

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPAS
PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR**

(Skripsi)

Oleh

**RISTA AYU PANDELA
NPM 2213053167**



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

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPAS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Oleh

RISTA AYU PANDELA

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada peserta didik kelas IV di SD Negeri 02 Banarjojo. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh penggunaan media audio visual terhadap pemahaman konsep IPAS peserta didik sekolah dasar, dan (2) perbedaan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan media audio visual gerak dengan peserta didik yang menggunakan media audio visual diam. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV di SD Negeri 02 Banarjojo yang berjumlah 40 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan ukuran sampel sebanyak 40 peserta didik yang terdiri dari kelas IVA sebagai kelas kontrol dan kelas IVB sebagai kelas eksperimen, di mana masing-masing kelas berjumlah 20 peserta didik. Teknik pengumpulan data meliputi instrumen tes dan non-tes. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan media audio-visual terhadap pemahaman konsep IPAS (sig. 0,000 < 0,05) dan adanya perbedaan yang signifikan antara media audio-visual gerak dan media audio-visual diam terhadap pemahaman konsep IPAS (sig. 0,000 < 0,05). Kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1) terdapat pengaruh penggunaan media audio visual terhadap pemahaman konsep IPAS peserta didik sekolah dasar; (2) terdapat perbedaan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan media audio visual gerak dengan peserta didik yang menggunakan media audio visual diam.

Kata Kunci: IPAS, media audio visual, pemahaman konsep.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF USING AUDIO-VISUAL MEDIA ON THE UNDERSTANDING OF SCIENCE CONCEPTS AMONG ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

By

RISTA AYU PANDELA

The problem in this study was the low understanding of the concept of science and natural sciences of grade IV students of SD Negeri 02 Banarjojo. This study aimed to determine (1) the effect of the use of audio-visual media on the understanding of the concept of science and natural sciences of elementary school students, and (2) the difference in the understanding of the concept of students who used moving audio-visual media with students who used still audio-visual media. The study population was all grade IV students of SD Negeri 02 Banarjojo with a total of 40 students. The sampling technique used a purposive sampling technique, with class IVA as the control class and class IVB as the experimental class, each consisting of 20 students. Data collection techniques used tests and non-tests. Hypothesis testing used the T-test formula. The results of the study showed a significant effect of the use of audio-visual media on the understanding of the concept of science and natural sciences (sig. $0.000 < 0.05$) and there was a significant difference between moving audio-visual media and still audio-visual media on the understanding of the concept of science and natural sciences (sig. $0.000 < 0.05$). The conclusion from the results of this study was that: (1) there was an influence of the use of audio-visual media on the understanding of science concepts in elementary school students; and (2) there was a difference in the understanding of concepts between students who used moving audio-visual media and students who used still audio-visual media.

Keywords: IPAS, Audio-Visual Media, Conceptual Understanding.

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPAS
PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR**

Oleh

RISTA AYU PANDELA

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 PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPAS PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Nama Mahasiswa : Rista Ayu Pandela

No. Pokok Mahasiswa : 2213053167

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



1. Komisi Pembimbing

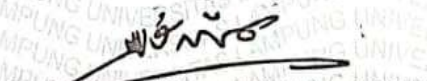
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Alif Luthvi Azizah, M.Pd.
NIP 199305232022032011


Siti Nurjanah, M.Pd.
NIP 199309172024062002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


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

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Alif Luthvi Azizah, M.Pd.

Sekretaris : Siti Nurjanah, M.Pd.

Penguji Utama : Fadhilah Khairani, S.Pd., M.Pd.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 10 Juni 2026

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rista Ayu Pandela
NPM : 2213053167
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Sekolah Dasar" tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Metro, 10 Juni 2026
Yang membuat pernyataan,



Rista Ayu Pandela
NPM 2213053167

RIWAYAT HIDUP



Rista Ayu Pandela lahir pada 24 Oktober 2003 di Tulang Bawang, Lampung. Peneliti merupakan anak tunggal dari pasangan Bapak Suhariyanto dan Ibu Endang Susiani.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti, yaitu sebagai berikut.

1. SD Negeri 1 Tegal Binangun lulus pada tahun 2016
2. SMPN 2 Sumberejo lulus pada tahun 2019
3. SMK Yapemi Pagelaran 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). Selama menyelesaikan studi peneliti mendapatkan kesempatan untuk mengikuti program Kemendikbudristek yaitu Kampus Mengajar Angkatan 8 Tahun 2024. Kemudian pada tahun 2025 peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di Desa Gedung Harapan, Kecamatan Penawar Aji, Kabupaten Tulang Bawang.

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”.

(QS. Al-Insyirah,6-8)

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia”.

(Baskara Putra-Hindia)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirabbil'alamin. Segala puji syukur kepada Allah SWT. Atas segala limpahan rahmat, taufiq, hidayah dan inayyah-Nya yang telah diberikan sehingga skripsi ini bisa terselesaikan. Tiada lembar yang paling indah dalam karya sederhana ini kecuali lembar persembahan. Dengan penuh rasa syukur dan ketulusan hati kupersembahkan karya ini kepada dua insan luar biasa dalam hidupku:

Orang Tuaku Tercinta

Bapak Suhariyanto dan Ibu Endang Susiani. Sepasang sayap yang membuatku berani terbang melampaui batas raguku. Terima kasih atas doa dan dukungan yang luar biasa baik secara moral maupun material, jerih payah dan telah mengusahakan segala hal untuk anakmu satu ini, serta doa-doa yang tak pernah padam menjadi kekuatan di setiap langkahku. Terima kasih telah menumbuhkanku dengan kasih setulus embun pagi dan mendewasakanku dengan hangatnya cahaya mentari. Semoga sehat selalu dan ada dalam lindungan Allah SWT, serta selalu ada dalam setiap episode kehidupanku.

Terimakasih Almamater Tercinta “Universitas Lampung”

SANWACANA

Alhamdulillah rabbil'alam, segala puji bagi Allah SWT. yang telah memberikan, rahmat, taufiq, hidayah dan inayyah-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Sekolah Dasar” dapat terselesaikan sebagai syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

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

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM., ASEAN Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah mengesahkan ijazah dan gelar sarjana kami sehingga peneliti termotivasi dalam menyelesaikan skripsi.
2. Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu mengesahkan skripsi ini.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang menyetujui skripsi ini serta memfasilitasi administrasi dalam penyelesaian skripsi.
4. Fadhilah Khairani, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi S1 PGSD Universitas Lampung sekaligus penguji utama yang senantiasa mendukung kegiatan di PGSD Kampus B FKIP dan memberikan masukan, kritik, dan saran yang berharga serta membimbing peneliti hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Alif Luthvi Azizah, M.Pd., selaku Ketua Penguji sekaligus pembimbing yang baik hati, dan sabar dalam memberikan bimbingan, arahan, dukungan, dorongan motivasi, kritik dan saran yang sangat bermakna serta mengarahkan peneliti dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Siti Nurjanah, M.Pd., selaku Sekretaris Penguji yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing, baik hati, sabar memberikan motivasi, kritik, dan saran, serta mengarahkan peneliti dalam penyelesaian skripsi.
7. Oktari Pradina Anggi, M. Pd., selaku Validator Instrumen, Modul Ajar, Lembar Observasi dan LKPD yang telah membantu peneliti dengan memvalidasi Instrumen, Modul Ajar dan LKPD serta memberikan dukungan dan motivasi kepada peneliti.
8. Agung Dian Putra, M. Pd., selaku Validator Media Ajar yang telah membantu peneliti dengan memvalidasi Media Ajar serta memberikan dukungan dan motivasi kepada peneliti.
9. Dosen Program Studi S1 PGSD FKIP Universitas Lampung yang dengan tulus memberikan ilmu dan pengetahuannya selama proses perkuliahan, serta Staf Administrasi FKIP Universitas Lampung yang telah membantu proses administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Kepala Sekolah, Wali Kelas, dan seluruh peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Nampirejo yang telah memberi izin dan membantu peneliti untuk melakukan uji instrumen.
11. Kepala Sekolah, Wali Kelas IV serta peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Banarjoyo yang telah memberikan izin dan bantuan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian serta berpartisipasi dalam penelitian ini.
12. Keluarga besarku yang selalu memberi dukungan yang luar biasa, orang tuaku Bapak Suharyanto dan Ibu Endang Susiani.
13. Sahabatku, Alda Puspita, Adelia Cherlyana, Latifa Nurmala, Binti Maulina, Mifrotul Fitri, yang selalu ada dan memberikan dukungan dan bantuan selama penyusunan skripsi ini.
14. Sahabat seperjuanganku, Susia Utami, Wulan Puspita, Anisa Zatun Nitha Qoini, yang telah kebersamai masa kuliah peneliti, banyak membantu dan

memberikan waktu serta tenaganya untuk peneliti dalam setiap tahap seminar skripsi.

15. Teman-teman seperjuangan PGSD angkatan 2022 terutama kelas E, terimakasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan selama ini.
16. Semua pihak yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

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

Metro, Juni 2026
Peneliti

Rista Ayu Pandela
2213053167

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah.....	1
B.Identifikasi Masalah	7
C.Batasan Masalah.....	8
D.Rumusan masalah	8
E.Tujuan.....	8
F.Manfaat	9
1.Manfaat Teoritis.....	9
2.Manfaat Praktis.....	9
II.TINJAUAN PUSTAKA	10
A.Pemahaman Konsep	10
1.Pengertian Pemahaman Konsep	10
2.Indikator Pemahaman Konsep	11
3.Faktor Yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep	13
B.Media Pembelajaran	14
1.Pengertian Media Pembelajaran	14
2.Fungsi Media Pembelajaran	15
3.Jenis-Jenis Media Pembelajaran	17
C.Media Audio Visual	19
1.Pengertian Media Audio Visual.....	19
2.Kelebihan dan Kekurangan Media Audio Visual.....	20

3.Langkah-Langkah Penggunaan Media Audio Visual	23
4.Klasifikasi Media Audio Visual	26
D.Pembelajaran IPAS	28
1.Pengertian Pembelajaran IPAS.....	28
2.Tujuan Pembelajaran IPAS.....	29
E.Penelitian Relevan	31
F.Kerangka Berpikir	34
G.Hipotesis Penelitian.....	37
 III.METODE PENELITIAN	 38
A.Jenis dan Desain Penelitian.....	38
B.Tempat dan Waktu Penelitian	39
1.Tempat Penelitian	39
2.Waktu Penelitian.....	39
C.Prosedur Penelitian.....	39
D.Populasi dan Sampel Penelitian	40
1.Populasi	40
2.Sampel	40
E.Variabel Penelitian	40
1.Variabel Bebas (<i>independent</i>).....	41
2.Variabel Terikat (<i>dependent</i>).....	41
F.Definisi Konseptual dan Operasional	41
1.Definisi Konseptual	41
2.Definisi Operasional	42
G.Teknik Pengumpulan Data.....	43
1.Teknik Tes	43
2.Teknik Non Tes	43
H.Instrumen Penelitian	44
1.Soal Tes	44
2.Observasi	46
I.Uji Prasyarat Instrumen	48
1.Uji Validitas.....	48
2.Uji Reliabilitas.....	49
3.Uji Taraf Kesukaraan Soal.....	51
4.Uji Daya Pembeda	52

J.Teknik Analisis Data	53
1.Uji Prasyarat Analisis Data.....	53
2.Peningkatan Pemahaman Konsep (N-Gain)	54
3.Penggunaan Media Audio Visual	55
4.Uji Hipotesis	55
 IV.HASIL DAN PEMBAHASAN	57
A.Pelaksanaan Penelitian	57
B.Data Hasil Penelitian	57
1.Data Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	57
2.Hasil Setiap Indikator Pemahaman Konsep	61
3.Peningkatan Pemahaman Konsep Peserta Didik (N-Gain)	63
4.Data Observasi Penggunaan Media Audio Visual	64
C.Hasil Uji Prasyarat Analisis Data.....	66
1.Uji Normalitas	66
2.Uji Homogenitas	67
D.Uji Hipotesis	67
1)Uji Hipotesis 1.....	67
2)Uji Hipotesis 2.....	68
E.Pembahasan	69
F.Keterbatasan Penelitian	73
 V.SIMPULAN DAN SARAN	74
A.Simpulan	74
B.Saran.....	74
 DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Hasil Analisis Ulangan Harian IPAS Kelas IVA dan IVB.....	4
2. Penelitian Relevan.....	32
3. Prosedur Penelitian.....	39
4. Jumlah data Populasi Peserta Didik Kelas IV SDN 02 Banarjoyo	40
5. Definisi Operasional.....	42
6. Kisi-Kisi Instrumen.....	45
7. Kisi-Kisi Observasi Penggunaan Media Audio Visual.....	46
8. Rubrik Penilaian Kisi-Kisi Observasi	47
9. Klasifikasi Validitas	48
10. Hasil Analisis Uji Validitas.....	49
11. Intepretasi Korelasi	50
12. Hasil Analisis Uji Reliabilitas	50
13. Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	51
14. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran.....	51
15. Klasifikasi Daya Pembeda	52
16. Hasil Analisis Uji Daya Pembeda	53
17. Kategori N-Gain.....	55
18. Presentase Penilaian	55
19. Pelaksanaan Penelitian	57
20. Nilai <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Kelas Ekperimen Dan Kontrol.....	58
21. Nilai <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen Dan Kontrol	58
22. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen Dan Kontrol.....	58
23. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen Dan Kontrol	60
24. Persentase Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	61
25. Persentase Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	61
26. Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	64
27. Rekapitulasi Keterlaksanaan Media Pembelajaran Audio Visual.....	65
28. Data Uji Normalitas Kelas Kontrol Dan Kelas	66
29. Hasil Uji Homogenitas.....	67
30. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis 1.....	68
31. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis 2.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Perbandingan Skor Kategori Sains Peserta Didik Indonesia	3
2. Kerangka Berpikir	36
3. <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	38
4. Histogram distribusi frekuensi nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen	59
5. Histogram distribusi frekuensi nilai <i>pretest</i> kelas kontrol	59
6. Histogram distribusi frekuensi nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen	60
7. Histogram distribusi frekuensi nilai <i>posttest</i> kelas kontrol	60
8. Histogram Presentase Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen	63
9. Histogram Persentase Pemahaman Konsep Kelas Kontrol	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	82
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan	83
3. Surat Izin Uji Coba Instrumen	84
4. Surat Izin Penelitian	85
5. Surat Balasan Izin Uji Coba Instrumen.....	86
6. Surat Balasan Izin Penelitian	87
7. Surat Keterangan Validasi Instrumen	88
8. Surat Keterangan Validasi Modul Ajar.....	89
9. Surat Keterangan Validasi LKPD	90
10. Surat Keterangan Validasi Media Audio Visual.....	91
11. Surat Keterangan Validasi Lembar Observasi	92
12. Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	94
13. Modul Ajar Kelas Kontrol	104
14. Soal Uji Coba Instrumen.....	113
15. Dokumentasi Jawaban Uji Instrumen	117
16. Soal Pretest dan Posttest	118
17. Media Audio Visual	121
18. Dokumentasi Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	122
19. Dokumentasi Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	123
20. Dokumentasi Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	124
21. Dokumentasi Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	125
22. Hasil Uji Validitas.....	126
23. Hasil Uji Reliabilitas	127
24. Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	128
25. Hasil Uji Daya Pembeda	129
26. Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	131
27. Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	132
28. Data <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	133
29. Data <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	134
30. Data Presentase Indikator Pemahaman Konsep Kelas Kontrol	135
31. Data Presentase Indikator Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	136
32. Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	137
33. Rekapitulasi Hasil Observasi	138
34. Hasil Observasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	139
35. Hasil Uji Normalitas dengan SPSS 25	141
36. Hasil Uji Homogenitas dengan SPSS 25	142

37. Hasil Uji Hipotesis dengan SPSS 25.....	143
38. Dokumentasi Penelitian	145

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana penting bagi manusia untuk mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang diperoleh. Menurut Suyatno (2024) pendidikan membantu proses perkembangan manusia secara mendasar dan melekat setiap waktu. Hubungan antara kehidupan manusia dan pendidikan sangat erat serta memiliki hakikat yang signifikan. Pendidikan memainkan peran penting dalam kehidupan manusia, baik secara individu maupun dalam konteks sosial. Pendidikan dapat diartikan sebagai proses yang disengaja dan terarah untuk mengembangkan potensi jasmani dan rohani seseorang melalui pembelajaran dan bimbingan. Proses ini bertujuan untuk membentuk manusia yang cerdas, terampil, dan memiliki karakter serta nilai-nilai moral yang baik, sehingga siap menghadapi tantangan kehidupan secara individu maupun sosial. Oleh sebab itu, sangat penting untuk mengembangkan potensi unggul seseorang melalui proses yang mendukung pendidikan.

Seiring berjalannya waktu, pendidikan di Indonesia terus mengalami perubahan dan perkembangan khususnya dalam konteks menghadapi tuntutan dan tantangan abad 21. Menurut Wajdi dkk (2024) pada abad ini, terutama dalam arus informasi dan teknologi, telah terjadi pergeseran cara berpikir. Dunia mengenal abad kedua puluh satu sebagai abad pengetahuan, yang menjadikannya penting dalam berbagai aspek, terutama di bidang pendidikan. Di era revolusi industri 4.0 setiap lembaga pendidikan harus mempersiapkan kompetensi abad 21 seperti keterampilan 6C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity, Character, dan Citizenship*). Penggunaan keterampilan tersebut sangat penting dalam pendidikan, khususnya untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan di abad 21. Kemampuan

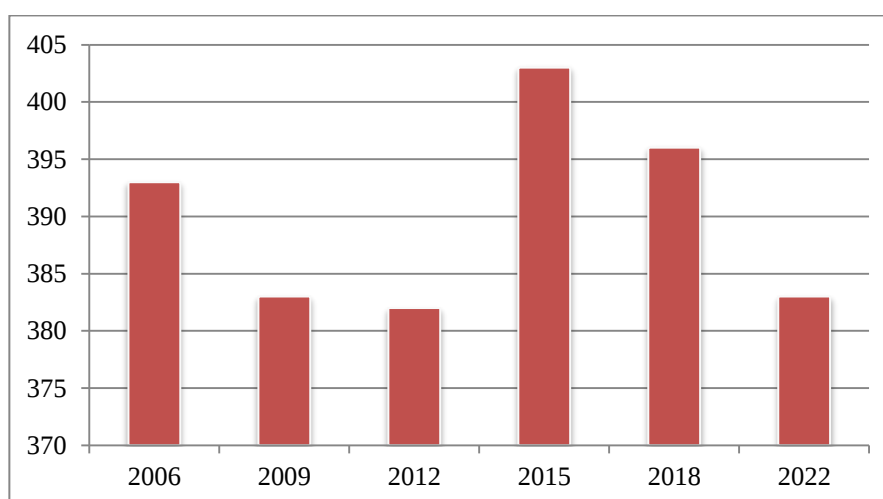
berkomunikasi yang baik tidak hanya memungkinkan peserta didik untuk mengungkapkan ide secara jelas, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan berpikir kritis yang mendalam untuk menganalisis informasi dan menyelesaikan masalah dengan efektif (Thornhill-Miller dkk., 2023). Keterampilan abad 21 menurut Fetra dan Risda (2020) dapat berkembang secara optimal dalam proses pembelajaran dengan landasan pemahaman konsep yang kuat.

Pemahaman konsep adalah suatu kemampuan menemukan ide abstrak untuk mengklasifikasikan objek yang biasanya dinyatakan dalam sebuah istilah kemudian dituangkan dalam sebuah contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu konsep dengan jelas (Soufitri, 2023). Pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan menerima, menyerap, serta mengerti suatu materi maupun informasi yang diperoleh melalui serangkaian kejadian atau peristiwa yang dapat dilihat langsung maupun didengar yang disimpan di dalam pikiran yang nantinya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Erina Susanti dkk., 2021). Menurut Lestari dkk (2024) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) terutama pada konsep IPA, pemahaman konsep peserta didik terbentuk saat mereka mampu menjelaskan konsep yang dipelajari dan mengembangkan pemahaman secara bertahap dari konsep sederhana hingga yang lebih rumit. Hal ini berdampak langsung pada pemahaman konsep peserta didik selama proses belajar dan menjadi faktor penting untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Meskipun pemahaman konsep sangat penting dalam pembelajaran, dalam praktiknya masih ada kendala dalam penerapannya, khususnya pada mata pelajaran dengan karakteristik khusus seperti IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan cabang dari ilmu sains yang menjadi salah satu mata pelajaran fundamental dalam pembelajaran. Pada pelajaran IPA pemahaman konsep sangat krusial karena menjadi dasar bagi pembelajaran sains yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya. Namun, kenyataannya banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam

memahami konsep-konsep materi IPA yang berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka (Nurfadilah dkk., 2024). Menurut Deria dan Wardani (2022) pemahaman konsep sains yang rendah disekolah berdampak pula pada prestasi belajar sains peserta didik Indonesia, dimana pemahaman sains di Indonesia masih tergolong sangat rendah jika dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia. Hasil PISA dapat digunakan sebagai salah satu indikator pemahaman konsep IPAS karena penilaian sains dalam PISA tidak hanya mengukur penguasaan pengetahuan, tetapi juga kemampuan peserta didik dalam menjelaskan, mengklasifikasikan, dan menerapkan konsep sains dalam kehidupan sehari-hari (OECD, 2023).

Berdasarkan data dari *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2022 menunjukkan bahwa prestasi peserta didik Indonesia khususnya dalam kategori sains masih berada di level yang rendah. Hanya sekitar 34% peserta didik Indonesia yang mencapai tingkat minimum pada kategori sains, jauh di bawah rata-rata *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* sebesar 76%. Skor kategori sains tahun 2022 adalah 383, tetapi masih jauh di bawah rata-rata global sekitar 485 (OECD, 2023). Skor tersebut dari tahun ke tahun masih belum mengalami peningkatan yang signifikan, hal ini dapat dilihat pada diagram perbandingan hasil rata-rata kategori sains PISA Indonesia dari tahun 2006 hingga 2022. Berikut perbandingannya :



Gambar 1. Diagram Perbandingan Skor Kategori Sains Peserta Didik Indonesia
Sumber : OECD dan GoodStats

Hal ini juga diperkuat oleh hasil observasi penulis pada tanggal 28 Juli 2025 di SDN 02 Banarjojo Lampung Timur, menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPAS peserta didik masih tergolong rendah. Hal ini disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Data Hasil Analisis Ulangan Harian IPAS Kelas IVA dan IVB SDN 02 Banarjojo

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Indikator	Presentase	Rata-Rata
IVA	20	Mencontohkan	55%	50%
		Menjelaskan	45 %	
		Mengklasifikasikan	50 %	
IVB	20	Mencontohkan	50%	40%
		Menjelaskan	40 %	
		Mengklasifikasikan	30%	
Rata Rata	45%			

Sumber : Pendidik dan Analisis Penulis

Berdasarkan tabel analisis indikator pemahaman konsep pada soal ulangan harian menunjukkan bahwa lebih 45% peserta didik dari kedua kelas masih kurang dari memahami konsep yang diajarkan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penguasaan konsep oleh peserta didik masih tergolong rendah sehingga perlu dilakukan evaluasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan penulis dengan pendidik, pendidik mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan media pembelajaran inovatif di kelas. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan penggunaan buku teks yang masih dominan dalam proses pembelajaran. Penjelasan di buku teks cenderung singkat dan kurang lengkap, sehingga pendidik kesulitan menyediakan variasi media yang dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih mendalam. Kesulitan ini berdampak pada proses belajar peserta didik khususnya dalam pemahaman konsep pada mata pelajaran IPAS. Banyak peserta didik mengalami kesulitan ketika harus menjawab soal dengan penjelasan panjang atau langkah yang berurutan dalam soal yang kompleks. Mereka juga kesulitan mengelompokkan informasi atau objek yang terdapat dalam soal, sehingga sulit menentukan strategi penyelesaian yang tepat. Situasi ini membuat peserta didik mudah merasa jenuh dan kehilangan konsentrasi

karena metode pembelajaran yang monoton dan kurang melibatkan berbagai indera mereka. Hal tersebut jelas mempengaruhi rendahnya hasil belajar dan pemahaman konsep peserta didik di kelas. Kondisi ini menghasilkan hasil belajar yang kurang memuaskan dan perlu diperbaiki.

Temuan masalah yang terjadi di lapangan perlu adanya solusi perbaikan pembelajaran agar tujuan pendidikan dapat tercapai dengan baik. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dan inovatif akan memberikan dampak positif bagi perkembangan peserta didik melalui metode pembelajaran yang lebih baik. Prawesti dkk (2024) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan faktor yang sangat penting dalam pembelajaran. Pada umumnya pendidik menggunakan media dalam proses belajar mengajar sebagai perantara dalam transmisi materi pendidikan agar materi cepat dipahami. Jenis media bermacam-macam dari yang sederhana seperti media kartu, sampai yang modern seperti komputer, internet, *Overhead Projector (OHP)*, *Liquid Crystal Display (LCD)*, *Televisi*, *Video Compact Disc (VCD)* dan lain-lain. Berdasarkan indera yang digunakan peserta didik dalam memanfaatkan media pembelajaran. Menurut Indayani dan Ahmadi (2024) media dapat dibagi menjadi tiga yaitu media audio, media visual, dan media audio visual.

Media audio visual merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran. Menurut Indayani dan Ahmadi (2024) penggunaan media audio visual dalam pembelajaran di kelas bukan hanya memperkaya pengalaman belajar peserta didik tetapi juga meningkatkan efektivitas proses pembelajaran itu sendiri. Sejalan dengan itu, Fadilah Idris dkk (2022) menjelaskan bahwa pemilihan alat bantu pembelajaran audio visual dapat menciptakan semangat dan minat dalam kegiatan belajar sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami konsep materi yang disajikan oleh pendidik, dan hasilnya adalah meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Manfaat media audio visual dalam proses belajar mengajar bagi peserta didik menurut Isna Nadifah dkk (2023) antara lain yaitu pengajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, materi pengajaran akan lebih jelas serta mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Sependapat dengan itu, Parla dkk (2025) menjelaskan bahwa kelebihan dari media audio visual ini yaitu mampu mengembangkan kemampuan kognitif dengan memberikan rangsangan berupa gambar bergerak dan suara, menarik perhatian peserta didik dalam menyampaikan materi ajar, menumbuhkan motivasi belajar, memberikan pengalaman belajar dengan menyimpulkan pembelajaran dari sebuah video yang disajikan dan dapat menyajikan objek secara detail serta memperlancar proses interaksi antara pendidik dan peserta didik, serta membantu peserta didik belajar secara optimal.

Penggunaan media audio visual dalam pembelajaran di dalam kelas dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS peserta didik. Isna Nadifah dkk (2023) menjelaskan bahwa penggunaan media audio visual dapat membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih konkrit, media ini juga dapat mengetahui suatu peristiwa penting yang sedang terjadi di benua lain yang dapat dihadirkan seketika di ruang kelas, membantu keterbatasan indera manusia. Selain itu, Utami (2018) juga menjelaskan dengan penggunaan media audio visual dalam pembelajaran dapat memberikan rangsangan, pengalaman, dan persepsi terhadap materi pembelajaran serta dapat mengasah penalaran dan koneksi dalam pemahaman konsep peserta didik.

Penelitian oleh Hanafiah dkk (2024) berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Demonstrasi Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep IPA” menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA peserta didik yang mendapat pembelajaran menggunakan metode demonstrasi berbantuan media audio visual lebih baik daripada tanpa metode tersebut. Penelitian ini menegaskan efektivitas media audio visual dalam meningkatkan pemahaman

konsep IPA pada peserta didik. Selain itu, penelitian Siswanto dan Susanto (2022) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar” menemukan bahwa media audio visual efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik di sekolah dasar karena memadukan gambar dan suara yang memudahkan pemahaman konsep abstrak, meningkatkan motivasi, dan menarik perhatian.

Mengaitkan dengan penjelasan pada penelitian sebelumnya, studi yang menitikberatkan pada pemanfaatan media audio visual untuk meningkatkan pemahaman konsep masih jarang ditemukan. Sebagian besar penelitian di tingkat Sekolah Dasar lebih banyak menggunakan hasil belajar sebagai indikator utama bukan secara spesifik mengukur pemahaman konsep. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut dengan menggabungkan media audio visual dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar dan fokus mengukur pengaruhnya terhadap pemahaman konsep peserta didik. Pendekatan ini diharapkan dapat menyumbang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai untuk tingkat SD dengan penekanan pada peningkatan pemahaman konsep bukan sekadar hasil belajar umum.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis akan melaksanakan sebuah penelitian terkait pengaruh Penggunaan Media Audio Visual terhadap Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Sekolah Dasar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Pemahaman konsep peserta didik pada materi IPAS masih tergolong rendah berdasarkan data ulangan harian yang mengacu pada beberapa indikator pemahaman konsep.
2. Peserta didik kesulitan memahami konsep pada mata pelajaran IPAS, terutama ketika harus menjawab soal dengan penjelasan yang panjang atau langkah yang berurutan dalam soal yang kompleks.

3. Peserta didik kesulitan dalam mengelompokkan informasi atau objek pada soal sehingga sulit menentukan strategi penyelesaian yang tepat.
4. Pendidik mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan media pembelajaran inovatif di kelas karena masih banyak bergantung pada buku teks yang penjelasannya singkat dan kurang lengkap.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi permasalahan yang diteliti yaitu sebagai berikut.

1. Penggunaan Media Audio Visual
2. Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Sekolah Dasar

D. Rumusan masalah

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

1. Apakah Terdapat Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Sekolah Dasar?
2. Apakah Terdapat Perbedaan Pemahaman Konsep Peserta Didik Yang Menggunakan Media Audio Visual Gerak Dengan Peserta Didik Tidak Menggunakan Media Audio Visual Diam?

E. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk

1. Mengetahui Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Sekolah Dasar
2. Mengetahui Perbedaan Pemahaman Konsep Peserta Didik Yang Menggunakan Media Audio Visual Gerak Dengan Peserta Didik Yang Menggunakan Media Audio Visual Diam

F. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penulis pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Memberikan informasi dan pengetahuan dalam bidang pendidikan mengenai penggunaan media audio visual untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik.

2. Manfaat Praktis

Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi :

a. Peserta Didik

Memberikan pengalaman belajar yang menarik dan dapat meningkatkan pemahaman konsep materi IPAS, sehingga berpengaruh positif terhadap keberhasilan belajar peserta didik.

b. Pendidik

Menjadi acuan dalam pemanfaatan dan penggunaan media audio visual secara efektif untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan meningkatkan minat belajar peserta didik.

c. Kepala Sekolah

Sebagai dasar dalam upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran melalui penggunaan media yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pemahaman Konsep

1. Pengertian Pemahaman Konsep

Setiap peserta didik memiliki tingkat perkembangan dan pemahaman yang berbeda dalam menerima materi. Perbedaan ini dipengaruhi oleh latar belakang dan kemampuan masing-masing individu, sehingga proses belajar dan hasil pemahaman juga bervariasi. Menurut Salamah (2024) pemahaman adalah usaha pendeskripsian struktur objek yang dipelajari, sedangkan penjelasan adalah usaha penemuan makna struktur itu dengan menggabungkannya ke dalam struktur yang lebih besar. Dengan kata lain, pemahaman merupakan langkah untuk mengidentifikasi bagian, dan penjelasan adalah langkah pemaknaan unsur bagian ke dalam unsur keseluruhan.

Sejalan dengan hal itu, Bahri (2024) juga menjelaskan bahwa pemahaman adalah ketika peserta didik mampu menangkap arti serta mampu menjelaskan konsep-konsep dari sebuah materi yang telah diajarkan oleh pendidik dengan bahasa mereka sendiri tanpa mengubah konteks dari arti yang sesungguhnya. Pemahaman juga dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari suatu materi yang dipelajari. Kemampuan memahami dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu seberapa jauh peserta didik dapat menerima, menyerap, dan mengingat materi yang telah disampaikan oleh pendidik.

Pemahaman dan konsep memiliki keterkaitan yang sangat penting. Pemahaman merupakan kemampuan untuk menangkap makna suatu konsep secara mendalam, sehingga memungkinkan peserta didik

mengorganisasikan informasi dan menerapkannya dalam konteks yang berbeda. Dengan kata lain, konsep menjadi dasar yang membantu peserta didik mengembangkan pemahaman yang kuat dan sistematis terhadap materi pelajaran, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Menurut Soufitri (2023) pemahaman konsep adalah suatu kemampuan menemukan ide abstrak untuk mengkalsifikasikan objek yang biasanya dinyatakan dalam sebuah istilah kemudian ditungkan dalam sebuah contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu konsep dengan jelas.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan peserta didik untuk menemukan ide atau gagasan, memberikan contoh terkait suatu objek, serta mengembangkan pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh melalui proses pembelajaran di dalam kelas. Kemampuan ini mencakup penguasaan materi secara mendalam sehingga peserta didik tidak hanya mengenal konsep, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam berbagai konteks.

2. Indikator Pemahaman Konsep

Proses pembelajaran dilakukan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep peserta didik dapat dilihat dari soal-soal yang memiliki indikator pemahaman konsep. Menurut Bahri (2024) indikator pemahaman pada dasarnya sama yaitu dengan memahami sesuatu berarti seseorang dapat menjelaskan, mempertahankan, mempraktekkan, membedakan, menduga, menerangkan, menafsirkan, memperkirakan, menentukan, memperluas, menyimpulkan, menganalisis, memberi contoh, menulis kembali, mengklasifikasikan, dan mengikhtisarkan.

Adapun indikator pemahaman konsep menurut Agus Rahayu dkk., (2023) sebagai berikut.

- a. Mengungkapkan kembali suatu konsep secara berbeda
- b. Mengelompokkan objek berdasarkan karakteristik tertentu sesuai dengan konsep yang dimiliki

- c. Menyediakan contoh dan contoh yang tidak termasuk dalam konsep tersebut
- d. Menampilkan konsep dalam bentuk representasi IPA
- e. Memakai, memanfaatkan, dan menentukan prosedur atau langkah tertentu
- f. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan cara memilih dan memakai prosedur yang tepat
- g. Menerapkan konsep atau solusi pada suatu masalah

Selanjutnya, Anderson dan Krathwohl (2001), menjelaskan bahwa terdapat enam tingkatan ranah kognitif. Penelitian ini hanya berfokus pada tingkatan kognitif yaitu pemahaman. Pada tingkatan ini peserta didik diharuskan mampu:

- a. Menafsirkan (*interpreting*)
adalah kemampuan peserta didik untuk mengartikan informasi dari kata-kata, gambar, atau simbol ke dalam bentuk kata-kata atau penjelasan yang dimengerti. Ini berarti peserta didik dapat menjelaskan makna suatu bagian konsep dengan kata-kata sendiri.
- b. Mencontohkan (*exemplifying*)
adalah kemampuan memberikan contoh spesifik yang merepresentasikan konsep umum atau prinsip tertentu. Peserta didik dapat menunjukkan contoh konkrit dari konsep yang dipelajari.
- c. Mengklasifikasikan (*classifying*)
adalah kemampuan untuk mengelompokkan dan menentukan sesuatu ke dalam kategori tertentu berdasarkan ciri-ciri atau pola yang relevan sesuai konsep. Ini menunjukkan peserta didik dapat mengenali hubungan dan perbedaan antar objek atau ide.
- d. Merangkum (*summarizing*)
adalah kemampuan untuk mengabstraksi atau mengusulkan pernyataan tunggal yang merepresentasikan informasi atau poin-poin utama dari materi yang dipelajari.
- e. Menyimpulkan (*inferring*)
adalah kemampuan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia, dengan menyambungkan bagian-bagian informasi dan membuat penafsiran yang logis.
- f. Membandingkan (*comparing*)
adalah kemampuan untuk menemukan persamaan dan perbedaan antara dua atau lebih objek, peristiwa, masalah, atau situasi yang berkaitan.
- g. Menjelaskan (*explaining*)
adalah kemampuan membangun dan menggunakan model sebab-akibat atau hubungan antara konsep untuk menguraikan suatu fenomena atau materi pembelajaran secara jelas.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa kesamaan mengenai indikator pemahaman konsep. Mengenai indikator pemahaman konsep dalam penelitian ini peneliti menggunakan indikator dari Anderson dan Krathwohl (2001), yaitu :

- a. Menafsirkan (*interpreting*)
- b. Mencontohkan (*exemplifying*)
- c. Mengklasifikasikan (*classifying*)
- d. Merangkum (*summarizing*)
- e. Menyimpulkan (*inferring*)
- f. Membandingkan (*comparing*)
- g. Menjelaskan (*explaining*)

Indikator-indikator tersebut dipilih karena sesuai dengan permasalahan yang ditemukan peneliti, yaitu rendahnya pemahaman konsep peserta didik.

Dengan demikian, indikator ini dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang kemampuan peserta didik dalam memahami konsep, mulai dari tingkat kognitif sederhana seperti menafsirkan hingga penjelasan yang lebih kompleks.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep

Faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep sangat beragam dan memengaruhi keberhasilan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Faktor-faktor tersebut dapat berasal dari dalam diri peserta didik maupun dari lingkungan sekitar yang mendukung proses belajar. Menurut Suyanti dkk (2023) faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep yaitu sebagai berikut :

- a. Faktor internal mencakup perkembangan psikologis, perkembangan atau kematangan fisik dan psikis.
- b. Faktor eksternal mencakup faktor sosial dan budaya seperti lingkungan sekolah, lingkungan tempat tinggal dan lingkungan dalam keluarga.
- c. Faktor lingkungan fisik mencakup lingkungan spiritual atau keagamaan seseorang.

Selaras dengan itu, Baina dkk (2022) menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep antara lain.

- a. Faktor yang ada pada individu itu sendiri, yang termasuk dalam faktor ini antara lain kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan emosional, motivasi, dan faktor pribadi
- b. Faktor sosial, yang termasuk dalam faktor ini antara lain keluarga atau keadaan rumah tangga, teman, pendidik dan cara mengajarnya, metode yang digunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, serta motivasi sosial.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik, baik yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri maupun dari lingkungan sekitar. Kombinasi antara faktor internal dan eksternal harus diperhatikan secara menyeluruh agar proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan peserta didik benar-benar menguasai konsep yang dipelajari dengan baik. Oleh karena itu, pendidik perlu merancang strategi pembelajaran yang mampu mengakomodasi aspek-aspek tersebut guna meningkatkan kualitas pemahaman konsep peserta didik secara keseluruhan.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Alat atau segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Menurut Syarifudin dan Utari (2022) Media pembelajaran adalah sarana fisik yang digunakan pada saat pembelajaran berupa penyaluran pesan agar terjadi proses interaksi komunikasi antara pendidik dan peserta didik. Media pembelajaran menurut Nurfadhillah (2021) adalah benda yang digunakan untuk menyalurkan proses kepada penerima dalam proses pendidikan.

Pendapat lain menurut Mahmud dkk (2023) media pembelajaran adalah suatu alat atau benda yang dapat digunakan untuk perantara menyalurkan isi pelajaran atau materi yang disampaikan oleh pendidik. Kemudian Harahap dkk (2022) juga mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah sarana atau alat bantu pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektivitas dan efisiensi dalam capaian tujuan pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan oleh pendidik dalam proses belajar mengajar untuk mempermudah penyampaian materi. Dengan adanya media pembelajaran, proses belajar menjadi lebih menarik, interaktif, dan membantu meningkatkan perhatian serta pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Ditinjau dari proses pembelajaran maka fungsi media adalah sebagai pembawa informasi dari pendidik ke peserta didik. Fungsi utama media pembelajaran menurut Nurfadhillah (2021) adalah untuk tujuan instruksional, dimana informasi yang terdapat dalam media harus melibatkan peserta didik baik dalam bentuk mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat berjalan.

Berdasarkan pendapat Putra (2024) media pembelajaran berfungsi sebagai berikut:

- a. Membantu memudahkan belajar bagi anak didik dan juga memudahkan proses pembelajaran bagi pendidik
- b. Memberikan pengalaman lebih nyata (abstrak menjadi konkrit)
- c. Menarik perhatian anak didik lebih besar (jalannya pelajaran tidak membosankan)
- d. Semua indera anak didik dapat diaktifkan
- e. Dapat membangkitkan dunia teori dengan realitanya

Menurut Panggabean dkk (2024) Fungsi media pembelajaran diantaranya:

- a. Memperjelas dan memperkaya/melengkapi informasi yang diberikan secara verbal.
- b. Meningkatkan motivasi dan perhatian peserta didik untuk belajar.
- c. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyampaian informasi.
- d. Menambah variasi penyajian materi.
- e. Pemilihan media yang tepat akan menimbulkan semangat, gairah, dan mencegah kebosanan peserta didik untuk belajar.
- f. Kemudahan materi untuk dicerna dan lebih membekas, sehingga tidak mudah dilupakan peserta didik.
- g. Memberikan pengalaman yang lebih konkrit bagi hal yang mungkin abstrak.
- h. Meningkatkan keingintahuan (*curiosity*) peserta didik.
- i. Memberikan stimulus dan mendorong respon peserta didik.

Kemudian, fungsi media pembelajaran menurut Syarifudin dan Utari (2022) diantaranya :

- a. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar
Secara teknis, media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar. Dalam kalimat "sumber belajar" ini tersirat makna keaktifan, yakni sebagai penyalur, penyampai, penghubung, dan lain-lain.
- b. Fungsi Manipulatif
Media berfungsi secara manipulatif artinya menampilkan kembali obyek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan manipulasi sesuai keperluan, misalnya dirubah: ukurannya, benda yang besar dapat dikecilkan benda yang kecil dapat dibesarkan, kecepatannya, warnanya, serta dapat juga diulang-ulang penyajiannya, sehingga semuanya dapat diatur untuk dibawa keruangan kelas.
- c. Fungsi Psikologis
Pada fungsi psikologis, media pembelajaran terbagi dengan berbagai macam fungsi, diantaranya:
 - 1) Fungsi atensi, media pembelajaran dapat meningkatkan perhatian (*attention*) peserta didik terhadap media ajar.
 - 2) Fungsi Afektif artinya menggugah perasaan, emosi, dan tingkat penerimaan atau penolakan peserta didik terhadap sesuatu.
 - 3) Fungsi Kognitif artinya peserta didik yang belajar melalui media pembelajaran akan memperoleh dan menggunakan bentuk-bentuk representatif yang mewakili objek-objek yang dihadapi, baik objek itu berupa orang, benda, atau kejadian/peristiwa
 - 4) Fungsi Imajinatif, media pembelajaran dapat meningkatkan imajinasi peserta didik.
 - 5) Fungsi Motivasi, melalui media pembelajaran pendidik dapat memotivasi peserta didiknya dengan cara membangkitkan minat belajarnya dan dengan cara memberikan harapan.
 - 6) Fungsi sosio-kultural, artinya mengatasi hambatan sosio kultural antar peserta komunikasi pembelajaran. Bukan hal mudah untuk memahami para peserta didik yang memiliki jumlah cukup

banyak. Mereka masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda apalagi bila dihubungkan dengan adat, keyakinan, lingkungan, pengalaman, dan lain-lain.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat diketahui bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi dari pendidik ke peserta didik agar pembelajaran lebih mudah dipahami. Media ini membantu menjelaskan hal yang sulit dipahami menjadi lebih nyata, dan menarik perhatian peserta didik. Selain itu, media juga bisa menjadi sumber belajar, menampilkan kembali objek atau peristiwa secara lebih mudah, serta mendukung proses psikologis peserta didik seperti meningkatkan perhatian, imajinasi, motivasi, dan pemahaman mereka terhadap pelajaran.

3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beragam bentuk dan karakteristik yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan serta tujuan pembelajaran. Setiap jenis media memiliki peran penting dalam menyampaikan pesan dan informasi kepada peserta didik, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif, menarik, dan bermakna. Menurut Agustin dkk (2023) media dapat dikelompokkan menjadi enam jenis yaitu media yang dirancang, media yang dimanfaatkan, media audio, media visual, media audio visual, dan media multimedia.

Sejalan dengan itu Hapudin (2021) mengelompokkan ada tiga jenis media pembelajaran yang dapat digunakan bagi peserta didik dalam mendapatkan pengalaman belajar, yaitu melalui audio, melalui visual, dan melalui audiovisual.

- a. Pengalaman belajar melalui audio, adalah pengalaman belajar melibatkan indra pendengaran sebagai perantara, misalnya melalui rekaman suara, dan radio.
- b. Pengalaman belajar melalui visual, adalah pengalaman belajar yang hanya melibatkan indra penglihatan sebagai perantara, misalnya belajar melalui foto dan gambar.

- c. Pengalaman belajar melalui audiovisual, adalah pengalaman belajar yang melibatkan pendengaran sekaligus penglihatan sebagai perantara, misalnya belajar melalui film, melalui video yang bukan hanya gerakan-gerakan yang dapat dilihat akan tetapi juga ada suara yang mengikuti gerakan tersebut yang dapat didengar.

Kemudian Agustira dan Rahmi (2022) mengemukakan bahwa media diklasifikasikan menjadi tiga yaitu media pandang (visual), media dengar (audio), dan media pandang dengar (audio visual). Adapun penjelasan tentang jenis jenis media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Media pandang/lihat (visual)

Media ini berkaitan dengan Indra penglihatan, media pengajaran yang berupa alat bantu pandang (visual aids) secara umum dikatakan dapat berguna dalam hubungannya dengan motivasi, Ingatan, dan pengertian. Media visual memegang peranan penting dalam proses pembelajaran, media ini dapat membantu meningkatkan pemahaman, memperkuat ingatan, dan dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik.

- b. Media dengar atau audio

Media audio berkaitan erat dengan indera pendengaran, pesan yang disampaikan disajikan ke dalam lambang-lambang auditif, baik verbal (ke dalam kata-kata/bahasa lisan) maupun non verbal. Media audio dapat menarik dan mendorong peserta didik untuk mempelajari materi dengan lebih banyak. Dengan mengandalkan pendengaran peserta didik akan terus berusaha mencari tau karna rasa penasarannya yang tinggi.

- c. Media lihat dengar (audio visual)

Media pengajaran yang paling menarik dalam pembelajaran adalah media dengar dan lihat, dengan media ini peserta didik dapat melihat dan mendengar yang ditayangkan oleh pendidik sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Yang termasuk jenis media audio visual adalah televisi, VCD/video, dan lainnnnya yang dapat menampilkan gambar dan suara.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, media pembelajaran terbagi menjadi tiga jenis, yaitu media audio, media visual, dan media audio visual. Penulis memilih media audio visual sebagai media pembelajaran. Hal ini karena media audio visual mampu menggabungkan unsur suara dan gambar yang dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih lengkap, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep terutama pada materi IPA.

C. Media Audio Visual

1. Pengertian Media Audio Visual

Media audio visual adalah alat atau sarana yang dapat digunakan untuk menjelaskan sesuatu. Menurut Gilang (2024) media audio visual yaitu media yang memiliki unsur suara dan juga gambar sebagai penyalur pesan dengan memanfaatkan indra pendengaran dan penglihatan. Pendapat lain Baqi dkk (2023) mengemukakan bahwa media audio visual adalah media kombinasi antara audio dan visual yang dikombinasikan dengan kaset audio yang mempunyai unsur suara dan gambar yang biasa dilihat, misalnya rekaman video, slide suara, dan sebagainya.

Sependapat dengan itu, Damayanti (2021) menambahkan bahwa media audio visual adalah sarana komunikasi dengar pandang yang meliputi gambar dan suara. Media ini menyajikan informasi di mana audiens dapat mendengarkan informasi dan sekaligus menyaksikan langsung gambar hidup dan suara dari orang yang melakukannya. Penggunaan media audio visual ini bertujuan memperjelas penyajian pesan dan informasi yang disampaikan sekaligus dapat memperlancar dan meningkatkan aktivitas, proses dan nilai hasil belajar.

Pendapat lain Rahim (2023) mengemukakan bahwa media audio-visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media auditif (mendengar) dan visual (melihat). Ia Rahim (2023) juga

menegaskan bahwa media audiovisual merupakan sebuah alat bantu audiovisual yang berarti bahan atau alat yang dipergunakan dalam situasi belajar untuk membantu tulisan dan kata yang diucapkan dalam menularkan pengetahuan, sikap, dan ide.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa media audio visual adalah alat komunikasi yang menggunakan unsur gambar dan suara untuk menyampaikan pesan. Media ini memanfaatkan indera penglihatan dan pendengaran agar informasi dapat diterima dengan lebih jelas dan menarik. Contohnya termasuk video, rekaman suara, dan slide dengan suara. Penggunaan media audio visual bertujuan memperjelas materi, mempermudah proses belajar, dan meningkatkan pemahaman serta hasil belajar peserta didik. Media ini efektif karena menggabungkan dua indera sekaligus sehingga membuat penyampaian pesan lebih hidup dan mudah dimengerti pada saat pembelajaran di dalam kelas.

2. Kelebihan dan Kekurangan Media Audio Visual

Penggunaan media dalam pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan menarik. Namun, seperti halnya alat bantu lainnya, media pembelajaran juga memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu dipahami agar penggunaannya dapat maksimal dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Menurut Rahim (2023) kekurangan dan kelebihan media audio visual sebagai berikut.

Kelebihan media audio visual antara lain:

- a. Meningkatkan keefektifan pencapaian tujuan pengajaran.
- b. Memungkinkan terjadinya proses pengajaran yang lebih mudah dan cepat.
- c. Memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan.
- d. Dapat menumbuhkan minat peserta didik dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata.

Kekurangan media audio visual antara lain:

- a. Memerlukan pengamatan yang ekstra hati-hati.
- b. Pesan atau informasi yang panjang/rumit mengharuskan untuk membagi ke dalam beberapa bahan visual yang mudah dibaca dan mudah dipahami.
- c. Perlu adanya keterpaduan yang mengacu kepada hubungan yang terdapat di antara elemen-elemen visual sehingga ketika diamati akan berfungsi secara bersama-sama.

Kemudian, Marlina dkk (2021) mengemukakan kelebihan-kelebihan yang terdapat pada media audio visual yaitu :

- a. Dengan menggunakan video (disertai suara atau tidak), kita dapat menunjukkan kembali gerakan tertentu. Gerak yang ditunjukkan itu dapat berupa rangsangan yang serasi, atau berupa respon yang diharapkan dari peserta didik. Misalnya: program pendek (vignette) yang memperlihatkan interaksi orang-orang. Dengan melihat program ini peserta didik dapat melihat apa yang "harus atau jangan dilakukan.
- b. Dengan video, penampilan peserta didik dapat segera dilihat kembali untuk dikritik atau dievaluasi. Caranya adalah dengan jalan merekam kegiatan yang terpilih, misalnya kegiatan yang berhubungan dengan pengembangan keterampilan interpersonal, seperti teknik mewawancarai, memimpin sidang, memberi ceramah dan sebagainya. Semua ini dimaksudkan untuk memantapkan penguasaan peserta didik terhadap suatu keterampilan sebelum terjun ke dalam arena yang sebenarnya.
- c. Dengan menggunakan efek tertentu dapat diperkokoh baik proses belajar maupun nilai hiburan dari penyajian itu. Beberapa jenis efek visual yang bisa didapat dengan video antara lain:
 - penyingkatan/perpanjangan waktu, gambaran dari beberapa kejadian yang berlangsung bersamaan "split/multiple screen image (pada layar terlihat dua atau lebih kejadian), perpindahan yang lembut dari satu gambar/babak ke gambar/babak berikutnya, dan penjelasan gerak (diperlambat atau dipercepat).
- d. Mendapatkan isi dan susunan yang utuh dari materi pelajaran/latihan, yang dapat digunakan secara interaktif dengan buku kerja, buku petunjuk, buku teks, alat atau benda lain yang biasanya untuk di lapangan.
- e. Informasi yang dapat disajikan secara serentak pada waktu yang sama di lokasi (kelas) yang berbeda, dan dengan jumlah penonton atau peserta yang tak terbatas, dengan jalan mendapatkan monitor (pesawat televisi) di kelas-kelas.
- f. Suatu kegiatan belajar mandiri yang dirancang sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing peserta didik Rancangan kegiatan

yang mandiri ini biasanya dilengkapi atau dikombinasikan dengan bantuan komputer atau bahan cetakan.

Marlina dkk (2021) juga mengemukakan kekurangan yang terdapat pada media audio visual, diantaranya :

- a. Ketika akan digunakan, peralatan video tentu harus sudah tersedia di tempat penggunaan dan harus cocok ukuran dan formatnya dengan pica video yang akan digunakan.
- b. Menyusun naskah atau skenario video bukanlah pekerjaan yang mudah dan menyita waktu yang cukup lama.
- c. Biaya produksi video sangat tinggi dan hanya sedikit orang yang mampu mengerjakannya.
- d. Apabila gambar pada pica video ditransfer ke film hasilnya jelek.
- e. Layar monitor yang kecil akan membatasi jumlah penonton, kecuali jaringan monitor dan sistem proyeksi video diperbanyak.
- f. Jumlah huruf pada grafis untuk video terbatas, yakni separuh dari jumlah huruf grafis untuk film/gambar diam.
- g. Bila menggunakan grafis yang berwarna pada televisi hitam putih haruslah berhati-hati sekali, contohnya pada warna-warna merah dan hijau dengan kepekatan tertentu akan terlihat sama pada layar televisi hitam putih. Sedapat mungkin usahakan membuat grafis dengan warna hitam putih atau kelompok abu-abu.
- h. Perubahan yang pesat dalam teknologi menyebabkan keterbatasan system video menjadi masalah yang berkelanjutan.

Pendapat lain Kasmiati dkk (2023) kelebihan dan kekurangan media audio visual sebagai berikut.

Kelebihan media audio visual antara lain:

- a. Tidak terikat pada waktu
- b. Lebih praktis dan mudah
- c. Lebih murah dan dapat diulang kembali
- d. Hemat waktu

Kekurangan media audio visual antara lain:

- a. Jika pemutaran terlalu cepat maka kurang dapat diikuti
- b. Media film bingkai suara memerlukan ruangan yang gelap
- c. Penggunaan media televisi tidak dapat dibawa kemana-mana
- d. Perlu adanya keterampilan khusus dalam membuat media pembelajaran

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah disampaikan, maka dapat disimpulkan bahwa media audio visual memiliki kelebihan seperti meningkatkan efektivitas pembelajaran, mempermudah pemahaman, memperkuat ingatan, dan menumbuhkan minat belajar karena menggabungkan unsur gambar dan suara. Namun, media ini juga memiliki

kekurangan, antara lain memerlukan peralatan dan keterampilan khusus, serta sifat komunikasinya yang satu arah sehingga harus diimbangi dengan metode lain agar peserta didik tidak bosan. Meski demikian, jika dimanfaatkan dengan baik, media audio visual dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam mendukung proses belajar mengajar.

3. Langkah-Langkah Penggunaan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran

Penggunaan media audio visual dalam pembelajaran dapat dilakukan melalui beberapa langkah sistematis. Menurut Hasibuan (2022) menjelaskan bahwa langkah-langkah mempersiapkan media pembelajaran audio visual adalah sebagai berikut:

- a. Pendidik harus melakukan perancangan rencana pembelajaran yang jelas dan terjadwal sesuai dengan kurikulum, silabus, dan materi pembelajaran yang akan disampaikan.
- b. Persiapan media audio visual meliputi pengecekan dan persiapan alat-alat penunjang pembelajaran seperti LCD proyektor, laptop, dan speaker yang menjadi sumber media audio visual agar berfungsi dengan baik saat digunakan.
- c. Media harus dipilih secara selektif sesuai dengan materi pembelajaran dan kebutuhan peserta didik agar materi yang disampaikan mudah dipahami. Pendidik tidak hanya menggunakan satu media saja, tetapi bisa memadukan beberapa jenis media sesuai konteks.
- d. Pendidik juga harus memastikan kesiapan kelas dan peserta didik agar kondisi pembelajaran menjadi kondusif sehingga penggunaan media audio visual dapat berlangsung efektif dan mendukung motivasi belajar peserta didik.
- e. Penggunaan media audio visual diarahkan agar dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran sehingga hasil belajar dapat meningkat.

Penggunaan media audio visual melibatkan beberapa tahapan penting yang juga disampaikan oleh Serungke dkk., (2023) sebagai berikut.

- a. Tahap Persiapan
 - 1) Menyusun rencana kegiatan pembelajaran
 - 2) Meninjau petunjuk penggunaan media audio visual
 - 3) Mempersiapkan dan mengatur peralatan media audio visual yang akan dipakai

- b. Tahap Pelaksanaan/Penyajian
 - 1) Memastikan semua peralatan media lengkap dan siap digunakan
 - 2) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai
 - 3) Menayangkan materi pembelajaran sesuai media audio visual
 - 4) Menghindari gangguan pada konsentrasi peserta didik
- c. Tahap Tindak Lanjut
 - 1) Memantapkan pemahaman peserta didik terhadap materi
 - 2) Mengukur efisiensi pembelajaran yang telah dilakukan dengan evaluasi

Sejalan dengan hal tersebut, Rahmat dan Rahman (2025) menjelaskan bahwa langkah-langkah penggunaan media audio visual dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Tahap Persiapan
 - 1) Pendidik menyusun rencana pembelajaran yang jelas.
 - 2) Mempersiapkan dan memeriksa kelengkapan serta fungsi media audio visual yang akan digunakan (misalnya laptop, speaker, proyektor).
 - 3) Mengarahkan dan mempersiapkan kelas serta peserta didik agar kondisi pembelajaran kondusif.
 - 4) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui penggunaan media tersebut.
- b. Tahap Pelaksanaan/Penyajian
 - 1) Pendidik memastikan semua peralatan pembelajaran siap digunakan.
 - 2) Menyajikan materi pembelajaran lewat tayangan audio visual yang menarik dan sesuai materi.
 - 3) Membimbing peserta didik untuk memperhatikan tayangan serta mencatat hal-hal penting dari materi.
 - 4) Menghindari gangguan yang dapat mengurangi konsentrasi peserta didik.
- c. Tahap Tindak Lanjut
 - 1) Peserta didik diajak berdiskusi atau melakukan refleksi bersama untuk memperdalam pemahaman materi.
 - 2) Pendidik melakukan evaluasi untuk mengukur efektivitas pembelajaran, misalnya dengan tanya jawab atau tes.
 - 3) Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran sebagai penguatan konsep.

Berdasarkan beberapa pendapat yang ada dapat disimpulkan bahwa penggunaan media audio visual dalam pembelajaran terdiri dari tiga tahap yaitu persiapan, pelaksanaan dan tindak lanjut. Pada penelitian ini penulis memfokuskan pada tahap pelaksanaan yang dikemukakan oleh Rahmat dan Rahman (2025) guna mengukur penggunaan media audio visual oleh pendidik. Tahap pelaksanaan ini kemudian dikembangkan menjadi beberapa aspek observasi yaitu.

- a. Pendidik memeriksa kesiapan perangkat audiovisual seperti proyektor menyala, speaker terdengar jelas, dan media tayang sebelum pemutaran materi.
- b. Pendidik menyesuaikan isi tayangan dengan tujuan pembelajaran
- c. Pendidik, memulai, menjeda, atau mengulang materi audiovisual sesuai kebutuhan pembelajaran.
- d. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk fokus.
- e. Pendidik mengajak peserta didik mencatat poin penting dari materi yang disajikan.
- f. Pendidik mengatur posisi duduk, menenangkan suasana kelas, dan menghindari aktivitas yang mengganggu perhatian selama pemutaran media.

Maka dengan demikian, penggunaan media audiovisual dapat dikaitkan dengan teori belajar konstruktivisme menurut Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial dan lingkungan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media audiovisual sejalan dengan teori tersebut karena berfungsi sebagai alat bantu yang memperkaya pengalaman belajar peserta didik secara interaktif, sehingga membantu peserta didik mencapai pemahaman yang lebih tinggi dengan dukungan yang tepat.

4. Klasifikasi Media Audio Visual

Berdasarkan karakteristik teknis dan fleksibilitas komponen visualnya, media audio visual diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yakni media audio visual gerak dan media audio visual diam (Puspita dkk, 2019) :

a. Media Audio Visual Gerak

Media audio visual gerak diartikan sebagai media komunikasi instruksional yang menyajikan perpaduan antara unsur suara dan unsur gambar yang bergerak secara dinamis. Menurut Rusman (2019) media gerak didefinisikan sebagai media perantara yang menampilkan realitas kinetik, di mana setiap potongan gambar (frame) saling mengalir membentuk satu rangkaian peristiwa, aksi, atau prosedur yang utuh. Karakteristik utama dari media ini terletak pada kontinuitas visualnya yang membuat audiens dapat melihat perubahan objek dari waktu ke waktu secara logis.

Sejalan dengan hal tersebut, Puspita dkk, (2019) menjelaskan bahwa media berbasis gerak saat ini banyak memanfaatkan platform video daring seperti YouTube untuk menarik perhatian (attention-grabbing) peserta didik secara instan. Contoh nyata dari pemanfaatan ini adalah penggunaan video animasi edukasi atau motion graphics yang menggabungkan elemen suara, gambar, dan gerakan karakter secara aktif. Melalui tayangan video bergerak di YouTube tersebut, peserta didik dapat mengamati simulasi visual yang hidup sehingga meningkatkan keterlibatan emosional dan fokus mereka sepanjang proses pembelajaran berlangsung.

Sependapat Shofa dkk, (2023) menambahkan bahwa aspek "gerak" dalam media video animasi YouTube berfungsi sebagai jembatan visual yang kuat untuk menyimulasikan fenomena abstrak yang rumit. Unsur gerak memberikan representasi nyata yang sangat cocok untuk materi-materi pelajaran yang bersifat prosedural, eksperimental, atau kronologis (seperti proses metamorfosis atau cara kerja organ tubuh). Dengan

menyaksikan visualisasi yang bergerak dan bersuara secara runut, peserta didik dapat meniru langkah-langkah kerja atau memahami konsep sebab-akibat dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi.

Berdasarkan beberapa hal yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa media audio visual gerak adalah media pembelajaran yang memadukan pergerakan gambar dengan suara yang hidup berupa video animasi edukasi untuk menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran.

b. Media Audio Visual Diam

Media audio visual diam didefinisikan sebagai media penyampaian pesan yang mengintegrasikan unsur suara dengan visual yang sifatnya statis, tetap, atau tidak memiliki unsur pergerakan fisik secara internal. Menurut Sanjaya (2019) media diam adalah bentuk rekaman visual berupa foto, grafik, infografis, atau diagram tunggal yang penyampaian maknanya dibantu oleh narasi audio yang selaras. Hubungan antara suara penjelasan dan gambar yang ditampilkan diatur secara sinkron melalui jeda waktu atau transisi lembar halaman yang teratur dan sistematis.

Sejalan dengan hal tersebut, Mayer (2020) menjelaskan media audio visual diam di era modern sering dijumpai dalam bentuk video slide bergeser yang dapat diunduh dari YouTube maupun diedit sendiri oleh pendidik. Meskipun format file akhirnya berupa video (seperti MP4), secara esensi media ini tetap dikategorikan sebagai media diam karena visual utamanya tidak bergerak aktif, melainkan hanya berupa transisi perpindahan gambar diam yang ditemani suara penjelasan. Ketidadaan unsur gerak dinamis ini justru memberikan keuntungan karena mereduksi beban kerja memori (cognitive load) peserta didik, sehingga mereka bisa fokus membaca teks atau mengamati detail gambar tanpa terdistraksi gerakan visual.

Sejalan dengan hal tersebut, Sukiman (2019) menyatakan bahwa media diam bersuara memiliki fleksibilitas tinggi karena pendidik dapat memproduksi sendiri media tersebut menggunakan aplikasi presentasi modern seperti PowerPoint atau Canva, lalu menyisipkan rekaman suara penjelasan mereka pada setiap slide sebelum diekspor menjadi format video. Media jenis slide bergeser bersuara ini terbukti memiliki daya serap informasi yang tinggi karena memberikan kendali penuh bagi pengguna untuk menghentikan atau mengulang penjelasan pada objek tertentu. Oleh karena itu, media diam bersuara sangat ideal digunakan untuk mempelajari materi yang membutuhkan analisis struktural, membaca tabel data, atau mencerna konsep konseptual secara perlahan dan mendalam.

Berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan para ahli, maka dapat disimpulkan media audio visual diam dalam video slide bergeser dengan menyisipkan rekaman suara penjelasan pada setiap slide sebelum diekspor menjadi format video.

D. Pembelajaran IPAS

1. Pengertian Pembelajaran IPAS

Pendidikan adalah hal yang sangat penting dalam kehidupan seseorang. Oleh sebab itu, sebagai pendidik sangat penting untuk mempertimbangkan model pengajaran yang dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan pemahaman konsep peserta didik. Salah satu mata pelajaran yang penting dalam pengembangan pemahaman konsep adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang merupakan bagian dari implementasi kurikulum merdeka di Indonesia. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) menurut Masrifa dkk (2023) merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya.

Pendapat lain menurut Farda dkk (2024) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran yang ada pada struktur kurikulum merdeka. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah pembelajaran gabungan antara ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Selain itu, menurut Dewi dkk (2023) IPAS adalah mata pelajaran yang mempelajari tentang sains, teknologi, dan sosial yang terdiri dari berbagai sub-topik seperti alam dan lingkungan hidup, geografi, sejarah, pemerintahan, dan sosial budaya. Mata pelajaran ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang lingkungan, kehidupan sosial, dan teknologi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari serta untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.

Berdasarkan pendapat para ahli, maka dapat kita ketahui bahwa pembelajaran IPAS adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup, benda mati, dan bagaimana keduanya berinteraksi di alam semesta. Selain itu, IPAS juga mengkaji kehidupan manusia, baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungan sekitar. Mata pelajaran ini menggabungkan ilmu alam dan ilmu sosial dalam satu pembelajaran yang terpadu. IPAS bukan hanya belajar tentang alam dan makhluk hidup, tetapi juga tentang manusia dan lingkungan sosialnya, sehingga membantu peserta didik menjadi lebih paham dan siap menghadapi dunia di sekitar mereka.

2. Tujuan Pembelajaran IPAS

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dirancang untuk memberikan pemahaman yang menyeluruh tentang fenomena alam dan sosial yang ada di sekitar kita. Oleh karena itu, penting untuk menetapkan tujuan pembelajaran yang jelas sebagai pedoman agar proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan peserta didik dapat mencapai kompetensi yang

diharapkan. Menurut Dewi dkk (2023) bahwa tujuan utama pembelajaran IPAS di SD adalah untuk membantu peserta didik memahami konsep IPAS secara holistik dan kontekstual, meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik, serta meningkatkan pemahaman peserta didik tentang lingkungan alam dan sosial di sekitar mereka.

Selain itu dengan adanya pembelajaran IPAS di SD maka peserta didik dapat mengembangkan kemampuan dirinya yang sesuai dengan profil pelajar pancasila, dimana melalui pembelajaran IPAS ketertarikan peserta didik untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia dapat berkembang. Sehingga melalui pembelajaran IPAS peserta didik dapat berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, serta mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak.

Menurut Masrifa (2023) yang menjadi tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah :

- a. Mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu sehingga peserta didik terpicu untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia.
- b. Berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak.
- c. Mengembangkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata.
- d. Mengerti siapa dirinya, lingkungan sosial dia berada, memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan masyarakat berubah dari waktu ke waktu.
- e. Memahami persyaratan yang diperlukan peserta didik untuk menjadi anggota suatu kelompok masyarakat dan bangsa serta memahami arti menjadi anggota masyarakat bangsa dan dunia, sehingga dia dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan di sekitarnya.

- f. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep di dalam IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Satriawati dkk (2025) tujuan pembelajaran IPAS sebagai berikut :

- a. Membangun Pemahaman Konseptual
Memberikan pemahaman mendalam tentang prinsip dasar fenomena alam.
- b. Mengembangkan Keterampilan Ilmiah
Mendorong peserta didik untuk berpikir logis, analitis, dan sistematis.
- c. Menanamkan Sikap Ilmiah
Membentuk karakter ilmiah yang akan berguna dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Memecahkan Masalah dalam Kehidupan
Membantu peserta didik mengaplikasikan pengetahuan IPA untuk memecahkan masalah di sekitar mereka.

Dengan demikian, berdasarkan beberapa pernyataan diatas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) bertujuan memberikan pemahaman menyeluruh tentang fenomena alam dan sosial di sekitar kita, sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Pada penelitian ini, penulis memilih fokus pada materi IPA, yaitu gaya gravitasi dengan tujuan pembelajaran agar peserta didik dapat menjelaskan pengertian gaya gravitasi secara tepat, menyebutkan ciri-ciri dan pengaruh gaya gravitasi terhadap benda-benda di sekitar, serta mengidentifikasi manfaat gaya gravitasi dalam kehidupan sehari-hari.

E. Penelitian Relevan

Kajian teori harus didukung oleh penelitian-penelitian yang terkait dan relevan. Penelitian yang relevan yaitu penelitian yang membahas masalah sejenis atau memiliki fokus yang sama, sehingga dapat dijadikan sebagai acuan atau referensi dalam penyusunan kajian teori. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Penelitian Relevan

No	Judul	Hasil penelitian	Relevansi
1	Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA (Indayani dan Ahmadi, 2024)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa media audio visual berpengaruh terhadap pemahaman konsep peserta didik. Hasil tersebut diperoleh dari uji-t diperoleh nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,003 < 0,05 yang berarti bahwa H_a diterima. Maka, dapat disimpulkan bahwa H_a diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh media audio visual terhadap pemahaman konsep peserta didik	Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian oleh penulis. Persamaan tersebut terletak pada variabel bebas dan variabel terikat yaitu pengaruh media pembelajaran audio visual terhadap pemahaman konsep. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada sampel dan lokasi penelitian yang digunakan penelitian tersebut adalah peserta didik kelas VIII MTs Nurul Hasanah Pengawu Kota Palu, sedangkan penulis menggunakan peserta didik kelas IV SDN 02 Banarjoyo, Lampung Timur.
2	Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas V SD 5 Klaling (Malasari dkk., 2023)	Penelitian di SD Negeri 5 Klaling menunjukkan bahwa penggunaan media audio visual efektif meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas V. Nilai rata-rata post-test lebih tinggi dibandingkan pre-test, dan hasil uji statistik membuktikan adanya pengaruh signifikan media tersebut terhadap hasil belajar peserta didik. Kesimpulannya, media audio visual dapat membantu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik secara signifikan.	Penelitian tersebut memiliki kesamaan yaitu sama-sama meneliti pengaruh penggunaan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep pada peserta didik sekolah dasar. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada pada mata pelajaran dan tingkat kelas serta sampel penelitian. Penelitian tersebut berfokus pada pemahaman konsep matematika pada peserta didik kelas V SD Negeri 5 Klaling, sedangkan peneliti fokus pada pemahaman konsep IPA pada peserta didik kelas IV SD 02 Banarjoyo, Lampung Timur.
3	Media Audio Visual Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar (Iasha dkk., 2025)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa media audio visual efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik di sekolah dasar karena memadukan gambar dan suara. unsur yang memudahkan pemahaman konsep	Persamaan tersebut terletak pada variabel bebas yaitu pengaruh audio visual. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada materi pelajaran yang digunakan penelitian tersebut mencakup semua materi sekolah dasar,

No	Judul	Hasil penelitian	Relevansi
		abstrak, meningkatkan motivasi, dan menarik perhatian.	sedangkan penulis menggunakan materi pada pelajaran IPAS di SDN 02 Banarjoyo, Lampung Timur.
4	Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar mata pelajaran IPA di sekolah dasar. (Susanto, 2022)	Hasil penelitian ini menunjukkan H0 ditolak dan H1 diterima yang artinya Penggunaan Media Audio Visual (X) memiliki pengaruh terhadap Hasil Belajar(Y). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survey. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan Nonprobability Sampling dan dokumentasi hasil belajar.	Persamaan penelitian tersebut dengan peneliti yaitu tentang pengaruh penggunaan media audio visual pada mata pelajaran IPA. Perbedaan penelitian tersebut dengan peneliti yaitu pada sampel dan lokasi penelitian. Sampel dan lokasi penelitian tersebut adalah peserta didik kelas V di SDN Duri Kepa 17 Pagi, sedangkan sample peneliti adalah peserta didik kelas IV SDN 02 Banarjoyo, Lampung Timur.
5	Pengaruh Model Pembelajaran Demonstrasi Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep IPA (Hanafiah dkk., 2024)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA peserta didik yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi berbantuan media audio visual lebih baik daripada tanpa menggunakan metode demonstrasi berbantuan media audio visual. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata pada nilai <i>pretest</i> mendapat skor 46 dan rata-rata nilai <i>posttest</i> yang mendapat skor 65.	Persamaan penelitian tersebut dengan peneliti yaitu menunjukkan bahwa media audio visual berperan penting dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA peserta didik. Perbedaan penelitian tersebut dengan peneliti yaitu penelitian tersebut menekankan penggunaan metode demonstrasi berbantuan media audio visual sebagai pendekatan pembelajaran, sedangkan peneliti fokus pada penggunaan media audio visual tanpa menekankan metode demonstrasi.
6	<i>The influence of audio visual media on student interest: automotive clutch power train system.</i> (Suyitno et al., 2020)	Dengan media pembelajaran audio visual sistem kopling dapat meningkatkan minat belajar.	Persamaan yang terdapat dalam penelitian tersebut yaitu media audio visual yang digunakan memberikan pengaruh baik dalam proses pembelajaran. Perbedaan pada penelitian tersebut yaitu pada variabel terikat mengukur minat belajar peserta didik.
7	<i>Development of Audio-Visual Physics</i>	Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan media	Persamaannya yaitu Keduanya membahas

No	Judul	Hasil penelitian	Relevansi
	<i>Animation Media to Improve Students' Understanding of Concepts and Creativity.</i> (Sari et al., 2022)	animasi audio-visual ini mampu membantu proses pembelajaran yang tadinya terhambat, serta memberikan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep fisika dan kreativitas peserta didik dibandingkan dengan media pembelajaran lain yang biasa digunakan oleh pendidik di sekolah.	penggunaan media audio-visual untuk meningkatkan pemahaman konsep dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar. Perbedaan penelitian tersebut yaitu pada penelitian tersebut juga mengukur kreativitas peserta didik sebagai hasil pembelajaran.

F. Kerangka Berpikir

Untuk memperjelas arah dan fokus penelitian ini, diperlukan penyusunan kerangka pikir yang sistematis. Menurut (Sugiyono, 2023) kerangka berpikir adalah model konseptual yang menunjukkan bagaimana teori-teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting dalam penelitian. Kerangka ini berfungsi untuk menjelaskan hubungan antar variabel dalam penelitian secara logis dan rasional sehingga mendukung hipotesis yang akan diuji. Kerangka berpikir membantu peneliti menentukan arah dan tujuan penelitian serta cara memahami data, sekaligus menjadi dasar pemikiran dari awal sampai kesimpulan.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran dasar yang penting dipelajari agar peserta didik memiliki pengetahuan dan pemahaman yang terstruktur tentang alam sekitar, yang diperoleh melalui penyelidikan, pengumpulan, dan penyajian gagasan. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam kurikulum pendidikan dasar. pada tingkat SD (Sekolah Dasar) bertujuan untuk memperkenalkan konsep-konsep dasar ilmu pengetahuan alam kepada anak-anak, agar mereka dapat memahami fenomena alam di sekitar mereka dan memupak rasa ingin tahu yang tinggi.

Berdasarkan data dari *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2022 menunjukkan bahwa prestasi peserta didik Indonesia khususnya dalam

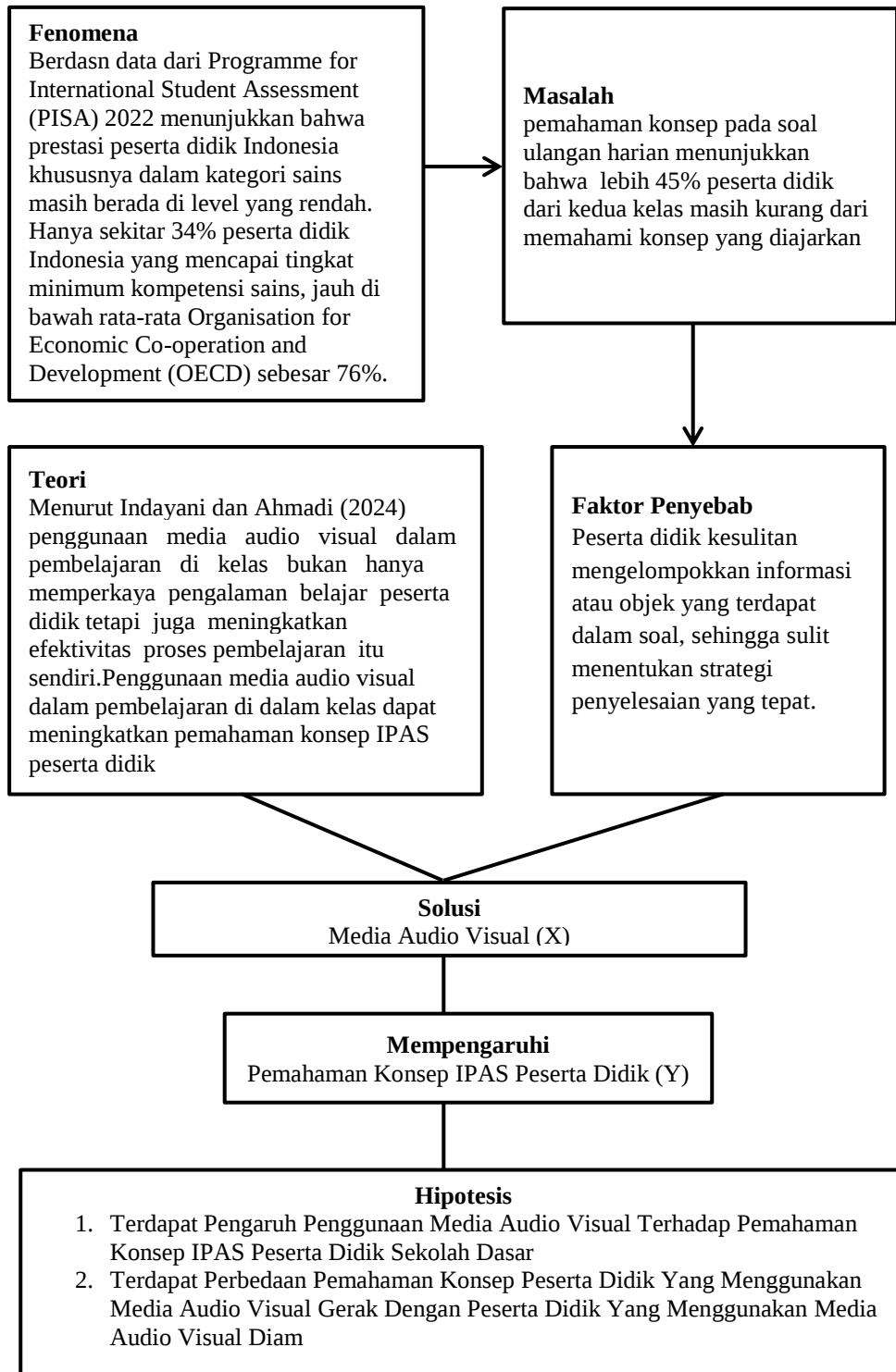
kategori sains masih berada di level yang rendah. Hanya sekitar 34% peserta didik Indonesia yang mencapai tingkat minimum pada kategori sains, jauh di bawah rata-rata *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) sebesar 76%. Skor kategori sains tahun 2022 adalah 383, tetapi masih jauh di bawah rata-rata global sekitar 485 (OECD, 2023). Skor tersebut dari tahun ke tahun masih belum mengalami peningkatan yang signifikan, hal ini dapat dilihat pada diagram perbandingan hasil rata-rata kategori sains PISA Indonesia dari tahun 2006 hingga 2022.

Masalah serupa ditemukan peneliti setelah melakukan observasi di SDN 02 Banarjojo Lampung Timur. Berdasarkan tabel analisis indikator pemahaman konsep pada soal ulangan harian menunjukkan bahwa lebih 45% peserta didik dari kedua kelas masih kurang dari memahami konsep yang diajarkan. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan penggunaan buku teks yang masih dominan dalam proses pembelajaran. Penjelasan di buku teks cenderung singkat dan kurang lengkap, sehingga pendidik kesulitan menyediakan variasi media yang dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih mendalam. Kesulitan ini berdampak pada proses belajar peserta didik, khususnya dalam pemahaman konsep pada mata pelajaran IPAS.

Berdasarkan permasalahan tersebut penerapan media audio visual merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran. Menurut Indayani dan Ahmadi (2024) penggunaan media audio visual dalam pembelajaran di kelas bukan hanya memperkaya pengalaman belajar peserta didik tetapi juga meningkatkan efektivitas proses pembelajaran itu sendiri. Penggunaan media audio visual dalam pembelajaran di dalam kelas dapat meningkatkan pemahaman konsep IPAS peserta didik. Dengan demikian, penerapan media audio visual dapat menjadi salah satu strategi efektif untuk mendukung proses belajar mengajar, sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih menyenangkan sekaligus mendalam, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap hasil belajar mereka secara keseluruhan.

Kerangka pikir pada penelitian ini berfokus pada bagaimana penulis bisa meningkatkan pemahaman konsep IPAS peserta didik dengan menggunakan media audio visual dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

Kerangka pikir dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. Kerangka Berpikir

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan sementara yang harus dibuktikan kebenarannya.

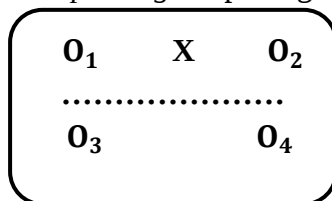
Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut.

1. Terdapat Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Sekolah Dasar
2. Terdapat Perbedaan Pemahaman Konsep Peserta didik Yang Menggunakan Media Audio Visual Gerak Dengan Peserta Didik Yang Menggunakan Media Audio Visual Diam

III.METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan yaitu eksperimen semu (*quasi experimental design*) dengan desain penelitian “*nonequivalent control group design*” yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada tahap awal penelitian, kedua kelompok diberikan soal *pretest* yang sama untuk mengukur tingkat pemahaman awal peserta didik sebelum mendapatkan perlakuan. Selanjutnya, kelompok eksperimen diberikan perlakuan menggunakan media audio visual saat pembelajaran sedangkan kelompok kontrol diberikan perlakuan dengan media yang berbeda dengan media audio visual. Perlakuan ini bertujuan menguji pengaruh penggunaan media audio visual dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dibandingkan melalui media buku teks saja. Pada tahap akhir penelitian, kedua kelompok kembali diberikan soal *posttest* yang sama untuk mengukur hasil atau keberhasilan eksperimen setelah perlakuan diberikan. *Nonequivalent Control Group Design* dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3. *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:

O_1 = Pengukuran Awal Kelas Eksperimen

O_2 = Pengukuran Akhir Kelas Eksperimen

X = Pemberian Perlakuan Dengan Menggunakan Media Audio Visual Gerak

O_3 = Pengukuran Awal Kelas Kontrol

O_4 = Pengukuran Akhir Kelas Kontrol

Sumber : Sugiyono(2023)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di kelas IV SDN 02 Banarjoyo yang terletak di Kecamatan Batanghari, Kabupaten Lampung Timur.

2. Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah yang akan dilaksanakan peneliti untuk mengumpulkan data penelitian. Prosedur yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 3. Prosedur Penelitian

No	Tahapan	Deskripsi
1	Tahap Pra-Penelitian	a. Melaksanakan penelitian pendahuluan di SDN 02 Banarjoyo dengan melakukan observasi dan wawancara untuk mengetahui jumlah kelas dan jumlah peserta didik yang akan dijadikan penelitian dan mengamati peserta didik saat melakukan pembelajaran didalam kelas. b. Menentukan kelas yang akan dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas IVA sebagai kelas kontrol dan kelas IVB sebagai kelas eksperimen. c. Menyusun kisi-kisi dan instrumen tes d. Melakukan uji coba instrument e. Menganalisis data uji coba tes untuk mengetahui instrument yang valid dan reliabel yang dijadikan soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .
2	Tahap Pelaksanaan	a. Melaksanakan pretest di kelas eksperimen dan kontrol untuk pengukur pemahaman awal peserta didik. b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan media audio visual, sedangkan di kelas kontrol pembelajaran dilaksanakan tanpa menggunakan media audio visual. c. Melaksanakan posttest dikelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah diberi perlakuan
3	Tahap Penyelesaian	a. Melakukan analisis dan olah data pada soal pretest dan posttest pada kelas eksperimen untuk mengetahui pengaruh penggunaan media audio visual terhadap pemahaman

No	Tahapan	Deskripsi
		konsep IPAS peserta didik kelas IV SDN 02 Banarjojo. b. Menjelaskan hasil penelitian yang telah dilakukan.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari objek yang akan menjadi fokus penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SDN 02 Banarjojo dengan 20 peserta didik kelas IVA dan 20 peserta didik kelas IVB. Data populasi dari penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 4. Jumlah data Populasi Peserta Didik Kelas IV SDN 02 Banarjojo

Kelas	Perempuan	Laki-laki	Jumlah
IVA	11	9	20
IVB	11	9	20
Jumlah	20	20	40

Sumber : Pendidik Kelas IVA dan IVB SDN 02 Banarjojo

2. Sampel

Sampel penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas IVA dengan 20 peserta didik sebagai kelas kontrol dan kelas IVB dengan 20 peserta didik sebagai kelas eksperimen. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Kelas IVB dipilih sebagai kelas eksperimen karena memiliki persentase ketercapaian yang paling rendah, sehingga memudahkan untuk mengamati apakah pemahaman konsep IPAS meningkat setelah diberikan perlakuan media audio visual. Alasan pemilihan kelas tersebut didasarkan pada data analisis ulangan harian IPAS di mana kelas IVA rata-rata sebesar 50%, sementara kelas IVB memiliki rata-rata lebih rendah yaitu 40%.

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2023) adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Macam-macam variabel dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Variabel Bebas (*independent*)

Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini adalah Penggunaan Media Audio Visual (X).

2. Variabel Terikat (*dependent*)

Variabel Terikat (*dependent*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel Terikat (*dependent*) dalam penelitian ini adalah Pemahaman Konsep IPAS (Y).

F. Definisi Konseptual dan Operasional

1. Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah definisi suatu konsep yang dijelaskan menggunakan bahasa yang sederhana untuk memberikan kemudahan pemahaman. Definisi konseptual dalam penelitian ini sebagai berikut.

a. Penggunaan Media Audio Visual

Media audio visual adalah media yang menggabungkan indera penglihatan dan pendengaran. Media audio visual gerak adalah media pembelajaran yang memadukan pergerakan gambar dengan suara yang hidup berupa video animasi dari youtube untuk menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran. Media audio visual diam dalam video slide bergeser dengan menyisipkan rekaman suara penjelasan pada setiap slide sebelum diekspor menjadi format video.

b. Pemahaman Konsep IPAS

Pemahaman konsep merupakan kemampuan peserta didik untuk menemukan ide atau gagasan, memberikan contoh terkait suatu objek, serta mengembangkan pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh melalui proses pembelajaran di dalam kelas. Kemampuan ini mencakup penguasaan materi secara mendalam sehingga peserta didik tidak hanya mengenal konsep, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam berbagai konteks.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional menurut Hasbiah dkk (2024) ialah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti guna melakukan observasi dan pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator/Aspek yang diamati
Media Audio Visual	Penggunaan media audio visual dalam pembelajaran terdiri dari tiga tahap yaitu persiapan, pelaksanaan dan tindak lanjut. Pada penelitian ini penulis memfokuskan pada tahap pelaksanaan guna mengukur penggunaan media audio visual dalam pembelajaran. Pada penelitian ini penulis memilih media audio visual gerak dari platform YouTube sebagai alat bantu pembelajaran dikelas eksperimen. Pemilihan media dari YouTube didasarkan pada kemudahan akses, variasi konten yang beragam, serta kualitas video yang mendukung penyampaian materi secara menarik dan interaktif. Kemudian pada kelas kontrol penulis memilih media audio visual diam berupa slide gambar bergeser yang di edit mandiri dan di simpan dalam bentuk video. Dengan mengedit video secara mandiri tersebut, penulis dapat menyelaraskan durasi, audio, dan urutan materi agar persis sama dengan media di kelas eksperimen.	a. Pendidik memeriksa kesiapan perangkat audiovisual seperti proyektor, speaker, dan media tayang sebelum pemutaran materi. b. Pendidik menyesuaikan isi tayangan dengan tujuan pembelajaran c. Pendidik, memulai, menjeda, atau mengulang materi audiovisual sesuai kebutuhan pembelajaran. d. Pendidik mengarahkan peserta didik untuk fokus. e. Pendidik mengajak peserta didik mencatat poin penting dari materi yang disajikan. f. Pendidik mengatur posisi duduk, menenangkan suasana kelas, dan menghindari aktivitas yang mengganggu perhatian selama pemutaran media.
Pemahaman Konsep IPAS	Terdapat beberapa kesamaan mengenai indikator pemahaman konsep. Indikator	1. Menafsirkan (<i>interpreting</i>) 2. Mencontohkan (<i>exemplifying</i>)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator/Aspek yang diamati
	pemahaman konsep dalam penelitian ini penulis menggunakan indikator dari Anderson dan Krathwohl (2001) yang kemudian penulis sesuaikan dengan temuan masalah lapangan.	3. Mengklasifikasikan (<i>classifying</i>) 4. Merangkum (<i>summarizing</i>) 5. Menyimpulkan (<i>inferring</i>) 6. Membandingkan (<i>comparing</i>) 7. Menjelaskan (<i>explaining</i>)

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Teknik Tes

Tes adalah sebuah kegiatan penilaian oleh pendidik kepada peserta didik untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki peserta didik tentang materi yang berkaitan dengan penelitian. Menurut Turi dan Wulandari (2021) tes adalah instrumen atau alat yang dipakai untuk memperoleh informasi tentang seseorang atau objek. Tes merupakan instrumen yang digunakan dengan tujuan mendapatkan informasi mengenai individu atau objek dengan hasil berupa angka. Pada penelitian ini tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Teknik tes dilakukan dengan cara memberikan 15 butir soal *essay* kepada peserta didik di awal pertemuan sebelum melaksanakan pembelajaran (*pretest*) dan sesudah melaksanakan pembelajaran (*posttest*).

2. Teknik Non Tes

Teknik non tes adalah sebuah kegiatan penilaian untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman tanpa menggunakan tes berupa soal. Pada penelitian ini teknik non tes yang digunakan yaitu observasi. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mengamati dan mencatat keadaan, situasi, atau perilaku yang ada di tempat penelitian secara

langsung. Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan terstruktur. Menurut Sugiyono (2023) observasi terstruktur adalah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan di mana tempatnya. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan media audio visual dalam pembelajaran IPAS.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Menurut Sugiyono (2023) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen penelitian yang akan digunakan oleh peneliti sebagai berikut.

1. Soal Tes

Soal tes digunakan untuk mengumpulkan data berupa nilai hasil belajar dan pengetahuan peserta didik khususnya terkait pemahaman konsep peserta didik dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pada penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan soal *essay* sebanyak 15 butir. Soal yang dibuat mengacu pada indikator pemahaman konsep menurut Anderson dan Krathwohl (2001), yaitu.

1. Menafsirkan (interpreting)
2. Mencontohkan (exemplifying)
3. Mengklasifikasikan (classifying)
4. Merangkum (summarizing)
5. Menyimpulkan (inferring)
6. Membandingkan (comparing)
7. Menjelaskan (explaining)

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Aspek Kognitif	Jumlah Soal
1	Menjelaskan pengertian dan makna gaya gravitasi bumi melalui fenomena sehari-hari	Menafsirkan	C2	2
2	Mengidentifikasi ciri-ciri dan pengaruh gaya gravitasi melalui pengamatan percobaan sederhana	Mencontohkan	C2	2
3	Mengidentifikasi ciri-ciri dan pengaruh gaya gravitasi melalui pengamatan percobaan sederhana	Mengklasifikasikan	C2	2
4	Mengidentifikasi manfaat gaya gravitasi dan dampaknya bagi kehidupan di bumi	Merangkum	C2	2
5	Mengidentifikasi manfaat gaya gravitasi dan dampaknya bagi kehidupan di bumi	Menyimpulkan	C2	1
6	Mengidentifikasi ciri-ciri dan pengaruh gaya gravitasi melalui pengamatan percobaan sederhana	Menyimpulkan	C2	1
7	Membandingkan karakteristik kekuatan gaya gravitasi di dua tempat yang berbeda (Bumi dan Bulan)	Membandingkan	C2	1
8	Mengidentifikasi ciri-ciri dan pengaruh gaya gravitasi melalui pengamatan percobaan sederhana	Membandingkan	C2	1
9	Menjelaskan pengertian dan makna gaya gravitasi bumi melalui fenomena sehari-hari	Menjelaskan	C2	2

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Aspek Kognitif	Jumlah Soal
10	Mengidentifikasi manfaat gaya gravitasi dan dampaknya bagi kehidupan di bumi	Menjelaskan	C2	1

Sumber : Analisis Penulis

2. Observasi

Observasi pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui langkah-langkah penggunaan media audio visual pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD.

Tabel 7. Kisi-Kisi Observasi Penggunaan Media Audio Visual

No	Langkah Pelaksanaan	Aspek Yang Diobservasi	Teknik Penilaian
1	Pendidik memastikan semua peralatan pembelajaran siap digunakan.	Pendidik memeriksa kesiapan perangkat audiovisual seperti proyektor menyala, speaker terdengar jelas, dan media tayang siap diputar.	Observasi
2	Menyajikan materi pembelajaran lewat tayangan audio visual yang menarik dan sesuai materi	Pendidik menyesuaikan isi tayangan dengan tujuan pembelajaran	Observasi
		Pendidik, memulai, menjeda, atau mengulang materi audiovisual sesuai kebutuhan pembelajaran.	Observasi
3	Membimbing peserta didik untuk memperhatikan tayangan serta mencatat hal-hal penting dari materi	Pendidik mengarahkan peserta didik untuk fokus	Observasi
		Pendidik mengajak peserta didik mencatat poin penting dari materi yang disajikan.	Observasi
4	Menghindari gangguan yang dapat mengurangi konsentrasi peserta didik	Pendidik mengatur posisi duduk, menenangkan suasana kelas, dan menghindari aktivitas yang mengganggu perhatian selama pemutaran media.	Observasi

Sumber : Rahmat dan Rahman (2025) dan Analisis Penulis

Instrumen lembar observasi keterlaksanaan media pembelajaran ini menggunakan Skala Guttman. Menurut Sugiyono (2019), skala ini digunakan apabila peneliti ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu masalah, seperti jawaban Ya/Tidak atau Benar/Salah. Lebih lanjut, Sugiyono (2019) menyatakan bahwa penelitian menggunakan Skala Guttman dapat dilakukan dalam bentuk checklist, di mana jawaban positif seperti Ya atau Benar akan diberi skor 1 (satu), sedangkan jawaban negatif seperti Tidak atau Salah akan diberi skor 0 (nol).

Berdasarkan kisi-kisi untuk mengukur pelaksanaan media audio visual, penilaian dapat dilakukan menggunakan rubrik sebagai berikut.

Tabel 8. Rubrik Penilaian Kisi-Kisi Observasi

NO	Aspek Yang di Observasi	Ya	Tidak	Catatan Pengamatan
1	Pendidik memeriksa kesiapan perangkat audiovisual seperti proyektor menyala, speaker terdengar jelas, dan media tayang sebelum pemutaran materi.			
2	Pendidik menyesuaikan isi tayangan dengan tujuan pembelajaran			
3	Pendidik, memulai, menjeda, atau mengulang materi audiovisual sesuai kebutuhan pembelajaran.			
4	Pendidik mengarahkan peserta didik untuk fokus.			
5	Pendidik mengajak peserta didik mencatat poin penting dari materi yang disajikan.			
6	Pendidik mengatur posisi duduk, menenangkan suasana kelas, dan menghindari aktivitas yang mengganggu perhatian selama pemutaran media.			

Sumber : Sugiyono (2023) dan Analisis Penulis

I. Uji Prasyarat Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan apakah alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang ingin diukur dalam penelitian secara tepat dan akurat. Menurut Sugiyono (2023) instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu *product moment* sebagai berikut.

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien antara variabel X dan Y

N = Jumlah sampel

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y

$\sum X^2$ = Total kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$ = Total kuadrat skor variabel Y

Sumber : Arikunto (2018)

Nilai perhitungan tersebut (r_{hitung}) dibandingkan dengan nilai referensi yang terdapat pada (r_{tabel}) dengan $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujiannya yaitu apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dinyatakan valid. Sedangkan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dinyatakan tidak valid.

Tabel 9. Klasifikasi Validitas

Klasifikasi Validitas	Kategori
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Cukup
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

Sumber : Arikunto (2018)

Uji coba instrumen telah dilaksanakan pada 24 Januari 2026 di SD Negeri 02 Banarjoyo dengan melibatkan 22 peserta didik. Adapun hasil validitas instrumen tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Analisis Uji Validitas

No	rhitung	rtabel	Kriteria	Keterangan	Keputusan
1	0,734	0,423	Tinggi	Valid	Dipakai
2	0,401	0,423	Sedang	Tidak Valid	Tidak Dipakai
3	0,647	0,423	Tinggi	Valid	Dipakai
4	0,519	0,423	Sedang	Valid	Dipakai
5	0,527	0,423	Sedang	Valid	Dipakai
6	0,409	0,423	Sedang	Tidak Valid	Tidak Dipakai
7	0,405	0,423	Sedang	Tidak Valid	Tidak Dipakai
8	0,634	0,423	Tinggi	Valid	Dipakai
9	0,619	0,423	Tinggi	Valid	Dipakai
10	0,641	0,423	Tinggi	Valid	Dipakai
11	0,412	0,423	Sedang	Tidak Valid	Tidak Dipakai
12	0,669	0,423	Tinggi	Valid	Dipakai
13	0,570	0,423	Sedang	Valid	Dipakai
14	0,343	0,423	Rendah	Tidak Valid	Tidak Dipakai
15	0,465	0,423	Sedang	Valid	Dipakai

Sumber : Analisis peneliti tahun 2026

Tabel 10 menunjukkan bahwa dari 15 butir pernyataan pada instrumen tes diperoleh sebanyak 10 butir pernyataan dinyatakan valid dan sebanyak 5 butir pernyataan dinyatakan tidak valid, sehingga 10 butir pernyataan tersebut dapat digunakan pada penelitian. Sejalan dengan (Arikunto, 2018) yang menyatakan bahwa butir yang memiliki $r_{hitung} < r_{tabel}$ adalah butir yang tidak valid, sehingga statusnya gugur dan tidak dapat digunakan untuk mengukur sampel penelitian yang sesungguhnya.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat ukur dalam penelitian yang digunakan untuk menilai sejauh mana instrumen menghasilkan hasil yang konsisten ketika digunakan berulang kali dengan cara yang sama. Menurut Alberida dkk (2024) reliabilitas adalah tes untuk mengukur atau mengamati sesuatu yang menjadi objek ukur. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai reliabilitas yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap sama (konsisten). Pada penelitian ini untuk mengukur reliabilitas instrumen menggunakan rumus alpha cronbach. Adapun rumus alpha cronbach sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_{total}^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrument
 $\sum \sigma b^2$ = Jumlah varian butir soal
 σ_{total}^2 = Varian total
 N = Banyak soal

Tabel 11. Interpretasi Korelasi

No.	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1.	0,80-1,00	Sangat kuat
2.	0,60-0,79	Kuat
3.	0,40-0,59	Sedang
4.	0,20-0,39	Rendah
5.	0,00-0,19	Sangat rendah

Sumber : Arikunto (2018)

Dari perhitungan menggunakan Microsoft Office Excel 2010 diperoleh hasil uji reliabilitas sebagai berikut.

Tabel 12. Hasil Analisis Uji Reliabilitas

Varian Butir	13,652
Varian Total	52,980
R 11	0,795
Reliabilitas	Kuat

Sumber : Analisis Penulis Tahun 2026

Berdasarkan tabel 12, hasil uji reliabilitas terhadap butir pernyataan yang valid menghasilkan nilai koefisien reliabilitas (r_{11}) sebesar 0,795 yang masuk dalam kategori kuat. Sejalan dengan (Arikunto, 2018) instrumen yang reliabel adalah instrumen yang memberikan hasil yang tetap (konsisten). Kategori kuat ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dan cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data penelitian.

3. Uji Taraf Kesukaraan Soal

Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal yang akan diberikan, peneliti terlebih dahulu melakukan uji kesukaran pada soal tersebut. Rumus yang digunakan untuk menghitung taraf kesukaran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P : Tingkat kesukaran

B : Jumlah peserta didik yang menjawab soal dengan benar

JS : Jumlah seluruh peserta didik

Tabel 13. Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Besar Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,0 - 0,30	Sukar
0,30 - 0,70	Sedang
0,70 - 1,00	Mudah

Sumber : Arikunto (2018)

Hasil analisis tingkat kesukaran diperoleh melalui perhitungan menggunakan aplikasi Microsoft Excel sebagai berikut :

Tabel 14. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran

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

Sumber : Analisis Peneliti Tahun 2026

Berdasarkan tabel tersebut, pada kategori sukar terdapat 1 butir soal, yaitu nomor 1. Sebanyak 12 butir soal termasuk dalam kategori sedang, yakni nomor 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, dan 15. Selain itu, 2 butir soal lainnya, yaitu nomor 6 dan 12 berada pada kategori mudah. Komposisi tersebut menunjukkan bahwa instrumen memiliki variasi tingkat kesukaran yang cukup baik karena mencakup ketiga klasifikasi yang ada. Dengan demikian, instrumen dapat mengukur kemampuan peserta didik dengan lebih komprehensif. Secara keseluruhan, mayoritas butir soal berada pada

kategori sedang sehingga instrumen memiliki tingkat kesukaran yang ideal dan layak digunakan dalam penelitian. Hal ini telah sejalan dengan pendapat Arikunto (2018) yang menyatakan bahwa komposisi tingkat kesukaran soal yang baik tidak harus sama rata, melainkan proporsional dengan mengutamakan butir soal yang berada pada kategori sedang (indeks 0,30 sampai 0,70) karena merupakan tipe soal yang paling baik dalam mengukur kemampuan peserta didik

4. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda soal diperlukan agar instrumen dapat membedakan tingkat kemampuan setiap responden. Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Adapun rumus untuk mencari daya beda soal yaitu:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Keterangan :

D = Daya pembeda soal

JA = Jumlah peserta kelompok atas

JB = Jumlah peserta kelompok bawah

BA

= Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

$PA = \frac{BA}{JA}$ = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$PB = \frac{BB}{JB}$ = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 15. Klasifikasi Daya Pembeda

Indeks Daya Beda	Klasifikasi
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali
Negatif	Tidak Baik

Sumber : Arikunto (2018)

Berdasarkan hitungan data menggunakan Microsoft Excel 2010 dapat diperoleh hasil uji daya pembeda sebagai berikut :

Tabel 16. Hasil Analisis Uji Daya Pembeda

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

Sumber : Analisis Peneliti Tahun 2026

Berdasarkan tabel , hasil perhitungan analisis uji daya pembeda soal diperoleh 13 soal dikategorikan cukup, dan 2 soal dikategorikan baik. Kombinasi nilai daya pembeda ini menunjukkan bahwa seluruh butir soal bentukan peneliti memiliki kualitas yang valid untuk digunakan sebagai alat ukur. Secara keseluruhan, mayoritas butir soal berada pada kategori baik sehingga instrumen memiliki kualitas daya pembeda yang ideal dan layak digunakan dalam penelitian. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2018) yang menyatakan bahwa butir soal yang memiliki daya pembeda pada kategori cukup hingga baik sekali (indeks di atas 0,20) merupakan soal yang berkualitas karena mampu membedakan kemampuan peserta didik secara objektif, sehingga instrumen layak diimplementasikan untuk pengumpulan data.

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan data statistik. Adapun langkah-langkah pelaksanaannya sebagai berikut.

1. Uji Prasyarat Analisis Data

a. Uji Normalitas

Data yang normal menjadi salah satu syarat untuk dilakukannya uji parametrik. Pada penelitian ini untuk mengetahui hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak maka dilakukan uji normalitas. Rumus uji normalitas sebagai berikut.

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_n)^2}{f_n}$$

Keterangan :

χ^2 = Chi kuadrat

f_o = Frekuensi yang diperoleh

f_n = Frekuensi yang diharapkan

Sumber : Muncarno (2017)

b. Uji Homogenitas

Pada penelitian ini untuk mengetahui kesamaan antara dua keadaan, dengan cara membandingkan data terbesar dibagi varian data terkecil melalui uji homogenitas. Dengan rumus sebagai berikut.

$$X = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Keterangan :

n_a = Banyaknya data kelompok varian terbesar (pembilang)

n_b = Banyaknya data kelompok varian terkecil (penyebut)

Sumber : Muncarno (2017)

Kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $\alpha = 0,05$, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_o ditolak, dan sebaliknya apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_o diterima, artinya varian kedua kelompok data tersebut tidak homogen.

2. Peningkatan Pemahaman Konsep (N-Gain)

Dalam penelitian ini untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik setelah diberi perlakuan tertentu dalam penelitian yaitu dengan uji N-Gain. Perlakuan yang telah diberikan kepada dua kelompok (kelas eksperimen dan kelas kontrol) maka diperoleh data berupa hasil *posttest* peningkatan pengetahuan N-Gain. Rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$(g) = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{maksimal} - S_{pretest}}$$

Keterangan :

(g) = nilai peningkatan

S_{posttest} = nilai *posttest*

S_{pretest} = nilai *pretest*

S_{maksimal} = nilai maksimal

Tabel 17. Kategori N-Gain

No	N-Gain	Kategori
1	> 0,70	Tinggi
2	0,30 – 0,70	Sedang
3	< 0,30	Rendah

Sumber : Arikunto (2018)

3. Penggunaan Media Audio Visual

Berikut rumus yang digunakan dalam menghitung lembar observasi pendidik untuk mengukur keterlaksanaan media audio visual.

$$N_s \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai

R = Jumlah skor yang diperoleh

SM = Skor maksimum

Tabel 18. Presentase Penilaian

Tingkat Keberhasilan (%)	Keterangan
> 80	Baik
60-79	Cukup baik
50-59	Kurang baik
<50	Tidak baik

Sumber : Arikunto (2018)

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan tahapan dalam penelitian untuk menentukan jawaban apakah hipotesis diterima atau ditolak. Kriteria uji: Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak artinya signifikan, dan Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima artinya tidak signifikan. Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$

a. Uji Hipotesis 1

Uji hipotesis 1 dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media audio visual terhadap pemahaman konsep IPAS

peserta didik sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan IBM SPSS Versi 25 untuk melakukan uji hipotesis dengan metode *paired sample test*.

Rumusan hipotesis sebagai berikut.

$H_{0(1)}$: Tidak terdapat pengaruh penggunaan media audio visual terhadap pemahaman konsep IPAS peserta didik sekolah dasar

$H_{a(1)}$: Terdapat pengaruh penggunaan media audio visual terhadap pemahaman konsep IPAS peserta didik sekolah dasar

b. Uji Hipotesis 2

Uji hipotesis 2 dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan media audio visual gerak dengan peserta didik yang menggunakan media audio visual diam. Penelitian ini menggunakan IBM SPSS Versi 25 untuk melakukan uji hipotesis 2 dengan metode *independent sample test*. Rumusan hipotesis sebagai berikut.

$H_{0(2)}$: Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan media audio visual gerak dengan peserta didik yang menggunakan media audio visual diam

$H_{a(2)}$: Terdapat perbedaan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan media audio visual gerak dengan peserta didik yang menggunakan media audio visual diam.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan mengenai pengaruh penggunaan media audio visual terhadap pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh pada penggunaan media audio visual terhadap pemahaman konsep IPAS peserta didik sekolah dasar.
2. Terdapat perbedaan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan media audio visual gerak dengan peserta didik yang menggunakan media visual diam.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

Peserta didik diharapkan dapat lebih aktif dan fokus dalam mengikuti proses pembelajaran, terutama saat penayangan media audio visual. Dengan memperhatikan setiap simulasi visual dan narasi yang disajikan, peserta didik dapat lebih mudah membangun pemahaman konsep yang mendalam mengenai materi IPAS, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti Gaya Gravitasi.

2. Bagi Pendidik

Pendidik disarankan untuk mulai membiasakan penggunaan media audio visual gerak (video pembelajaran) sebagai alternatif media dalam menjelaskan konsep-konsep IPAS yang sulit diamati secara langsung. Penggunaan media ini terbukti lebih efektif meningkatkan pemahaman konsep dibandingkan media visual diam. Pendidik juga perlu memastikan

persiapan teknis yang matang agar pesan dalam media tersampaikan dengan maksimal.

3. Bagi Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan dapat terus memberikan dukungan kepada para pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. Dukungan tersebut dapat berupa penyediaan serta perawatan sarana dan prasarana yang memadai, seperti proyektor (*LCD Projector*) dan perangkat suara, agar inovasi media audio visual di sekolah dapat terlaksana dengan efektif dan berdampak pada pemahaman konsep peserta didik.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi peneliti berikutnya yang ingin mengkaji efektivitas media audio visual terhadap variabel kognitif lainnya. Mengingat penelitian ini terbatas pada materi Gaya Gravitasi, peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas penelitian pada materi IPAS lain, jenjang kelas yang berbeda, atau membandingkan penggunaan media audio visual dengan media interaktif berbasis digital lainnya agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Rahayu, Disman, Dadang Dahlan, Mokhammad Wahyudin, & Lindawati. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Widya Accarya*, 14(1), 1–4. <https://doi.org/10.46650/wa.14.1.1343.1-4>
- Agustin, N., Ianna, A., Yusrini, H., Anugrah, G., Rahmatika, T., & R, R. A. 2023. *MEDIA DIGITAL untuk Pembelajaran*. Semarang: Cahya Ghani Recovery.
- Agustira, S., & Rahmi, R. 2022. Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tingkat Sd. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1), 72–80. <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v4i1.6267>
- Alberida, H., Ardianti, R., Silvianti, M., Zaharani, A., Zulgusma, Putri, A., ... Lufri. 2024. *Evaluasi Proses Dan Hasil Pembelajaran Biologi Pendekatan Teoritis Dan Aplikatif*. Yogyakarta: Deepublish Digital.
- Arikunto, S. 2018. *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Bahri, S. 2024. *Wawasan Baru Filsafat Pendidikan Islami*. Indramayu: Pt. Adab Indonesia.
- Baina, N. Machmud, T. Abdullah, 2022. Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel, 3(1), 28–37.
- Baqi, F A Hufad, A Pahamzah, dan J Syafrizal. 2023. *Model Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Audio Visual Content*. Jawa Barat: CV> Mega Press Nusantara.
- Damayanti. 2021. *Penggunaan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Akidah Akhlak pada Peserta Didik Kelas IV SDN 33 Lebong*. Jawa Tengah: CV. Tatakata Grafika.
- Deria dan Wardani. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 1(2), 148–156. <https://doi.org/10.22460/jpp.v1i2.12283>

- Dewi, Sismulyasih, Putri, dan Afni. 2023. *PEMAIN BIT IPAS Pengembangan Media Interaktif Berbasis IT IPAS*. Semarang: Cahya Ghani Recovery.
- E Susanti dan Khair. 2021. Analisis Tingkat Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 686–690. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i4.317>
- F Idris, Nursalam dan M Madani. 2022. Pengaruh Media Animasi Audio Visual Terhadap Persepsi Dan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Pelajaran Ips Kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 26–36. <https://doi.org/10.21009/jpd.v13i2.28497>
- Farda, Putri, dan Mumpuni. 2024. *PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DI SD/MI (Penerapan Strategi Four Me pada Pembelajaran IPAS)*. Semarang: Cahya Ghani Recovery.
- F.B Sari, dan R. Amini. 2020. Karakteristik dan Asesmen Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532.
- Gilang. 2024. *Pembelajaran Audio Visual*. Bogor: GUEPEDIA.
- Hanafiah, Martini, dan Setiawan. 2024. Pengaruh Model Pembelajaran Demonstrasi Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Pemahaman, 3(1), 92–100. Diambil dari <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/sae>
- Hapudin. 2021. *Teori Belajar Dan Pembelajaran: Menciptakan Pembelajaran yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: KENCANA.
- Harahap, Napitupulu, NS Batubara. 2022. *MEDIA PEMBELAJARAN: Teori dan Perspektif Penggunaan Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Bahasa Inggris*. Pasaman Barat: Azka Pustaka.
- Hasbiah, Anwar, dan Hasdiansa. 2024. *Pengantar Metodologi Penelitian Bisnis*. Lombok Barat: Seval Literindo Kreasi.
- Hasibuan. 2022. Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Hibrul Ulama*, 4(1), 60–65. <https://doi.org/10.47662/hibrululama.v4i1.369>
- Iasha, Dewi, Zahra, Sari, Salsa, dan Permadi. 2025. Media Audio Visual Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 7(2). <https://doi.org/10.61227/arji.v7i2.350>
- Indayani dan Ahmadi. 2024. Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA. *Progresivisme: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 1–8. Diambil dari <https://jurnal.usy.ac.id/index.php/progresivisme>
- I Nadifah, N Fauziah, SA Saputri dan Rustini. 2023. Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Sekolah Dasar. *Dirasah : Jurnal Studi Ilmu dan Manajemen*

- Pendidikan Islam*, 6(1), 125–135. <https://doi.org/10.58401/dirasah.v6i1.789>
- Kasmiati, Sumarni, Metasari, Sasmita, Fhirawati, Sriwidyastuti. 2023. *Pengantar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Makassar: TOHAR MEDIA.
- Lestari, Rini dan Gumilar. 2024. Analisis Pemahaman Konsep dalam Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas IV SD. *Journal of Education Research*, 5(4), 4533–4538. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1590>
- Mahmud, Isro'ani, Hana, Rahmatia, Subali, dan Aminah. 2023. *Media Pembelajaran*. Jawa Barat: LovRinz Publishing.
- Malasari, Azura, Febrianti, Rosilia, dan Amaliyah. 2023. Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas V Sd 5 Klaling. *Conference Of Elementary Studies*, 610–618. Diambil dari <https://journal.um-surabaya.ac.id/Pro/article/view/19779>
- Marlina, Wahab, Susidamaiyanti, Ramadana, Nikmah, dan Sarwo. 2021. *Pengembangan media pembelajaran SD/MI*. Aceh: ayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Masrifa, A., Munirah, Cahyani, Fauziyah. 2023. *Media Interaktif Pembelajaran IPAS*. Jawa Tengah: Cahya Ghani Recovery.
- Mayer. 2020. *Multimedia Learning*. New York: Cambridge University Press.
- Nurfadhillah. 2021. *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-jenis Media Pembelajaran, dan Cara penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. (Resawahita, Ed.). Jawa Barat: CV jejak, Anggota IKAPI.
- Nurfadilah, Saenab dan Timung. 2024. Penerapan Pendekatan Teaching at the Right Level dalam Peningkatan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik Kelas IX . 8 SMPN 3 Makassar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 1374–1381.
- OECD. 2023. *Resultados de PISA 2022 (Volumen I): El estado del aprendizaje y la equidad en la educación*. https://www.Oecd.Org/En/Publications/Pisa-2022-Results-Volume-I_53F23881-En/Full-Report.Html (Vol. 1).
- Panggabean. 2024. *Teknologi Media Pembelajaran : Penerapan Teknologi Media Pembelajaran di Era Digital*. Jakarta: PT. Green Pustaka Indonesia.
- Parla, Zulnuraini, Nashrullah. 2025. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*, 13(1), 86–94. <https://doi.org/10.22487/jpft.v13i1.4296>
- Pratama. 2022. Efektivitas media audio visual gerak terhadap hasil belajar kognitif siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 115–123.

- Prawesti, Nugroho, Putro, Pratiwi, dan Wardani. 2024. *MEDIA PEMBELAJARAN*. Jawa Tengah: Lakeisha.
- Puspita, Dwi, dan Hanif. 2019. Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53–60.
- Putra, W surya. 2024. *Buku Ajar : Pemahaman Dasar Tentang Teknologi Media Dan Sumber Media Pembelajaran*. Indramayu: PenerbitAdab.
- Rahim. 2023. *Media Pendidikan*. Depok: PT. RajaGrafindo Persada.
- Rahmat dan Rahman. 2025. *Desan Dan Strategi Pembelajaran*. Jawa Barat: CV. Azka Pustaka.
- Rusman. 2019. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Salamah. 2024. *Teori sastra*. Sumatera Barat: CV. AZKA PUSTAKA.
- Sanjaya. 2019. *Media Pembelajaran: Karakteristik dan Klasifikasinya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Saputro, Sari, dan Winarsih. 2021. Peningkatan pemahaman konsep sains melalui pemanfatan multimedia berbasis audio visual kinetik. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 7(1), 45–54.
- Sari, Subroto, dan Haroky. 2022. Development of Audio-Visual Physics Animation Media to Improve Students' Understanding of Concepts and Creativity. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 8(1), 125–134. <https://doi.org/10.21009/1.08112>
- Satriawati, Sabillah, Cayati, dan Damayanti. 2025. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Sulawesi Selatan: CV. Ruang Tentor.
- Serungke, Sibuea, Azzahra, Fadillah, Rahmadan. 2023. Penggunaan Media Audio Visual Dalam Proses Pembelajaran Bagi Peserta Didik. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(4), 3503–3508.
- Shofa, Fadhil, Rahman, dan Anisa. 2023). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Motion Graphic pada Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. *urnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 10(2), 145–156.
- Siswanto dan Susanto. 2022. Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar mata pelajaran IPA di sekolah dasar. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 7(3), 522. <https://doi.org/10.29210/30032101000>
- Soufitri. 2023. *Konsep Sistem Informasi*. Medan: PT Inovasi Pratama Internasional.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.

- Sukiman. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Suyanti, Khairunnisa dan Lubis. 202. *Prosiding Seminar Nasional PGMI dan PIAUD UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan: Implementasi Kurikulum Merdeka Berbasis Kearifan Lokal di MI/SD dan PIAUD*. Sumatera Utara: Program Studi Pgmi & Program Studi Piaud Uin Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
- Suyatno. 2024. *Dasar-Dasar Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suyitno, Primartadi, Jatmoko, Nurtanto, dan Ratnawati. 2020. The influence of audio visual media on student interest: Automotive clutch power train system. *Journal of Physics: Conference Series*, 1700(1).
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1700/1/012049>
- Syarifudin dan Utari. 2022. *MEDIA PEMBELAJARAN (Dari masa Konvensional Sampai Masa Digital)*. Palembang: Bening.
- Thornhill-Miller, Camarda, Mercier, Burkhardt, J Morisseau. 2023. Creativity, Critical Thinking, Communication, and Collaboration: Assessment, Certification, and Promotion of 21st Century Skills for the Future of Work and Education. *Journal of Intelligence*, 11(3).
<https://doi.org/10.3390/jintelligence11030054>
- Turi dan Wulandari. 2021. Analisis Hasil Tes Kondisi fisik Atlet Lompat Jangkit (Triple Jump) TC Khusus Jatim Tahun 2019 dan Tahun 2020. *Prestasi Olahraga*, 4(5), 47–53.
- Utami. 2018. Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Vol. 1, 1(2)*, 0–216.
- Wajdi,Suanto, Lawi, Yulaini, Husnah, Sari, Apriyanti. 2024. *PENGANTAR PENDIDIKAN ABAD 21*. Bandung: Penerbit Widina.