pengertian model pembelajaran di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka

konseptualisasi sistematis yang berfungsi sebagai pedoman bagi pendidik dan perancang pendidikan dalam merencanakan, mengorganisasi, serta melaksanakan proses pembelajaran secara efektif dari awal hingga akhir, mencakup penyajian materi, aktivitas belajar, dan aspek pendukung terkait, dengan tujuan mencapai kompetensi peserta didik secara optimal.

2. Macam-Macam Model Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, terdapat berbagai macam jenis model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh pendidik untuk menyampaikan materi di kelas. Pada pelaksanaan Kurikulum 2013 sesuai dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses, digunakan tiga model pembelajaran yang bertujuan membentuk perilaku saintifik, sosial, serta mengembangkan rasa ingin tahu. Ketiga model tersebut meliputi: (1) model Pembelajaran Melalui Penyingkapan atau Penemuan (*Discovery/Inquiry Learning*), (2) model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-based Learning/PBL*), dan (3) model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-based Learning/PJBL*).

Sejalan dengan itu, setelah adanya pembaruan kurikulum merdeka belajar, terdapat tiga model pembelajaran yang direkomendasikan dalam kurikulum merdeka, yaitu: (1) model Pembelajaran Melalui Penyingkapan (*Discovery*), (2) model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning/PBL*), dan (3) model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-based Learning/PJBL*). Berikut ini adalah penjelasan mengenai ketiga model pembelajaran tersebut dikemukakan oleh (Arsyad, 2023).

1) Model *Discovery Learning*

Merupakan model pembelajaran yang berfokus pada proses pemahaman aktif dan mandiri terhadap konsep materi guna menyimpulkan. Dalam model pembelajaran ini, siswa diharapkan lebih aktif dalam aktivitas belajar, di mana pendidik berperan sebagai pengawas. Pendidik hanya mengajukan serangkaian pertanyaan yang relevan dengan materi kepada siswa. Siswa kemudian diinstruksikan untuk

menemukan, meneliti, dan menyimpulkan pengamatan mereka sebagai dasar untuk menjawab pertanyaan pendidik.

2) Model *Problem Based Learning (PBL)*

Merupakan model pembelajaran yang berfokus pada penyelesaian masalah nyata dalam situasi kehidupan sehari-hari. Pada model PBL, peserta didik diberi masalah yang kompleks dan memerlukan pemikiran kritis serta kerjasama dengan rekan peserta didik lainnya untuk menemukan solusi.

3) Model *Project Based Learning (PjBL)*

Merupakan model pembelajaran yang dimulai dari sebuah proyek guna memperoleh pengetahuan. Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan proyek sebagai titik awal untuk mendapatkan dan mengintegrasikan informasi baru berdasarkan pengalaman aktivitas kehidupan sehari-hari. Pembelajaran berbasis proyek dirancang untuk digunakan dalam masalah kompleks yang perlu diselidiki dan dipahami peserta didik.

Model pembelajaran terdiri dari berbagai jenis dengan nama dan sintaks yang berbeda-beda, sebagaimana yang disampaikan Auvisena (2023), bahwa dalam era merdeka belajar, model pembelajaran berfokus pada pemberdayaan peserta didik sebagai subjek pembelajaran yang aktif dan bertanggung jawab atas proses belajarnya. Beberapa model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam konteks ini antara lain:

- 1) Pembelajaran Berbasis Proyek. Model ini melibatkan peserta didik dalam proyek nyata yang relevan dengan konteks kehidupan sehari-hari atau masalah yang ada dalam masyarakat. Peserta didik akan belajar melalui eksplorasi, kolaborasi, dan penyelidikan untuk mencapai hasil yang diharapkan.
- 2) Pembelajaran Berbasis Masalah. Model ini mengajak peserta didik untuk memecahkan masalah yang nyata atau kompleks. Peserta didik akan diajak untuk menganalisis masalah, mencari solusi, dan mengambil tindakan berdasarkan pemahaman mereka.
- 3) Pembelajaran Kooperatif. Model ini mendorong peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Peserta didik saling mendukung, berinteraksi, dan berkolaborasi dalam mencapai pemahaman yang lebih baik.
- 4) Pembelajaran Berbasis Teknologi. Model ini memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Peserta didik dapat menggunakan berbagai

- media dan perangkat teknologi untuk mengakses informasi, berkomunikasi, dan berpartisipasi dalam pembelajaran.
- 5) Pembelajaran Berbasis Keterampilan. Model ini fokus pada pengembangan keterampilan peserta didik, seperti keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah.

Berdasarkan macam-macam model pembelajaran di atas, peneliti akan menggunakan model *Problem Based Learning* saat melakukan penelitian. Model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang direkomendasikan oleh kurikulum merdeka dan sangat cocok diterapkan pada anak usia dasar untuk melatih kemampuan pemecahan masalah yang berpusat pada peserta didik, sehingga dengan penerapan model ini, peserta didik akan lebih aktif dalam proses pembelajaran.

E. Model *Problem Based Learning*

1. Pengertian Model *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang relevan dengan tuntutan abad ke-21, khususnya dalam konteks kurikulum merdeka yang memberikan kebebasan belajar kepada peserta didik, sehingga mendorong mereka untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta kemandirian dalam proses pembelajaran secara lebih efektif dan bermakna. Hal tersebut sejalan dengan yang disampaikan oleh Arends dalam (Prasetyo,2025) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran di mana peserta didik mengerjakan permasalahan yang *autentik* dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.

Sejalan dengan pendapat tersebut menurut Fathurrohman (2017) berpendapat bahwa *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (*autentik*) yang tidak terstruktur dan bersifat

terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta membangun pengetahuan baru. Sedangkan menurut Anugeraheni (2018) model *problem based learning* merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran serta mengutamakan permasalahan nyata baik di lingkungan sekolah, rumah, atau masyarakat sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui kemampuan dalam keterampilan berpikir kritis dan memecahkan masalah.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai fokus utama untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kemandirian peserta didik. Model ini mendorong peserta didik aktif membangun pengetahuan baru secara bermakna, sehingga relevan dengan tuntutan abad ke-21 dan prinsip kebebasan belajar dalam Kurikulum Merdeka.

2. Tujuan Model *Problem Based Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki tujuan yang ingin dicapai, model *Problem Based Learning* juga mempunyai beberapa tujuan yang diharapkan terealisasi dalam proses pembelajaran. Seperti yang diungkapkan Indrapangastuti (2023) menjelaskan bahwa tujuan model *problem based learning* adalah untuk menumbuhkan kreativitas peserta didik dalam memecahkan masalah yang dihadapkan dalam dunia nyata dan untuk mendorong motivasi peserta didik serta berfikir kritis dan kreatif dalam suatu pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut menurut Fathurrohman, (2017) tujuan dari model *problem based learning* antara lain sebagai berikut.

- 1) Meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara kritis dan analitis ketika menghadapi berbagai masalah baik dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari.

- 2) Membantu peserta didik mengembangkan keterampilan untuk mengenali, menelaah, dan menemukan solusi terhadap persoalan yang kompleks secara sistematis.
- 3) Memfasilitasi peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui proses penyelidikan dan eksplorasi terhadap masalah yang dihadapi.
- 4) Meningkatkan kemandirian belajar peserta didik dengan cara mencari informasi dan mengembangkan metode belajar yang sesuai dengan kebutuhan mereka.
- 5) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam bekerja sama secara efektif dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Tujuan model pembelajaran adalah target yang ingin dicapai melalui penerapan model tersebut. Selanjutnya menurut Arends dalam (Trianto, 2017) menyatakan bahwa tujuan dari pembelajaran berbasis masalah ada tiga aspek, yaitu sebagai berikut.

- 1) Membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta keterampilan memecahkan masalah. Melalui model PBL, peserta didik didorong untuk tidak hanya berpikir secara konkret, tetapi juga memahami konsep yang bersifat abstrak dan kompleks.
- 2) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari peran orang dewasa secara nyata. Proses ini menuntun mereka melakukan observasi dan berinteraksi dengan orang lain, sehingga perlahan memahami fungsi serta tanggung jawab dari berbagai profesi seperti pendidik, ilmuwan, dokter, dan sebagainya.
- 3) Menumbuhkan kemandirian belajar pada peserta didik. Dengan pendampingan pendidik yang berkelanjutan, peserta didik dibiasakan untuk aktif mengajukan pertanyaan dan mencari solusi atas permasalahan nyata secara mandiri, sehingga terbentuk sikap tanggung jawab dan kemampuan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, *Problem Based Learning* juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan yang dimiliki pada situasi-situasi baru yang belum pernah mereka hadapi sebelumnya. Sejalan dengan hal tersebut Amelia (2025) mengemukakan pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) memiliki tujuan sebagai berikut.

- 1) Membantu peserta didik dalam keterampilan berfikir dan kemampuan memecahkan masalah.
- 2) Membantu peserta didik memahami dan menjalankan peran serta tanggung jawab orang dewasa dalam situasi nyata, sehingga mereka dapat belajar langsung dari pengalaman yang sebenarnya.
- 3) Memotivasi peserta didik untuk mandiri, bertanggung jawab atas proses belajar mereka sendiri tanpa bergantung pada bantuan orang lain.
- 4) Membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mendalam dan luas, sehingga mereka dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh ke berbagai situasi baru.
- 5) Mengembangkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif
- 6) Meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah
- 7) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik
- 8) Membantu peserta didik agar mampu menerapkan pengetahuan yang dimiliki pada berbagai kondisi atau masalah yang berbeda.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan model *problem based learning* yaitu untuk mengembangkan kemampuan peserta didik secara holistik, meliputi berpikir kritis, kreatif, dan analitis dalam memecahkan masalah nyata; kemandirian belajar melalui eksplorasi dan pencarian solusi sistematis; kerja sama kelompok efektif; pemahaman peran dewasa autentik; serta penerapan pengetahuan pada situasi baru untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar.

3. Karakteristik Model *Problem Based Learning*

Identitas suatu model pembelajaran tercermin dari karakteristik yang melekat padanya. Sebagai salah satu model, *Problem Based Learning* memiliki sejumlah karakteristik mendasar yang perlu dikuasai oleh pendidik. Menurut Mukra dan Nasution dalam Lestari dkk., (2023) model *Problem Based Learning* memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut.

- 1) Fokus pada pemecahan masalah. PBL menekankan pada pemecahan masalah sebagai tujuan awal pembelajaran, dengan peserta didik diberi tantangan dalam menyelesaikan masalah yang kompleks dan terkait dengan situasi dunia nyata.

- 2) Pembelajaran aktif. Model PBL melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran, dengan mengasumsikan peran yang lebih aktif dalam mencari, mengelola, dan menggunakan sumber daya yang relevan untuk mencari solusi atas masalah yang diberikan.
- 3) Berpusat pada peserta didik. PBL memandang peserta didik sebagai individu yang aktif dan bertanggung jawab dalam pembelajaran mereka, yang memungkinkan mereka untuk mengontrol dan mengelola proses pembelajaran mereka sendiri.
- 4) Kelompok kecil. PBL biasanya dilakukan dalam kelompok kecil, di mana peserta didik bekerja sama untuk mencari solusi atas masalah yang diberikan.
- 5) Pembelajaran lintas disiplin. Model PBL melibatkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip dari berbagai disiplin ilmu untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.
- 6) Penerapan langsung. PBL menekankan pada penerapan konsep dan prinsip dalam situasi nyata, yang memungkinkan peserta didik untuk memahami dan menginternalisasi materi pelajaran dengan lebih baik.
- 7) Pembelajaran berkelanjutan. PBL merupakan proses pembelajaran yang berkelanjutan, dengan peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru secara terus-menerus melalui pemecahan masalah dan pengalaman nyata.

Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) memiliki karakteristik yang selaras dengan sintaks model tersebut, di mana karakteristik ini juga merupakan ciri khas dari suatu model pembelajaran, sebagaimana dijelaskan oleh Barrow dalam Indrapangastuti (2023) ada beberapa karakteristik dari model PBL, adalah sebagai berikut.

- 1) *Learning is student centered* (Pembelajaran berpusat pada peserta didik. Proses pembelajaran dalam PBL lebih menitikberatkan kepada peserta didik sebagai orang belajar.
- 2) *Authentic problems from the organizing focus for learning* (Masalah otentik dari fokus pengorganisasian untuk belajar). Masalah yang disajikan kepada peserta didik adalah masalah yang otentik sehingga peserta didik mampu dengan mudah memahami masalah tersebut serta dapat menerapkannya dalam kehidupan profesionalnya nanti
- 3) *New informations is a aquired through self-drected learning* (Informasi baru diperoleh melalui pembelajaran mandiri. Pada proses pemecahan masalah, kemungkinan peserta didik belum menguasai dan memahami seluruh pengetahuan dasar yang

diperlukan, sehingga mereka secara mandiri mencari informasi dari berbagai sumber, seperti buku atau data lainnya.

- 4) *Learning occurs in small groups* (Pembelajaran terjadi dalam kelompok kecil). Agar terjadi interaksi ilmiah dan tukar pemikiran dalam usaha membangun pengetahuan secara kolaboratif.
- 5) *Teachers act as facilitators* (Pendidik bertindak sebagai fasilitator). Dalam pelaksanaan PBL, pendidik hanya berperan sebagai fasilitator dan memastikan proses dan tujuan pembelajaran tercapai.

Pendapat lain mengenai karakteristik model *problem based learning* menurut Arends dalam (Kemendikbud, 2019) yaitu.

- 1) Pengajuan pertanyaan atau masalah.
 - a. Autentik, yaitu masalah harus berakar pada kehidupan dunia nyata peserta didik,
 - b. Jelas, yaitu masalah dirumuskan dengan jelas, tidak menimbulkan masalah baru,
 - c. Mudah dipahami, yaitu masalah yang diberikan disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik
 - d. Luas dan sesuai tujuan pembelajaran
 - e. Bermanfaat, yaitu masalah tersebut bermanfaat bagi peserta didik.
- 2) Berfokus pada keterkaitan antar disiplin ilmu.
Walaupun pembelajaran berbasis masalah ditujukan pada suatu ilmu bidang tertentu tetapi dalam pemecahan masalah actual, peserta didik dapat menyelidiki dari berbagai ilmu.
- 3) Penyelidikan autentik (nyata)
Dalam penyelidikan peserta didik menganalisis dan merumuskan masalah, mengembangkan dan menentukan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melakukan eksperimen, membuat kesimpulan dan menggambarkan hasil akhir.
- 4) Menghasilkan produk dan memamerkannya.
Peserta didik bertugas menyusun hasil belajarnya dalam bentuk karya dan memamerkan hasil karyanya.
- 5) Kolaboratif.
Tugas-tugas belajar berupa masalah diselesaikan bersama-sama antar peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* memiliki karakteristik utama yang diawali dengan pemberian masalah dunia nyata, menuntut keaktifan peserta didik dalam

proses penyelidikan dan penyelesaian masalah melalui pembelajaran mandiri dan kolaboratif, dengan pendidik berperan sebagai fasilitator, sehingga tercipta lingkungan pembelajaran yang aktif dan kondusif untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

4. Langkah-Langkah Model *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* memiliki tahapan atau langkah-langkah yang perlu diikuti agar penerapannya menjadi lebih sistematis dan efektif. Pendidik harus menguasai penggunaan model pembelajaran ini serta memahami setiap tahapan atau sintaksnya, sehingga peserta didik dapat lebih mudah memahami materi yang disampaikan melalui penerapan model *Problem Based Learning*. Sejalan dengan hal tersebut menurut Arends (2015) terdiri dari lima fase dalam pembelajaran berbasis masalah disajikan dalam tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 3. Sintaks Model *Problem Based Learning* menurut Arends.

Langkah	Aktivitas Pendidik	Aktivitas Peserta Didik
Orientasi peserta didik pada masalah	Menyampaikan masalah yang akan dipecahkan secara berkelompok. Masalah yang diangkat hendaknya kontekstual.	Peserta didik mengamati dan memahami masalah yang disampaikan pendidik atau yang diperoleh dari media audio visual
Mengorganisaikan peserta didik untuk belajar	Pendidik memastikan setiap anggota memahami tugas masing-masing.	Peserta didik berdiskusi dan membagi tugas untuk mencari data/bahan.
Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Pendidik memantau keterlibatan peserta didik dalam pengumpulan data/bahan selama proses penyelidikan.	Peserta didik melakukan penyelidikan (mencari data/referensi/sumber) untuk bahan diskusi kelompok
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Pendidik memantau diskusi dan membimbing pembuatan laporan sehingga karya setiap kelompok	Kelompok melakukan diskusi untuk menghasilkan solusi pemecahan masalah dan hasilnya dipresentasikan disajikan dalam bentuk karya

Langkah	Aktivitas Pendidik	Aktivitas Peserta Didik
	siap untuk dipresentasikan	
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	Pendidik membimbing presentasi dan mendorong kelompok memberikan penghargaan serta masukan kepada kelompok lain. Pendidik bersama peserta didik menyimpulkan materi.	Setiap kelompok melakukan presentasi, kelompok yang lain memberikan apresiasi. Kegiatan dilanjutkan dengan merangkum/ membuat kesimpulan sesuai dengan masukan yang diperoleh dari kelompok lain.

Sumber: Arends (2015)

Agar penerapan model *Problem Based Learning* dapat berjalan secara optimal, langkah-langkah pelaksanaannya harus diperhatikan dengan seksama. Menurut Siswanti (2023) yang mengacu pada pendapat Amir, sintaks pembelajaran *Problem Based Learning* terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut.

- 1) Memberikan permasalahan kepada peserta didik dalam beberapa kelompok.
- 2) Pendidik mengorganisasikan peserta didik dalam beberapa kelompok.
- 3) Pendidik membantu peserta didik mengorganisasikan tugas belajar sesuai dengan masalah.
- 4) Peserta didik mengumpulkan pengetahuan dan melakukan percobaan sesuai dengan pemecahan masalah yang diberikan; serta
- 5) Peserta didik mengembangkan dan menyajikan hasil karya berupa suatu program.

Pendapat lain mengenai langkah-langkah pelaksanaan Model *Problem Based Learning* menurut Syarifah (2022) yaitu sebagai berikut.

- 1) Orientasi peserta didik pada masalah.
Pada tahap ini, pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan juga logistik yang diperlukan, dan memotivasi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan pemecahan masalah.
- 2) Organisasi peserta didik.

Pada tahap ini, pendidik membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok kerja, lalu membantu mereka dalam mendefinisikan dan mengorganisir tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang akan mereka pecahkan.

- 3) Membimbing penyelidikan individu ataupun kelompok.
Pada tahap ini, pendidik membantu peserta didik dalam mengarahkan mereka guna mencari informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen atau percobaan, dan kegiatan penyelidikan lainnya untuk memecahkan masalah yang diberikan kepada mereka.
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.
Pada tahap ini, pendidik membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan laporan, dokumentasi, atau model yang akan mereka presentasikan sebagai hasil dari proses pemecahan masalah yang dilakukan.
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.
Pada tahap ini, pendidik membantu peserta didik untuk melakukan refleksi dan evaluasi atas proses dan hasil yang mereka dapatkan dari langkah-langkah penyelesaian masalah yang mereka ajukan.

Berdasarkan pendapat tersebut, peneliti menggunakan model *Problem Based Learning* yang meliputi beberapa langkah-langkah, yaitu orientasi peserta didik terhadap masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

5. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning*

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangan. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* juga tentu memiliki kelebihan dan kekurangannya. Menurut Shoimin (2017) kelebihan dan kekurangan model *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut.

- 1) Kelebihan Model *Problem Based Learning*
 - a) Peserta didik didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata.

- b) Peserta didik mampu membangun pengetahuan secara mandiri melalui proses pembelajaran aktif (konstruktivisme).
- c) Pembelajaran berpusat pada masalah, sehingga materi yang tidak relevan tidak perlu dipelajari secara mendalam oleh peserta didik secara mendalam.
- d) Peserta didik terlibat dalam aktivitas ilmiah melalui kerja sama dalam kelompok.
- e) Peserta didik terbiasa memanfaatkan berbagai sumber informasi, seperti perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi.
- f) Peserta didik memiliki kemampuan untuk memulai kemajuan belajar mereka sendiri (*self-assessment*).
- g) Peserta didik mampu melakukan komunikasi ilmiah melalui kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.
- h) Kesulitan belajar peserta didik secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*

2) Kekurangan Model *Problem Based Learning*

- a) Model *Problem Based Learning* tidak dapat diterapkan pada semua materi pelajaran, ada bagian pendidik bekerja aktif dalam menyajikan materi. PBL lebih cocok untuk pelajaran yang menuntut kemampuan tertentu yang kaitannya dengan pemecahan masalah.
- b) Dalam kelas dengan tingkat keragaman peserta didik yang tinggi, pembagian tugas seringkali menjadi tantangan.

Selanjutnya menurut Sanjaya dalam Asmara dan Septiana (2024)

kelebihan dan kekurangan dari *Problem Based Learning* sebagai berikut.

1) Kelebihan model *Problem Based Learning*

- a) Teknik pemecahan masalah adalah metode yang efektif untuk mendalami materi pelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.
- b) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan ketika mereka menemukan pengetahuan baru.
- c) Pemecahan masalah dapat meningkatkan keterlibatan dan aktivitas belajar peserta didik.
- d) Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan diminati peserta didik.
- e) Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik mentransfer pengetahuan peserta didik untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.

- f) Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik mengembangkan pengetahuan baru serta bertanggung jawab atas proses pembelajaran yang dilaksanakan. Selain itu, pemecahan masalah juga mendorong peserta didik untuk melakukan evaluasi mandiri terhadap hasil dan proses belajar.
- g) Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan kepada peserta didik bahwa setiap mata pelajaran pada dasarnya merupakan cara berpikir, yang perlu dipahami secara mendalam, bukan sekadar menghafal dari pendidik atau buku teks.
- h) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- i) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam konteks dunia nyata.
- j) Pemecahan masalah dapat membangkitkan minat peserta didik untuk belajar secara berkelanjutan, meskipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

2) Kekurangan model *Problem Based Learning*

- a) Apabila peserta didik menganggap masalah yang diberikan terlalu rumit untuk diselesaikan, mereka cenderung mengalami penurunan motivasi dan enggan berusaha..
- b) Keberhasilan model PBL membutuhkan persiapan waktu yang memadai.
- c) Apabila tidak ada pemahaman mengenai alasan peserta didik berusaha menyelesaikan masalah yang dipelajari, maka peserta didik tidak akan memperoleh pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan yang menjadi dasar pertimbangan pendidik dalam memilih dan menerapkannya di kelas. Hal ini sejalan dengan pendapat lain yang dikemukakan oleh Sinambela dkk. (2022) kelebihan model *Problem Based Learning* sebagai berikut.

- 1) Peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai topik masalah dalam suatu materi pelajaran.
- 2) Melalui berbagai latihan pembelajaran, peserta didik mampu mengenali pengetahuan yang mereka miliki sendiri.
- 3) Latihan pemecahan masalah yang melibatkan partisipasi aktif menuntut dan mengembangkan kemampuan kognitif peserta didik yang lebih tinggi.
- 4) Karena tantangan yang terkait langsung dengan situasi dunia nyata, peserta didik dapat segera merasakan manfaat positif

- dari pembelajaran, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi dan minat mereka terhadap materi.
- 5) Peserta didik mampu menjadi mandiri dan dewasa, mengekspresikan ambisi dan menerima sudut pandang orang lain, serta menanamkan sikap sosial yang baik pada peserta didik lain.
 - 6) Dengan kegiatan pembelajaran yang fokus pada peserta didik, proses belajar menjadi lebih menyenangkan.
 - 7) Kegiatan ilmiah memungkinkan kerja sama dalam kelompok hal ini mendorong peserta didik untuk bekerja secara kolaboratif saat menangani tugas ilmiah atau memecahkan masalah.
 - 8) Peserta didik menggunakan berbagai sumber informasi, tidak hanya bergantung pada penjelasan pendidik, seperti perpustakaan, internet, wawancara, dan buku.

Selain kelebihan yang dimiliki, model *Problem Based Learning* tentu saja juga memiliki kekurangan yang perlu diantisipasi oleh para pendidik beserta upaya solusi untuk mengatasinya. Adapun kelemahan model PBL yang dikemukakan oleh Norma dalam Lestari, dkk.(2023) adalah sebagai berikut.

- 1) Implementasi model *problem based learning* memerlukan persiapan dan waktu yang lebih banyak dibandingkan metode pengajaran tradisional.
- 2) Memerlukan fasilitator yang terlatih dan memiliki pengalaman dalam mengelola dan memfasilitasi kelompok kecil peserta didik.
- 3) Memerlukan sumber daya yang memadai, termasuk bahan ajar dan teknologi.
- 4) *Problem based learning* memerlukan peserta didik mandiri, proaktif, dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, sehingga tidak semua peserta didik siap untuk menjalani pembelajaran.
- 5) Tidak semua topik pelajaran cocok untuk *problem based learning*, karena beberapa topik mungkin terlalu abstrak atau rumit untuk dijelaskan dalam konteks dunia nyata.
- 6) Memerlukan evaluasi dan penilaian yang kompleks, karena dalam *problem based learning* memerlukan pemahaman mendalam tentang kemajuan peserta didik dan pencapaian tujuan pembelajaran.

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari model *Problem Based Learning* adalah menciptakan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga mampu mengembangkan

kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, kemandirian belajar, dan kolaborasi yang selaras dengan tuntutan pembelajaran abad-21. Namun demikian, model ini memiliki kekurangan dimana peserta didik dapat mengalami penurunan motivasi ketika menghadapi masalah yang terlalu rumit, serta memerlukan persiapan waktu yang lebih panjang, sumber daya yang memadai, dan fasilitator yang terlatih agar penerapannya dapat berjalan secara efektif.

F. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses pendidikan yang berfungsi sebagai sarana penyampaian pesan dari pendidik kepada peserta didik. Secara etimologis, kata “media” berasal dari Bahasa latin medius, yang berarti “perantara” atau “pengantar” (Mayer, 2020). Dalam konteks pendidikan, media merupakan alat bantu dalam proses belajar mengajar untuk menyampaikan pesan atau informasi pembelajaran (Gani, dkk., 2025). Sejalan dengan pendapat tersebut Arsyad (2019:3), mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik sehingga terjadi proses belajar.

Dari berbagai pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala bentuk alat atau perantara yang digunakan untuk menyalurkan pesan dan informasi pembelajaran dari pendidik kepada peserta didik, dengan tujuan merangsang proses berpikir, perhatian, perasaan, dan minat belajar sehingga tercipta kondisi pembelajaran yang efektif.

2. Fungsi dan Tujuan Media Pembelajaran

Media berfungsi sebagai penghubung informasi antara sumber dan penerima (Nurfadhillah, 2021). Media pembelajaran memiliki berbagai

fungsi dalam pembelajaran untuk mendukung efektivitas proses belajar mengajar. Fungsi media pembelajaran menurut (Pagarra dan Syawaludin, 2022) adalah sebagai berikut.

- 1) Menarik perhatian peserta didik
Media pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat menjadi pusat perhatian peserta didik, khususnya di sekolah dasar, terlebih jika bersifat menarik, interaktif, dan menyajikan sesuatu yang baru.
- 2) Membangkitkan emosi dan motivasi peserta didik.
Media pembelajaran yang menarik, seperti gambar berwarna, video, dan suara, dapat membangkitkan emosi serta motivasi siswa, membuat mereka lebih memahami materi dan menciptakan suasana kelas yang lebih hidup.
- 3) Mempermudah pengorganisasian materi pembelajaran.
Media visual seperti tabel, grafik, bagan, dan diagram membantu peserta didik lebih mudah mengorganisasi, memahami, dan mengingat materi pembelajaran.
- 4) Menyamakan persepsi
Media pembelajaran membantu mengkonkretkan konsep abstrak sehingga peserta didik, terutama di sekolah dasar, lebih mudah memahami dengan persepsi yang sama.
- 5) Mendorong keaktifan respon peserta didik
Pembelajaran monoton membuat siswa pasif, sedangkan penggunaan media yang bervariasi dapat meningkatkan motivasi, mendorong keterlibatan aktif, dan menumbuhkan rasa ingin tahu sebelum mendapat penjelasan dari pendidik.

Selain itu Gani, dkk., (2023) mengemukakan fungsi utama media pembelajaran ada 4 yaitu sebagai berikut.

- 1) Fungsi Atensi, bertujuan untuk menarik perhatian serta meningkatkan konsentrasi dan motivasi peserta didik selama kegiatan belajar.
- 2) Fungsi Afektif, bertujuan untuk menumbuhkan minat serta mendorong semangat belajar peserta didik.
- 3) Fungsi Kognitif, bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami dan mengolah informasi secara lebih efektif.
- 4) Fungsi Kompensatoris, bertujuan untuk memberikan dukungan bagi peserta didik yang memiliki kebutuhan khusus atau kecepatan belajar yang lebih lambat dibandingkan dengan peserta didik lainnya.

Pendapat lain mengenai fungsi media pembelajaran menurut Penggabean, dkk., (2024) sebagai berikut.

- 1) Menjelaskan secara lebih rinci dan memperkaya atau melengkapi data yang disampaikan melalui cara verbal.
- 2) Meningkatkan motivasi serta perhatian peserta didik dalam proses belajar.
- 3) Meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyampaian informasi.
- 4) Menambah variasi penyajian materi.
- 5) Pemilihan media yang sesuai dapat membangkitkan semangat, antusiasme, serta mencegah kebosanan pada peserta didik saat belajar.
- 6) Memudahkan pemahaman materi dan menjadikannya lebih melekat dalam ingatan, sehingga peserta didik tidak mudah melupakannya.
- 7) Memberikan pengalaman yang lebih nyata terhadap konsep-konsep yang mungkin bersifat abstrak.
- 8) Meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik.
- 9) Memberikan stimulus dan mendorong respon peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berperan penting sebagai penghubung informasi antara sumber dan peserta didik yang mendukung efektivitas proses belajar mengajar. Media pembelajaran berfungsi untuk menarik perhatian dan meningkatkan motivasi peserta didik, mempermudah pengorganisasian serta pemahaman materi, menyamakan persepsi, dan mendorong keaktifan respon peserta didik. Selain itu, media juga berperan dalam memperkaya penyampaian informasi, meningkatkan variasi materi, serta memberikan pengalaman nyata terhadap konsep abstrak. Dengan pemilihan media yang tepat, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, efisien, dan mampu memenuhi kebutuhan peserta didik secara lebih optimal, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus.

3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Dalam konteks pembelajaran, media memiliki beragam bentuk dan karakteristik yang dapat diklasifikasikan berdasarkan kriteria tertentu untuk memudahkan pemilihan yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Menurut Nurfadhillah, (2021) media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi 4 yaitu sebagai berikut.

- 1) Media Visual, contohnya gambar, grafik, bagan, peta dan poster.

- 2) Media Audio, contohnya radio, rekaman suara, podcast edukatif.
- 3) Media Audio Visual, contohnya video pembelajaran, film pendidikan, televisi.
- 4) Media Cetak, contohnya buku, modul, *leaflet*, *worksheet*.

Selanjutnya, media pembelajaran yang diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan sifat, bentuk, dan indera yang digunakan dalam penggunaannya menurut Gani, dkk., (2025) sebagai berikut.

- 1) Media Visual
Media yang hanya mengandalkan indera penglihatan. Contohnya gambar, grafik, diagram, poster, peta, dan slide presentasi.
- 2) Media Audio
Media yang hanya mengandalkan indera pendengaran. Contohnya radio, rekaman suara, *podcast* pembelajaran.
- 3) Media Audio Visual
Menggabungkan unsur visual dan audio sekaligus. Contohnya video pembelajaran, film edukatif, animasi bersuara.
- 4) Multimedia Interaktif
Media yang memungkinkan terjadinya interaksi antara pengguna dan sistem secara digital, biasanya berbasis computer atau aplikasi. Contohnya CD pembelajaran interaktif, modul *e-learning*, aplikasi pembelajaran.

Klasifikasi media pembelajaran sangat penting untuk membantu peserta didik memilih media yang efektif sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan materi yang diajarkan. Menurut Smaldino, dkk., dalam Syafei (2025) pemilihan jenis media pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakteristik materi dan karakteristik peserta didik.

- 1) Media Visual
Media ini menekankan pada indera penglihatan, seperti gambar, diagram, grafik dan peta yang berfungsi untuk memperjelas konsep atau informasi abstrak.
- 2) Media Audio
Media ini melibatkan indera pendengaran, seperti rekaman suara dan siaran radio, yang cocok digunakan untuk materi verbal atau pelatihan berbasis bahasa.
- 3) Media Audio Visual
Media ini mengkombinasi antara unsur suara dan gambar bergerak, seperti video, film, dan televisi, yang sangat efektif untuk menyampaikan materi secara menyeluruh.

- 4) Media Berbasis Komputer
Media ini termasuk presentasi powerpoint, simulasi computer, dan multimedia interaktif yang memungkinkan pembelajaran lebih dinamis dan mandiri.
- 5) Media Serbaneka
Media ini meliputi benda nyata serta kegiatan observasi lapangan yang memberikan pengalaman belajar secara langsung dan kontekstual.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dibagi menjadi beberapa jenis, seperti media visual, audio, audio visual, berbasis komputer, media cetak, media interaktif dan media serbaneka. Pembagian jenis media ini berdasarkan indera yang digunakan dan cara penggunaannya. Klasifikasi ini berguna untuk membantu pendidik memilih media yang tepat agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan media audio visual karena kombinasi suara dan gambar bergeraknya mampu memperjelas konsep abstrak secara lebih menarik dan menyeluruh bagi peserta didik.

G. Media Audio Visual

1. Pengertian Media Audio Visual

Media audio visual adalah media yang mengandung unsur suara dan unsur gambar, seperti video animasi, film edukasi, dan presentasi multimedia. Sejalan dengan itu (Pagarra dan Syawaludin, 2022) mengemukakan bahwa media pembelajaran audio visual merupakan media pembelajaran yang menghadirkan unsur audio dan visual secara bersamaan sehingga siswa mendapatkan pesan atau informasi dari visualisasi baik berupa kata-kata atau gambar yang di lengkapi dengan suara. Media audio visual adalah media yang dapat memperlihatkan objek dan peristiwa secara realistik serta menyampaikan informasi melalui suara. Media ini memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya dan mendalam karena peserta didik tidak hanya mendengar tetapi juga melihat informasi secara simultan (Arsyad, 2019). Teori yang

mendasarinya adalah teori pemrosesan informasi multimedia dari Mayer (2020), yang dikenal dengan prinsip bahwa orang belajar lebih baik dari kata-kata dan gambar daripada dari kata-kata saja (*multimedia principle*).

Media audio visual adalah perpaduan alat peraga yang bersifat dapat didengar (audio) dan dapat dilihat (visual), berfungsi sebagai penyampai pesan melalui kombinasi suara dan gambar. Sejalan dengan itu, menurut Syafei, (2025) media audio visual adalah media pembelajaran yang menggabungkan unsur suara (audio) dan gambar bergerak (visual) sehingga mengaktifkan dua indera sekaligus yaitu pendengaran dan penglihatan.

Media audio visual yang diungkapkan oleh Mayer (2020) merupakan media pembelajaran yang mendukung gaya belajar visual dan auditori secara bersamaan. Ketika kedua indera terlibat dalam proses belajar, peserta didik dapat memproses informasi dengan cara yang lebih komprehensif dan mendalam karena dapat mendengar penjelasan dan melihat ilustrasi secara bersamaan, mereka cenderung lebih mudah mengingat dan memahami materi (Syafei, 2025). Oleh karena itu, pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik sangat penting dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa media audio visual adalah gabungan suara dan gambar yang membuat peserta didik bisa mendengar sekaligus melihat materi, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, mudah dipahami, dan membantu peserta didik mengingat pelajaran dengan lebih baik.

2. Macam-Macam Media Audio Visual

Media audio visual memiliki beberapa macam seperti audio visual diam dan audio visual gerak. Menurut (Pagarra dan Syawaludin, 2022) diantaranya yaitu.

- 1) Media audio visual diam, yaitu media yang menampilkan suara dan gambar contohnya foto bingkai (foto *slide*) yang dikombinasikan dengan suara atau foto di *slide powerpoint* yang diberikan efek suara.
- 2) Media audio visual gerak, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan video *cassette*. Dengan kemampuan media audio-visual ini media tersebut memiliki ciri khas yang mampu memberikan atau meningkatkan persepsi, pengertian, transfer (pengalihan) belajar, penguatan (*reinforcement*) atau pengetahuan hasil yang dicapai, retensi (ingatan), pengalaman langsung dan motivasi karena cenderung memberikan efek menyenangkan bagi peserta didik.

Sejalan dengan Kumala dan Budiana (2018), mengemukakan media audio visual dibagi menjadi dua kategori yaitu media audio diam adalah media yang hanya menampilkan suara dengan gambar yang diam atau gambar seperti foto yang tidak menampilkan gerak tertentu, dan yang kedua media audio gerak yaitu media yang menampilkan suara dan gerak yang dapat dilihat secara nyata. Sedangkan menurut Pangabea, dkk., (2024) ada beberapa jenis media audio visual diantaranya adalah video pembelajaran, audio dan *podcast*, animasi edukasi, presentasi dengan multimedia, e-book interaktif, webinar/video konferensi, virtual dan *augmented reality*.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa media audio visual menggabungkan suara dan gambar, baik diam maupun gerak, yang efektif meningkatkan pemahaman, motivasi, dan daya ingat peserta didik. Dalam hal ini, peneliti memilih video animasi karena mampu menyajikan materi secara menarik, mudah dipahami terutama untuk menjelaskan konsep yang abstrak, dan sesuai untuk peserta didik sekolah dasar.

3. Langkah-Langkah Penggunaan Media Audio Visual

Penggunaan media pembelajaran audio-visual dalam proses pembelajaran memerlukan serangkaian langkah yang terstruktur agar penerapannya lebih efektif dan terorganisir. Pendidik perlu mengikuti

beberapa tahapan khusus saat memanfaatkan media tersebut untuk mendukung pembelajaran. Menurut Sumarno dalam Bolon (2025) mengemukakan bahwa media audio visual memiliki langkah-langkah dalam penggunaannya yaitu sebagai berikut.

- 1) Persiapan
Pada tahap persiapan, pendidik menyusun rencana pembelajaran, mempelajari panduan media, serta menyiapkan dan mengatur peralatan yang diperlukan
- 2) Pelaksanaan/Penyajian
Pada tahap pelaksanaan/penyajian, pendidik memastikan peralatan siap, menjelaskan materi secara jelas kepada peserta didik, dan menghindari gangguan yang mengurangi konsentrasi selama proses belajar.
- 3) Tindak Lanjut
Tahap tindak lanjut menekankan pada penguatan serta penilaian hasil belajar melalui media audio-visual, dengan tujuan memperkuat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disajikan dan mengevaluasi efektivitas keseluruhan proses pembelajaran.

Sejalan dengan Masrifah, dkk., (2023) langkah- langkah pembelajaran IPAS menggunakan media audio visual adalah sebagai berikut.

- 1) Tahap Persiapan
Pada tahap persiapan, pendidik harus menyusun modul ajar, meninjau petunjuk penggunaan media audio-visual, memastikan peralatan lengkap dan berfungsi baik, mengarahkan peserta didik serta mengelola kelas agar kondusif, serta menguraikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai melalui pemanfaatan media tersebut.
- 2) Tahap Pelaksana/Penyajian
Pada tahap pelaksanaan, pendidik mengarahkan dan membimbing peserta didik untuk menyimak tayangan media audio-visual serta mencatat poin-poin penting dari materi yang disajikan.
- 3) Tahap Tindak Lanjut
Pada tahap tindak lanjut, peserta didik diarahkan untuk berdiskusi kelompok mengenai materi yang telah dipahami dari tayangan media audio-visual, serta menyimpulkan isi pembelajaran, dengan tujuan mengukur efisiensi proses pembelajaran yang telah dilakukan, terutama penggunaan media tersebut.

Pendapat lain yang dikemukakan oleh Wati (2016) langkah-langkah menggunakan media audio visual sebagai berikut.

- 1) Persiapan Materi.
Pada tahap ini, pendidik diwajibkan menyusun rencana pelajaran secara awal, kemudian memilih media audiovisual yang sesuai guna mendukung pencapaian sasaran pengajaran yang diinginkan.
- 2) Lamanya pemutaran media.
Pendidik perlu menyelaraskan durasi media dengan alokasi waktu pelajaran yang tersedia.
- 3) Pengaturan Ruang Kelas.
Kegiatan persiapan ini mencakup penyiapan peserta didik serta peralatan pendukung.
- 4) Sesi Tanya Jawab.
Usai penerapan media audiovisual, pendidik melakukan evaluasi singkat dan dialog dengan peserta didik, bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan peserta didik atas materi yang telah disampaikan.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah penggunaan media audio-visual dalam pembelajaran umumnya meliputi tahap persiapan (penyusunan rencana, penyiapan peralatan, dan pengaturan kelas), pelaksanaan/penyajian (penyajian materi, bimbingan siswa, dan penyesuaian durasi), serta tindak lanjut (diskusi, evaluasi, dan penguatan pemahaman). Dalam penelitian ini langkah- langkah penggunaan media audio visual yang digunakan mengacu pada langkah-langkah yang dikemukakan oleh Masrifah dkk., (2023) yaitu tahap persiapan, pelaksanaan/penyajian dan tindak lanjut.

4. Kelebihan dan Kekurangan Media Audio Visual

Media audio visual memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Syafei, (2025) mengemukakan kelebihan dan kekurangan media audio visual sebagai berikut.

- 1) Kelebihan media audio visual
 - a) Mengaktifkan dua indera sekaligus. Dengan memadukan gambar, suara, dan gerak membantu peserta didik memahami dan mengingat informasi lebih efektif melalui stimulasi visual dan auditori secara bersamaan.
 - b) Menarik dan memotivasi belajar.

- c) Memvisualisasikan konsep abstrak.
 - d) Efektif untuk demonstrasi dan simulasi.
 - e) Mendukung pembelajaran mandiri dan daring.
- 2) Kekurangan media audio visual
- a) Membutuhkan perangkat dan infrastruktur
 - b) Produksi lebih mahal dan rumit.
 - c) Risiko pasifitas belajar.
 - d) Keterbatasan aksesibilitas.

Pendapat lain menurut Nengsih, dkk., (2021) kelebihan dan kekurangan media audio visual sebagai berikut.

- 1) Kelebihan media audio visual
- a) Pembelajaran menjadi lebih efektif karena media ini mampu menyesuaikan dengan gaya belajar peserta didik, baik yang bersifat auditori maupun visual.
 - b) Media audio visual mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih nyata dibandingkan media yang hanya bersifat audio atau visual saja.
 - c) Peserta didik lebih mudah memahami materi karena proses belajar dilakukan dengan mendengarkan sekaligus melihat secara langsung, bukan hanya melalui imajinasi
 - d) Penggunaan media audio visual terasa lebih menarik dan menyenangkan, sebab melibatkan fungsi indera pendengaran serta penglihatan secara bersamaan. Dengan demikian, seluruh indera dapat terlatih secara seimbang dan optimal.
- 2) Kekurangan media audio visual
- a) Proses pembuatan media audio visual membutuhkan waktu yang relatif lama karena harus menggabungkan dua unsur sekaligus, yaitu suara dan gambar.
 - b) Dalam pembuatannya diperlukan ketelitian serta kemampuan khusus, sebab media ini harus mampu melibatkan fungsi pendengaran dan penglihatan secara bersamaan.
 - c) pembuatan media audio visual memerlukan biaya yang cukup besar untuk mencapai hasil yang optimal.

Kelebihan media pembelajaran merupakan aspek penting yang perlu dipertimbangkan dalam penggunaannya. Menurut Sriadhi (2023) media audio visual memiliki beberapa kelebihan, sebagai berikut.

- a) Media ini mampu menghadirkan pengalaman belajar yang sulit diperoleh melalui pembelajaran langsung.
- b) Penggunaannya memungkinkan terciptanya variasi dalam proses belajar, sehingga dapat meningkatkan motivasi serta antusiasme peserta didik.
- c) Berperan sebagai alat bantu pembelajaran yang mendukung peserta didik untuk belajar secara mandiri tanpa sepenuhnya bergantung pada pendidik.

Selain memiliki kelebihan, setiap media pembelajaran juga tidak terlepas dari kekurangannya. Demikian pula dengan media audio visual yang memiliki beberapa kekurangan dalam penggunaannya seperti proses pembuatannya yang memerlukan waktu cukup lama karena harus menggabungkan unsur suara dan gambar, membutuhkan ketelitian serta keterampilan khusus dalam penyusunan, memerlukan biaya yang relatif tinggi, dan akan sulit dibuat apabila perangkat pendukungnya tidak tersedia (Sumiharsono dan Hasanah, 2017).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari penggunaan media audio visual yaitu mampu meningkatkan pemahaman, motivasi, serta kemandirian belajar peserta didik melalui perpaduan antara suara dan gambar yang menarik dan mudah dipahami. Adapun kelemahan dari media audio visual terletak pada proses pembuatannya yang memerlukan waktu, biaya, serta keterampilan khusus, dan juga membutuhkan perangkat pendukung yang memadai agar dapat digunakan secara optimal dalam pembelajaran.

H. Video Animasi

1. Pengertian Video Animasi

Video animasi merupakan media pembelajaran yang termasuk kedalam media audio visual gerak karena dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak. Menurut Suartama (2022) animasi berasal dari kata “*Animation*” dalam Bahasa Inggris “*to animate*” yang artinya menggerakkan. Jadi animasi dapat diartikan sebagai upaya

menggerakkan suatu gambar atau objek yang sebenarnya bersifat diam. Animasi dalam pembelajaran memiliki kemampuan untuk dapat memaparkan sesuatu yang rumit atau kompleks untuk dijelaskan dengan gambar dan kata-kata saja. Dengan bantuan animasi dapat digunakan untuk menjelaskan suatu materi yang secara tidak nyata dapat terlihat oleh mata, maka materi yang dijelaskan dapat dipahami oleh peserta didik (Suartama, 2022).

Video animasi merupakan rangkaian gambar yang ditampilkan secara berurutan sehingga terlihat bergerak. Gambar yang digunakan bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna atau efek khusus lainnya (Ramdani, 2021). Sejalan dengan hal tersebut Simarmata (2020) menyatakan bahwa animasi pembelajaran merupakan media audio visual berupa kumpulan gambar bergerak disertai suara yang memuat materi pembelajaran dan ditampilkan melalui perangkat elektronik seperti proyektor untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa video animasi merupakan media pembelajaran berbasis audio visual menampilkan rangkaian gambar bergerak disertai suara untuk memperjelas pesan pembelajaran mampu memvisualisasikan konsep yang abstrak, kompleks, atau sulit diamati secara langsung, sehingga membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah, menarik, dan menyenangkan.

2. Kelebihan dan Kekurangan Video Animasi

Setiap media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, termasuk media audio visual video animasi. Berikut merupakan kelebihan dan kekurangan dari video animasi.

1. Kelebihan Video Animasi

Kelebihan video animasi menurut Nurhayati dan Qondias (2025) adalah untuk menyederhanakan konsep kompleks, fenomena alam yang abstrak, siklus yang tidak terlihat langsung, atau suatu konsep IPA yang melibatkan interaksi tak kasat mata dapat divisualisasikan melalui animasi, membuat konsep-konsep tersebut menjadi lebih konkret dan mudah dipahami oleh peserta didik jenjang sekolah dasar yang masih berada pada tahap berpikir konkret. Video animasi juga dapat diakses kapan dan di mana saja melalui perangkat hal ini memberikan fleksibilitas bagi pendidik. Lebih lanjut kelebihan video animasi menurut Ramdani (2021) diantaranya yaitu sebagai berikut.

- a) Mampu menampilkan objek secara lebih jelas dan ideal.
- b) Mampu menjelaskan konsep yang sulit dipahami.
- c) Mengubah konsep yang abstrak menjadi lebih konkret.
- d) Memperlihatkan langkah-langkah prosedural secara runtut dan jelas.
- e) Menarik perhatian peserta didik melalui perpaduan gerak dan suara yang selaras.
- f) Memperindah tampilan presentasi
- g) Mempermudah visualisasi materi pembelajaran.

Sejalan dengan hal tersebut, Febiyanti dan Muhroji (2025) mengemukakan bahwa video animasi dinilai efektif dalam mendukung proses pembelajaran, khususnya pada materi IPA melalui penggunaan bahasa yang mudah dipahami peserta didik serta penyajian konsep pembelajaran dalam bentuk animasi yang membantu mereka menafsirkan materi IPA yang bersifat abstrak.

2. Kekurangan Video Animasi

Kekurangan video animasi antara lain membutuhkan perangkat yang memadai, minimal tersedianya handphone yang mendukung. Hal ini sejalan dengan pendapat Busyaeri dalam Komaria, dkk., (2022) yang menyatakan bahwa video animasi bergantung pada ketersediaan peralatan pendukung, selain itu memerlukan waktu yang cukup lama serta membutuhkan keahlian dan ketelitian.

Lebih lanjut, kekurangan video animasi menurut Sakidah (2022) diantaranya sebagai berikut.

- a) Penggunaannya membutuhkan perangkat pendukung, karena media ini hanya dapat dijalankan dengan komputer, laptop, atau notebook, serta memerlukan proyektor dan speaker ketika digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
- b) Proses produksi video animasi memerlukan biaya yang relatif besar.
- c) Penyusunan media ini membutuhkan waktu yang cukup panjang, mulai dari tahap perancangan, pembuatan, hingga evaluasi, agar video animasi yang dihasilkan siap digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa video animasi memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama dalam membantu peserta didik memahami konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Namun demikian, pemanfaatannya tetap perlu mempertimbangkan keterbatasan yang ada, seperti kebutuhan akan perangkat pendukung, biaya produksi yang cukup tinggi, serta waktu dan keahlian yang diperlukan dalam proses pembuatannya.

I. Sound slide

1. Pengertian Sound slide

Sound slide atau gambar bersuara merupakan media pembelajaran yang termasuk kedalam media audio visual diam yaitu media yang menampilkan suara disertai gambar statis. Menurut Arsyad (2019) media audio visual diam adalah media yang menyajikan unsur visual berupa gambar tetap disertai audio untuk memperjelas materi pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut Hasibuan dalam Arni dan Fitri (2025) menyatakan bahwa *slide* suara adalah kombinasi antara slide atau gambar dengan rekaman audio atau suara berupa *PowerPoint*. Tubagus (2025) menyatakan *sound slide* termasuk dalam media audio visual diam yang mempunyai unsur suara dan gambar tidak bergerak,

melainkan statis, suara berasal dari rekaman audio sementara gambar berupa foto, grafik atau teks yang tidak bergerak, namun disusun secara berurutan sehingga membentuk alur penyajian materi. Sejalan dengan hal itu *Sound slide* menurut Huda, dkk (2020) menyatakan bahwa *sound slide* merupakan gabungan dari *slide* atau gambar dengan audio atau suara.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa *sound slide* merupakan media audio visual diam yang menggabungkan gambar statis seperti foto, grafik, teks dengan rekaman audio yang berfungsi memperjelas penyampaian materi.

2. Kelebihan dan Kekurangan *Sound slide*

Setiap media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, termasuk media audio visual *sound slide*. Berikut merupakan kelebihan dan kekurangan dari *sound slide*.

1. Kelebihan *Sound slide*

Kelebihan dari *sound slide* menurut Huda, dkk., (2020) menyatakan bahwa *sound slide* efektif untuk proses belajar mengajar, karena jika *sound slide* yang dibuat menarik, maka akan meningkatkan hasil belajar. Kelebihan *sound slide* juga disampaikan oleh Hasibuan dalam Arni dan Fitri (2025) yang menyatakan beberapa kelebihan diantaranya.

- a) Penggunaannya tidak terbatas oleh waktu.
- b) Bersifat Praktis dan menarik.
- c) Memiliki biaya yang relatif terjangkau karena dapat digunakan secara berulang.
- d) Slide gambar bersuara mudah disusun dengan perangkat lunak seperti *PowerPoint* sehingga lebih fleksibel untuk diperbarui.
- e) Menghemat waktu pembelajaran karena *sound slide* dapat diputar kembali sesuai kebutuhan.

2. Kekurangan *Sound Slide*

Kekurangan *sound slide* menurut Arsyad (2019) menyatakan bahwa media audio visual diam hanya menampilkan gambar statis dan bergantung pada kualitas gambar serta audio yang digunakan, *sound slide* berpotensi menjadikan pembelajaran bersifat pasif apabila tidak didukung dengan model pembelajaran yang tepat. Sejalan dengan hal tersebut, Hasibuan dalam Arni dan Fitri (2025) yang mengemukakan beberapa kekurangan *sound slide* diantaranya.

- a) Jika menayangkan *sound slide* terlalu cepat, peserta didik berpotensi kesulitan mengikuti materi.
- b) Penggunaan *sound slide* memerlukan ruangan yang lebih gelap agar tampilan slide terlihat jelas.
- c) Penggunaan *sound slide* memerlukan perangkat teknologi seperti komputer/laptop dan speaker. Hal ini menjadi kendala jika fasilitas sekolah terbatas.
- d) Membutuhkan keahlian dan keterampilan khusus dalam menyajikan dan membuat, karena *sound slide* berupa suara dan gambar bergerak maupun diam.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa *sound slide* memiliki kelebihan dalam hal kepraktisan, daya tarik, serta fleksibilitas penggunaannya, namun juga memiliki kekurangan terkait kebutuhan perangkat, kondisi ruang, dan risiko pembelajaran pasif. Oleh karena itu, penggunaannya perlu disesuaikan dengan kondisi dan model pembelajaran agar memperoleh hasil yang optimal.

J. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Keberhasilan pendidik dalam mencapai tujuan pembelajaran tercermin dari hasil belajar peserta didik yang optimal, yang diperoleh setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Sedangkan menurut Suciati, dkk., (2022) hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh peserta didik setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh pendidik sehingga terdapat perubahan

tingkah laku dari peserta didik tersebut. Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar meliputi keterampilan kognitif, afektif, maupun psikomotorik (Wulandari, 2021). Sejalan dengan hal tersebut hasil belajar menurut teori yang dikemukakan oleh Benjami S. Bloom dalam mengelompokkan menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan).

Pendapat lain disampaikan oleh Mustakim (2020), yang mendefinisikan hasil belajar sebagai segala sesuatu yang dicapai oleh peserta didik dengan penilaian tertentu yang sudah ditetapkan oleh kurikulum lembaga pendidikan sebelumnya. Dengan demikian, hasil belajar dapat didefinisikan sebagai capaian peserta didik setelah mereka menyelesaikan belajar dari beberapa mata pelajaran, yang dibuktikan melalui hasil tes berupa nilai hasil belajar.

Hasil belajar mencerminkan adanya perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, sikap, maupun perilaku seseorang sebagai dampak dari proses pembelajaran yang dialaminya (Sismulyasih dkk. 2023). Sejalan dengan hal tersebut, Purwanto menegaskan bahwa keberhasilan belajar ditandai oleh terjadinya perubahan perilaku individu sebagai hasil dari latihan dan pengalaman. Sementara itu, Slameto (2015) menjelaskan bahwa perubahan perilaku yang muncul akibat belajar memiliki ciri-ciri tertentu, yaitu disadari oleh individu, bersifat menetap dan fungsional, bersifat positif serta aktif, memiliki tujuan dan arah yang jelas, dan mencakup seluruh aspek perilaku manusia.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran, yang mencakup peningkatan pada aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan). Dalam penelitian ini, fokus hasil belajar diarahkan pada aspek kognitif, yaitu kemampuan peserta didik dalam memahami, menguasai, dan menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari.

2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik tidak hanya bergantung pada proses pembelajaran, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik dan faktor eksternal yang berasal dari lingkungan. Hal ini sejalan dengan pendapat Mahtumi dkk., (2022) yang menyatakan bahwa.

faktor- faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu dari dalam individu seperti faktor jasmani, psikologi, dan tingkat kelelahan. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar seperti keluarga, sekolah dan masyarakat.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Hadi, dkk. (2022) mengemukakan hasil belajar yang dicapai peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Secara lebih rinci, kedua faktor tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Faktor Internal, yang berasal dari dalam diri peserta didik, meliputi kondisi jasmani (seperti kesehatan dan kondisi fisik) serta psikologis (seperti intelegensi, minat, bakat, motivasi, perhatian) dan kelelahan.
- 2) Faktor Eksternal, yang berasal dari lingkungan sekitar peserta didik, mencakup keluarga (pola asuh, hubungan antar anggota keluarga, kondisi ekonomi), sekolah (metode mengajar, kurikulum, hubungan pendidik dan peserta didik, disiplin, fasilitas belajar), serta masyarakat (lingkungan pergaulan dan kehidupan sosial di sekitar peserta didik).

Sejalan dengan pendapat tersebut, Slameto (2015) menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua jenis faktor, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik (internal) dan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik (eksternal).

- 1) Faktor Internal
 - a) Faktor Fisiologis, yaitu kondisi fisik peserta didik seperti kesehatan yang baik, tidak lelah, dan tidak memiliki gangguan fisik yang dapat memengaruhi kemampuan dalam menerima pelajaran.
 - b) Faktor Psikologis, setiap peserta didik memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, termasuk tingkat kecerdasan, perhatian, minat, persepsi, motivasi,

kemampuan kognitif, dan daya nalar, yang semuanya dapat mempengaruhi hasil belajar mereka.

- c) Kebiasaan Belajar, yakni pola atau cara belajar yang dilakukan secara konsisten dan berulang dapat memberikan dampak terhadap pencapaian hasil belajar.

2) Faktor Eksternal

- d) Keluarga, mencakup pengaruh dari cara orang tua mendidik, hubungan antaranggota keluarga, suasana rumah, serta kondisi ekonomi yang dapat memengaruhi proses belajar peserta didik.
- e) Sekolah, meliputi aspek-aspek seperti metode pembelajaran, kurikulum, serta hubungan antara pendidik dan peserta didik yang turut menentukan keberhasilan belajar.
- f) Masyarakat, yakni pengaruh yang muncul dari lingkungan sosial tempat peserta didik berinteraksi dan bergaul dalam kehidupan sehari-hari.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua kelompok utama, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup aspek-aspek yang berasal dari dalam diri peserta didik, seperti kondisi fisik, kesehatan, kemampuan intelektual, minat, motivasi, serta kebiasaan belajar yang terbentuk. Sementara itu, faktor eksternal meliputi lingkungan di luar diri peserta didik, seperti kondisi dan dukungan keluarga, metode pembelajaran di sekolah, hubungan sosial dengan pendidik maupun teman sebaya, serta pengaruh lingkungan masyarakat. Dengan demikian, keberhasilan belajar tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu semata, tetapi juga oleh lingkungan yang mendukung proses pembelajaran secara optimal.

K. Penelitian yang Relevan

Teori penelitian perlu didukung oleh penelitian yang relevan. Penelitian yang relevan berfungsi sebagai referensi atau perbandingan bagi penelitian yang akan dilaksanakan. Penelitian yang digunakan sebagai pembanding dan acuan adalah pada tabel berikut.

Tabel 4. Penelitian Relevan

No.	Peneliti (Tahun) dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
1.	(Sujana dkk., 2021) Meningkatnya Hasil Belajar IPASiswa Melalui <i>Model Problem Based Learning</i> Berbantuan Media Audio Visual	Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan pada hasil belajar dan partisipasi peserta didik. Pada siklus I, rata-rata nilai mencapai 72 dengan keberhasilan klasikal 67% dan partisipasi 57%, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 81,67 dengan keberhasilan 83,33% dan partisipasi 74%. Dengan demikian, model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan media audio visual terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik.	a. Persamaan pada variabel bebas meneliti model PBL berbantuan media audio visual dan variabel terikat hasil belajar peserta didik. b. Perbedaan pada penelitian ini berada pada sampel, jenis penelitian, tempat dan waktu pelaksanaan penelitian.
2.	(Irawan dkk., 2024) <i>Audio Visual Assisted Problem Based Learning on Student Learning Outcomes in Class V Elementary Schools.</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata <i>Posttest</i> kelompok eksperimen (82,5) secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (74). Uji-t menghasilkan thitung 8,781 > ttabel 2,021, sehingga terbukti terdapat pengaruh signifikan model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan audio visual dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD.	a. Persamaan penelitian ini terletak pada variabel bebas yang sama-sama membahas penerapan model PBL berbantuan media audio visual, serta variabel terikat yang berfokus pada hasil belajar peserta didik. b. Perbedaannya pada penelitian terdahulu menitikberatkan pengukuran kemampuan berpikir kritis, Selain itu, perbedaan lainnya terletak pada subjek penelitian,

No.	Peneliti (Tahun) dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
			lokasi, serta waktu pelaksanaan penelitian.
3.	(Pratiwi dan Mawardi, 2022) Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan AudioVisual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa.	Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada hasil belajar dengan ketuntasan klasikal mencapai 100% dan rata-rata nilai 88,4, melampaui KKTP sebesar 70. Dengan demikian, penerapan model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan media audio visual terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik.	a. Persamaan pada variabel bebas (model PBL berbantuan media audio visual) serta variabel terikat (hasil belajar). b. Perbedaan pada penelitian tersebut mengukur kemampuan berpikir kritis, selain itu perbedaan pada sampel penelitian, jenis penelitian, lokasi dan waktu pelaksanaan penelitian.
4.	(Almalia dkk., 2025). Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan Media Audio Visual Berbasis Canva Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas IV SDN Pekalongan Ii Cilegon	Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dari skor rata-rata <i>Pretest</i> 53,04 (kategori sangat rendah) menjadi 85,19 (kategori tinggi) pada <i>Posttest</i> . Uji <i>Paired Sample t-Test</i> menghasilkan signifikansi $0,000 < 0,05$ dan nilai N-Gain 71 (kategori tinggi) dengan persentase 64,46%. Dengan demikian, terdapat pengaruh signifikan model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar.	a. Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel bebas yang membahas topik penggunaan model PBL berbantuan media audio visual dan variabel terikat yang sama-sama mengukur hasil belajar IPAS peserta didik. b. Perbedaan pada penelitian ini pada sampel, lokasi penelitian, dan waktu

No.	Peneliti (Tahun) dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
			pelaksanaan penelitian.
5.	(Gaol dkk., 2025) Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Hasil belajar Siswa. Pada Pembelajaran IPAS di Kelas VI SDN 064034 Medan.	Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa setelah penerapan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL). Nilai rata-rata <i>Pretest</i> sebesar 57,7 meningkat menjadi 77,43 pada <i>Posttest</i> . Uji korelasi Pearson ($r = 0,850$; sig. 0,000) menunjukkan hubungan positif yang kuat antara penerapan PBL dan hasil belajar, sedangkan uji-t ($5,957 \geq 2,048$) membuktikan adanya pengaruh signifikan.	a. Persamaannya pada topik penelitian terkait pengaruh model PBL untuk meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik. b. Perbedaan berfokus pada penerapan model PBL tanpa dukungan media audio visual, serta berbeda pada sampel yang digunakan, lokasi dan waktu pelaksanaan penelitian.

L. Kerangka Pikir

Kerangka pikir adalah model konseptual yang menjelaskan hubungan antara teori dengan berbagai faktor yang diidentifikasi sebagai masalah penting, serta merupakan alur pemikiran logis berdasarkan teori dan hasil penelitian sebelumnya untuk menjelaskan hubungan variabel dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2023) Dalam penelitian ini variabel bebas adalah model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar IPAS peserta didik.

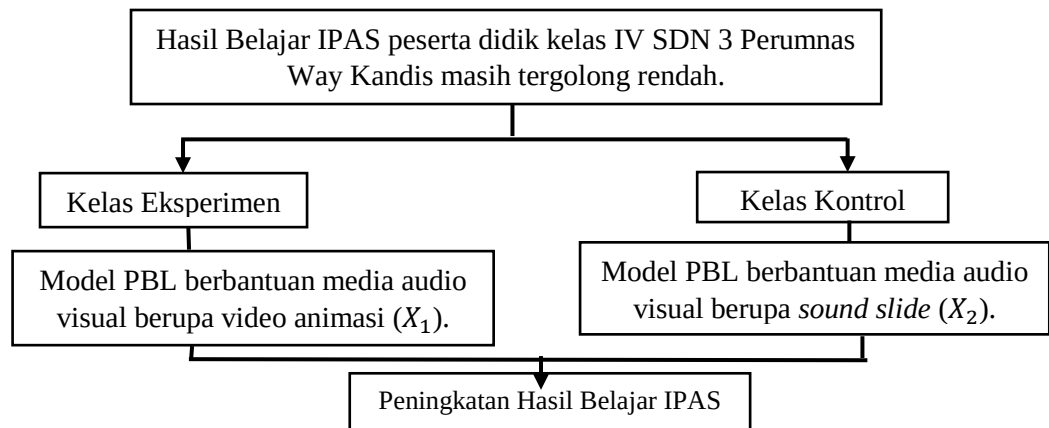
Ditemukan di UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis, di mana nilai rata-rata sumatif tengah semester peserta didik kelas IV tergolong rendah dengan rata-rata nilai 58, dan untuk mata pelajaran IPAS hanya mencapai rata-rata 47. Dari hasil penilaian sumatif harian, ketuntasan belajar peserta didik di

kelas IVA hanya mencapai 37%, sedangkan kelas IVB mencapai 22%. Data ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPAS belum optimal dan membutuhkan inovasi pembelajaran yang menarik serta meningkatkan keterlibatan peserta didik. Rendahnya hasil belajar disebabkan antara lain oleh pendidik belum menerapkan model dan media pembelajaran secara optimal. Pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*) dengan pendekatan *direct instruction*, yang minim diskusi. Selain itu, media pembelajaran berbasis audio visual belum digunakan secara maksimal. Pendidik masih mengandalkan buku cetak dan papan tulis dalam penyampaian materi, sehingga peserta didik kurang tertarik dan sulit memahami konsep yang bersifat abstrak.

Untuk mengatasi masalah tersebut, penerapan model PBL menjadi solusi yang relevan. Arends menyatakan bahwa PBL dirancang untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses penyelesaian masalah kontekstual. Slavin menegaskan bahwa diskusi kelompok dalam pembelajaran berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar. Sementara Rahmat menegaskan bahwa model PBL sesuai digunakan dalam pembelajaran IPA karena melibatkan peserta didik secara aktif dalam memahami fenomena nyata di lingkungan sekitar.

Landasan teoretis penerapan model ini didukung oleh teori konstruktivisme Jean Piaget, yang menyebutkan bahwa peserta didik kelas IV berada pada tahap operasional konkret, sehingga memerlukan pengalaman langsung untuk memahami konsep abstrak. Selain itu, teori pemrosesan multimedia Mayer menegaskan bahwa kombinasi teks, gambar, dan suara dapat meningkatkan pemahaman serta daya ingat peserta didik. Dengan demikian, penggunaan media audio visual dalam PBL membantu memvisualisasikan masalah kontekstual, membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami. Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini menggunakan model PBL berbantuan media audio visual untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil

belajar IPAS peserta didik. Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada kerangka pikir berikut.



Gambar 2. Kerangka Pikir

M. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2023). Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut.

1. H_{01} = Tidak terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.
 H_{a1} = Terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.
2. H_{02} = Tidak terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.
 H_{a2} = Terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

3. H_{03} = Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi dan kelas kontrol yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* pada peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

H_{a3} = Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi dan kelas kontrol yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* pada peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Penelitian

1. Jenis Penelitian

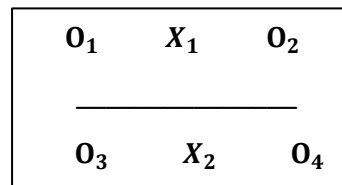
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Sugiyono (2023) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini menggunakan eksperimen semu (*Quasi experiment design*) yang melibatkan dua kelompok, yakni kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Menurut Sugiyono (2023), *Quasi eksperimental design* mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *nonequivalent control group design* yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain ini kedua kelompok terlebih dahulu diberi tes awal (*Pretest*) dengan tes yang sama. Kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan khusus yaitu dengan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual berupa video animasi yang dibuat oleh peneliti, kemudian kelompok kontrol diberi perlakuan yang setara yaitu dengan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual

berupa *sound slide*. Setelah masing-masing diberi perlakuan kemudian kedua kelompok diberi tes akhir (*Posttest*). Adapun mengenai rancangan *nonequivalent control group design* menurut Sugiyono (2023), digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:

- X_1 : Pemberian perlakuan menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi
- X_2 : Pemberian perlakuan menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide*
- O_1 : Pengukuran kelompok awal kelas eksperimen
- O_2 : Pengukuran kelompok akhir kelas eksperimen
- O_3 : Pengukuran kelompok awal kelas kontrol
- O_4 : Pengukuran kelompok akhir kelas kontrol

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1) Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SD Negeri 3 Perum Way Kandis yang berada di desa Perumnas Way Kandis, Kec. Tanjung Senang, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.

2) Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam ruang lingkup waktu sejak dikeluarkannya surat izin penelitian pendahuluan no. 8348/UN26.13/PN.01.00/2025, dan melakukan penelitian pendahuluan pada tanggal 22 Agustus 2025 sampai dengan selesainya penelitian ini.

3) Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah 27 orang peserta didik kelas IVA dan 27 orang peserta didik kelas IVB SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini melalui beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti membuat surat permohonan izin untuk penelitian pendahuluan yang akan diserahkan kepada kepala sekolah
- b. Peneliti melakukan penelitian pendahuluan di UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis, peneliti bertemu dengan kepala sekolah, pendidik dan staf Pendidikan. Penelitian pendahuluan ini mencakup seperti wawancara, dan dokumentasi untuk mengetahui kondisi sekolah, meminta data penilaian sumatif harian kelas IVA dan IVB pada mata pelajaran IPAS. Untuk mengetahui jumlah kelas dan peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian serta cara mengajar pendidik.
- c. Merumuskan masalah dari hasil penelitian pendahuluan.
- d. Menentukan sampel penelitian untuk dijadikan kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol.
- e. Menentukan topik yang akan dijadikan materi pelajaran, capaian pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, dan tujuan pembelajaran.
- f. Membuat modul ajar mengenai materi yang akan diimplementasikan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- g. Menyiapkan media audio visual berbentuk video animasi dan *sound slide*.
- h. Menguji coba instrumen penelitian.
- i. Menganalisis data uji coba untuk mengetahui instrumen yang valid dan reliabel.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan *Pretest* pada peserta didik di kelas eksperimen
- b. Melaksanakan proses pembelajaran dengan memberikan perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model PBL berbantuan media

audio visual berupa video animasi buatan peneliti sesuai dengan modul ajar yang telah disusun.

- c. Memberikan *Posttest* pada peserta didik di kelas eksperimen.
- d. Memberikan *Pretest* pada peserta didik di kelas kontrol.
- e. Melaksanakan proses pembelajaran dengan membrikan perlakuan yang setara dengan kelas kontrol seperti kelas eksperimen dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan media audio visual video pembelajaran tetapi berupa *sound slide*.
- f. Memberikan *posttest* pada peserta didik di kelas kontrol.

3. Tahap Penyelesaian

- a. Mengumpulkan data penelitian berupa hasil *pretest* dan *posttest*.
- b. Mengolah dan menganalisis data hasil tes dengan menghitung perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Sehingga dapat diketahui pengaruh model PBL berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar peserta didik.
- c. Menyusun laporan hasil penelitian.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian yang memiliki sifat yang sama walaupun persentase kesamaan itu sedikit, atau dengan kata lain seluruh individu yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Sugiyono (2023), menyatakan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV UPTD SDN 3 Perumnas Way Kandis tahun ajaran 2025/2026 dengan jumlah 54 peserta didik yang terdiri dari dua kelas, sebagai berikut.

Tabel 5. Data jumlah peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis

Kelas	Banyak Peserta Didik		Jumlah
	Laki-Laki	Perempuan	
IV A	15	12	27
IV B	15	17	27
Jumlah			54

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian yang diambil dari keseluruhan jumlah populasi. Menurut Sugiyono (2023) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling*. Teknik *non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2023). Jenis sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling jenuh*, Menurut Sugiyono (2023), *Sampling jenuh* adalah sampel yang bila ditambah jumlahnya, tidak akan menambah keterwakilan sehingga tidak akan mempengaruhi nilai informasi yang diperoleh. Jadi *sampling jenuh* yaitu teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas IVA sebagai kelas kontrol dan kelas IVB sebagai kelas eksperimen UPTD SD Negeri 3 Perum Way Kandis berjumlah 54 peserta didik. Alasan memilih kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu karena melihat data persentase penilaian sumatif harian mata pelajaran IPAS kelas IVA memiliki ketuntasan paling tinggi yaitu 37% sedangkan kelas IVB memiliki ketuntasan paling rendah yaitu 22%. Sehingga memudahkan untuk melihat apakah penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPAS setelah diberikan perlakuan tersebut.

E. Variabel Penelitian

Setiap penelitian diperlukan adanya variabel, baik berupa variabel bebas maupun variabel terikat untuk diteliti. Menurut Sugiyono (2023) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu.

1. Variabel *Independen* (Bebas)

Variabel *indipenden* sering disebut sebagai variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen*). Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual berupa video animasi (X_1) dan pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual berupa *sound slide* (X_2).

2. Variabel *Dependen* (Terikat)

Variabel *dependen* sering disebut sebagai variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel *dependen* dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV sekolah dasar (Y)

F. Definisi Konseptual dan Operasional

1. Definisi Konseptual

Definisi Konseptual adalah penetapan batasan yang memberikan penjelasan singkat, jelas, dan tegas terhadap suatu konsep yang dapat membantu memudahkan pemahaman peneliti. Definisi konseptual pada penelitian ini sebagai berikut.

1) Model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual berupa video animasi (X_1)

Model PBL merupakan model pembelajaran yang menyajikan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari, diintegrasikan

dengan media audio visual berupa video animasi gambar bergerak dan bersuara untuk menyajikan materi pembelajaran ataupun permasalahan pada kegiatan pembelajaran secara lebih konkret, diharapkan dapat meningkatkan daya tarik dan memberikan kemudahan kepada peserta didik terhadap konsep IPAS yang abstrak.

2) Model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual berupa *sound slide* (X₂)

Model PBL merupakan model pembelajaran yang menyajikan berpusat pada peserta didik melalui penyajian permasalahan nyata. Dalam penelitian ini, model PBL diintegrasikan dengan media audio visual berupa *sound slide*, yaitu tampilan *slide* (gambar/teks) dengan audio (narasi) untuk menyampaikan materi dan permasalahan secara lebih terstruktur, menarik, dan mudah dipahami, sehingga membantu peserta didik memahami konsep IPAS.

3) Hasil Belajar

Hasil belajar didefinisikan sebagai perubahan perilaku yang mencerminkan peningkatan kemampuan peserta didik dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang diperoleh melalui proses pengalaman belajar peserta didik. Dalam penelitian ini, hasil belajar merujuk ranah kognitif berfokus pada pencapaian peserta didik dalam mata pelajaran IPAS kelas IV SD.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional mempermudah proses pengumpulan data sehingga terhindar dari kesalahpahaman dalam mendefinisikan objek penelitian. Definisi operasional adalah penjelasan yang menyediakan informasi mengenai batasan variabel pada penelitian. Berikut penjelasan definisi operasional dalam variabel penelitian ini.

1) Model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual berupa video animasi (X_1)

Model PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan dunia nyata untuk mendorong peserta didik aktif dalam menyelesaikan permasalahan dunia nyata yang disajikan selama proses pembelajaran. Melalui model PBL peserta didik diarahkan untuk menemukan solusi sehingga dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Model PBL berbantuan media audio visual mengintegrasikan masalah dunia nyata dengan penggunaan video animasi atau tayangan gambar bergerak dan bersuara untuk membantu peserta didik memahami konsep IPAS yang abstrak secara lebih konkret.

Penggunaan media audio visual menjadikan proses pembelajaran lebih inovatif, menarik, dan sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara lebih optimal. Adapun sintaks dari penerapan model PBL yaitu orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, membimbing pengalaman individu dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

2) Model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual berupa *sound slide* (X_2)

Model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* dioperasionalkan sebagai model pembelajaran yang menyajikan permasalahan dunia nyata melalui *slide* yang dilengkapi gambar, teks, audio (narasi) untuk membantu peserta didik memahami materi IPAS secara lebih terstruktur dan konkret. Penerapan model PBL dilakukan melalui tahapan orientasi masalah, mengorganisasikan peserta didik, membimbing penyelidikan individu dan kelompok,

mengembangkan dan menyajikan hasil, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Keterlaksanaan model PBL diukur berdasarkan pelaksanaan sintaks pembelajaran dan keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

3) Hasil Belajar

Hasil belajar pada penelitian ini difokuskan pada aspek ranah kognitif atau pengetahuan, yang akan diukur melalui pemberian tes berupa soal *Pretest* dan *Posttest* yang akan diuji validitas dan reliabilitasnya. Tes tersebut menggunakan soal pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang disesuaikan dengan indikator yang digunakan dalam penelitian, terdiri dari level kognitif C4 (Menganalisis) dan C5 (Mengevaluasi). Kemampuan kognitif (pengetahuan) pada mata pelajaran IPAS peserta didik kelas IV ini akan menentukan hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV setelah mengikuti serangkaian pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan media audio visual.

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. Teknik Tes

Data mengenai hasil belajar IPAS peserta didik dikumpulkan melalui teknik tes setelah penerapan model PBL yang dibantu dengan media audio visual. Data dari tes tersebut kemudian dianalisis untuk mengukur hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV. Menurut Maskur (2024) tes digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, keterampilan atau sikap responden terhadap suatu objek atau fenomena tertentu. Tes digunakan untuk mengukur pencapaian belajar peserta didik, tingkat pemahaman materi, atau efektivitas metode pengajaran yang terdiri dari

serangkaian pertanyaan atau tugas yang harus diselesaikan oleh responden. Tes pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa skor hasil belajar peserta didik yaitu dengan cara memberikan tes pada awal sebelum melaksanakan pembelajaran (*Pretest*) dan kemudian memberikan tes pada akhir pembelajaran (*Posttest*) untuk melihat pengaruh dari penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual.

2. Teknik Non-Tes

a. Wawancara

Wawancara merupakan pertukaran pandangan antara dua orang atau lebih terkait topik tertentu untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan pewawancara. Menurut Sugiyono (2023) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik wawancara tak terstruktur/ bebas adalah teknik wawancara terbuka dan informal yang tidak menggunakan lembar pertanyaan tapi lebih kepada garis besar variabel penelitian. Teknik wawancara ini digunakan peneliti pada studi pendahuluan untuk mendapatkan data awal dari lokasi penelitian. Wawancara ini ditujukan kepada pendidik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis, pertanyaan yang ditanyakan sebelumnya telah disiapkan terlebih dahulu agar mendapatkan data yang tepat dan relevan dengan tujuan penelitian.

b. Dokumentasi

Salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang relevan dengan penelitian adalah dokumentasi. Menurut Sugiyono (2023) Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi adalah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa, peraturan,

kebijakan dan data lain yang relevan pada penelitian. Teknik pengumpulan data ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang nilai penilaian sumatif mata pelajaran IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis tahun ajaran 2025/2026. Selain itu, teknik ini juga digunakan untuk memperoleh gambar/foto peristiwa saat kegiatan penelitian yang akan berlangsung.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2023) Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan seseorang yang melakukan suatu penelitian guna mengukur suatu fenomena yang telah terjadi. Penelitian ini akan menggunakan instrumen penelitian berupa tes untuk mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual. Tes tersebut disusun berdasarkan indikator pada ranah kognitif atau pengetahuan.

Instrumen yang dirancang secara tepat diharapkan mampu menilai keberhasilan proses pembelajaran serta menunjukkan pencapaian hasil belajar peserta didik yang melampaui Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan. Jenis tes yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal. Tes tersebut diberikan dua kali, yakni saat *Pretest* sebelum pembelajaran dan *Posttest* setelah pembelajaran berlangsung.

Tabel 6. Kisi-kisi instrumen soal

Capaian Pembelajaran (CP)	Indikator	Level Kognitif	Nomor Soal
Peserta didik mampu mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan (akar, batang, daun, bunga, buah, biji), memahami fungsi masing-masing bagian, dan menjelaskan peran tumbuhan sebagai sumber kehidupan serta	Peserta didik mampu mengaitkan hubungan antara struktur bagian tumbuhan (akar, batang, bunga, daun, dan buah) dengan fungsinya.	C4	1,2,3,4,5
	Peserta didik mampu membedakan bagian tumbuhan yang berperan dalam fotosintesis.	C4	6,7,8,9, 10

Capaian Pembelajaran (CP)	Indikator	Level Kognitif	Nomor Soal
Menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan.	Peserta didik mampu menemukan pengaruh faktor lingkungan (air, cahaya, tanah) terhadap pertumbuhan tumbuhan.	C4	11,12,13, 14
	Peserta didik mampu menentukan pentingnya setiap bagian tumbuhan bagi kelangsungan hidup tumbuhan.	C5	15,16, 17
	Peserta didik mampu mengevaluasi peran bagian tubuh tumbuhan terhadap proses pertumbuhan dan perkembangbiakan secara keseluruhan.	C5	18,19, 20.

Sumber: Penulis diadaptasi dari Taksonomi Bloom (2021)

Setelah dilakukan uji validitas terhadap instrumen penelitian, diperoleh kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian. Kisi-kisi instrumen yang telah dinyatakan valid selengkapnya disajikan pada tabel berikut.

Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Soal Setelah Validasi

Capaian Pembelajaran (CP)	Indikator	Level Kognitif	Nomor Soal
Peserta didik mampu mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan (akar, batang, daun, bunga, buah, biji), memahami fungsi masing-masing bagian, dan menjelaskan peran tumbuhan sebagai sumber kehidupan serta menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan.	Peserta didik mampu mengaitkan hubungan antara struktur bagian tumbuhan (akar, batang, bunga, daun, dan buah) dengan fungsinya.	C4	1,2,3,4
	Peserta didik mampu membedakan bagian tumbuhan yang berperan dalam fotosintesis.	C4	5,6,7,8
	Peserta didik mampu menemukan pengaruh faktor lingkungan (air, cahaya, tanah) terhadap pertumbuhan tumbuhan.	C4	9,10,11
	Peserta didik mampu menentukan pentingnya setiap bagian tumbuhan bagi kelangsungan hidup tumbuhan.	C5	12,13, 14
	Peserta didik mampu mengevaluasi peran bagian tubuh tumbuhan terhadap proses pertumbuhan dan perkembangbiakan secara keseluruhan.	C5	15,16,17.

Sumber: Penulis diadaptasi dari Taksonomi Bloom (2021)

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen, diperoleh sebanyak 11 butir soal valid pada level kognitif C4 (menganalisis) dan 6 butir soal valid pada level kognitif C5 (mengevaluasi). Butir soal yang dinyatakan valid tersebut digunakan sebagai instrumen penelitian, sedangkan butir soal yang tidak memenuhi kriteria validitas tidak digunakan dalam penelitian.

Dominasi jumlah soal pada level kognitif C4 dibandingkan C5 disesuaikan dengan karakteristik model *problem based learning* yang lebih menekankan kemampuan peserta didik dalam menganalisis masalah, menghubungkan konsep, dan memecahkan masalah kontekstual (Mukra dan Nasution, 2016). Selain itu, materi bab1 tumbuhan sebagai sumber kehidupan di bumi menuntut kemampuan peserta didik dalam mengaitkan hubungan struktur dan fungsi tumbuhan, membedakan bagian tumbuhan berdasarkan perannya, serta menemukan faktor lingkungan terhadap pertumbuhan tumbuhan sehingga kemampuan analisis (C4) menjadi kemampuan yang lebih dominan diukur dalam instrumen penelitian.

Sementara itu, level kognitif C5 digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menentukan dan mengevaluasi pentingnya bagian tubuh tumbuhan terhadap kelangsungan hidup tumbuhan. Jumlah soal C5 dibuat lebih sedikit karena kemampuan evaluasi memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi dibandingkan kemampuan analisis. Hal ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget yang menyatakan bahwa peserta didik sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga lebih mampu berpikir logis terhadap hal-hal yang lebih kompleks.

Pemilihan sub indikator dalam instrumen penelitian ini juga disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan kompetensi yang ingin dicapai, sehingga hanya indikator yang relevan dengan tujuan pengukuran dan karakteristik peserta didik kelas IV SD yang digunakan. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2021) yang menyatakan bahwa penyusunan instrumen harus disesuaikan dengan tujuan pengukuran agar instrumen dapat mengukur kompetensi peserta didik secara tepat. Oleh karena itu, pemilihan

sub indikator dan jumlah soal disusun sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi, serta karakteristik peserta didik kelas IV SD.

I. Uji Prasyarat Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan SPSS 27 *for windows* untuk mengetahui tingkat keakuratan instrumen dalam mengukur variabel yang hendak diteliti. Uji validitas berfungsi untuk menilai sejauh mana instrumen peneliti mampu mengukur apa yang harusnya diukur, sehingga dapat diketahui tingkat keabsahan atau validitas dari alat ukur tersebut.

Langkah-langkah uji validitas menggunakan *software SPSS* menurut, yaitu sebagai berikut.

1. Buka program SPSS 27.
2. Klik *variabel view* pada SPSS data editor.
3. Pada kolom *Name* baris pertama sampai kelima, ketik item 1 sampai item 20, pada *Decimals* ganti menjadi 0. Untuk kolom lainnya bisa diabaikan (isian *default*).
4. Buka halaman Data View dengan klik masukan data nilai uji instrumen.
5. Selanjutnya, klik *Analyze>Correlate>Bivariate*.
6. Pada kotak dialog Bivariate Correlations, masukkan semua variabel ke kotak *Variables*.
7. Ceklis bagian person, two tailed, flag signi.
8. Klik tombol OK. Hasil output akan muncul menjelaskan hasil uji validitas. Jika signifikansi $\leq 0,05$ maka item valid, tetapi jika signifikansi $> 0,05$, maka item tidak valid.

Uji coba instrumen dilaksanakan pada hari Rabu, 1 April 2026 di SD Negeri 1 Langkapura, Bandar Lampung. Adapun hasil analisis validitas pada setiap butir soal pilihan ganda disajikan sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Analisis Validitas Butir Soal Instrumen

Nomor Soal	Validitas	Jumlah Soal
1,2,3,5,7,8,9,10,11,12,13,15,16,17, 18,19,20.	Valid	17
4,6,14.	Tidak Valid	3

(Lampiran 25 halaman 167)

Berdasarkan tabel 8, diperoleh 17 butir soal yang dinyatakan valid dan 3 butir soal yang dinyatakan tidak valid. Kemudian, dari 17 butir soal yang valid akan digunakan sebagai soal *Pretest* dan *Posttest*, sedangkan 3 butir soal yang tidak memenuhi kriteria validitas tidak digunakan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah serangkaian pengukuran yang memiliki konsistensi apabila pengukuran tersebut dilaksanakan berulang (Arikunto, 2019). Uji reliabilitas merupakan lanjutan dari uji validitas, yang berfungsi untuk mengetahui tingkat konsistensi dari soal tes yang digunakan peneliti, sehingga instrumen tersebut dapat dipercaya dalam mengukur variabel penelitian meskipun digunakan berulang kali dengan bentuk yang sama. Soal tes dikatakan reliabel apabila hasil yang diperoleh menunjukkan kestabilan atau ketetapan dari waktu ke waktu. Dalam penelitian ini menggunakan *SPSS 27 for windows*.

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan memanfaatkan program *SPSS for Windows*. Langkah-langkah dalam melakukan uji reliabilitas adalah sebagai berikut.

1. Buka program *SPSS 27*.
2. Klik variabel view pada *SPSS data editor*.
3. Pada kolom Name baris pertama sampai kelima ketik item 1 sampai 17, *Decimals* ganti menjadi 0. Untuk kolom lainnya bisa diabaikan (isian default).
4. Buka halaman *Data View* dengan mengisi data item-item 1 sampai 17.
5. Selanjutnya, klik *Analyze>Scale>Reliability Analysis> copy data klik tanda panah ke kanan>Alpha*.
6. Klik tombol OK, maka akan muncul hasil *output* dari uji reliabilitas lihat pada nilai *Cronbach Alpha* akan muncul. Reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik.

Ketika hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai “kurang baik” (kurang dari 0,6) hal ini menunjukkan bahwa soal tes tersebut tidak konsisten atau tidak stabil dari waktu ke waktu. Dalam kondisi ini, soal tersebut tidak dapat digunakan secara langsung karena dapat menghasilkan data yang

tidak dapat dipercaya, dan peneliti perlu merevisi atau mengganti soal tersebut untuk meningkatkan konsistensinya.

Berdasarkan hasil uji validitas, diperoleh 17 butir soal yang dinyatakan valid. Selanjutnya, dilakukan pengujian reliabilitas terhadap butir-butir tersebut menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan rumus *Cronbach's Alpha*. Hasil perhitungan menunjukkan nilai sebesar 0,850, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini memiliki tingkat reliabilitas yang baik dan layak digunakan. (Lampiran 26 halaman 168)

3. Uji Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal dibutuhkan karena instrumen mampu membedakan kemampuan masing-masing responden. Menurut (Arikunto, 2019) daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Langkah-langkah uji daya pembeda soal dapat dilakukan dengan memanfaatkan program *SPSS 27 for Windows*. Menurut Helsa dan Fitria, (2024) langkah-langkah dalam melakukan uji daya pembeda soal adalah sebagai berikut.

1. Buka program SPSS, selanjutnya membuat variabel pilih tab *variabel view*. Pada kolom *name* ketik nomor 1 sampai nomor 3, dan terakhir total. Untuk kolom *decimals* ubah menjadi 0 untuk semua variabel. Sedangkan kolom lain boleh dihiraukan.
2. Buka halaman Data Editor dengan pilih tab *Data View*, kemudian isikan datanya sesuai variabelnya.
3. Pada halaman utama SPSS, pilih menu *Analyze > Scale > Reliability Analysis*.
4. Masukkan variabel dengan memilih tanda panah, kecuali skor total, kemudian klik *menu statisti, ceklis bagian descriptives, item, scale*.
5. Kemudian pilih OK, sehingga muncul *output* dari hasil uji daya pembeda soal lihat bagian item total statistic "*correlated item total correlation*".

Untuk menentukan daya pembeda, maka nilai perhitungan yang digunakan adalah r_{hitung} pada SPSS yang dibandingkan dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 9. Klasifikasi Daya Pembeda Soal

Indeks Gaya Beda	Klasifikasi
0.40 – 1.00	Baik Sekali
0.30 – 0.39	Baik
0.20 – 0.29	Cukup
0.00 – 0.19	Jelek

Sumber: Astuti (2022)

Hasil analisis daya pembeda soal menggunakan bantuan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) yang hasilnya terlihat pada tabel 10 berikut.

Tabel 10. Hasil Uji Daya Pembeda Soal

Nomor Butir Soal	Daya Pembeda Soal	Indeks Daya
1,3,5,7,8,9,10,11,12,13,15,17,18,20.	Baik Sekali	0.40-1.00
2,16,19.	Baik	0.30-0.39

(Lampiran 27 halaman 169)

4. Efektivitas Distraktor

Distraktor merupakan opsi jawaban salah yang dibuat menyerupai jawaban benar untuk mengukur pemahaman peserta didik dan membedakan tingkat penguasaan materi. Distraktor dikatakan tidak berfungsi jika tidak pernah dipilih, sedangkan jika lebih banyak dipilih daripada jawaban benar, hal itu menandakan soal terlalu sulit atau keliru. Karena itu, kualitas distraktor penting untuk menjaga daya pembeda soal. Distraktor dianggap berfungsi dengan baik apabila dipilih oleh setidaknya 2% dari total peserta didik (Widhastuti, 2025).

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti menggunakan perangkat excel, diketahui bahwa seluruh distraktor pada setiap butir soal telah berfungsi dengan baik. Hal ini ditunjukkan oleh semua opsi jawaban pengecoh dipilih oleh peserta didik dengan presentase $\geq 2\%$ dari jumlah keseluruhan peserta didik. Dengan demikian distraktor dinyatakan berfungsi dengan baik dan setiap butir soal layak digunakan. Perhitungan lebih lengkap dapat dilihat pada (lampiran 28 halaman 170).

5. Uji Kesukaran Soal

Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal yang akan diberikan, maka peneliti terlebih dahulu melakukan uji kesukaran terhadap soal yang akan

diberikan. Langkah-langkah uji tingkat kesukaran menggunakan SPSS. menurut Helsa dan Fitri (2024), adalah sebagai berikut.

1. Buka program SPSS, selanjutnya membuat variabel dengan pilih tab Variabel View. Pada kolom name sesuaikan dengan data. Untuk kolom *decimals* ubah menjadi 0 untuk semua variabel. Sedangkan kolom yang lain dihiraukan.
2. Buka halaman Data Editor dengan pilih tab Data View, kemudian isikan datanya sesuai variabelnya.
3. Pada halaman utama SPSS, pilih menu *Analyze > Descriptive Statistic > Frequencies*.
4. Masukkan semua variabel pada kotak dialog variabel (s), kecuali skor total, kemudian pilih tombol *statistic*. Beri tanda *checklist* pada *central tendency*, dan *mean*, lalu pilih tombol *continue*.
5. Pilih tombol OK pada kotak dialog *Frequencies*, maka akan muncul output dari hasil uji tingkat kesukaran. Dari hasil yang ditunjukkan nilai MEAN pada tabel statistics ditafsirkan pada rentang tingkat kesukaran, yaitu.

Tabel 11. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal

Besar Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,00 – 0,40	Sukar
0,41 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Astuti (2022)

Hasil analisis tingkat kesukaran soal menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) yang hasilnya terlihat pada tabel berikut.

Tabel 12. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal

Nomor Butir Soal	Tingkat Kesukaran	Jumlah
16	Sukar	1
10,12,13,17,18,19,20	Sedang	7
1,2,3,5,7,8,9,11,13,15	Mudah	9

(Lampiran 29 halaman 171)

Berdasarkan tabel 12 dapat diketahui bahwa dari 17 butir soal yang valid dan reliabel terdapat 1 butir soal kategori sukar, 7 soal kategori sedang dan 9 soal kategori mudah.

J. Teknik Analisis Data

1. Uji Analisis Data

a. Nilai Hasil Belajar Peserta Didik (Kognitif)

Nilai hasil belajar peserta didik secara individual dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah total soal}} \times 100$$

Tabel 13. Kriteria keberhasilan belajar peserta didik

Presentase	Kriteria
80% - 100%	Sangat Baik
66% - 79%	Baik
56% - 65%	Cukup
40% - 55%	Kurang
0% - 39%	Sangat Kurang

Sumber: (Arikunto, 2019)

b. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik

Menghitung nilai rata-rata hasil belajar seluruh peserta didik dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{\sum X_n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata seluruh peserta didik

$\sum X_i$ = Total nilai hasil belajar peserta didik yang diperoleh

$\sum X_n$ = Jumlah peserta didik

Sumber: (Sudjana, 2019)

c. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik.

Setelah melaksanakan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data berupa hasil *Pretest*, *Posttest*, serta peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Untuk mengukur tingkat peningkatan pengetahuan tersebut, digunakan rumus berikut.

$$N\text{-Gain} = \frac{(S_{\text{posttest}} - S_{\text{pretest}})}{(S_{\text{maximum}} - S_{\text{pretest}})}$$

Keterangan:

N-Gain = Peningkatan hasil belajar peserta didik.

Skor Posttest = Nilai rata-rata setelah pembelajaran.

Skor Pretest = Nilai rata-rata sebelum pembelajaran.

Skor Maximum = Nilai maksimum ideal yang dapat dicapai.

Kategori sebagai berikut:

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

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

Rendah : $N\text{-Gain} < 0,3$
 Sumber: (Arikunto, 2019)

K. Uji Prasyarat Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelas dalam penelitian ini dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data maka dalam penelitian ini, analisis statistik yang akan digunakan adalah uji non-parametrik *Shapiro Wilk* dengan bantuan program *SPSS (Statistical Product and Service Solution) for Windows*. Uji normalitas dilakukan dengan metode *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel yang digunakan kurang dari 100 (Widodo, dkk., 2023)

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

1. Buka program *SPSS*, masukkan data skor hasil belajar peserta didik ke dalam lembar kerja (*data view*)
2. Memilih menu *Analyze*, klik *Descriptive Statistics*, dan pilih *Explore*.
3. Masukkan variabel yang akan diuji ke dalam kotak *Dependent List*.
4. Klik *Plots*, kemudian beri centang ($\checkmark$) pada opsi *Normality plots with test*.
5. Klik tombol *Continue*, kemudian klik *OK* untuk menampilkan hasil uji normalitas pada output *SPSS*.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Shapiro Wilk* adalah apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data penelitian berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikan $< 0,05$ maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berfungsi untuk mengetahui apakah data yang didapatkan dari penelitian ini mempunyai variansi yang sama atau tidak.

Uji homogenitas dapat dilakukan dengan bantuan program *SPSS for Windows* melalui langkah-langkah berikut.

1. Buka file data yang akan dianalisis
2. Pilih menu *Analyze*, kemudian klik *Descriptive Statistic*, dan selanjutnya pilih *Explore*
3. Klik tombol *Plots*.
4. Pada bagian *Spread vs Level with Levene Test*, pilih opsi *Levene Test* untuk menguji kesamaan varians.
5. Klik *Continue*, kemudian klik OK untuk menampilkan output uji homogenitas.

Dasar atau pedoman pengambilan keputusan dalam uji homogenitas menurut Widiyanto dalam Satyaedhi, dkk (2025) adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai signifikansi atau Sig. $< 0,05$, maka dikatakan bahwa varians dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama (tidak homogen).
- b. Jika nilai signifikansi atau Sig. $> 0,05$, maka dikatakan bahwa varians dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama (homogen).

L. Uji Hipotesis

Selanjutnya, dilakukan pengujian hipotesis untuk membuktikan kebenaran dugaan penelitian. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui kesesuaian antara hipotesis yang telah dirumuskan dengan hasil penelitian. Dalam penelitian ini digunakan uji *paired sample t test* untuk menguji apakah ada tidaknya pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual berupa video animasi dan *sound slide* terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis. Serta menggunakan uji *t independent sample t test* untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen dan kelas kontrol peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

1. Hipotesis 1

Uji hipotesis pertama dilakukan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa

video animasi terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

Uji *paired sample t test* dapat dilakukan dengan menggunakan program *SPSS for Windows* melalui tahapan berikut.

1. Buka aplikasi SPSS, kemudian buka lembar kerja *Variable View*. Isikan nama pada kolom *Name*, yaitu *Pretest* dan *Posttest*.
2. Beralih ke tampilan *Data View*, lalu masukkan data penelitian sesuai variabel yang telah ditentukan.
3. Pilih menu *Analyze* → *Compare Means* → *Paired Sample T Test* untuk memulai proses analisis.
4. Setelah muncul kotak dialog *Paired Sample T Test*, masukkan variabel *Pretest* dan *Posttest* ke dalam kotak *Paired Variables* (*Pretest* sebagai variabel 1 dan *Posttest* sebagai variabel 2)
5. Klik tombol OK, maka hasil analisis *Paired Sample T Test* akan ditampilkan secara otomatis pada jendela *Output SPSS*.

Kriteria pengambilan keputusan pada uji ini adalah apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel X_1 = berpengaruh terhadap variabel Y, sedangkan apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel X_1 tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

Rumusan hipotesis 1 pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_{01} = Tidak terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

H_{a1} = Terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

2. Hipotesis 2

Uji hipotesis kedua dilakukan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas

Way Kandis. Pengujian Hipotesis ini menggunakan. Uji *paired sample t test* dapat dilakukan dengan menggunakan program SPSS for Windows melalui tahapan berikut.

1. Buka aplikasi SPSS, kemudian buka lembar kerja *Variable View*. Isikan nama pada kolom *Name*, yaitu *Pretest* dan *Posttest*.
2. Beralih ke tampilan *Data View*, lalu masukkan data penelitian sesuai variabel yang telah ditentukan.
3. Pilih menu *Analyze* → *Compare Means* → *Paired Sample T Test* untuk memulai proses analisis.
4. Setelah muncul kotak dialog *Paired Sample T Test*, masukkan variabel *Pretest* dan *Posttest* ke dalam kotak *Paired Variables* (*Pretest* sebagai variable 1 dan *Posttest* sebagai variable 2)
5. Klik tombol OK, maka hasil analisis *Paired Sample T Test* akan ditampilkan secara otomatis pada jendela *Output SPSS*.

Kriteria pengambilan keputusan pada uji ini adalah apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel X_2 berpengaruh terhadap variabel Y, sedangkan apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel X_2 tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

Rumusan hipotesis 2 pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_{02} = Tidak terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

H_{a2} = Terdapat pengaruh penerapan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

3. Hipotesis 3

Uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test* dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPAS peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Uji *independent sample t-test* dapat dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *SPSS for Windows* melalui tahapan berikut.

1. Buka program SPSS kemudian buat file dataset baru dengan memilih menu *File* → *New*, atau pilih *Open* apabila file dataset telah tersedia.
2. Masukkan data yang akan dianalisis ke dalam lembar kerja SPSS pada tampilan *Data View*.
3. Akses menu *Analyze* → *Compare Means* → *Independent-Samples T Test* untuk memulai proses uji *t*.
4. Tentukan variabel yang akan diuji dengan memindahkannya ke kotak *Test Variable(s)* menggunakan tombol panah.
5. Pilih variabel yang berfungsi sebagai *Grouping Variable*.
6. Jika ingin menetapkan kelompok secara manual, klik *Define Groups*, lalu masukkan nilai yang mewakili masing-masing kelompok pada kolom *Group 1* dan *Group 2*.
7. Setelah semua langkah selesai, klik OK, dan hasil uji *independent-sample t-test* akan ditampilkan secara otomatis pada jendela *Output*.

Kriteria pengambilan keputusan pada uji *t* ini menurut Wulandari dan Qomaria (2024) adalah apabila nilai signifikan $< 0,05$ maka terdapat perbedaan (H_0 ditolak) sedangkan apabila $\geq 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan (H_0 diterima).

Rumusan hipotesis 3 pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_{03} = Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi dan kelas kontrol yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* pada peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis

H_{a3} = Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa video animasi dan kelas kontrol yang menggunakan model PBL berbantuan media audio visual berupa *sound slide* pada peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual berupa video animasi dan *sound slide* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Adapun kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual berupa video animasi terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis. Hal ini dibuktikan berdasarkan uji *paired sample t-test* pada kelas eksperimen dengan nilai signifikansi $<0,001$.
2. Terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis. Hal ini dibuktikan berdasarkan uji *paired sample t-test* di kelas kontrol dengan nilai signifikansi $<0,001$.
3. Terdapat perbedaan pengaruh antara penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual berupa video animasi dan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual berupa *sound slide* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 3 Perumnas Way Kandis. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil uji *independent sample t-test* dengan nilai signifikansi $<0,001$.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka dapat diajukan beberapa saran yang ditujukan kepada pihak-pihak terkait sebagai berikut.

1. Bagi Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan dapat mengoptimalkan pemanfaatan sarana dan prasarana yang telah tersedia, seperti proyektor dan *smart TV*, serta mendukung pendidik untuk menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL). Selain itu, kepala sekolah diharapkan dapat meningkatkan kompetensi pendidik, khususnya dalam pengembangan dan pemanfaatan konten digital sebagai media pembelajaran. Upaya tersebut bertujuan untuk mendukung pengembangan kompetensi peserta didik serta meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.

2. Bagi Pendidik

Pendidik disarankan untuk menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam proses pembelajaran serta memanfaatkan media audio visual secara optimal agar materi pembelajaran dapat disampaikan secara lebih menarik, konkret, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

3. Bagi Peserta Didik

Peserta didik diharapkan lebih aktif dalam proses pembelajaran, terutama dalam kegiatan pemecahan masalah, diskusi kelompok, dan penyampaian pendapat. Sehingga peserta didik dapat meningkatkan pemahaman serta hasil belajar secara optimal.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan cakupan yang lebih luas, baik dari segi materi, variabel, maupun subjek penelitian. Serta mengkaji, penggunaan berbagai jenis media audio visual lainnya untuk mengetahui tingkat efektivitas yang lebih beragam dalam penerapan model *Problem Based Learning* (PBL).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman A., dkk. 2024. *Teori Pembelajaran*. PT.Sonpendia Publishing Indonesia. Jambi.
- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., dan Maulana, Y. 2022. Analisis *pedagogical content knowledge* terhadap buku pendidik IPAS pada muatan IPA sekolah dasar kurikulum merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.3662>
- Akrim. 2022. *Buku Ajar Strategi pembelajaran*. Umsu Press. Medan.
- Almalia, Umalihayati, dan Aini, S. 2025. Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Audio Visual Berbasis Canva Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV Sdn Pekalongan Ii Cilegon. 10(03). <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i1.1992>
- Amelia.C., dkk. 2025. *Model Problem Based Learning Berbasis TPACK dengan pendekatan HOTS*. PT. Umsu press. Medan.
- Anggraini. 2023. *Perencanaan Pembelajaran Pendidikan*. PT. Kencana. Jakarta.
- Arends, R.I. 2015. *Learning to Teach*. Venus Bookstore. Jakarta Barat.
- Arikunto, S. 2019. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Arikunto, S. 2021. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Arni. S. dan Fitri, E. 2025. *Merancang pembelajaran masa depan*. Eureka Media Aksara. Jawa Tengah.
- Arsyad. 2023. *Model-Model Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka*. CV. Eureka Media Aksara. Purbalingga.
- Asmara, A., dan Septiana, A., 2024. *Model-Pembelajaran Berkonteks Masalah*. CV. Azka Pustaka. Padang.
- Astuti, M., 2022. *Evaluasi Pendidikan*. CV Budi Utama. Yogyakarta.
- Astutik, F. 2023. *Integrasi Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar*. PT Nasya Expanding Management. Pekalongan.
- Auvisena, dkk. 2023. *Model- Model Pembelajaran di Era Merdeka Belajar*. PT. Cahya Ghani Recovery. Semarang.
- Cikka, H. 2020. Konsep-konsep esensial dari teori dan model perencanaan dalam

- pembangunan pendidikan. *Scolae: Journal of Pedagogy*, 3(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.56488/scolae.v3i2.81>
- Fathurrohman, M. (2017). *Belajar dan pembelajaran modern: konsep dasar, inovasi dan teori pembelajaran*. Garudhawaca.Yogyakarta.
- Febriana, A., dkk. 2022. *Model-Model Pembelajaran*. Sada Kurnia Pustaka. Banten.
- Gani, P.I., dkk. 2025. *Media Pembelajara Inovatif Abad-21*. PT. Green Pustaka. Yogyakarta.
- Gaol, D. 2025. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Di Kelas VI SDN 064034 Medan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2).
<https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.26112>
- Hadi A., dkk. 2022. *Kumpulan Rancangan Pembelajaran Menyenangkan Sesuai Kurikulum Merdeka*.Guepedia. Surabaya.
- Harefa. 2024. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. PT. Sonpendia Publishing Indonesia. Jambi.
- Hilda. dkk. 2023. *Media Pembelajaran SD*. PT. Cahya Ghani Recovery. Semarang.
- Helsa, Y. dan Fitria, D. 2024. *Pengantar Statistik untuk Mahasiswa Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar dan Umum*. CV Budi Utama. Yogyakarta.
- Herpratiwi. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Media Akademi. Yogyakarta.
- Inayati, U. 2022. *Konsep dan implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran abad- 21 di SD/MI*. ICIE: *International Conference on Islamic Education*, 2(1), 293-304.
- Irawan, P., Muhiom, M., dan Astuti, N. 2024. *Audio Visual Assisted Problem Based Learning on Student Learning Outcomes in Class V Elementary Schools*. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 11(1), 43-54. <https://doi.org/10.24042/terampil.v11i1.21249>
- Istiyono,E. dan Widiastuti. 2025. *Konstruksi Instrumen Pendidikan*. CV Ruang Tentor. Makassar.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2025. *Keputusan Kepala BSKAP Kemdibudristek Nomor 046/H/KR/ 2025 tentang capaian pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, jenajng pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah*. Kemendikbudristek. Jakarta.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2022. *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2022 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Kemendikbudristek. Jakarta.

- Komara dkk. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Kartun Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Pendidik Sekolah Dasar*, 11(2). <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v11i2.8585>
- Masrifah A., dkk. 2023. *Media Interaktif Pembelajaran IPAS*. PT. Cahya Ghani Recovery. Semarang.
- Mahsun. 2023. *IPS Kependidikan Dasar*. (1st ed). Nawa Litera Publishing. Surabaya.
- Maharany, D. L., dan Suniasih, N. W. 2024. Model Pembelajaran PBL Berbantuan Media Audio Visual terhadap Peningkatan Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Instruction*, 5(3), 331–342. <https://doi.org/10.23887/iji.v5i3.79701>
- Mahtumi, I., Purnamaningsih, I. R., dan Purbangkara, T. 2022. *Pembelajaran berbasis proyek (projects based learning)*. Uwais Inspirasi Indonesia. Surabaya.
- Maskur. 2024. *Praktis Belajar Metodologi Penelitian*. PT.Indragiri Dot Com. Riau.
- Ma'rufi., dkk. 2025. *Esensi Merdeka Belajar*. PT. Nas Media Indonesia. Makassar.
- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistik*. Hamim Group. Metro.
- Ledia, S., Mauli, B., dan Bustam, R. 2024. Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal Implementation of Independent Curriculum in Improving the Quality of Education. *Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 6 No 1(Pendidikan), 790–806. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v6i1.2708>
- Lestari,P..A., dkk. 2023. *Model-Model Pembelajaran untuk Kurikulum Merdeka di Era Society 5.0*. PT. Nila Cakra.com. Bali.
- Nengsih Y.K., dkk. 2021. *Buku Ajar Media dan Sumber Belajar Pendidikan Luar Sekolah*. Benig Media Publishing. Palembang.
- Nuramini. 2014. *Metode Pembelajaran Berbasis Kurikulum Merdeka*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. Jambi.
- Nurfadhillah, S. 2021. *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Nurhayati dan Qondias, D. 2025. *IPA Aktif dan Menyenangkan*. PT Nilacakra Publishing House. Bali.
- Pagarra H dan Syawaludin, D. 2022. *Media Pembelajaran*. Badan Penerbit UNM. Makassar.
- Panggabean, Z., dkk. 2024. *Teknologi Media Pembelajaran*. PT. Green Pustaka Indonesia. Yogyakarta.

- Parwati N. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Pratiwi, I., dan Mawardi. 2022. Penerapan model problem based learning berbantuan audio visual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 302–308. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/article/view/49668>
- Prasetyo. 2025. *Problem Based Learning dan Problematika Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Bola Voli*. (1st ed). Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia. Nusa Tenggara Barat.
- Priyatno, D. 2024. *Teknik Dasar untuk Analisis Data Menggunakan SPSS*. CV Andi Offset. Yogyakarta.
- Rahmat, M. 2024. *Pendidikan IPA di SD*. PT. Nas Media Indonesia. Yogyakarta.
- Ramdani, P. 2021. *Media Pembelajaran Animasi*. PT. Farha Pustaka. Jakarta.
- Rasto. 2021. *Problem Based Learning VS Sains Teknologi dalam Meningkatkan Intelektual Siswa*. CV. Adanu Abimata. Bandung.
- Rusman. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. PT Kharisma Putra Utama. Jakarta.
- Sahiu, S., dan Wijaya, H. (2017). The relationship between Extrinsic Learning Motivation to Psychomotor Learning Outcomes in Grade V Christian Subjects at Zion Makassar Elementary School. *Jurnal Jaffray*, 15(2), 231–248. <https://doi.org/10.25278/jj71.v15i2.262>.
- Sakidah, H. 2022. *Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Virtyual di Masa Pandemi Covid 19*. Media Aains Indonesia. Bandung.
- Sani, M. 2022. *Buku Inovasi Pembelajaran*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Salim,A.M. 2025. *Konsep Pendidikan KH HasyimAsy'ari dan Relevansinya dengan Merdeka Belajar*. CV. Adanu Abimata. Bandung.
- Sapoetro, N.T.R., dkk. 2026. Analisis Komparatif Hasil Pembelajaran Kognitif Dalam Social Studies For Phase D of Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dan Sosial*. 15(1), 1250-1261. <https://doi.org/10.36526/sosioedukasi.v15i1.7375>
- Sarumaha. 2023. *Model-Model Pembelajaran*. CV. Jejak. Bandung.
- Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. PT. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta.
- Simarmata, J, Hanum dan Situmorang, D. 2020. *Elemen-Elemen Multimedia Untuk Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis. Medan.
- Sinambela dkk. 2022. *Model-model pembelajaran*. Sada Kurnia Pustaka. Banten.
- Siregar. 2022. *Teori dan Praktis Multimedia Pembelajaran Interaktif*. PT. Muhammadiyah Aisiyah. Medan.

- Sismulyasih, N., Wati, T. I., dan Afifah, T. F. 2023. *Media pembelajaran SD*. Cahya Ghani Recovery. Semarang.
- Siswanti. 2023. *Problem Based Learning*. CV. Andi Offest. Yogyakarta.
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Slavin, R.E. 2020. *Cooperative Learning, Teori Riset dan Praktik*. Nusamedia. Bandung.
- Suartama, I., K. 2022. *Animasi Pembelajaran Konsep dan Pengembangannya*. PT. Literasi Nusantara Abadi Grup. Malang.
- Sukaryawan, M. dan Sari, D., K. 2023. *Instrumen Sikap Saintifik, Minat dan Persepsi terhadap Pembelajaran Konstruktivisme Lima Fhase Needham*. Palembang: Bening Media Publishing.
- Sriadhi. 2023. *Media Pembelajaran*. PT. Jejak Pustaka. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RdnD*. Alfabeta. Bandung.
- Sumiharsono dan Hasanah. 2017. *Media Pembelajaran*. CV Pustaka Abadi. Surabaya.
- Sujana, D. M. A., Japa, I. G. N., dan Yasa, L. P. Y. 2021. Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Audio Visual. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 320-331. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.36865>.
- Syafei I. 2025. *Media Pembelajaran*. PT Widina Media Utama. Bandung.
- Syarifah. 2022. *Model Problem Based Learning dan Pembentukan Kelompok Sosial*. Bekasi: PT Mikro Media Teknologi.
- Trianto. 2017. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. PT. Kharisma Putra Utama. Jakarta.
- Tubagus, S. 2025. *Prisip dan Penerapan Media Pembelajaran*. PT Widina Media Utama. Bandung.
- OECD. 2023. *PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Tabun. 2022. *Teori Pembelajaran*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. Aceh.
- Widodo, S., dkk. 2023. *Buku Ajar Metode Penelitian*. CV Science Techno Direct. Pangkal Pinang.
- Wulandari, A.Y.R., dan Qomaria N. 2024. *Analisis Statistik Deskriptif dan Uji Hipotesis dengan SPSS*. CV. Bayfa Cendekia Indonesia. Madiun.
- Yasin, M., dkk. 2024. *Model Pembelajaran Berbasis Teknologi*. PT Green Pustaka Indonesia. Yogyakarta.