**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
BERBASIS AUDIOVISUAL TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS IPAS PESERTA DIDIK
KELAS V SEKOLAH DASAR**

(Skripsi)

Oleh

**MUHAMAD ARYA WIRAYUDA
NPM 2113053106**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING BERBASIS AUDIOVISUAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR

Oleh

MUHAMAD ARYA WIRAYUDA

Masalah penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas V sekolah dasar karena pendidik belum memaksimalkan penggunaan model pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V sekolah dasar. Metode penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*. Sampel penelitian berjumlah 21 peserta didik kelas VB dan 22 peserta didik kelas VA. Teknik pengumpulan data dengan teknik tes dan non tes berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara.

Kata kunci: audiovisual, berpikir kritis, inkuiri terbimbing.

ABSTRACT

THE EFFECT OF GUIDED INQUIRY LEARNING MODEL BASED ON AUDIOVISUAL MEDIA ON THE STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILL IN IPAS OF GRADE 5 ELEMENTARY SCHOOL

By

MUHAMAD ARYA WIRAYUDA

The research problem was the low critical thinking skill in science and social studies (IPAS) learning among fifth-grade elementary school students due to the teacher's suboptimal use of learning models. This study aimed to examine the effect of an audiovisual-based guided inquiry learning model on the critical thinking skill of fifth-grade students in IPAS. The research method used quasi-experiment with a non-equivalent control group design. The sample consisted of 21 students from class VB and 22 students from class VA. Data were collected through tests and non-test techniques, including observation, interviews, and documentation. The results indicated a significant effect of the audiovisual-based guided inquiry learning model on the critical thinking skill in IPAS among fifth-grade students at SD Negeri 4 Metro Utara.

Keywords: audiovisual, critical thinking, guided inquiry.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
BERBASIS AUDIOVISUAL TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS IPAS PESERTA DIDIK
KELAS V SEKOLAH DASAR**

Oleh

MUHAMAD ARYA WIRAYUDA

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
2025**

Judul Skripsi

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
INKUIRI TERBIMBING BERBASIS
AUDIOVISUAL TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS IPAS PESERTA DIDIK
KELAS V SEKOLAH DASAR**

Nama Mahasiswa

Muhamad Arya Wirayuda

No. Pokok Mahasiswa

2113053106

Program Studi

S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

Ilmu Pendidikan

Fakultas

Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Deviyanti Pangestu, M.Pd.
NIP 19930803 202421 2 048

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

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

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

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

Deviyanti Pangestu, M.Pd.

Sekretaris

Siti Nurjanah, M.Pd.

Penguji Utama

Prof. Dr. Sowiyah, M.Pd.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.

NIP-19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 15 Mei 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Muhamad Arya Wirayuda

NPM : 2113053106

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Audiovisual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar” adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Bandar Lampung, 15 Mei 2025

Yang Membuat Pernyataan

Muhamad Arya Wirayuda
NPM 2113053106

RIWAYAT HIDUP

Muhamad Arya Wirayuda lahir pada 27 Februari 2003 di Metro, Lampung. Peneliti berdomisili di Kampung Purwa Jaya, Kecamatan Banjar Margo, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung. Peneliti merupakan anak keenam dari enam bersaudara dari pasangan Bapak Sudarwo dan Ibu Dahlia.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti, yaitu sebagai berikut.

1. SD Negeri 1 Purwa Jaya lulus pada tahun 2015
2. SMP Negeri 2 Banjar Margo lulus pada tahun 2018
3. SMA Negeri 1 Banjar Agung lulus pada tahun 2021

Pada tahun 2021, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S1 PGSD FKIP Universitas Lampung melalui tes Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama menjadi mahasiswa, peneliti juga aktif di kegiatan organisasi mahasiswa, yaitu Forkom PGSD sebagai anggota divisi minat bakat tahun 2022. Selain itu, peneliti juga melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) Periode I Tahun 2024 di Desa Trans Tanjung, Kecamatan Katibung, Kabupaten Lampung Selatan.

MOTTO

“Pendidikan bukan tentang mengisi wadah yang kosong, akan tetapi pendidikan merupakan proses untuk menyalakan api pikiran.”

(B. Yeats)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim. Alhamdulillahirabbil'alamin.

Segala puji bagi Allah SWT. dzat yang Maha Pemilik Kebesaran dan Kemuliaan.
Shalawat dan Salam kepada Rasulullah Muhammad SAW.

Dengan segala kerendahan hati dan kasih sayang terucap syukur untuk segala nikmat, dengan berkat, rahmat, dan ridho-Nya lah skripsi ini dapat terselesaikan.

Tulisan ini kupersembahkan untuk:

Orang Tuaku Tercinta,

Bapak (Sudarwo) dan Mama (almh. Dahlia) serta Ibu (Hartati),

terima kasih atas semua yang telah diberikan dengan penuh cinta, kasih sayang, keikhlasan, ketulusan, pengorbanan, perjuangan yang tak kenal lelah, dan segala doa untuk kebahagiaan dan kesuksesan anakmu.

Kakak-kakakku Terkasih,

Kak Meri Novilia, A.Md.Kom., Kak Reni Damayanti, S.Tr.Keb., Kak Astri Wardani, A.Md.Keb., Kak Lia Lestari, S.Pd., dan kembaranku Artha Utami Putri, A.Md.Keb. Terima kasih karena selalu mendoakan, menyemangati, menasihati dan mengajarkanku untuk tegar dan kuat dalam menjalani kehidupan.

Almamater tercinta, "Universitas Lampung"

SANWACANA

Alhamdulillah *rabbi'l' alamin*, segala puji bagi Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Audiovisual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar” dapat terselesaikan sebagai syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Peneliti menyadari bahwa dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu dengan ketulusan dan kerendahan hati peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

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

6. Deviyanti Pangestu, M.Pd., selaku Ketua Penguji yang baik hati, antusias, ikhlas, tulus, dan sabar dalam memberikan bimbingan, arahan, dukungan, dorongan motivasi, kritik dan saran yang sangat bermakna serta mengarahkan peneliti dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Siti Nurjanah, M.Pd., selaku Sekretaris Penguji yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan motivasi, kritik, dan saran, serta mengarahkan peneliti dalam penyelesaian skripsi.
8. Siti Nuraini, M.Pd., selaku Validator Instrumen yang telah membantu peneliti dengan memvalidasi instrumen dan memberikan dukungan dan motivasi kepada peneliti.
9. Dra. Erni, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa sabar dan ikhlas meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, kritik, masukan saran serta nasihat yang berarti.
10. Bapak dan Ibu 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.
11. Kepala Sekolah SD Negeri 4 Metro Utara beserta Bapak/Ibu Dewan Guru yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
12. Sahabat sekaligus rekan kelasku, Vera, Linda, Zahrani, Nosa, dan Nana yang sudi berteman dan meluangkan waktu untuk membantu, menjadi tempat berbagi canda dan tawa, diskusi perihal kehidupan, dan saling mendukung cita-cita masa depan.
13. Seperjuanganku, Rafido, Bagus, Aldi, dan Ronald yang telah mendukung dan menjadi teman diskusi berbagi cerita, canda dan tawa sehingga pengalaman proses perkuliahan berkesan di hati.
14. Teman-teman Kost Liber, Mas Yusuf, Linda, Ami, Nola, Okvi, Gita, Ulya, Meyin, Rafido, Kak Fikri, Farhan, Arumi, Gadis, Irsa dan lainnya yang telah memberikan pengalaman begitu berharga dalam kebersamaan di perantauan.
15. Kakak tingkat dan juga teman sejawat sekaligus mentor skripsi yang bersedia membantu dalam penyusunan skripsi, Kak Fahri dan Farhan.

16. Teman-temanku, Opra, Rieke, Raendis, Alwi, dan Dicky yang sedikit banyak menjadi tempat berbagi cerita baik suka maupun duka, diskusi perihal kehidupan dan saling mendukung serta membantu satu sama lain.
17. Keluarga besar Forkom PGSD Unila, rekan-rekan kelas B (*Biofty Class*) PGSD 2021 dan seluruh mahasiswa S1 PGSD FKIP Universitas Lampung angkatan 2021 serta teman-teman KKN dan PLP Universitas Lampung Periode I Tahun 2024 Desa Trans Tanjungan, Kec. Katibung, Kab. Lampung Selatan yang telah memberikan pengalaman dan kesempatan dalam mencoba hal-hal baru.

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

Bandar Lampung, 15 Mei 2025
Peneliti

Muhamad Arya Wirayuda
2113053106

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
1. Manfaat Teoretis	8
2. Manfaat Praktis	8
II. KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kemampuan Berpikir Kritis.....	9
1. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis	9
2. Tujuan Kemampuan Berpikir Kritis	10
3. Karakteristik Kemampuan Berpikir Kritis.....	11
4. Indikator Berpikir Kritis	12
B. Hakikat Belajar dan Pembelajaran.....	14
1. Pengertian Belajar.....	14
2. Tujuan Belajar.....	15
3. Ciri-ciri Belajar	16
4. Teori Belajar	18
a. Teori Kognitif	18
b. Teori Konstruktivistik.....	19
c. Teori Behavioristik	20
d. Teori Belajar Humanistik.....	21
5. Pengertian Pembelajaran.....	22
C. Model Pembelajaran	23
1. Pengertian Model Pembelajaran	23
2. Macam-macam Model Pembelajaran	24
a. Model <i>Discovery Learning</i>	24
b. Model <i>Problem Based Learning</i>	25
c. Model <i>Project Based Learning</i>	26
d. Model <i>Inquiry Learning</i>	27

3.	Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	29
4.	Sintak Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	31
5.	Kelebihan dan Kekurangan Model Inkuiri Terbimbing	34
	a. Kelebihan Model Inkuiri Terbimbing	34
	b. Kekurangan Model Inkuiri Terbimbing	35
D.	Media Pembelajaran.....	36
	1. Pengertian Media Pembelajaran	36
	2. Fungsi Media Pembelajaran.....	37
	3. Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	39
E.	Media Audiovisual dalam Pembelajaran	40
	1. Pengertian Media Audiovisual.....	40
	2. Langkah-langkah Penggunaan Media Audiovisual	41
	3. Kelebihan dan Kekurangan Media Audiovisual	43
	a. Kelebihan Media Audiovisual	43
	b. Kekurangan Media Audiovisual	45
F.	Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	46
	1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	46
	2. Tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	47
G.	Penelitian Relevan	49
H.	Kerangka Pikir	49
I.	Hipotesis Penelitian	51
III.	METODE PENELITIAN.....	52
A.	Jenis dan Desain Penelitian.....	52
B.	<i>Setting</i> Penelitian	53
	1. Tempat Penelitian	53
	2. Waktu Penelitian.....	53
	3. Subjek Penelitian	53
C.	Prosedur Penelitian	53
	1. Tahap Pendahuluan.....	54
	2. Tahap Pelaksanaan.....	54
	3. Tahap Penyelesaian.....	54
D.	Populasi dan Sampel.....	55
	1. Populasi.....	55
	2. Sampel	55
E.	Variabel Penelitian.....	56
	1. Variabel Bebas (<i>Independent</i>)	56
	2. Variabel Terikat (<i>Dependent</i>)	56
F.	Definisi Konseptual dan Operasional Variabel.....	57
	1. Definisi Konseptual Variabel.....	57
	2. Definisi Operasional Variabel	57
G.	Teknik Pengumpulan Data.....	58
	1. Teknik Tes	58
	2. Teknik Non Tes	59
	a. Observasi	59
	b. Wawancara.....	59
	c. Dokumentasi	60

H.	Instrumen Penelitian	60
1.	Jenis Instrumen	60
2.	Uji Prasyarat Instrumen	63
a.	Uji Validitas Soal	63
b.	Uji Reliabilitas	65
c.	Uji Daya Beda.....	66
d.	Uji Tingkat Kesukaran	67
I.	Uji Prasyarat Analisis Data	68
1.	Uji Normalitas.....	68
2.	Uji Homogenitas	69
J.	Teknik Analisis Data.....	69
1.	Analisis Data Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik Kelas V.....	69
2.	Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis	70
3.	Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis (<i>N-Gain</i>)	70
4.	Analisis Hipotesis	71
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	72
A.	Profil Sekolah.....	72
1.	Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah	72
a.	Visi	72
b.	Misi	72
c.	Tujuan Sekolah	73
2.	Sarana dan Prasarana	73
3.	Keadaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan	73
B.	Hasil Penelitian	74
1.	Deskripsi Data Penelitian.....	75
2.	Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPAS Kelas Eksperimen	76
a.	Data Nilai <i>Pretest</i> pada Pembelajaran IPAS Kelas Eksperimen	76
b.	Data Nilai <i>Posttest</i> pada Pembelajaran IPAS Kelas Eksperimen	78
3.	Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPAS Kelas Kontrol.....	80
a.	Data Nilai <i>Pretest</i> pada Pembelajaran IPAS Kelas Kontrol	80
b.	Data Nilai <i>Posttest</i> pada Pembelajaran IPAS Kelas Kontrol	81
4.	Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPAS Kelas Eksperimen dan Kontrol	83
5.	Data Analisis Nilai Tiap Indikator Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	84
a.	Nilai Tiap Indikator Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	84
b.	Nilai Tiap Indikator Berpikir Kritis Kelas Kontrol.....	86
6.	Data Observasi Keterlaksanaan Aktivitas Peserta Didik dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Audiovisual	87
C.	Hasil Uji Prasyarat Analisis Data	88
1.	Hasil Uji Normalitas	88
2.	Hasil Uji Homogenitas.....	89
3.	Hasil Uji <i>N-Gain</i>	90

D. Hasil Uji Hipotesis.....	91
E. Pembahasan.....	92
F. Keterbatasan Penelitian.....	95
1. Keterbatasan Sampel.....	96
2. Keterbatasan Waktu.....	96
3. Keterbatasan Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis.....	96
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	97
A. Simpulan.....	97
B. Saran.....	97
1. Peserta Didik.....	97
2. Pendidik.....	98
3. Kepala Sekolah.....	98
4. Peneliti Selanjutnya.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data persentase kemampuan berpikir kritis pendahuluan peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara.....	3
2. Sintak model pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Trianto.....	31
3. Sintak model pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Llewellyn.....	32
4. Data jumlah peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara.....	55
5. Kisi-kisi instrumen tes berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis	61
6. Kisi-kisi penilaian aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing	62
7. Rubrik penilaian aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual.....	62
8. Klasifikasi validitas soal	64
9. Hasil analisis uji validitas soal.....	64
10. Klasifikasi reliabilitas soal.....	65
11. Klasifikasi daya beda soal.....	66
12. Hasil analisis daya beda soal.....	67
13. Klasifikasi tingkat kesukaran soal.....	67
14. Hasil analisis tingkat kesukaran soal	68
15. Klasifikasi nilai aktivitas belajar peserta didik	70
16. Klasifikasi kemampuan berpikir kritis.....	70
17. Klasifikasi nilai <i>N-Gain</i>	71
18. Daftar pendidik dan tenaga kependidikan SD Negeri 4 Metro Utara.....	74
19. Deskripsi hasil penelitian	75
20. Distribusi nilai <i>pretest</i> pada pembelajaran IPAS kelas eksperimen	77
21. Distribusi nilai <i>posttest</i> pada pembelajaran IPAS kelas eksperimen	79
22. Distribusi nilai <i>pretest</i> pada pembelajaran IPAS kelas kontrol	81
23. Distribusi nilai <i>posttest</i> pada pembelajaran IPAS kelas kontrol.....	82
24. Persentase nilai tiap indikator berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen	85

25. Persentase nilai tiap indikator berpikir kritis peserta didik kelas kontrol.....	86
26. Rekapitulasi keterlaksanaan aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual	88
27. Rekapitulasi hasil uji normalitas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	89
28. Hasil uji homogenitas data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	90
29. Hasil uji <i>N-Gain</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	90
30. Rekapitulasi hasil uji regresi linear sederhana.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hubungan antara variabel X dan variabel Y	51
2. Desain penelitian.....	53
3. Histogram data nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen	77
4. Histogram data nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen	79
5. Histogram data nilai <i>pretest</i> kelas kontrol	81
6. Histogram data nilai <i>posttest</i> kelas kontrol	83
7. Histogram nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol	84
8. Histogram persentase nilai tiap indikator berpikir kritis kelas eksperimen ...	85
9. Histogram persentase nilai tiap indikator berpikir kritis kelas kontrol.....	87
10. Dokumentasi bersama kepala SD Negeri 4 Metro Utara.....	219
11. Dokumentasi bersama wali kelas V	219
12. Dokumentasi pengamatan aktivitas pembelajaran di kelas.....	220
13. Pelaksanaan uji instrumen pada kelas VC	221
14. Pengerjaan soal uji instrumen pada kelas VC	221
15. Pelaksanaan <i>pretest</i> kelas eksperimen	222
16. Menyajikan pertanyaan atau masalah	222
17. Merumuskan hipotesis	222
18. Merancang percobaan	223
19. Melakukan percobaan	223
20. Mengumpulkan dan menganalisis data	223
21. Membuat kesimpulan.....	224
22. Pelaksanaan <i>posttest</i> kelas eksperimen	224
23. Pelaksanaan <i>pretest</i> kelas kontrol	225
24. Pelaksanaan pembelajaran di kelas	225
25. Pelaksanaan <i>posttest</i> kelas kontrol.....	225

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat izin penelitian pendahuluan	111
2. Surat balasan izin penelitian pendahuluan	112
3. Surat izin uji coba instrumen	113
4. Surat balasan izin uji coba instrumen	114
5. Surat izin penelitian	115
6. Surat balasan penelitian	116
7. Surat validasi instrumen tes	117
8. Jadwal pelaksanaan penelitian	122
9. Pedoman wawancara pendahuluan kepada pendidik kelas V tahun pelajaran 2024/2025	123
10. Soal analisis kemampuan berpikir kritis pendahuluan.....	124
11. Kajian soal analisis kemampuan berpikir kritis pendahuluan.....	125
12. Hasil analisis kemampuan berpikir kritis pendahuluan kelas VA	126
13. Hasil analisis kemampuan berpikir kritis pendahuluan kelas VB	127
14. Hasil analisis kemampuan berpikir kritis pendahuluan kelas VC	128
15. Modul ajar model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual untuk kelas eksperimen.....	129
16. Modul ajar model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk kelas kontrol	141
17. Lembar kerja peserta didik (LKPD)	152
18. Soal uji instrumen	154
19. Dokumentasi jawaban peserta didik	168
20. Hasil uji coba soal	169
21. Hasil uji validitas soal.....	170
22. Rekapitulasi hasil uji validitas	171
23. Hasil uji reliabilitas	172
24. Rekapitulasi hasil uji reliabilitas	173
25. Hasil uji daya beda soal	174

26. Rekapitulasi hasil uji daya beda soal	175
27. Hasil uji tingkat kesukaran soal	176
28. Rekapitulasi hasil uji tingkat kesukaran soal	177
29. Rubrik penilaian aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual.....	178
30. Soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	179
31. Dokumentasi jawaban peserta didik	182
32. Rekapitulasi hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	188
33. Hasil analisis tiap indikator kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen..	192
34. Hasil analisis tiap indikator kemampuan berpikir kritis kelas kontrol	194
35. Perhitungan uji <i>N-Gain</i> kelas eksperimen	196
36. Perhitungan uji <i>N-Gain</i> kelas kontrol	197
37. Hasil perhitungan uji normalitas <i>pretest</i> kelas eksperimen	198
38. Hasil perhitungan uji normalitas <i>posttest</i> kelas eksperimen	200
39. Hasil perhitungan uji normalitas <i>pretest</i> kelas kontrol	202
40. Hasil perhitungan uji normalitas <i>posttest</i> kelas kontrol	204
41. Hasil uji homogenitas kelas eksperimen.....	206
42. Hasil uji homogenitas kelas kontrol.....	207
43. Lembar observasi keterlaksanaan aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual kelas eksperimen....	208
44. Data observasi keterlaksanaan aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual kelas eksperimen....	211
45. Perhitungan uji regresi linear sederhana	213
46. Tabel nilai <i>r product moment</i> $\alpha = 0,05$	216
47. Tabel nilai <i>chi</i> kuadrat.....	217
48. Tabel distribusi F	218
49. Dokumentasi	219

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses untuk memanusiakan manusia yang berarti memperlakukan setiap individu dengan penuh rasa hormat serta menghargai potensi dan martabat yang ada dalam diri. Pendidikan memiliki peran yang sangat strategis dalam membentuk individu. Subairi (2024: 282) pendidikan bukan hanya sekedar transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai alat untuk membentuk karakter, nilai-nilai, dan kemampuan berpikir kritis yang diperlukan untuk berpartisipasi dalam kehidupan sosial yang adaptif terhadap perubahan. Pendidikan juga menjadi ruang untuk mempersiapkan generasi yang kompeten, berdaya saing, serta mampu berkontribusi positif dalam masyarakat. Maka dari itu, pendidikan berperan penting dalam membentuk individu yang kompeten di tengah berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi.

Perubahan signifikan yang dihadirkan oleh perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan di abad 21 menuntut transformasi dalam dunia pendidikan. Peserta didik tidak lagi cukup hanya menguasai pengetahuan akademik saja, melainkan juga pengembangan keterampilan esensial seperti keterampilan yang relevan dan dibutuhkan pada abad 21, yaitu 4C (*critical thinking, communication, collaborative, and creativity*). Sebagaimana dikatakan oleh Crosta et al., (2023: 41), penguasaan keterampilan abad 21 diperlukan dalam mendukung individu menjadi kompeten dan berkualitas. Hal ini menunjukkan keterampilan abad 21 menjadi dasar penting bagi peserta didik agar mampu bersaing dan beradaptasi dengan perubahan dunia, serta mendukung pengembangan sumber daya manusia yang kompeten dan berkualitas. Peningkatan sumber daya manusia di era ini sangat bergantung pada pendidikan yang efektif, di mana peserta didik dilatih untuk berpikir kritis dalam proses pembelajaran.

Kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu kompetensi utama yang diperlukan pada abad 21, di mana individu dihadapkan pada arus informasi yang melimpah dan sering kali sulit diverifikasi kebenarannya. Kemampuan berpikir kritis tidak hanya membantu seseorang dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan berdasarkan fakta dan logika saja, tetapi juga berperan penting dalam menyelesaikan permasalahan secara efektif. Ennis (2011: 5) mendefinisikan berpikir kritis sebagai kemampuan berpikir reflektif yang berfokus pada pengambilan keputusan yang dapat dipertanggungjawabkan, baik dalam menentukan keyakinan maupun tindakan. Artinya, berpikir kritis melibatkan proses yang mendalam untuk mengevaluasi informasi, mempertanyakan asumsi, dan memastikan bahwa keputusan atau tindakan didasarkan pada data yang valid, logis, dan dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, penting bagi dunia pendidikan, khususnya di jenjang sekolah dasar untuk merancang strategi pembelajaran yang secara efektif dapat menanamkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik dalam pembelajaran.

Kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS memegang peranan penting dalam membentuk pemahaman mendalam peserta didik terhadap fenomena alam dan sosial. Pembelajaran IPAS sudah seharusnya tidak hanya berfokus pada pemberian materi teoretis, tetapi juga mendorong peserta didik untuk mengidentifikasi masalah secara mandiri, mengevaluasi situasi berdasarkan data dan fakta yang ada, serta merumuskan solusi yang relevan dan berkelanjutan. Peserta didik diajak dan diarahkan untuk berpikir secara logis, sistematis, dan kreatif dalam menghadapi tantangan/permasalahan dunia nyata. Dengan demikian, pembelajaran IPAS menjadi ruang strategis untuk melatih keterampilan analitis yang esensial dan membangun kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis di Indonesia masih tergolong rendah. Suryani dkk. (2020: 160) memaparkan hasil *Programme for International Students Assessment* (PISA) menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat 60 dari 65 negara tahun 2009, ke 64 dari 65 negara tahun 2012, dan ke 69 dari 75

negara tahun 2015, ke 72 dari 77 negara tahun 2019. Data terbaru menunjukkan bahwa Indonesia berada diperingkat ke 69 dari 81 negara yang terdaftar dalam penilaian PISA 2022 oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik di Indonesia belum terlatih untuk berpikir kritis. Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik tentunya berkaitan dengan hasil studi di berbagai sekolah di Indonesia, terkhususnya sekolah dasar.

Permasalahan terkait rendahnya kemampuan berpikir kritis juga terjadi di kelas V SD Negeri 4 Metro Utara. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan pendidik kelas V pada bulan November 2024, diperoleh hasil bahwa terdapat beberapa permasalahan yang terjadi, di antaranya rendahnya kemampuan berpikir kritis yang ditandai dengan rendahnya persentase kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS yang dapat dilihat pada masing-masing indikator berpikir kritis menurut Ennis (1985: 46) meliputi *elementary*, *basic support*, *inference*, *advanced clarification*, dan *strategies and tactics*.

Data pendahuluan berupa persentase kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Data persentase kemampuan berpikir kritis pendahuluan peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara

Kelas	Indikator	Persentase	Rata-rata Persentase	Jumlah Peserta didik
VA	<i>Elementary Clarification</i>	50,00%	39,77%	22
	<i>Basic Support</i>	46,59%		
	<i>Inference</i>	35,23%		
	<i>Advanced Clarification</i>	35,23%		
	<i>Strategies and Tactics</i>	31,82%		
VB	<i>Elementary Clarification</i>	48,81%	36,43%	21
	<i>Basic Support</i>	35,71%		
	<i>Inference</i>	32,14%		
	<i>Advanced Clarification</i>	34,52%		
	<i>Strategies and Tactics</i>	30,95%		
VC	<i>Elementary Clarification</i>	50,00%	42%	21
	<i>Basic Support</i>	57,50%		
	<i>Inference</i>	40,00%		
	<i>Advanced Clarification</i>	32,50%		
	<i>Strategies and Tactics</i>	30,00%		

Sumber: Observasi penelitian pendahuluan

Berdasarkan indikator yang digunakan pada tabel tersebut, diketahui persentase kemampuan berpikir kritis peserta didik dari kelas VA, VB, dan VC. Masing-masing kelas diketahui memiliki persentase nilai yang dominan berada di bawah 50%. Pada kelas VB, persentase nilai cenderung lebih rendah dibanding persentase nilai kelas VA dan VC. Berdasarkan persentase ketiga kelas tersebut, dapat disimpulkan kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas V SD Negeri 4 Metro Utara masih tergolong rendah.

Permasalahan selanjutnya, yaitu proses pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*) yang ditandai dengan proses pembelajaran yang masih sering didominasi dengan penjelasan materi secara verbal atau ceramah sehingga peserta didik banyak yang tidak begitu fokus, hanya mendengarkan dan pasif dalam pembelajaran. Peserta didik lebih banyak mendengarkan penjelasan dari pendidik, mencatat, menghafal, dan mengerjakan soal-soal latihan. Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang menarik dan terkesan monoton karena peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran. Sufia dkk. (2022: 207) pembelajaran yang berpusat pada pendidik berdampak pada aktivitas dan antusiasme peserta didik yang mengakibatkan peserta didik cepat merasa jenuh dan kurang semangat dalam proses pembelajaran.

Selain itu, pendidik belum memaksimalkan dan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi dengan menekankan pada partisipasi aktif peserta didik, ditandai dengan pendidik yang cenderung menggunakan model pembelajaran konvensional yang kurang melibatkan peserta didik secara aktif. Proses belajar yang dominan berbasis ceramah sering kali membatasi interaksi dua arah, sehingga peserta didik kurang terlibat dalam eksplorasi pengetahuan secara mandiri maupun kolaboratif. Prameswara (2023: 1) mengungkapkan bahwa model pembelajaran konvensional menempatkan peserta didik lebih banyak mendengarkan penjelasan pendidik di depan kelas, sehingga peserta didik cenderung merasa bosan dan kurang aktif dalam pembelajaran. Hal ini dapat menghambat pengembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Selain menggunakan model pembelajaran yang tepat, pendidik juga perlu memperhatikan penggunaan media pembelajaran. Partasiwi dkk. (2023: 599) perlu adanya media yang menarik dan dapat memfasilitasi peserta didik agar aktif dalam pembelajaran. Namun kenyataannya, pendidik belum optimal menerapkan media pembelajaran khususnya media audiovisual dalam mendukung pemahaman materi pembelajaran yang dapat dilihat dari proses berlangsungnya pembelajaran yang jarang diterapkan karena keterbatasan sarana dan kurangnya kesiapan pendidik dalam menyertakan media pembelajaran sehingga seringkali menimbulkan kejenuhan dan kurangnya pemahaman materi serta partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran.

Perlu adanya upaya sebagai alternatif solusi dari masalah-masalah pembelajaran tersebut. Cara yang akan peneliti coba untuk memberikan solusi terkait permasalahan-permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dibantu dengan media audiovisual. Model pembelajaran inkuiri terbimbing menjadi salah satu alternatif pendekatan yang relevan untuk diimplementasikan karena menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran, di mana peserta didik diajak untuk aktif bertanya, menyelidiki, dan menemukan solusi melalui bimbingan pendidik. Sejalan dengan penelitian Ilhamdi dkk. (2020: 55) menjelaskan model pembelajaran inkuiri terbimbing diterapkan karena mempunyai peran penting di mana peserta didik diajak untuk terus berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan belajar (*student centered*). Munculnya partisipasi peserta didik secara aktif dalam proses penyelidikan yang diberikan oleh pendidik, maka kemampuan berpikir kritis peserta didik juga dapat meningkat dan terbiasa untuk terlatih berpikir secara kritis.

Selain itu, penerapan suatu model pembelajaran tentunya akan lebih optimal jika dibantu dengan suatu media penunjang, salah satunya yaitu media audiovisual. Media audiovisual diyakini mampu menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan pemahaman terhadap pelajaran. Pernyataan ini diperkuat oleh pendapat Muhibbin dkk. (2021: 238) menyatakan media audiovisual sebagai suatu media pembelajaran yang dapat didengar suaranya

dan dapat dilihat gambarnya secara langsung yang sangat baik untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dipadu dengan media audiovisual diyakini dapat merangsang minat dan keterlibatan peserta didik, sehingga peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual dalam penelitian ini sejalan dengan pandangan teori konstruktivisme menurut Tasker dalam Djameluddin dan Wardana (2019: 23) yang menekankan pentingnya peran aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan bermakna, mengaitkan ide-ide baru dengan konsep yang sudah dimiliki, serta menghubungkan informasi baru dengan pengalaman sebelumnya. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis media audiovisual sangat relevan karena menciptakan lingkungan belajar yang mendorong peserta didik untuk aktif, berpikir kritis, dan membangun pemahaman secara mandiri maupun kolaboratif dengan bimbingan pendidik dalam suasana belajar yang kontekstual dan menarik.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dibuktikan dengan adanya penelitian sejalan yang dilakukan oleh Hendra dkk. (2021: 72) dengan hasil penelitian dalam menerapkan model inkuiri terbimbing berbantuan media *audio visual* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah diterapkan mendapatkan nilai rata-rata berpikir kritis dengan kategori “baik” dan menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media *audio visual* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Adapun penelitian Pramesti (2023: 8) yang juga menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media audiovisual memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis IPAS peserta didik.

Berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan sebelumnya, peneliti mengajukan judul penelitian “Pengaruh Model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V Sekolah Dasar.”

B. Identifikasi Masalah

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

1. Kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V masih rendah.
2. Pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*).
3. Model pembelajaran yang digunakan masih belum maksimal.
4. Penerapan media pembelajaran audiovisual belum optimal.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini berjalan terarah dan mencapai sasaran yang diinginkan, maka masalah dibatasi pada:

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual (X).
2. Kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara tahun pelajaran 2024/2025 (Y).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka diperoleh rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

“Apakah terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, dapat dirumuskan tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara tahun pelajaran 2024/2025.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini baik secara teoretis maupun praktis adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Memberikan kontribusi pemikiran ilmiah dalam pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar dengan menyoroti pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual yang dapat memperkaya wawasan mengenai peran model dan media pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik serta memberikan landasan bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif guna mendukung pencapaian kompetensi abad 21.

2. Manfaat Praktis

a. Peserta Didik

Memberikan pengalaman tersendiri bagi peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual yang dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

b. Pendidik

Memberikan gambaran kepada pendidik dalam merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan model inkuiri terbimbing berbasis audiovisual.

c. Kepala Sekolah

Sebagai bahan dalam pengambilan keputusan kepala sekolah dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual.

d. Peneliti Lain

Bahan kajian bagi peneliti lain dalam menambah pengetahuan dan wawasan mengenai model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Kemampuan Berpikir Kritis

1. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan suatu kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik pada abad 21. Ennis (2011: 5) mendefinisikan *critical thinking is reasonable and reflective thinking focused on deciding what to believe or do*, yang artinya berpikir kritis adalah suatu proses berpikir reflektif yang berfokus pada memutuskan apa yang diyakini atau dilakukan. Menurut Saputra (2020: 2) keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif dan mengajak peserta didik untuk berpikir reflektif terhadap permasalahan. Sejalan dengan ini, Eskris (2021: 44) menyatakan keterampilan berpikir kritis adalah proses kognitif peserta didik dalam menganalisis secara sistematis dan spesifik masalah yang dihadapi, membedakan masalah tersebut secara cermat dan teliti, serta mengidentifikasi dan mengkaji informasi guna merencanakan strategi pemecahan masalah.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan penggunaan akal pikiran yang berfokus pada pemecahan masalah. Berpikir kritis dapat membantu peserta didik dalam menganalisis suatu masalah. Firdausi dkk. (2021: 230) berpendapat kemampuan berpikir kritis adalah suatu kemampuan berpikir yang meliputi kemampuan memahami, menganalisis, menyintesis dan mengevaluasi informasi atau materi yang diterima dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Menurut Pangestu dkk. (2020: 20) berpikir kritis merupakan suatu proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian ilmiah. Senada dengan hal tersebut, Nurbaya (2021: 107) menyatakan kemampuan berpikir kritis merupakan

sebuah proses mental yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian ilmiah.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan kognitif yang melibatkan proses reflektif, terarah, dan sistematis untuk memahami, menganalisis, mengevaluasi, serta menyelesaikan masalah secara rasional dan berbasis informasi yang valid.

2. Tujuan Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan dalam berpikir kritis dapat mendorong peserta didik dalam memunculkan ide-ide atau pemikiran baru tentang suatu permasalahan. Peserta didik akan dilatih dalam mengemukakan pendapat atau ide secara rasional dan relevan. Menurut Putri dkk. (2020: 606) tujuan berpikir kritis adalah lebih menekankan pada peserta didik agar memiliki pemahaman yang mendalam, pemahaman mengkaji dan mengungkapkan suatu kejadian atau memecahkan sebuah permasalahan serta mengambil keputusan. Cahyani dkk. (2021: 921) mengatakan tujuan berpikir kritis untuk menilai suatu pemikiran, menafsir nilai bahkan mengevaluasi pelaksanaan atau praktik suatu pemikiran dan nilai tersebut.

Keterampilan berpikir kritis menjadi aspek penting dalam konteks pengembangan individu. Menurut Ariadila dkk. (2023: 668) berpikir kritis memiliki tujuan yang signifikan dalam pengembangan individu, baik di ranah pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan berpikir kritis dapat membantu individu untuk mengatasi berbagai tantangan dan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Individu yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik cenderung lebih mampu mengambil keputusan yang bijak, mengidentifikasi masalah secara akurat, dan memecahkan masalah dengan lebih efektif.

Seseorang yang berpikir kritis dapat mempertahankan kebenaran dari suatu permasalahan. Alamsyah dkk. (2024: 2332) menyatakan bahwa tujuan berpikir kritis yaitu berusaha mencapai posisi objektif, artinya berusaha untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi secara kritis, menghindari bias atau asumsi tanpa bukti yang relevan, serta membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap topik yang dipelajari.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dipahami bahwa tujuan berpikir kritis adalah mendorong peserta didik agar dapat memahami secara mendalam, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara objektif serta mengambil keputusan yang bijaksana.

3. Karakteristik Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis pada dasarnya memiliki suatu karakteristik atau ciri-ciri yang membedakannya dengan kemampuan lainnya. Firdausi dkk. (2021: 231) mengemukakan karakteristik kemampuan berpikir kritis, yaitu sebagai berikut.

- a. Mengenalinya permasalahan yang ada.
- b. Menemukan cara-cara yang efektif dalam menangani masalah.
- c. Mengumpulkan dan menyusun informasi secara sistematis.
- d. Mengenalinya asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan.
- e. Memahami dan menggunakan bahasa yang jelas, tepat, dan khas.
- f. Menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan yang ada.
- g. Mengenalinya adanya hubungan logis.
- h. Menarik kesimpulan.
- i. Menguji kesamaan dan kesimpulan orang lain.
- j. Menyusun kembali pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih baik.

Ennis dalam Masrinah dkk. (2019: 929) menyatakan karakteristik berpikir kritis sebagai berikut.

- a. *Basic operations of reasoning* (kemampuan dasar dalam bernalar, seperti kemampuan untuk menjelaskan, menggeneralisasi, menarik kesimpulan deduktif, merumuskan merumuskan langkah-langkah logis).
- b. *Domain-specific knowledge* (pengetahuan secara spesifik tentang topik atau konten yang dibahas, yang menjadi dasar berpikir kritis).
- c. *Metacognitive knowledge* (kemampuan untuk memahami suatu ide dan menyadari kapan informasi baru diperlukan serta mempelajarinya).
- d. *Values, beliefs and dispositions* (kemampuan untuk melakukan penilaian yang membawa keyakinan menuju pada solusi dan adanya disposisi dalam berpikir yang mendukung proses berpikir kritis).

Pendapat lain menurut Carin dalam Sutoyo dan Priantari (2019: 41) menjelaskan karakteristik kemampuan berpikir kritis dibagi menjadi beberapa kategori di antaranya, yaitu mengklasifikasi, mengasumsi, berhipotesis, membuat kesimpulan, mengukur, merancang sebuah penyelidikan, mengamati, membuat grafik, meminimalkan kesalahan percobaan, mensintesis, mengevaluasi, dan menganalisis.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan karakteristik kemampuan berpikir kritis mencakup beberapa hal, seperti mengenali permasalahan, mengumpulkan informasi yang mengarah pada mencari solusi, menganalisis dan menghubungkan informasi, dan melakukan penilaian secara objektif untuk mengambil keputusan.

4. Indikator Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis seseorang dapat diukur dengan melihat beberapa hal yang menjadi indikasi bahwa seseorang tersebut memiliki kemampuan berpikir kritis.

Indikator berpikir kritis menurut Jacob dan Sam dalam Sulistyaningrum dkk. (2023: 65–66), yaitu:

- a. Merumuskan pokok-pokok permasalahan (*clarification*).
- b. Kemampuan memberikan alasan untuk menghasilkan argumen yang benar (*assessment*).
- c. Menarik kesimpulan dengan jelas dan logis dari hasil penyelidikan (*inferensi*).
- d. Menyelesaikan masalah dengan beragam alternatif penyelesaian berdasarkan konsep (*strategies*).

Menurut Facione (2020: 9), kemampuan berpikir kritis terdiri dari 6 komponen, yaitu:

- a. *Interpretation*, yaitu kemampuan seseorang untuk memahami dan mengekspresikan maksud dari suatu situasi, data, penilaian, aturan, prosedur, atau kriteria yang bervariasi.
- b. *Analysis*, yaitu kemampuan seseorang untuk mengklarifikasi kesimpulan berdasarkan hubungan antara informasi dan konsep, dengan pertanyaan yang ada dalam masalah.
- c. *Evaluation*, yaitu kemampuan seseorang untuk menilai kredibilitas dari suatu pertanyaan atau representasi lain dari pendapat seseorang atau menilai suatu kesimpulan berdasarkan hubungan antara informasi dan konsep, dengan pertanyaan yang ada dalam suatu masalah.
- d. *Inference*, yaitu kemampuan seseorang untuk mengidentifikasi elemen-elemen yang dibutuhkan dalam membuat kesimpulan yang rasional, dengan mempertimbangkan informasi-informasi yang relevan dengan suatu masalah dan konsekuensinya berdasarkan data yang ada.
- e. *Explanation*, yaitu kemampuan seseorang untuk menyatakan penalaran seseorang ketika memberikan alasan atas pembenaran dari suatu bukti, konsep, metodologi, dan kriteria logis berdasarkan informasi atau data yang ada, dimana penalaran ini disajikan dalam bentuk argumen.
- f. *Self-regulation*, yaitu kemampuan seseorang untuk memiliki kesadaran memeriksa kegiatan kognitif diri, unsur-unsur yang digunakan dalam kegiatan tersebut, serta hasilnya, dengan menggunakan kemampuan analisis dan evaluasi, dalam rangka mengonfirmasi, memvalidasi, dan mengoreksi kembali hasil penalaran yang telah dilakukan sebelumnya.

Pengelompokan indikator berpikir kritis menurut Ennis (1985: 46), yaitu sebagai berikut.

- a. Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dengan sub aspek memfokuskan pertanyaan, bertanya, menjawab pertanyaan, dan menganalisis argumen.
- b. Membangun keterampilan dasar (*basic support*) dengan sub aspek pertimbangan kredibilitas sumber, observasi dan pertimbangan laporan observasi.
- c. Menyimpulkan (*inference*) dengan sub aspek mendeduksi pertimbangan hasil deduksi, menginduksi pertimbangan hasil induksi, membuat dan pertimbangan hasil.
- d. Memberikan penjelasan lebih lanjut (*advance clarification*) dengan sub aspek identifikasi istilah pertimbangan definisi, dan identifikasi asumsi-asumsi.
- e. Mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactics*) dengan sub aspek menentukan suatu tindakan, dan berinteraksi dengan orang.

Berdasarkan penjelasan indikator berpikir kritis dari para ahli, bahwa terdapat beberapa kesamaan mengenai indikator berpikir kritis. Indikator kemampuan berpikir kritis yang peneliti gunakan dalam penelitian ini mengacu pada indikator berpikir kritis menurut Ennis (1985: 46), yaitu (*elementary clarification*), (*basic support*), (*inference*), (*advance clarification*), (*strategy and tactics*). Alasan peneliti menggunakan indikator berpikir kritis menurut Ennis, yaitu karena pada setiap komponen yang disajikan telah dijelaskan lebih rinci tentang bagaimana cara untuk mencapai lima komponen tersebut sehingga nantinya diharapkan akan lebih mempermudah proses penelitian di lapangan.

B. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah sebuah proses perubahan individu dari tidak bisa menjadi bisa. Mardicko (2022: 5482) mengatakan bahwa belajar merupakan perubahan perilaku dalam bentuk aktivitas fisik maupun mental yang disebabkan oleh interaksi dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak bisa menjadi bisa, dan dari yang tidak mampu menjadi mampu.

Warini dkk. (2023: 567) menyatakan belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan kemampuan lainnya. Herawati (2020: 31) juga menyatakan belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang terjadi secara internal dalam diri individu dengan usaha agar memperoleh hal yang baru.

Perubahan daripada hasil belajar tidak bersifat sementara. Suarim dan Neviyarni (2021: 78) mendefinisikan belajar sebagai perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku individu akibat pengalaman. Hal ini dikatakan juga oleh Harahap dkk. (2022: 1) belajar merupakan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat. Wahab dan Rosnawati (2021: 2) menyatakan belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya, tujuan belajar adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap individu.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, belajar adalah proses perubahan perilaku individu yang relatif menetap, mencakup peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan, pengalaman, dan latihan.

2. Tujuan Belajar

Kegiatan belajar dan mengajar di kelas tentunya memiliki tujuan yang diharapkan. Menurut Pratiwi dan Martoyo (2024: 276) tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa peserta didik telah melakukan tugas belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan tercapai oleh peserta didik. Hal ini senada dengan pendapat Daryanto dalam Ubabuddin (2019: 22) yang menjelaskan bahwa tujuan belajar

merupakan suatu tujuan yang mendeskripsikan pengetahuan, sikap, kemampuan dan keterampilan yang harus peserta didik miliki sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang berbentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur. Akhiruddin dkk. (2019: 14) berpendapat, tujuan belajar ialah mengubah tingkah laku dan perbuatan individu yang ditandai dengan keterampilan, kecerdasan, kemampuan dan sikap dengan harapan dapat mencapai hasil belajar.

Pendapat lain mengenai tujuan belajar menurut Sardiman dalam Rusydiana (2021: 686) adalah mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan penanaman sikap mental/nilai-nilai. Pencapaian tujuan belajar berarti akan menghasilkan hasil belajar. Menurut Isti`adah (2020: 16) tujuan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi perubahan tingkah laku dari individu setelah individu itu melakukan proses belajar. Melalui belajar diharapkan dapat terjadi perubahan (peningkatan) bukan hanya pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek lainnya. Tujuan belajar yang lainnya adalah untuk memperoleh hasil belajar dan pengalaman hidup.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, tujuan belajar adalah tercapainya perubahan positif dalam pengetahuan, keterampilan, sikap, dan perilaku peserta didik sebagai hasil dari proses pembelajaran yang dapat diamati dan diukur.

3. Ciri-ciri Belajar

Memahami ciri-ciri belajar merupakan langkah awal yang penting untuk merancang dan menyelenggarakan proses pendidikan yang efektif.

Adapun menurut Djamaluddin dan Wardana (2019: 11) ciri-ciri belajar, yaitu sebagai berikut.

- a. Terjadi perubahan perilaku yang mencakup aspek kognitif, afektif, psikomotor, atau campuran, baik yang terlihat langsung maupun tidak.
- b. Perubahan perilaku hasil belajar cenderung bersifat menetap atau permanen.

- c. Proses belajar umumnya membutuhkan waktu tidak sebentar dimana hasilnya adalah tingkah laku individu.
- d. Beberapa perubahan perilaku akibat faktor seperti hipnosis, pertumbuhan, kematangan, fenomena gaib, mukjizat, penyakit, atau kerusakan fisik tidak termasuk dalam kategori belajar.
- e. Proses belajar dapat terjadi melalui interaksi sosial di lingkungan masyarakat, di mana perilaku individu dapat berubah karena pengaruh lingkungannya.

Pendapat lain, Elbadiansyah dan Masyni (2021: 4–5) menjelaskan terdapat 4 ciri-ciri belajar, yaitu sebagai berikut.

- a. Adanya kemampuan baru atau perubahan. Perubahan perilaku bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik), maupun nilai dan sikap (afektif).
- b. Perubahan tidak berlangsung sesaat saja melainkan menetap atau dapat disimpan.
- c. Perubahan tidak terjadi begitu saja melainkan harus dengan usaha. Perubahan terjadi dengan akibat interaksi dengan lingkungan.
- d. Perubahan tidak semata-mata disebabkan oleh pertumbuhan fisik/kedewasaan, tidak karena kelelahan, penyakit maupun pengaruh obat-obatan.

Pendapat lain mengenai ciri-ciri belajar menurut Mardicko (2022: 5484) di antaranya sebagai berikut.

- a. Adanya perubahan baru dalam hal kognitif, afektif dan psikomotor.
- b. Perubahan tidak bersifat sesaat atau relatif permanen. Maka, perubahan yang sudah terjadi harus selalu berulang.
- c. Perubahan tidak terjadi secara tiba-tiba, namun berasal dari latihan dan pengalaman. Bukan berasal dari perubahan fisik (kematangan), insting ataupun adanya pengaruh yang mengakibatkan perubahan perilaku.
- d. Terdapat waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh perubahan. Maka, dibutuhkan juga pengulangan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat kita pahami bahwa seseorang dikatakan belajar apabila sudah memiliki ciri-ciri, di antaranya perubahan perilaku, perubahan perilaku relatif menetap, perubahan perilaku memerlukan waktu, dan perubahan dipengaruhi faktor lingkungan.

4. Teori Belajar

Terdapat berbagai teori belajar yang dihasilkan dari pemikiran para ahli psikologi dan pendidikan. Teori-teori ini sangat berguna bagi pendidik dalam memahami cara peserta didik belajar. Pemahaman yang baik tentang proses belajar dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran.

a. Teori Kognitif

Teori belajar muncul sebagai respons terhadap ketidakpuasan terhadap pendekatan behavioristik yang hanya fokus pada perilaku sebagai hasil belajar. Menurut Wisman (2020: 209) teori belajar kognitif menekankan bahwa yang terpenting dalam proses pembelajaran adalah implementasi bagaimana proses tersebut terjadi daripada hasil yang dicapai. Hal ini senada dengan Nurhadi (2020: 31) yang menjelaskan teori belajar kognitif adalah teori belajar yang lebih mementingkan proses belajar daripada hasil belajar.

Pendapat lain mengenai teori belajar kognitif menurut Rosyid dan Baroroh (2020: 185) teori belajar kognitif dapat dikatakan bahwa belajar adalah perubahan persepsi dan pemahaman, yang tidak selalu dapat terlihat sebagai tingkah laku. Pendapat lain menurut Hascan dan Suyadi (2021: 139) bahwa teori belajar kognitif adalah proses berpikir dengan berbagai kondisi mental yang dialami peserta didik untuk memecahkan permasalahan yang dialami melalui pengalaman-pengalaman serta interaksinya dengan lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dipahami bahwa teori belajar kognitif adalah kemampuan berfikir yang melibatkan pengetahuan yang berfokus pada penalaran dan pemecahan masalah, menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengetahuan baru dalam memecahkan masalah.

b. Teori Konstruktivistik

Teori konstruktivistik menjelaskan bahwa pengetahuan dibentuk sendiri oleh individu dan pengalaman merupakan kunci utama dari belajar bermakna. Menurut Anjelita dan Supriyanto (2024: 918) teori belajar konstruktivistik adalah pendekatan yang menekankan bahwa pengetahuan diperoleh melalui konstruksi kognitif individu. Dalam konteks ini, pembelajaran dianggap sebagai proses aktif di mana peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berusaha untuk membangun pengetahuan mereka sendiri berdasarkan pengalaman dan interaksi dengan lingkungan.

Pendapat lain menurut Djamaluddin dan Wardana (2019: 21) teori konstruktivistik mendefinisikan belajar adalah aktivitas yang benar-benar aktif, mencari pengetahuan dan membangunnya sendiri, menyimpulkan konsep dan ide baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya.

Teori belajar konstruktivistik merupakan penyempurnaan dari teori yang ada sebelumnya. Masgumelar dan Mustafa (2021: 55) mengatakan konstruktivistik merupakan pendekatan belajar yang menyempurnakan dari teori belajar behavioristik dan kognitif. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik karena dalam teori belajar konstruktivistik menekankan pada keterlibatan peserta dalam menghadapi masalah-masalah yang terjadi. Konstruktivistik sebaiknya digunakan pada pembelajar yang sudah dapat berpikir secara kritis.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dipahami bahwa teori belajar konstruktivistik berorientasi pada keaktifan peserta didik untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Teori ini menekankan peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga memperoleh pengetahuan dengan caranya sendiri.

c. Teori Behavioristik

Teori belajar behavioristik merupakan teori belajar yang berorientasi pada perubahan perilaku. Menurut Wibowo (2020: 1) teori behavioristik berfokus pada perubahan perilaku. Belajar dalam pandangan ini merupakan proses transformasi perilaku yang dapat diamati. Beberapa ahli, seperti E.L. Thorndike, Ivan Pavlov, B.F. Skinner, J.B. Watson, Clark Hull, dan Edwin Guthrie, mengembangkan teori ini berdasarkan penelitian awal yang dilakukan pada hewan, dengan harapan hasilnya juga relevan untuk manusia. Teori ini menekankan bahwa perubahan perilaku terjadi akibat rangsangan dan respon, di mana umpan balik positif atau negatif dapat mengukur perubahan tersebut. Dalam pandangan ini, peserta didik dianggap pasif dalam menanggapi rangsangan, dengan penguatan berfungsi untuk meningkatkan kemungkinan perilaku tersebut terulang.

Teori belajar ini yang lebih menekankan pada tingkah laku manusia memandang individu sebagai makhluk reaktif yang memberi respon terhadap lingkungan. Menurut Mardiyani (2022: 260) teori belajar behaviorisme menjelaskan bahwa perubahan perilaku terjadi sebagai hasil interaksi antara stimulus dan respon. Behavioristik menurut Djamaluddin dan Wardana (2019: 14) adalah teori perkembangan perilaku yang dapat diukur, diamati dan dihasilkan melalui respon peserta didik terhadap rangsangan. Dalam hal ini, belajar diartikan sebagai perubahan yang dialami peserta didik dalam cara mereka berperilaku, yang dihasilkan dari interaksi tersebut.

Belajar dalam perspektif teori behaviorisme dipahami sebagai perubahan perilaku yang dihasilkan dari interaksi antara stimulus dan respon. Menurut Wibowo (2020: 1) behavioristik adalah sebuah pandangan yang menganggap seorang pembelajar pada dasarnya adalah pasif dalam menanggapi rangsangan. Perilakunya dibentuk melalui penguatan positif dan negatif. Penguatan positif dan negatif ini meningkatkan probabilitas bahwa peristiwa tersebut akan terjadi lagi. Sebaliknya, hukuman (baik positif maupun negatif) menunjukkan penerapan stimulus negatif mengindikasikan pemotongan dari suatu rangsangan. Oleh karena itu, belajar didefinisikan sebagai perubahan perilaku pada peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan teori belajar behavioristik merupakan pandangan yang menganggap belajar sebagai perubahan perilaku yang terjadi akibat interaksi antara stimulus dan respon, di mana penguatan positif atau negatif mempengaruhi kemungkinan perilaku tersebut terulang kembali. Peserta didik dianggap pasif dan belajar dilihat sebagai aktivitas yang menghasilkan perubahan yang dapat diamati dalam perilaku.

d. Teori Belajar Humanistik

Teori belajar humanistik menekankan bahwa tujuan belajar adalah untuk menciptakan individu yang lebih manusiawi. Menurut Djamaluddin dan Wardana (2019: 19) teori belajar humanistik berpendapat bahwa belajar apapun dapat dimanfaatkan, asalkan tujuannya untuk memanusiakan manusia yaitu mencapai aktualisasi diri, pemahaman diri, serta realisasi diri yang belajar optimal.

Memanusiakan manusia merupakan salah satu hal yang penting dilakukan oleh pendidik. Menurut Hamka (2023: 236) dalam pandangan humanisme, belajar bertujuan untuk menjadikan manusia selayaknya manusia, keberhasilan belajar ditandai bila peserta didik mengenali dirinya dan lingkungan sekitarnya dengan baik.

Saputri (2022: 52) juga berpendapat dalam teori belajar humanistik menekankan bahwa peran pendidik tidak hanya terbatas pada menyalurkan pengetahuan, tetapi juga melibatkan pembangunan hubungan yang penuh kasih. Hubungan tersebut diharapkan dapat mendorong peserta didik untuk lebih peka dan responsif terhadap lingkungannya.

Berdasarkan pendapat para ahli, teori belajar humanistik menekankan pentingnya tujuan pendidikan untuk memanusiakan manusia, dengan fokus pada aktualisasi diri, pemahaman diri, dan pembangunan hubungan yang penuh kasih antara pendidik dan peserta didik untuk menciptakan individu yang lebih peka terhadap dirinya dan lingkungannya.

Pada penelitian ini, peneliti mengacu pada teori dari aliran psikologi, khususnya teori konstruktivistik. Teori ini dipilih karena sesuai dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang menuntut peserta didik untuk aktif mencari informasi dan menghubungkan pengetahuan baru dengan yang sudah ada, sehingga memungkinkan peserta didik berpikir logis, sistematis, dan kritis.

5. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan sebuah interaksi yang terjadi antara pendidik dan peserta didik di lingkungan belajar. Pembelajaran menurut Wahab dan Rosnawati (2021: 4) adalah suatu proses interaksi antara peserta didik dan pendidik juga beserta seluruh sumber belajar yang lainnya yang menjadi sarana belajar guna mencapai tujuan yang diinginkan dalam rangka untuk perubahan akan sikap serta pola pikir peserta didik.

Menurut Sutianah (2022: 17) pembelajaran merupakan kegiatan yang dirancang khusus untuk menciptakan suasana belajar yang sesuai dengan peserta didik untuk mencapai tujuan dari belajar itu sendiri.

Pendapat lain, menurut Junaedi (2019: 24) pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan pendidik dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Sejalan dengan pendapat Kurniawati (2021: 1) pembelajaran merupakan proses transfer ilmu yang melibatkan sistem dalam dunia pendidikan yaitu: pendidik, peserta didik, materi, tujuan dan alat. Pembelajaran yang direncanakan haruslah efektif dan efisien sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan diterima dengan baik oleh peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi yang dirancang antara pendidik dan peserta didik yang melibatkan berbagai sumber belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui perubahan sikap dan pola pikir peserta didik.

C. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Pembelajaran biasanya dilaksanakan dengan menggunakan bantuan sebuah model pembelajaran untuk memudahkan proses kegiatan pembelajaran. Menurut Magdalena dkk. (2023: 12) model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual yang menggambarkan proses sistematis pengorganisasian pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan belajar. Khoerunnisa dan Aqwal (2020: 27) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran), sehingga kegiatan belajar mengajar lebih baik. Menurut Kelana dan Wardani (2021: 2) mengatakan model pembelajaran merupakan kesatuan utuh dari penerapan pendekatan, strategi, metode, teknik, dan taktik pembelajaran.

Seorang pendidik perlu menggunakan model dalam proses pembelajaran. Mirdad (2020: 15) berpendapat model adalah sesuatu yang menggambarkan adanya pola berpikir. Sebuah model biasanya menggambarkan keseluruhan konsep yang saling berkaitan. Pendapat lain menurut Isrok'atun dan Rosmala (2021: 27) model pembelajaran merupakan pola desain pembelajaran yang menggambarkan secara sistematis langkah demi langkah pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam mengonstruksi informasi, ide, dan membangun pola pikir untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran menjadi pedoman secara garis besar dalam merancang dan melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dari awal hingga evaluasi pada akhir pembelajaran dan juga dapat melihat ketercapaian kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan pola sistematis dalam merancang dan menerapkan suatu pendekatan, prosedur, strategi, metode dan teknik pembelajaran yang dimulai dari tahap perencanaan hingga pelaksanaan pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

2. Macam-macam Model Pembelajaran

a. Model *Discovery Learning*

Model *discovery learning* adalah suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis dan logis. Menurut Himawan (2020: 1) *discovery learning* adalah model pembelajaran di mana peserta didik diharapkan berperan aktif untuk melakukan penyelidikan, mencari, dan menggali informasi secara mandiri.

Model pembelajaran *discovery learning* menurut Banawi (2019: 96) adalah model yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Selaras dengan pendapat Marisyah dan Sukma (2020: 2191) model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menempatkan dan memerankan serta mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan konsep dan menyelidiki sendiri sehingga peserta didik lebih mampu menyelesaikan permasalahan yang ada sesuai dengan materi yang dipelajarinya serta sesuai dengan kerangka pembelajaran yang disuguhkan pendidik, maka hasil yang diperoleh peserta didik akan tahan lama dalam ingatan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* adalah model pembelajaran yang akan mendorong peserta didik untuk melakukan penyelidikan mandiri, membangun pemahaman dan pengetahuan dari pengalaman sebelumnya, menggunakan intuisi, imajinasi, dan kreativitas, serta aktif mencari informasi baru untuk menemukan fakta, hubungan, dan pengetahuan baru.

b. Model *Problem Based Learning*

Model pembelajaran PBL merupakan sebuah model pembelajaran yang menggunakan masalah dalam kehidupan sehari-hari sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk dapat belajar cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh konsep dari materi pelajaran. Menurut Meilasari dkk. (2020: 196) model pembelajaran PBL merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara menghadapkan para peserta didik dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata dan peserta didik mencoba untuk memecahkan masalah tersebut.

Model pembelajaran PBL menurut Arfiani dan Tazkirah (2019: 231) adalah suatu model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Selaras dengan pendapat Duch dalam Widayanti dan Nur'aini (2020: 14) PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang mempunyai ciri menggunakan masalah nyata sebagai konteks bagi peserta didik untuk belajar berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, dan memperoleh pengetahuan mengenai esensi materi pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas, model pembelajaran PBL mengajak peserta didik untuk memecahkan sendiri permasalahan yang ada dengan bantuan pendidik sebagai fasilitator dan dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah proses pembelajarannya, dalam kesempatan ini peserta didik dituntut untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang ada dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

c. Model *Project Based Learning*

Model *project based learning* adalah suatu model pembelajaran di mana peserta didik belajar dengan secara aktif terlibat dalam proyek-proyek dunia nyata dan bermakna secara pribadi. Menurut Shodiqoh dan Mansyur (2022: 147) *project based learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada konsep dan prinsip suatu disiplin, mengikutsertakan peserta didik dalam tugas pemecahan masalah dan tugas berarti lainnya, mendorong peserta didik untuk bekerja secara mandiri dalam membangun pemahaman mereka sendiri, dan hasil akhirnya adalah menciptakan produk karya peserta didik yang memiliki nilai dan relevansi dalam situasi nyata.

Pengertian model *project based learning* menurut Trianto dalam Anggraini dan Wulandari (2020: 294) adalah suatu model pembelajaran yang memungkinkan pendidik memiliki kendali penuh

atas proses pengajaran. Dalam sistem pembelajaran ini, penerapan proyek-proyek menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran. Menurut Niswara dkk. (2019: 86) model pembelajaran *project based learning* adalah suatu model pembelajaran yang berorientasi agar peserta didik dapat belajar secara mandiri dalam menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi sehingga dapat tujuan menghasilkan proyek atau produk yang nyata.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa model *project based learning* adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk melakukan kerja proyek yang diarahkan oleh pendidik dan membuat karya sehingga menghasilkan produk yang kreatif.

d. Model *Inquiry Learning*

Model *inquiry learning* sebagai model pembelajaran yang mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri sehingga dapat berpikir secara kritis untuk mencari dan menemukan jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Menurut Pangestu dkk. (2024: 854), model pembelajaran inkuiri adalah suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku.

Model pembelajaran *inquiry* menurut Sarumaha dan Harefa (2022: 30) adalah model pembelajaran yang membuat peserta didik lebih aktif dan menemukan ide yang baru sehingga peserta didik lebih kreatif dan efektif sementara pendidik adalah sebagai fasilitator dan motivator bagi peserta didik. Hulu dkk. (2023: 156) mendefinisikan *inquiry learning* adalah model pembelajaran yang secara langsung melibatkan peserta didik untuk berpikir, mengajukan pertanyaan,

melakukan kegiatan eksplorasi dan eksperimen sehingga peserta didik mampu menyajikan solusi atau ide yang bersifat logis dan ilmiah.

Ditinjau dari metode pembelajarannya, menurut Salamun dkk. (2023: 101) model pembelajaran inkuiri digolongkan dalam tiga jenis, yaitu inkuiri terbimbing, inkuiri bebas dan inkuiri bebas modifikasi.

1) Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*)

Peserta didik dituntut untuk menemukan konsep melalui petunjuk-petunjuk seperlunya dari seorang pendidik. Petunjuk-petunjuk itu pada umumnya berupa pertanyaan-pertanyaan yang bersifat membimbing. Selain itu, pendidik juga dapat memberikan penjelasan-penjelasan seperlunya pada saat peserta didik akan melakukan percobaan, misalnya penjelasan tentang cara-cara melakukan percobaan. Inkuiri terbimbing biasanya digunakan bagi peserta didik yang belum berpengalaman belajar dengan menggunakan model inkuiri. Pada tahap permulaan diberikan lebih banyak bimbingan, sedikit demi sedikit bimbingan itu dikurangi.

2) Inkuiri Bebas (*Free Inquiry*)

Inkuiri bebas digunakan bagi peserta didik yang telah berpengalaman belajar dengan pendekatan inkuiri. Karena dalam pendekatan inkuiri bebas ini menempatkan peserta didik seolah-olah bekerja seperti seorang ilmuwan. Peserta didik diberi kebebasan menentukan permasalahan untuk diselidiki, menemukan dan menyelesaikan masalah secara mandiri, merancang prosedur atau langkah-langkah yang diperlukan.

3) Inkuiri Bebas Termodifikasi (*Modified Free Inquiry*)

Inkuiri bebas termodifikasi merupakan kolaborasi atau modifikasi dari dua strategi inkuiri sebelumnya, yaitu: pendekatan inkuiri terbimbing dan pendekatan inkuiri bebas. Meskipun begitu permasalahan yang akan dijadikan topik untuk

diselidiki tetap diberikan atau mempedomani acuan kurikulum yang telah ada. Artinya, dalam metode ini peserta didik tidak dapat memilih atau menentukan masalah untuk diselidiki secara sendiri, namun peserta didik yang belajar dengan metode ini menerima masalah dari pendidiknya untuk dipecahkan dan tetap memperoleh bimbingan. Namun, bimbingan yang diberikan lebih sedikit dari Inkuiri terbimbing dan tidak terstruktur.

Berdasarkan macam-macam model pembelajaran di atas, peneliti akan menggunakan model inkuiri terbimbing saat melakukan penelitian. Model ini dirasa tepat untuk diterapkan pada penelitian ini karena bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik. Selain itu, model ini dirasa tepat digunakan karena berpusat pada peserta didik dengan bimbingan dari pendidik, sehingga dengan menggunakan model ini peserta didik akan aktif dalam proses pembelajaran. Peneliti merasa model ini paling tepat digunakan untuk penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti.

3. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran inkuiri terbimbing atau *guided inquiry* merupakan model pembelajaran dengan tahapan mengacu pada tindakan utama pendidik yaitu mengajukan permasalahan, peserta didik menentukan proses dan penyelesaian masalahnya. Amijaya dkk. (2018: 97) menyatakan model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang melibatkan seluruh kemampuan peserta didik secara maksimal untuk mencari dan menyelidiki peristiwa atau fenomena-fenomena yang ada secara sistematis, kritis, logis, sehingga peserta didik dapat merumuskan sendiri penemuannya. Sejalan dengan hal ini, Shandra dan Movitaria (2022: 494) menjelaskan model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menemukan sesuatu secara sistematis, logis, kronologis, dan analitis

sehingga dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh rasa percaya diri.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing menempatkan peserta didik sebagai subjek pembelajaran, yang berarti setiap peserta didik didorong terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sapitri dkk. (2020: 119) menyatakan model pembelajaran inkuiri terbimbing mengajak peserta didik ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat memahami dan memaknainya. Hal ini sejalan dengan Ilhamdi dkk. (2020: 55) yang menjelaskan model pembelajaran inkuiri terbimbing diterapkan karena mempunyai peran penting di mana peserta didik diajak untuk terus berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan belajar. Dengan partisipasi peserta didik secara aktif dalam proses penyelidikan yang diberikan oleh pendidik, kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat meningkat dan peserta didik terbiasa untuk terlatih berpikir secara kritis.

Model inkuiri terbimbing merupakan sebuah model pembelajaran yang menekankan pada kemampuan berpikir kritis dan analitis untuk memecahkan suatu permasalahan melalui bimbingan pendidik. Hal ini selaras dengan pendapat Sanjaya dalam Rizky dan Sritresna (2021: 35) model inkuiri terbimbing merupakan salah satu model yang menekankan peserta didik pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Menurut Khalid dkk. (2023: 44) model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dalam pelaksanaannya, pendidik menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada peserta didik, serta sebagian besar perencanaannya dibuat oleh pendidik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses berpikir kritis dan analitis dengan bimbingan pendidik untuk menemukan dan menyelesaikan masalah secara sistematis dan mandiri.

4. Sintak Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Langkah-langkah model pembelajaran sangat mempengaruhi keberhasilan dari suatu model pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Trianto (2010: 171–172) sebagai berikut.

Tabel 2. Sintak model pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Trianto

No	Fase	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta didik
1	Menyajikan pertanyaan atau masalah	Pendidik memberikan suatu fenomena dan mengajukan permasalahan	Peserta didik mengidentifikasi masalah dan mengelompokkannya
2	Merumuskan hipotesis	Pendidik membimbing peserta didik dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis mana yang menjadi prioritas penyelidikan	Peserta didik membentuk hipotesis terkait permasalahan yang diberikan oleh pendidik
3	Merancang percobaan	Pendidik membimbing peserta didik mengurutkan langkah-langkah percobaan	Peserta didik menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis yang akan dilakukan
4	Melakukan percobaan	Pendidik membimbing peserta didik mendapatkan informasi melalui percobaan	Peserta didik melakukan percobaan
5	Mengumpulkan dan menganalisis data	Pendidik membimbing setiap kelompok untuk mengumpulkan dan menganalisis data	Setiap perwakilan kelompok menyampaikan hasil pengolahan data yang terkumpul
6	Membuat kesimpulan	Pendidik membimbing setiap kelompok untuk membuat kesimpulan	Setiap kelompok membuat kesimpulan sementara berdasarkan data yang diperoleh

Sumber: Trianto (2010: 171–172)

Pendapat lain, Llewellyn dalam Detagory dkk. (2017: 928) mengemukakan mengenai langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Sintak model pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Llewellyn

No	Fase	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta didik
1	Menyelidiki sebuah fenomena	Mengeksplorasi pengetahuan awal peserta didik dengan mengungkapkan fenomena	Menunjukkan pengetahuan awal berkaitan dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari
2	Memfokuskan pada pertanyaan	Membimbing peserta didik untuk merumuskan pertanyaan	Merumuskan pertanyaan yang akan diuji melalui investigasi
3	Merencanakan investigasi	Memfasilitasi peserta didik dalam merancang investigasi untuk mengumpulkan data	Merancang investigasi untuk mengumpulkan data
4	Melaksanakan investigasi	Memfasilitasi peserta didik untuk melaksanakan investigasi	Melakukan investigasi, mengumpulkan serta merekam data investigasi
5	Menganalisis data dan bukti	Membimbing peserta didik dalam menginterpretasi data dan bukti	Menginterpretasi dan membuat makna dari data, membuat kesimpulan awal berdasarkan data
6	Membangun pengetahuan baru	Membimbing peserta didik untuk menghubungkan pengetahuan baru dan pengetahuan awal peserta didik	Membuat makna dari pengetahuan baru yang didapatkan dan menghubungkan pengetahuan baru dan pengetahuan awal yang dimiliki
7	Mengomunikasikan pengetahuan baru	Memfasilitasi diskusi hasil investigasi di dalam kelas	Mengkomunikasikan hasil investigasi di dalam kelas dan mendiskusinya

Sumber: Llewellyn dalam Detagory dkk. (2017: 928)

Isrok'atun dan Rosmala (2021: 56) menjelaskan setiap proses pada langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing, yaitu sebagai berikut.

a. Merumuskan masalah

Peserta didik memahami masalah yang telah dirancang oleh pendidik untuk diarahkan pada konsep pembelajaran tertentu. Pada tahap ini, pendidik perlu merancang rumusan masalah dengan cermat.

b. Merumuskan hipotesis

Peserta didik merumuskan hipotesis sebagai jawaban sementara terhadap masalah yang ada, berdasarkan logika dan pengamatan. Hipotesis ini perlu diuji kebenarannya melalui penyelidikan.

c. Mengumpulkan data

Untuk mendukung hipotesis yang telah dirumuskan, maka peserta didik perlu mengumpulkan data untuk mendukung hipotesis, baik dengan memanfaatkan informasi yang sudah ada maupun dengan mengkonstruksi pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.

d. Menguji hipotesis

Peserta didik mengolah data untuk memperoleh kesimpulan. Data tersebut diolah untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan. Selain itu, peserta didik juga diminta untuk mengkomunikasikan hasil temuannya kepada orang lain, sehingga pada tahap ini peserta didik akan banyak melakukan aktivitas belajar dalam menemukan konsep yang dipelajari.

e. Menarik kesimpulan

Peserta didik menarik kesimpulan berdasarkan hasil penyelidikan yang telah dilakukan, berupa konsep yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirancang oleh pendidik.

Berdasarkan sintak menurut pendapat para ahli di atas, maka model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) sangatlah tepat diterapkan karena menuntut peserta didik untuk memecahkan masalah melalui penemuannya sendiri dengan bimbingan dari pendidik, sehingga pemahaman yang didapat oleh peserta didik akan lebih bermakna dan membuat partisipasi peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran. Peneliti menggunakan langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Trianto (2010: 171–172) yang memiliki enam tahapan, yaitu menyajikan pertanyaan atau masalah, merumuskan hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan, mengumpulkan dan menganalisis data, dan membuat kesimpulan.

5. Kelebihan dan Kekurangan Model Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Kelebihan dan kekurangan model inkuiri terbimbing yaitu sebagai berikut.

a. Kelebihan Model Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran memiliki beberapa kelebihan dalam proses pembelajaran. Menurut Suryobroto dalam Sugandi (2016: 48) kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu:

- 1) Membantu peserta didik mengembangkan atau memperkaya penguasaan keterampilan dan proses kognitif peserta didik.
- 2) Membangkitkan gairah pada peserta didik dengan merasakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menantang melalui keberhasilan maupun kegagalan dalam proses penyelidikan.
- 3) Memberi kesempatan pada peserta didik untuk bergerak maju sesuai dengan kemampuan.
- 4) Membantu memperkuat pribadi peserta didik dengan bertambahnya kepercayaan pada diri sendiri melalui proses-proses penemuan.
- 5) meningkatkan motivasi belajar karena keterlibatan langsung peserta didik.
- 6) Strategi ini berpusat pada anak, dalam hal ini pendidik berperan sebagai teman belajar yang membantu mengeksplorasi ide-ide baru, terutama pada situasi penemuan yang jawabannya belum diketahui.

Kelebihan dari model pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Roestiyah dalam Jundu dkk. (2020: 105) yaitu:

- 1) Membentuk dan mengembangkan “*self-concept*” pada diri peserta didik.
- 2) Membantu peserta didik menggunakan ingatan serta kemampuan transfer dalam situasi belajar yang baru.
- 3) Mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan bekerja keras atas inisiatif sendiri, serta bersikap objektif, jujur, dan terbuka.

- 4) Mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dalam merumuskan hipotesisnya sendiri.

Pendapat lain menurut Elsafayanti dkk. (2022: 48) kelebihan dari model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu:

- 1) Menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna.
- 2) Memberikan fleksibilitas kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing.
- 3) Sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menekankan pembelajaran sebagai proses perubahan perilaku melalui pengalaman.
- 4) Dapat melayani kebutuhan peserta didik dengan kemampuan di atas rata-rata, sehingga pembelajaran dapat lebih optimal.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dipahami bahwa kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu dapat mengembangkan keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang, meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri peserta didik, serta mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, mandiri, dan bertanggung jawab dalam proses pembelajaran.

b. Kekurangan Model Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran inkuiri terbimbing tentunya memiliki kekurangan. Menurut Suryobroto dalam Sugandi (2016: 48) kekurangan model pembelajaran inkuiri terbimbing, yaitu:

- 1) Memerlukan persiapan mental dari peserta didik untuk dapat diterapkan secara efektif.
- 2) Pembelajaran ini kurang optimal jika diterapkan pada kelas besar, karena waktu dapat terbuang untuk membantu peserta didik memahami teori atau mengeja kata-kata tertentu.

- 3) Strategi ini dapat mengecewakan peserta didik yang terbiasa dengan metode tradisional, terutama jika pendidik tidak terampil dalam penerapan model inkuiri terbimbing.

Kekurangan dari model pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Elsafayanti dkk. (2022: 48), yaitu:

- 1) Menghadirkan tantangan dalam mengontrol kegiatan dan keberhasilan peserta didik selama pembelajaran berlangsung.
- 2) Perencanaan pembelajaran juga menjadi sulit karena kebiasaan belajar peserta didik sering kali tidak mendukung pendekatan ini.
- 3) Keberhasilan model ini kurang optimal dalam kelas yang besar.
- 4) Memerlukan peralatan serta fasilitas yang memadai.

Pendapat lain menurut Pramudya dan Safrul (2022: 8133)

kekurangan dari model pembelajaran inkuiri terbimbing, yaitu:

- 1) Perancangan pembelajaran dengan model ini tergolong sulit.
- 2) Penerapannya memerlukan waktu yang cukup lama.
- 3) Sebagian besar masih bergantung pada kemampuan pada kemampuan internal peserta didik, seperti kemampuan dalam matematika, bahasa, keterampilan belajar mandiri serta manajemen diri.

Menurut para ahli di atas, dapat dipahami bahwa kelemahan dari model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah kesulitan dalam merancang dan mengontrol pembelajaran, membutuhkan waktu dan fasilitas yang memadai, serta sulit diterapkan pada kelas besar dan peserta didik dengan kemampuan yang beragam.

D. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran digunakan sebagai sarana untuk mendukung proses belajar agar materi dapat dipahami dengan lebih mudah, sehingga tujuan pembelajaran tercapai secara efektif dan efisien.

Menurut Nurrita (2018: 174) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat peserta didik dalam belajar.

Media pembelajaran menurut Hasan dkk. (2021: 4) merupakan sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi yang memuat maksud atau tujuan pembelajaran. Media pembelajaran memuat informasi atau pesan instruksional dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Sedangkan menurut Daulae (2019: 52) media pembelajaran merupakan benda atau alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran, untuk merangsang pikiran dalam memahami pembelajaran, sekaligus membekali kompetensi peserta didik.

Berdasarkan definisi media pembelajaran di atas, maka dapat diartikan media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran diperlukan sebagai alat untuk mengkonkretkan pengetahuan peserta didik dan membuat pembelajaran lebih menarik. Menurut Nurrita (2018: 176) fungsi penggunaan media pembelajaran dijabarkan sebagai berikut.

a. Fungsi Komunikatif

Media pembelajaran memfasilitasi komunikasi antara pendidik dan peserta didik agar pesan tersampaikan lebih jelas dan efektif.

b. Fungsi Motivasi

Media pembelajaran meningkatkan motivasi belajar peserta didik melalui penyajian yang menarik dan interaktif, sehingga menumbuhkan minat dan semangat belajar.

- c. Fungsi Kebermaknaan
Media pembelajaran membantu peserta didik memahami, menganalisis, dan menciptakan pengetahuan baru, sekaligus mengembangkan sikap dan keterampilan.
- d. Fungsi Penyamaan Persepsi
Media pembelajaran menyamakan pemahaman peserta didik terhadap materi untuk mengurangi perbedaan persepsi.
- e. Fungsi Individualitas
Media pembelajaran mendukung kebutuhan belajar individu dengan berbagai pendekatan sesuai minat dan gaya belajar masing-masing.

Fungsi media pembelajaran Menurut Kemp dan Dayton dalam Hasan dkk. (2021: 34), yaitu dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok pendengar yang besar jumlahnya.

- a. Memotivasi Minat atau Tindakan
Media pembelajaran digunakan untuk membangkitkan minat dan mendorong peserta didik untuk bertindak.
- b. Menyajikan Informasi
Media digunakan untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik.
- c. Mendukung Tujuan Pembelajaran
Media pembelajaran melibatkan peserta didik secara mental dan aktif, sehingga mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah sebagai alat bantu yang tidak hanya berperan sebagai sarana untuk menyampaikan materi, tetapi juga sebagai katalisator yang mampu menciptakan pembelajaran interaktif, bermakna, dan efektif sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

3. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran terbagi menjadi beberapa jenis. Satrianawati (2018: 10) menyatakan jenis-jenis media secara umum dapat dibagi menjadi empat, yakni sebagai berikut.

a. Media Visual

Media ini mengandalkan indera penglihatan atau dengan kata lain media yang bisa dilihat. Contohnya media foto, gambar, komik, gambar tempel, poster, majalah, buku, miniatur, alat peraga dan sebagainya.

b. Media Audio

Media ini mengandalkan indera pendengaran sebagai salurannya atau dengan kata lain media yang bisa didengar. Contohnya suara, musik dan lagu, alat musik, siaran radio, dan kaset suara, atau CD dan sebagainya.

c. Media Audiovisual

Media ini menggerakkan indera pendengaran dan penglihatan atau dengan kata lain media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan. Contohnya video YouTube, media drama, pementasan, film, televisi, dan media *video compact disc*.

d. Multimedia

Media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran atau dengan kata lain semua jenis media yang terangkum menjadi satu. Contohnya internet, belajar dengan menggunakan internet artinya mengaplikasikan semua media yang ada.

Media pembelajaran menurut Firmadani (2020: 96) dibagi menjadi menjadi tiga, yakni sebagai berikut.

a. Media Visual

Media pembelajaran yang menyampaikan pesan atau materi pelajaran secara menarik melalui indera penglihatan. Media ini tidak dapat digunakan oleh tunanetra karena hanya mengandalkan indera penglihatan.

b. Media Audio

Media pembelajaran yang menyampaikan pesan atau materi pelajaran secara menarik melalui indera pendengaran saja, berupa suara.

c. Media Audiovisual

Media pembelajaran yang menyampaikan pesan atau materi pelajaran secara menarik melalui indera pendengaran dan penglihatan, berupa suara dan gambar.

Berdasarkan uraian jenis-jenis media pembelajaran di atas, peneliti memilih media audiovisual dikarenakan media ini dapat didengar dan dilihat secara bersamaan yang diyakini mampu mendorong peserta didik untuk memusatkan perhatian dan fokusnya serta berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

E. Media Audiovisual dalam Pembelajaran

1. Pengertian Media Audiovisual

Media pembelajaran digunakan untuk membantu dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Media pembelajaran yang digunakan sangat beragam salah satunya media audiovisual. Media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Sejalan dengan itu Putri dkk. (2022: 66) menyatakan bahwa media audiovisual dianggap sebagai alat pembelajaran yang efektif karena kemampuannya menampilkan gambar dan suara secara bersamaan. Hal senada dijelaskan oleh Wahab dkk. (2021: 43) yang mengemukakan bahwa media audiovisual dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa video yang dapat digunakan pendidik dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Kombinasi gambar dan suara dalam media audiovisual mampu menarik perhatian peserta didik dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap pelajaran. Galatsopoulou et al., (2022: 2) menjelaskan media audiovisual merupakan sarana yang memadukan elemen audio (suara) dan visual

(gambar/video) untuk menyampaikan informasi secara efektif dan menarik. Menurut Muhibbin dkk. (2021: 238) media audiovisual adalah suatu media pembelajaran yang dapat didengar suaranya dan dapat dilihat gambarnya secara langsung yang sangat baik untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik dalam proses pembelajaran.

Media audiovisual memungkinkan peserta didik untuk lebih mudah memahami materi yang disampaikan dengan mengandalkan dua indera, yaitu pendengaran dan penglihatan. Menurut Saputro dkk. (2021: 1912) media audiovisual merupakan media perantara atau penggunaan materi serta penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran sehingga menciptakan kondisi yang dapat membuat peserta didik mampu mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Menurut Suryadi (2020: 23) media audiovisual merupakan media yang dapat menampilkan unsur gambar dan suara secara bersamaan pada saat mengkomunikasikan pesan atau informasi. Adanya unsur audio peserta didik dapat menerima pembelajaran melalui pendengaran sedangkan dengan adanya visual peserta didik dapat menerima pembelajaran dengan cara melihat secara visualisasi.

Berdasarkan penjelasan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media audiovisual merupakan alat bantu bagi pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran yang memadukan elemen suara dan gambar untuk menarik perhatian peserta didik serta meningkatkan pemahaman mereka melalui penglihatan dan pendengaran secara bersamaan.

2. Langkah-langkah Penggunaan Media Audiovisual

Penggunaan media pembelajaran audiovisual tentunya memiliki langkah-langkah yang perlu dilakukan dan diperhatikan sehingga dapat lebih sistematis dan lebih baik dalam penggunaannya. Terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan oleh pendidik dalam menggunakan media audiovisual. Menurut Arsyad (2016: 53) mengemukakan bahwa langkah-langkah pembelajaran dengan media audio sebagai berikut.

- a. Persiapan diri
Pendidik mempersiapkan diri, membuat keputusan, membangkitkan minat dan perhatian, serta mempersiapkan peserta didik untuk memahami apa yang diajarkan.
- b. Membangkitkan kesiapan peserta didik
Mengajukan pertanyaan akan membantu peserta didik fokus dan memperhatikan.
- c. Mendengarkan dan melihat materi
Pendidik mengarahkan peserta didik untuk memiliki pengalaman mendengar dan observasi yang tepat waktu agar materi terserap.
- d. Diskusi
Pendidik dan peserta didik mendiskusikan materi yang ditampilkan.
- e. Menindaklanjuti program.
Penerapan menggunakan media audiovisual pendidik harus memahami langkah-langkah dalam menggunakan media audiovisual sehingga penerapannya bias lebih efektif dan efisien. Menurut Wati (2016: 97) langkah-langkah menggunakan media pembelajaran audiovisual, sebagai berikut.
 - a. Persiapan Bahan dan Media
Pendidik memilih media audiovisual yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
 - b. Pengelolaan Durasi
Pendidik menyesuaikan durasi media dengan waktu yang tersedia.
 - c. Persiapan Kelas
Persiapan ini meliputi persiapan peserta didik dengan memberikan penjelasan tentang isi film, video, atau televisi yang akan diputar dan persiapan peralatan yang akan digunakan agar pembelajaran berjalan lancar.
 - d. Refleksi dan Evaluasi
Pendidik melakukan evaluasi melalui pertanyaan atau diskusi untuk mengukur pemahaman peserta didik

Pendapat lain, menurut Nurluthfiana dkk. (2023: 381) tahapan dalam menggunakan media audiovisual yaitu:

a. Tahap persiapan

Pada tahap ini seluruh elemen harus dipersiapkan, seperti alat, materi, dan memastikan konsentrasi peserta didik optimal sebelum pembelajaran dimulai.

b. Tahap implementasi atau pelaksanaan

Pendidik bertugas mengawasi dan membimbing peserta didik selama pembelajaran untuk mencegah kesalahan interpretasi.

c. Tahap interaksi dan evaluasi

Pendidik dan peserta didik berinteraksi untuk membahas dan mengevaluasi respons serta pemahaman peserta didik terhadap materi.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, peneliti menggunakan langkah-langkah menurut Wati (2016: 97) dan dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah dalam menggunakan media audiovisual berawal dari persiapan materi pembelajaran, durasi media audiovisual, persiapan kelas dan refleksi untuk mengetahui seberapa baik peserta didik menerima materi pembelajaran yang telah pendidik sampaikan.

3. Kelebihan dan Kekurangan Media Audiovisual

Setiap media pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Berikut merupakan kelebihan dan kekurangan media audiovisual yaitu sebagai berikut.

a. **Kelebihan Media Audiovisual**

Media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan dalam proses pembelajaran. Menurut Marlina (2021: 122–123) kelebihan media audiovisual yaitu:

- 1) Gambar yang ditampilkan secara jelas akan menarik perhatian.
- 2) Isi dapat diputar ulang sesuai dengan kebutuhan.
- 3) Pemakaian tidak terikat waktu.
- 4) Sangat praktis dan menyenangkan.
- 5) Relatif tidak mahal karena dapat dipakai berulang kali.

- 6) Pertunjukan isi dapat dipercepat atau diperlambat.
- 7) Meningkatkan keingintahuan intelektual.
- 8) Meningkatkan daya ingat peserta didik terhadap materi yang telah di sampaikan.

Kelebihan dari media audiovisual menurut Wahab dkk. (2021: 45–46) yaitu:

- 1) Dapat digunakan berulang kali selama kondisinya tetap terjaga dengan baik.
- 2) Memperjelas dalam penyampaian materi karena terdapat kombinasi gambar dan suara yang membantu peserta didik dalam memahami suatu konsep materi.
- 3) Melibatkan lebih banyak indera selama proses belajar.
- 4) Memiliki tampilan yang baik, sehingga menarik perhatian peserta didik.

Pendapat lain menurut Ismiati (2016: 101–102) kelebihan dari media audiovisual yaitu:

- 1) Media audiovisual dapat menarik perhatian peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
- 2) Media audiovisual dapat membantu pendidik untuk menghemat waktu proses belajar dan tayangan dapat diputar ulang sesuai kebutuhan.
- 3) Media tayang dapat diatur sesuai dengan kebutuhan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dipahami bahwa kelebihan media audiovisual yaitu dapat membantu meningkatkan daya tarik dan pemahaman peserta didik melalui visualisasi dan suara, memungkinkan penyajian ulang materi, serta memperjelas konsep secara praktis dan interaktif.

b. Kekurangan Media Audiovisual

Media audiovisual tentunya memiliki kekurangan. Menurut Marlina (2021: 169–170) kekurangan media audiovisual yaitu:

- 1) Ketika akan digunakan, peralatan video harus sudah tersedia di tempat penggunaan dan harus sesuai dengan ukuran dan format video yang akan digunakan.
- 2) Penyusunan naskah atau skenario video bukanlah pekerjaan yang mudah dan memakan waktu yang cukup lama.
- 3) Produksi video memerlukan biaya yang tinggi, dan hanya sedikit orang yang mampu melakukannya.
- 4) Apabila gambar pada video ditransfer ke film menghasilkan kualitas yang kurang baik.
- 5) Ukuran layar monitor yang kecil dapat membatasi jumlah penonton, kecuali jika sistem proyeksi dan jumlah monitor diperbanyak.
- 6) Jumlah huruf pada grafis yang berwarna pada televisi hitam putih haruslah berhati-hati sekali.
- 7) Perkembangan teknologi yang pesat dapat menyebabkan sistem video menjadi kurang relevan dan menghadirkan masalah yang berkelanjutan.

Kekurangan dari media audiovisual menurut Wahab dkk. (2021: 45–46), yaitu:

- 1) Penggunaan media audiovisual memerlukan perangkat keras.
- 2) Dibutuhkan keterampilan yang relevan untuk menghasilkan media audiovisual.
- 3) Penggunaan media audiovisual dalam pembelajaran memerlukan peran aktif dari pendidik. Jika pendidik tidak berperan aktif, peserta didik cenderung menjadi pasif selama proses pembelajaran.

Pendapat lain menurut Nurluthfiana dkk. (2023: 381) kekurangan dari media audiovisual, yaitu:

- 1) Dapat mengurangi minat anak untuk mengikuti pembelajaran lainnya, seperti membaca.
- 2) Memerlukan tenaga listrik yang dianggap pemborosan.
- 3) Kurangnya tenaga ahli pendidik yang dapat mengoperasikan media audiovisual dengan baik, hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan mengenai teknologi.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dipahami bahwa kekurangan media audiovisual meliputi kebutuhan akan peralatan dan keterampilan khusus, biaya produksi yang tinggi, potensi ketergantungan peserta didik, serta kendala teknis seperti keterbatasan perangkat dan perubahan teknologi yang cepat. Solusi dalam mengatasinya yaitu dengan kesiapan sarana prasarana seperti alat pengeras baik dari pendidik maupun pihak sekolah sehingga penggunaan media audiovisual tidak terhambat. Selain itu, pendidik diharuskan terampil dan juga dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk membantu dalam menyampaikan materi sehingga pembelajaran lebih interaktif dan penerapan dari media audiovisual dapat diterapkan secara optimal.

F. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Ilmu pengetahuan alam dan sosial merupakan salah satu terobosan baru yang dilakukan Kemendikbud RI pada kurikulum merdeka. IPAS merupakan penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS. Penggabungan tersebut dilakukan guna mempersiapkan peserta didik masih berpikir holistik. Kemendikbudristek (2022: 173) mengatakan perpaduan ini dilakukan dengan pengetahuan bahwa peserta didik SD/MI masih dalam tahap berpikir konkret/ sederhana, sehingga fokus pembahasan pada pelajaran IPAS di sekolah dasar adalah fenomena-fenomena yang bersifat umum seperti bahasan tentang makhluk hidup dan benda mati di

alam semesta serta hubungannya dengan kehidupan manusia sebagai individu sekaligus makhluk sosial yang berinteraksi terhadap lingkungannya. Anak-anak usia SD/MI juga masih melihat dunia apa adanya, utuh dan tidak terputus.

Sejalan dengan penjelasan di atas, Lestari dkk. (2023: 36), menyatakan pembelajaran IPAS merupakan pembelajaran perpaduan antara mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan juga Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Kerangka IPAS menggabungkan studi ilmu-ilmu alam dengan ilmu-ilmu sosial untuk memberikan pemahaman ini kepada peserta didik. Artinya, kajian IPAS membahas mengenai lingkungan sekitar yang meliputi fenomena-fenomena yang terjadi di sekitar manusia, alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan sosial. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) menurut Suhelayanti dkk. (2023: 23), yaitu 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.

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat dikatakan bahwa IPAS merupakan perpaduan antara mata pelajaran IPA dan IPS yang bertujuan untuk memberikan pemahaman holistik kepada peserta didik SD/MI, sesuai dengan tahap berpikir konkret mereka, melalui pembahasan fenomena alam dan sosial yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari.

2. Tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Masing-masing mata pelajaran pasti memiliki tujuan pembelajaran yang diharapkan. Mempelajari IPAS mengembangkan peserta didik sesuai dengan profil Pelajar Pancasila. Menurut Agustina dkk. (2022: 9181), tujuan pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka yaitu mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu, berperan aktif, mengembangkan keterampilan inkuiri, mengerti diri sendiri dan

lingkungannya, dan mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPAS. Menurut Suhelayanti dkk. (2023: 22), pemberian mata pelajaran IPAS pada peserta didik SD/MI bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, keterampilan berpikir kreatif dan kritis hingga melahirkan nilai-nilai agama, kejujuran, toleransi, disiplin, bekerja keras, demokrasi, nasionalisme, komunikatif dalam kehidupan sosial bermasyarakat dan menjadi warga negara yang baik dan bertanggung jawab.

Tujuan pembelajaran IPAS adalah menggabungkan pemahaman ilmu alam dan sosial secara bersamaan. Menurut Lestari dkk. (2023: 36), tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk mengekspos peserta didik pada kekayaan pengetahuan asli di sekitar IPA dan mendorong mereka untuk menggunakan pengetahuan itu dalam berbagai konteks, termasuk pemecahan masalah. Kemendikbudristek (2022: 173), menyatakan tujuan mata pelajaran IPAS, yaitu:

- 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, memahami bagaimana 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 negara.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dikatakan tujuan pembelajaran IPAS adalah agar peserta didik memiliki rasa ingin tahu, berperan aktif, mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, menjadi masyarakat sosial yang bertanggung jawab, serta mendorong kemampuan pemecahan masalah.

G. Penelitian Relevan

1. Hendra dkk. (2021) dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penerapan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik kelas V SD Gugus II Wilayah Bungaya.
2. Pramesti (2023) dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada keterampilan berpikir kritis siswa antara kelompok eksperimen dan kontrol. Dengan kata lain, model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media audiovisual memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi IPAS peserta didik kelas IV SDN Gugus IV Kediri.
3. Ilhamdi dkk. (2020) dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SDN 37 Cakranegara tahun ajaran 2019/2020 pada pembelajaran IPA materi benda dan perubahan sifat benda.
4. Paramita dan Rini (2023) dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas V sekolah dasar.

H. Kerangka Pikir

Suatu penelitian tentunya memerlukan kerangka pikir agar penelitian tersebut lebih terarah. Menurut Sugiyono (2019: 72) kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka pikir yang baik akan menjelaskan secara teoretis pertautan antarvariabel yang diteliti, sehingga perlu dijelaskan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri

terbimbing berbasis audiovisual, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik.

Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPAS yang disebabkan oleh beberapa hal, di antaranya belum diterapkannya model pembelajaran yang tepat dalam kegiatan pembelajaran, pembelajaran masih berpusat kepada pendidik (*teacher centered*), dan belum optimalnya penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran sehingga peserta didik kurang aktif dalam bertanya dan mengungkapkan pendapat yang berdampak pada kemampuan berpikir kritis peserta didik. Idealnya, pembelajaran bukan hanya sekadar teori, tetapi melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan di kelas. Rasa ingin tahu dapat ditumbuhkan melalui pembelajaran aktif yang secara tidak langsung akan memengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan demikian, peserta didik akan lebih siap menghadapi berbagai permasalahan yang dihadapi.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPAS. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif mengeksplorasi dan menemukan konsep melalui proses penyelidikan yang terstruktur melalui bimbingan oleh pendidik. Penerapan media audiovisual berfungsi sebagai alat bantu untuk memberikan gambaran nyata dan menarik tentang materi yang diajarkan, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan minat belajar peserta didik. Media audiovisual juga mampu menyajikan informasi secara visual dan auditori, yang mendukung peserta didik dalam mengaitkan teori dengan kehidupan nyata. Interaksi antara model pembelajaran inkuiri terbimbing dan media audiovisual ini diyakini dapat memotivasi peserta didik untuk berpikir kritis, menganalisis informasi, serta menyusun kesimpulan berdasarkan hasil observasi mereka. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual dapat menjadi strategi pembelajaran yang

relevan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPAS.

Berdasarkan pokok pemikiran di atas, model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual diyakini berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Grand theory* yang digunakan peneliti untuk variabel X adalah Trianto (2010: 171–172) dan variabel Y adalah Ennis (1985: 46). Hubungan antarvariabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar kerangka pikir berikut.

Gambar 1. Hubungan antara variabel X dan variabel Y

Keterangan:

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

➔ = Pengaruh

Sumber: Sugiyono (2015: 70)

I. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori, penelitian relevan, dan kerangka pikir yang telah dikemukakan di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu:

H_a = Terdapat pengaruh signifikan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara.

H_o = Tidak terdapat pengaruh signifikan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2019: 111) metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi terkendalikan. Menurut Ramdhan (2021: 6) metode penelitian eksperimen memiliki tujuan untuk meneliti pengaruh dari suatu perlakuan tertentu terhadap gejala suatu kelompok tertentu dibandingkan dengan kelompok lain yang menggunakan perlakuan berbeda. Menurut Arifin (2020: 3) metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu. Berdasarkan pendapat tersebut, penelitian eksperimen adalah model penelitian yang bertujuan untuk melihat pengaruh dari suatu perlakuan yang diberikan.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi experimental design*). Sugiyono (2019: 118) desain ini memiliki kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Penelitian ini menggunakan desain *non-equivalent control group design*. *Non-equivalent control group design* adalah desain yang terdiri dari dua kelompok atau kelas yang tidak dipilih secara acak karena adanya perbedaan tingkat kemampuan peserta didik. Desain ini digunakan untuk melihat perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Desain penelitian *non-equivalent control group design* menurut Sugiyono (2015: 79) dapat digambarkan sebagai berikut.

Gambar 2. Desain penelitian

Keterangan:

- O_1 = Skor *pretest* kelompok eksperimen
- O_2 = Skor *posttest* kelompok eksperimen
- O_3 = Skor *pretest* kelompok kontrol
- O_4 = Skor *posttest* kelompok kontrol
- X = Perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual.

B. *Setting* Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 4 Metro Utara yang beralamat di Jl. Dr. Sutomo, Kelurahan Purwosari, Kecamatan Metro Utara, Kota Metro, Lampung, 34117.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran semester genap kelas V SD Negeri 4 Metro Utara tahun pelajaran 2024/2025.

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah kegiatan yang ditempuh saat melaksanakan penelitian. Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Tahap Pendahuluan

- a. Peneliti melakukan penelitian pendahuluan di SD Negeri 4 Metro Utara, pada awalnya peneliti bertemu dengan kepala sekolah, pendidik kelas VA, VB, dan VC serta tenaga kependidikan. Penelitian pendahuluan ini berupa observasi dan studi dokumentasi. Hal yang diobservasi dalam tahap ini meliputi keadaan sekolah, jumlah kelas dan jumlah peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian.
- b. Peneliti menemukan permasalahan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran di kelas yang kemudian dijadikan objek penelitian oleh peneliti.
- c. Peneliti menyusun kisi-kisi dan instrumen pengumpulan data berupa tes dalam bentuk esai.
- d. Melakukan pengujian terhadap instrumen yang telah disusun.
- e. Menganalisis data uji coba untuk mengetahui instrumen yang valid dan juga reliabel untuk dijadikan sebagai soal *pretest* dan *posttest*.
- f. Menyusun pemetaan Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), modul ajar, serta LKPD yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik.
- b. Memberikan perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol di mana pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing tanpa bantuan media audiovisual.
- c. Memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3. Tahap Penyelesaian

- a. Melakukan analisis terhadap data hasil tes dengan cara menghitung perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b. Interpretasi hasil perhitungan data.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diamati oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2015: 80) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas V dari tiga kelas pada SD Negeri 4 Metro Utara sebanyak 64 peserta didik dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 4. Data jumlah peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara tahun pelajaran 2024/2025

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	VA	22
2	VB	21
3	VC	21
Jumlah		64

Sumber: Dokumentasi pendidik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil dengan menggunakan teknik tertentu. Sugiyono (2015: 81) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel tersebut, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Maka dari itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif (mewakili).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* atau teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sugiyono (2015: 85) berpendapat bahwa teknik *purposive sampling* merupakan salah satu teknik pengambilan data dengan

menentukan sampel yang sudah dipertimbangkan. Sampel dipilih dengan memperhatikan nilai terendah yang didapatkan oleh peserta didik.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 43 peserta didik yang terdiri dari 21 peserta didik dari kelas VB sebagai kelas eksperimen dan 22 peserta didik dari kelas VA sebagai kelas kontrol dikarenakan memiliki persentase kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS terendah, sehingga memudahkan untuk melihat apakah kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS peserta didik dapat meningkat atau tidak setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual.

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah komponen yang membawa variasi pada suatu nilai tertentu atau merupakan sesuatu yang ditetapkan sebelum kegiatan penelitian dilakukan. Ada dua jenis variabel yang diuji dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Menurut Sugiyono (2015: 39) Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab perubahan atau timbulnya variabel terikat yang dilambangkan dengan (X), sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas yang dilambangkan dengan (Y).

1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual (X). Model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual ini berfungsi sebagai variabel yang menentukan hubungan antarfenomena yang diamati dalam penelitian ini.

2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara pada pembelajaran IPAS (Y). Kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS merupakan

faktor yang diamati untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual.

F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

1. Definisi Konseptual Variabel

Definisi konseptual variabel dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis audiovisual
Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik dibantu untuk menemukan pengetahuan sendiri melalui bimbingan pendidik dengan media audiovisual, sehingga dapat mengembangkan kemampuan dalam mencari jawaban dan memiliki pengalaman belajar melalui konsep atau prinsip berdasarkan masalah maupun pertanyaan yang diberikan.
- b. Kemampuan Berpikir Kritis
Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan penting yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Kemampuan ini melibatkan proses berpikir yang mendalam dalam mengolah informasi secara teliti, cermat, dan sistematis berdasarkan hasil observasi serta pengalaman, untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan yang tepat.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Audiovisual
Aktivitas peserta didik dalam menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual meliputi serangkaian langkah: (1) menyajikan pertanyaan atau masalah, (2) merumuskan hipotesis, (3) merancang percobaan, (4) melakukan percobaan, (5) mengumpulkan dan menganalisis data, (6) membuat kesimpulan. Proses pembelajaran ini didukung oleh media audiovisual yang

bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.

b. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis dalam penelitian ini adalah kemampuan peserta didik dalam berpikir kognitif meliputi kemampuan memahami, menganalisis ide atau gagasan, mengevaluasi dan mengambil keputusan dalam memecahkan masalah dengan menggunakan indikator sebagai berikut.

- a) Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*)
- b) Membangun keterampilan dasar (*basic support*)
- c) Menyimpulkan (*inference*)
- d) Membuat penjelasan lanjut (*advanced clarification*)
- e) Strategi dan taktik (*strategies and tactics*).

Indikator ini digunakan untuk menilai tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPAS.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah penting dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah memperoleh data yang relevan. Untuk mendapatkan data dari kedua variabel dalam penelitian ini, yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual dan kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik, maka peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

1. Teknik Tes

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes. Menurut Arikunto (2013: 193) tes adalah serentetan pernyataan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Teknik tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui data kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik untuk kemudian diteliti guna melihat pengaruh dari penerapan model pembelajaran inkuiri. Bentuk tes yang digunakan berupa tes uraian

(*essay*). Alasan penggunaan soal *essay* dalam penelitian ini dikarenakan soal *essay* dapat membuat peserta didik berpikir untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Pemberian soal *essay* dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Tes akan diberikan kepada kelas kontrol dan eksperimen yang dilakukan dengan dua tahap, yaitu *pretest* dan *posttest*.

2. Teknik Non Tes

a. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati langsung objek yang diteliti. Menurut Arikunto (2013: 199) observasi disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan mengamati peserta didik secara langsung saat pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual. Observasi dilakukan di kelas V SD Negeri 4 Metro Utara.

b. Wawancara

Wawancara merupakan interaksi yang dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan pewawancara. Menurut Sugiyono (2015: 137) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Jenis wawancara yang digunakan adalah tidak terstruktur yang memiliki pertanyaan tidak terbatas atau tidak terikat jawabannya. Pertanyaan-pertanyaan yang digunakan telah disiapkan sebelumnya agar mendapatkan data yang akurat dan terfokus pada tujuan penelitian.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data untuk memperoleh informasi pendukung yang relevan dengan penelitian. Menurut Arikunto (2013: 219) dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen, baik berupa dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik. Pada penelitian ini, teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung penelitian berupa profil sekolah, jumlah peserta didik, data kemampuan berpikir kritis peserta didik, dan dokumentasi proses pelaksanaan penelitian di SD Negeri 4 Metro Utara.

H. Instrumen Penelitian

1. Jenis Instrumen

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa instrumen tes. Instrumen tes pada penelitian ini berupa tes subjektif berbentuk *essay* (uraian) berjumlah 15 soal untuk mengukur aspek kognitif kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik. *Item* soal yang peneliti gunakan mengacu kepada indikator kemampuan berpikir kritis dengan menyesuaikan pada pemetaan capaian pembelajaran serta penyusunan instrumen tes yang mengacu kepada *Taksonomi Bloom* edisi revisi yang diambil dari tingkatan C4 (menganalisis) hingga C6 (menciptakan).

Tabel 5. Kisi-kisi instrumen tes berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis

Capaian Pembelajaran (CP)	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Indikator Kognitif Soal Tes	Tingkat Kognitif	Nomor Soal	Jumlah Butir Soal	
Peserta didik mampu mengidentifikasi sifat dan tipe gaya yang dihasilkan dari benda magnetis serta pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari	Memberikan penjelasan dasar (<i>Elementary Clarification</i>)	Menguraikan fakta-fakta terkait sifat magnet	C4	1,2	2	
		Menelaah hubungan antara gaya magnet dan kegunaannya dalam kehidupan	C4	3	1	
	Membangun keterampilan dasar (<i>Basic Support</i>)	Menganalisis komponen utama gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari	C4	4	1	
		Mengaitkan sifat magnet dengan kejadian sehari-hari	C4	5,6	2	
	Menyimpulkan (<i>Inference</i>)	Menyimpulkan magnet berdasarkan jenis bahan magnetnya	C5	7	1	
		Menilai kelebihan dan kekurangan magnet dalam kehidupan sehari-hari	C5	8,9	2	
	Membuat Penjelasan Lebih Lanjut (<i>Advanced Clarification</i>)	Memberi argumentasi tentang pemanfaatan magnet	C5	10,11	2	
		Memberi argumentasi tentang cara kerja gaya magnet	C5	12	1	
	Strategi dan Taktik (<i>Strategies and Tactics</i>)	Membuat simpulan penerapan gaya magnet dari alat/benda dalam kehidupan sehari-hari	C6	13	1	
		Merancang percobaan untuk membuat magnet sederhana	C6	14	1	
		Membuat simpulan dari percobaan membuat magnet sederhana	C6	15	1	
	Jumlah Soal					15

Sumber: Ennis (1985:46) dengan analisis peneliti

Tabel 6. Kisi-kisi penilaian aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual

No.	Langkah-langkah Pembelajaran	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1.	Menyajikan pertanyaan/masalah	Mengidentifikasi informasi penting dari masalah yang disajikan pendidik	Observasi	Rubrik
2.	Merumuskan hipotesis	Merumuskan hipotesis berdasarkan masalah	Observasi	Rubrik
3.	Merancang percobaan	Menyusun prosedur percobaan sesuai dengan hipotesis	Observasi	Rubrik
4.	Melakukan percobaan	Membuktikan hipotesis melalui percobaan dengan baik	Observasi	Rubrik
5.	Mengumpulkan dan menganalisis data	Mencatat dan menganalisis data yang diperoleh	Observasi	Rubrik
6.	Membuat kesimpulan	Membuat kesimpulan dari pengujian hipotesis	Observasi	Rubrik

Sumber: Trianto (2010: 171–172) dengan analisis peneliti

Tabel 7. Rubrik penilaian aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria			
	4	3	2	1
Menyajikan pertanyaan/masalah (Mengidentifikasi informasi penting dari masalah yang disajikan pendidik)	Peserta didik mampu mengidentifikasi informasi penting dari masalah yang disajikan pendidik	Peserta didik cukup mampu mengidentifikasi informasi penting dari masalah yang disajikan pendidik	Peserta didik kurang mampu mengidentifikasi informasi penting dari masalah yang disajikan pendidik	Peserta didik tidak mampu mengidentifikasi informasi penting dari masalah yang disajikan pendidik
Merumuskan hipotesis (Merumuskan hipotesis berdasarkan masalah)	Peserta didik mampu merumuskan hipotesis berdasarkan masalah	Peserta didik cukup mampu merumuskan hipotesis berdasarkan masalah	Peserta didik kurang mampu merumuskan hipotesis berdasarkan masalah	Peserta didik tidak mampu merumuskan hipotesis berdasarkan masalah
Merancang percobaan (Menyusun prosedur percobaan sesuai dengan hipotesis)	Peserta didik mampu bekerja sama menyusun prosedur percobaan	Peserta didik cukup mampu bekerja sama menyusun prosedur percobaan	Peserta didik kurang mampu bekerja sama menyusun prosedur percobaan	Peserta didik tidak mampu bekerja sama menyusun prosedur percobaan

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria			
	4	3	2	1
	sesuai dengan hipotesis	sesuai dengan hipotesis	sesuai dengan hipotesis	sesuai dengan hipotesis
Melakukan percobaan (Membuktikan hipotesis dengan melakukan percobaan)	Peserta didik aktif membuktikan hipotesis melalui percobaan dengan baik	Peserta didik cukup aktif membuktikan hipotesis melalui percobaan dengan baik	Peserta didik kurang aktif membuktikan hipotesis melalui percobaan dengan baik	Peserta didik tidak aktif membuktikan hipotesis melalui percobaan dengan baik
Mengumpulkan dan menganalisis data (Melakukan pengumpulan dan menganalisis data yang diperoleh)	Peserta didik aktif mencatat dan menganalisis data yang diperoleh	Peserta didik cukup aktif mencatat dan menganalisis data yang diperoleh	Peserta didik kurang aktif mencatat dan menganalisis data yang diperoleh	Peserta didik tidak aktif mencatat dan menganalisis data yang diperoleh
Membuat kesimpulan (Membuat kesimpulan dari pengujian hipotesis)	Peserta didik mampu membuat kesimpulan dari pengujian hipotesis	Peserta didik cukup mampu membuat kesimpulan dari pengujian hipotesis	Peserta didik kurang mampu membuat kesimpulan dari pengujian hipotesis	Peserta didik tidak mampu membuat kesimpulan dari pengujian hipotesis

Sumber: Trianto (2010: 171–172) dengan analisis peneliti

2. Uji Prasyarat Instrumen

a. Uji Validitas Soal

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti validitasnya rendah. Menurut Sugiyono (2015: 121) valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk menghitung valid atau tidaknya butir soal, digunakan rumus *product moment* sebagai berikut.

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien antara variabel X dan Y

N = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y

$\sum XY$ = Total perkalian X dan Y

Sumber: Arikunto (2018: 190)

Kriteria pengujian apabila:

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

Tabel 8. Klasifikasi validitas soal

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

Sumber: Arikunto (2018: 193)

Pelaksanaan uji coba instrumen dilakukan pada peserta didik kelas VC SD Negeri 4 Metro Utara, yang berjumlah 21 peserta didik. Berdasarkan hasil data validitas yang diperoleh dan dihitung menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dengan $n = 21$ dan signifikansi 0,05 maka r_{tabel} adalah 0,433. Tabel hasil uji validitas soal, yaitu seperti pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil analisis uji validitas soal

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

Sumber: Hasil penelitian 2025

Berdasarkan tabel 9, diketahui hasil uji validitas soal diperoleh 13 butir soal valid, yaitu soal nomor 1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,13,14, dan 15. Terdapat pula 2 butir soal tidak valid, yaitu nomor 6 dan 12. Soal yang dinyatakan valid akan digunakan sebagai soal *pretest* dan

posttest. Untuk perhitungan hasil uji validitas soal dapat dilihat pada lampiran 21–22, halaman 170–171.

b. Uji Reliabilitas

Instrumen disamping harus valid juga harus memenuhi persyaratan reliabilitas. Hal ini dikarenakan, instrumen yang tidak reliabel tidak akan memberikan informasi apapun.

Menurut Amanda dkk. (2019: 183) uji reliabilitas adalah pengujian indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Rumus untuk mengetahui reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, sebagai berikut.

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

Sumber: Arikunto (2018: 225)

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

n = banyaknya butir soal

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

σ_t^2 = varians skor total

Setelah mengetahui nilai koefisien reliabilitas, kemudian diklasifikasikan sebagai berikut.

Tabel 10. Klasifikasi reliabilitas soal

No.	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1	0,81 – 1,00	Sangat kuat
2	0,61 – 0,80	Kuat
3	0,41 – 0,60	Sedang
4	0,21 – 0,40	Rendah
5	0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Sumber: Arikunto dalam Novia dkk. (2020: 21)

Hasil data yang diperoleh dihitung menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan didapat nilai r_{11} yaitu 0,976 dengan kategori sangat kuat, sehingga instrumen tersebut dikatakan reliabel. Perhitungan hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran 23–24, halaman 172–173.

c. Uji Daya Beda

Dibutuhkannya daya pembeda karena soal instrumen mampu membedakan kemampuan masing-masing responden. Menurut Arikunto (2018: 226) daya beda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan peserta didik yang bodoh (berkemampuan rendah). Uji daya pembeda soal pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut.

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} \text{ Atau } P_A - P_B$$

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
 $P_A = \frac{BA}{JA}$ = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
 $P_B = \frac{BB}{JB}$ = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.

Tabel 11. Klasifikasi daya beda soal

No.	Indeks Daya Beda	Kategori
1	0,71 – 1,00	Baik sekali
2	0,41 – 0,70	Baik
3	0,21 – 0,40	Cukup
4	0,00 – 0,20	Jelek

Sumber: Arikunto (2018: 232)

Hasil data yang diperoleh dihitung menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* diperoleh hasil perhitungan daya beda butir soal sebagai berikut.

Tabel 12. Hasil analisis daya beda soal

No.	Butir Soal	Kategori	Jumlah Soal
1	0	Baik Sekali	0
2	1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,14,15	Baik	12
3	13	Cukup	1
4	6,12	Jelek	2

Sumber: Hasil penelitian 2025

Berdasarkan tabel 12, hasil analisis daya beda diperoleh 2 soal kategori jelek, 1 soal kategori cukup, 12 soal kategori baik, dan 0 soal kategori baik sekali, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil analisis daya beda butir soal dikategorikan baik. Perhitungan daya beda soal dapat dilihat pada lampiran 25–26, halaman 174–175.

d. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran dilakukan untuk mengetahui apakah setiap butir soal tergolong mudah, sedang atau sukar. Tingkat kesukaran pada penelitian ini diuji dengan menggunakan rumus.

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

Keterangan:

P = Tingkat kesukaran

B = Jumlah peserta didik yang menjawab pertanyaan benar

JS = Jumlah seluruh peserta didik peserta tes

Semakin kecil indeks yang diperoleh, semakin sulit soal tersebut.

Semakin besar indeks yang diperoleh, semakin mudah soal tersebut.

Tabel 13. Klasifikasi tingkat kesukaran soal

No.	Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran
1	0,00 – 0,30	Sukar
2	0,31 – 0,70	Sedang
3	0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto (2018: 235)

Berdasarkan perhitungan data menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* diperoleh hasil tingkat kesukaran soal sebagai berikut.

Tabel 14. Hasil analisis tingkat kesukaran soal

No.	Butir Soal	Kategori	Jumlah Soal
1	0	Sukar	0
2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15	Sedang	12
3	0	Mudah	1

Sumber: Hasil penelitian 2025

Berdasarkan tabel 14, hasil perhitungan tingkat kesukaran butir soal diperoleh 0 soal kategori sukar, 15 soal dengan kategori sedang, dan 0 soal kategori mudah, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil analisis tingkat kesukaran butir soal dikategorikan sedang.

Perhitungan analisis tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada lampiran 27–28, halaman 176–177.

I. Uji Prasyarat Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk memperlihatkan bahwa data sampel yang berasal dari populasi dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan rumus *Chi Kuadrat* (χ^2) menurut Muncarno (2017: 71) sebagai berikut.

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

Keterangan:

χ^2 = Chi kuadrat

f_o = frekuensi yang diperoleh

f_h = frekuensi yang diharapkan

Kaidah pengujian dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan kriteria keputusan sebagai berikut.

Jika $\chi^2_{\text{hitung}} \leq \chi^2_{\text{tabel}}$, berarti distribusi data normal, sedangkan

Jika $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \chi^2_{\text{tabel}}$, berarti distribusi data tidak normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk mengetahui apakah kedua sampel berasal dari populasi dengan variasi yang sama atau tidak. Uji homogenitas varians dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

1. Hipotesis ditentukan dalam bentuk kalimat.
2. Taraf signifikan ditentukan, dalam penelitian ini taraf signifikansi adalah $\alpha = 5\%$ atau 0,05.
3. Uji homogenitas menggunakan uji-F dengan rumus:

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

Sumber: Muncarno (2017: 65)

Hasil nilai dari F_{hitung} kemudian dibandingkan dengan F_{tabel} , dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima atau data bersifat homogen.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau data bersifat heterogen.

J. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik Kelas V

Analisis data pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing berbasis audiovisual, yang didapat dari lembar observasi. Nilai aktivitas belajar peserta didik diperoleh dengan rumus.

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

Keterangan:

N_s : Nilai

R : Jumlah skor yang diperoleh

SM : Skor maksimum

100 : Bilangan tetap

Tabel 15. Klasifikasi nilai aktivitas belajar peserta didik

No.	Tingkat Keberhasilan (%)	Keterangan
1	80-100	Sangat Aktif
2	60-79	Aktif
3	50-59	Cukup
4	<50	Kurang

Sumber: Trianto dalam Nurpratiwi (2015: 4)

2. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis

Analisis data dalam penelitian bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis yang diterapkan dengan pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing berbasis audiovisual dengan menggunakan rekapitulasi tes. Rumus yang digunakan untuk analisis data kemampuan berpikir kritis belajar, yaitu:

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

Keterangan:

NP : Nilai pengetahuan

R : Jumlah skor dari *item*/yang diperoleh

SM : Skor maksimum

100 : Bilangan tetap

Tabel 16. Klasifikasi kemampuan berpikir kritis

Nilai Berpikir Kritis	Kategori
81,25 – 100	Sangat Tinggi
71,5 – 81,25	Tinggi
62,5 – 71,5	Sedang
43,75 – 62,5	Rendah
0 – 43,75	Sangat Rendah

Sumber: Setyowati dalam Syafrudin dan Pujiastuti (2020: 92)

3. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis (*N-Gain*)

Uji *N-Gain* dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik setelah perlakuan tertentu dalam penelitian. Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh data berupa hasil tes awal (*pretest*), tes akhir (*posttest*) dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Cara untuk mengetahui peningkatan pengetahuan adalah sebagai berikut.

$$N - Gain = \frac{Skor\ posttest - Skor\ pretest}{Skor\ ideal - Skor\ pretest}$$

Tabel 17. Klasifikasi nilai *N-Gain*

No.	<i>N-Gain</i>	Kriteria
1	$N-Gain > 0,7$	Tinggi
2	$0,3 \leq N-Gain \leq 0,7$	Sedang
3	$N-Gain < 0,3$	Rendah

Sumber: Hake dalam Wahab dkk. (2021: 1041)

4. Analisis Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji regresi sederhana. Regresi sederhana dapat dianalisis karena didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Menguji hipotesis dengan penggunaan rumus regresi sederhana dengan hipotesis statistik sebagai berikut.

H_a = Terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara.

H_o = Tidak terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara.

Rumus persamaan untuk regresi linear sederhana menurut Muncarno (2017: 105), yaitu:

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

Keterangan:

$\hat{Y}$ = Variabel terikat

X = Variabel bebas

a = Konstanta

b = Koefisiensi regresi

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diperoleh kesimpulan pada penelitian ini, yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V di SD Negeri 4 Metro Utara. Hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai rata-rata peserta didik pada saat sebelum diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual berupa *pretest* dan pada saat sesudah diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual berupa *posttest*. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan regresi linier sederhana diperoleh $F_{hitung} 40,82 > F_{tabel} 4,38$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima serta efektivitas *N-Gain* sebesar 0,49 dengan kategori sedang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka saran-saran yang diajukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis sekaligus hasil belajar khususnya peserta didik kelas V SD Negeri 4 Metro Utara sebagai berikut.

1. Peserta Didik

Peserta didik tentunya diharapkan dapat berperan secara aktif dalam menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap hal-hal baru, mengatasi permasalahan diri seperti kurangnya percaya diri, malu, dan malas, sehingga model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual dapat terlaksana dengan optimal.

2. Pendidik

Dalam proses pembelajaran sebaiknya pendidik dapat dengan optimal menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual dengan langkah-langkah yang tepat agar peserta didik dapat lebih aktif dan mudah dalam memahami materi pelajaran.

3. Kepala Sekolah

Sebagai penggerak utama di sekolah, dukungan yang dapat diberikan kepala sekolah kepada pendidik dalam penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual, yaitu pemberian fasilitas sekolah guna menunjang pembelajaran secara maksimal.

4. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi informasi, gambaran dan masukan mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis audiovisual terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS peserta didik kelas V sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. 2022. Analisis Pedagogical Content Knowledge Terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*. 6: 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>.
- Akhiruddin, Sujarwo, Atmowardoyo, H., & Nurhikmah. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*. Gowa: CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- Alamsyah, N., Fadhilah, N. H., & Palennari, M. 2024. Kajian Konseptual Model Pembelajaran Alam untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*. 7: 2331–2337. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i1.25213>.
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. 2019. Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika Unand*. 8: 179–188. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>.
- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pijar MIPA*. 13: 94–99. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13i2.468>.
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. 2020. Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*. 9: 292–299. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>.
- Anjelita, K., & Supriyanto, A. 2024. Teori Belajar Konstruktivistik dan Implikasinya di Sekolah Dasar. *Jurnal Citra Pendidikan Anak*. 3: 916–922. <https://doi.org/10.38048/jcpa.v3i1.2822>.
- Arfiani, N., & Tazkirah. 2019. Studi Analisis Model Pembelajaran berbasis Masalah (Problem Based Learning) dalam Mengembangkan Berpikir Kritis Peserta Didik di SMP Negeri 1 Palu. *Scolae Journal of Pedagogy*. 2: 230–237. <https://doi.org/10.56488/scolae.v2i1.34>.
- Ariadila, S. N., Silalahi, Y. F. N., Fadiyah, F. H., Jamaluddin, U., & Setiawan, S. 2023. Analisis Pentingnya Keterampilan Berpikir Kritis terhadap Pembelajaran bagi Siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 9: 664–669. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8436970>.

- Arifin, Z. 2020. Metodologi Penelitian Pendidikan. *Jurnal Al-Hikmah*. 1: 1–5. <https://doi.org/10.63097/awh.v1i1>.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2018. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Arsyad, A. 2016. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Banawi, A. 2019. Implementasi Pendekatan Saintifik pada Sintaks Discovery/Inquiry Learning, Based Learning, Project Based Learning. *Biosel Biology Science and Education*. 8: 90–100. <https://doi.org/10.33477/bs.v8i1.850>.
- Cahyani, H. D., Hadiyanti, A. H. D., & Saptoro, A. 2021. Peningkatan Sikap Kedisiplinan dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3: 919–927. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.472>.
- Crosta, L., Banda, V., & Bakay, E. 2023. 21st Century Skills Development Among Young Graduates. *GiLE Journal of Skills Development*. 3: 40–56. <https://doi.org/10.52398/gjsd.2023.v3.i1.pp40-56>.
- Daulae, T. H. 2019. Langkah-langkah Pengembangan Media Pembelajaran menuju Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Forum Paedagogik*. 10: 52–63. <https://doi.org/10.24952/paedagogik.v1i1.1778>.
- Detagory, W. N., Hanurawan, F., & Mahanal, S. 2017. Peran Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran IPA di SD. *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran dan Pendidikan Dasar*, 926–933. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:191700937>.
- Djamaluddin, A., & Wardana. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*. Parepare: CV. Kaaffah Learning Center.
- Elbadiansyah, & Masyni. 2021. *Belajar dan Pembelajaran (Konsep, Teori, dan Praktek)*. Samarinda: Widya Cipta Dharma.
- Elsafayanti, F., Ahiri, J., & Basri, A. M. 2022. Perbandingan Hasil Belajar Akuntansi Siswa yang di Ajar dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Kendari. *Accounting: Jurnal Pendidikan Akuntansi*. 2: 63–73. <https://doi.org/10.36709/jpa.v2i2.23>.

- Ennis, R. H. 1985. A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills. *Educational Leadership*. 43: 44–48.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:17938065>.
- Ennis, R. H. 2011. The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*. 26: 1–8. <https://doi.org/10.5840/inquiryctnews201126214>.
- Eskris, Y. 2021. Meta Analisis Pengaruh Model Discovery Learning dan Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Peserta didik Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 2: 43–52.
<http://dx.doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1722>.
- Facione, P. A. 2020. *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. California: Insight Assessment.
- Firdausi, B. W., Warsono, & Yermiandhoko, Y. 2021. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*. 11: 229–243.
<http://dx.doi.org/10.22373/jm.v11i2.8001>.
- Firmadani, F. 2020. Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*. 2: 93–97. https://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660.
- Galatsopoulou, F., Kenterelidou, C., Kotsakis, R., & Matsiola, M. 2022. Examining Students' Perceptions towards Video-Based and Video-Assisted Active Learning Scenarios in Journalism and Communication Courses. *Education Sciences*. 12: 1–18. <https://doi.org/10.3390/educsci12020074>.
- Hamka, Y. 2023. Teori Belajar Humanistik dalam Pembelajaran PAI. *Jurnal Kualitas Pendidikan*. 1: 236–242.
<https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/jkp/article/view/337/300>.
- Harahap, N. A., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni. 2022. *Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: CV. Widina Bhakti Persada.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana, Indra, I. M. 2021. *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group.
- Hascan, M. A., & Suyadi, S. 2021. Penerapan Teori Belajar Kognitif pada Mata Pelajaran PAI Tingkat SMP di SIT Bina Insan Batang Kuis. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*. 5: 138–146.
<https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i2.1548>.

- Hendra, Rosleny, B., & Muhajir. 2021. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan Media Audio Visual terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Gugus II Wilayah Bungaya. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 72–80. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNPD/article/view/1053/746>.
- Herawati. 2020. Memahami Proses Belajar Anak. *Bunayya Jurnal Pendidikan Anak*. 4: 27–48. <http://dx.doi.org/10.22373/bunayya.v4i1.4515>.
- Himawan, R. 2020. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Pembelajaran Teks Puisi Rakyat di SMP. *Prosiding Samasta*, 1–6. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SAMASTA/article/view/7227/4455>.
- Hulu, P., Harefa, A. O., & Mendrofa, R. N. 2023. Studi Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Educativo Jurnal Pendidikan*. 2: 152–159. <https://doi.org/10.56248/educativo.v2i1.97>.
- Ilhamdi, M. L., Novita, D., & Rosyidah, A. N. K. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD. *Jurnal Ilmiah Kontekstual*. 1: 49–57. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v1i02.162>.
- Ismiati. 2016. Peningkatan Kecerdasan Natural Anak melalui Media Audio Visual. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak*. 1: 92–108. <http://66.23.228.141/index.php/jipa/article/view/24/22>.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. 2021. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Isti'adah, F. N. 2020. *Teori-Teori Belajar dalam Pendidikan*. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Junaedi, I. 2019. Proses Pembelajaran yang Efektif. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*. 3: 19–25. <https://www.journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/86/74>.
- Jundu, R., Tuwa, P. H., & Seliman, R. 2020. Hasil Belajar IPA Siswa SD di Daerah Tertinggal dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 10: 103–111. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i2.p103-111>.
- Kelana, J. B., & Wardani, D. S. 2021. *Model Pembelajaran IPA SD*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2022. Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 003/H/KR/2022.

- Khalid, K., Aisyah, N., Soemantri, A. I., & Wandiru, M. 2023. Implementasi Pembelajaran dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing untuk Peningkatan Hasil Belajar Taruna AAL. *Saintek: Jurnal Sains Teknologi dan Profesi Akademi Angkatan Laut*. 16: 44–50.
<https://dx.doi.org/10.59447/saintek.v16i1.113>.
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. 2020. Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*. 4: 1–27. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.441>.
- Kurniawati, W. 2021. Desain Perencanaan Pembelajaran. *Jurnal An-Nur: Kajian Pendidikan dan Ilmu Keislaman*. 7: 1–10. <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/annur/article/view/18/32>.
- Lestari, R., Jasiah, Rizal, S. U., & Syar, N. I. 2023. Pengembangan Media Berbasis Video pada Pembelajaran IPAS Materi Permasalahan Lingkungan di Kelas V SD. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*. 7: 34–43.
<https://doi.org/10.24853/holistika.7.1.34-43>.
- Magdalena, I., Kadziyah, S., & Rosiha, S. 2023. Konsep Model Desain Pembelajaran SD. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*. 2: 10–20.
<https://doi.org/10.9644/sindoro.v2i7.1822>.
- Mardicko, A. 2022. Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4: 5482–5492. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.6349>.
- Mardiyani, K. 2022. Tujuan dan Penerapan Teori Behaviorisme dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Kearifan Lokal*. 2: 260–271.
<https://www.jipkl.com/index.php/JIPKL/article/view/30/33>.
- Marisya, A., & Sukma, E. 2020. Konsep Model Discovery Learning pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 4: 2189–2198.
<https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.697>.
- Marlina, Wahab, A., Susidamayanti, Ramadana, Nikmah, S. Z., Wibowo, S. A., Indianasari, Syafruddin, Putriawati, W., & Ramdhayani, E. 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran SD/MI*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. 2021. Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan. *GHAITSA: Islamic Education Journal*. 2: 49–57. <https://doi.org/10.62159/ghaitsa.v2i1.188>.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. 2019. Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 924–932.
<https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/129/126>.

- Meilasari, S., Damris M, D. M., & Yelianti, U. 2020. Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*. 3: 195–207. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849>.
- Mirdad, J. 2020. Model-model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran). *Jurnal Sakinah*. 2: 14–23. <https://doi.org/10.2564/js.v2i1.17>.
- Muhibbin, A., Monica, G. T., Patmisari, P., & Muthali'in, A. 2021. Implementasi Media Audio Visual untuk Meningkatkan Critical Thinking Siswa menggunakan Strategi Point Counterpoint. *ASANKA: Journal of Social Science and Education*. 2: 233–252. <https://doi.org/10.21154/asanka.v2i2.3181>.
- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan*. Metro: Hamim Group.
- Niswara, R., Muhajir, M., & Untari, M. F. A. 2019. Pengaruh Model Project Based Learning terhadap High Order Thinking Skill. *Mimbar PGSD Undiksha*. 7: 85–90. <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v7i2.17493>.
- Novia, T., Wardani, A., Canda, C., Nurdi, N., & Nurmasiyah, N. 2020. Analisis Validitas dan Reliabilitas Butir Soal UTS Fisika Kelas X SMA Swasta Muhammadiyah 4 Langsa. *Gravitasi: Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains*. 3: 19–22. <https://doi.org/10.33059/gravitasi.jpfs.v3i01.2256>.
- Nurbaya, S. 2021. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Penyelesaian Masalah melalui Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Tematik bermuatan Matematika Kelas VI SDN 19 Cakranegara. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar*. 1: 106–113. <https://jurnal.educ3.org/index.php/pedagogia/article/view/29/18>.
- Nurhadi. 2020. Transformasi Teori Kognitivisme dalam Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Sains*. 2: 16–34. <https://doi.org/10.36088/bintang.v2i1.540>.
- Nurluthfiana, F., Masytoh, E. U., Berliana, S., Ulya, W. J., Hariyadi, A., Rondli, W. S., Ismaya, E. A., & Purbasari, I. 2023. Pentingnya Upaya Meningkatkan Minat Belajar IPS dengan menggunakan Media Audiovisual pada Siswa SD Kelas Rendah di SD Negeri Kunir 1 Dempet Demak. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya 2023*, 375–384. <http://dx.doi.org/10.55606/mateandrau.v2i1.307>.
- Nurpratiwi, R. T., Sriwanto, S., & Sarjanti, E. 2015. Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa melalui Metode Picture and Picture dengan Media Audio Visual pada Mata Pelajaran Geografi di Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Bantarkawung. *Jurnal Geo Edukasi*. 4: 1–14. <https://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/GeoEdukasi/article/view/524>.

- Nurrita, T. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Misykat*. 3: 171–187. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3i1.52>.
- Pangestu, D., Lestari, Y. D., & Destini, F. 2024. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS Kurikulum Merdeka pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Biocephy: Journal of Science Education*. 4: 853–860. <https://doi.org/10.52562/biocephy.v4i2.1322>.
- Pangestu, D., Surahman, M., & Lestari, D. Y. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, Review) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*. 8: 18–27. <https://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/pgsd/article/viewFile/22691/15222>.
- Paramita, D. A., & Rini, Z. R. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas V SD. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. 10: 11–16. <http://dx.doi.org/10.30738/trihayu.v10i1.15570>.
- Partasiwi, N., Lestari, Y. D., Elvadola, C., & Pangestu, D. 2023. Pemanfaatan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Sudut pada Siswa Kelas IVB SDN 1 Penengahan. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*. 9: 595–606. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.720>.
- Pramesti, N. P. G. 2023. *Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry berbantuan Media Audio Visual pada Muatan IPAS terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDN Gugus IV Kediri*. (Doctoral dissertation). Universitas Pendidikan Ganesha. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPI2/article/view/62753>.
- Prameswara, A. Y. 2023. Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SDK Wignya Mandala Melalui Pembelajaran Kooperatif: Indonesia. *Sapa: Jurnal Kateketik dan Pastoral*. 8: 1-9. <https://doi.org/10.53544/sapa.v8i1.327>.
- Pramudya, P. A., & Safrul, S. 2022. Analisis Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 6: 8131–8138. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3749>.
- Pratiwi, M. Y., & Martoyo. 2024. Waktu Belajar Ilmu (Masa Belajar) Ta'lim Muta'allim Pasal 8. *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*. 3: 273–281. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v2i3.368>.

- Putri, A., Harahap, M. K., Harahap, P. H. K., & Adelia, T. 2022. Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual dalam Mengembangkan Minat Belajar Siswa di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*. 1: 64–69. <http://dx.doi.org/10.58258/pendibas.v1i2.4325>.
- Putri, F. A., Bramasta, D., & Hawanti, S. 2020. Studi Literatur tentang Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran the Power of Two di SD. *Jurnal Education FKIP UNMA*. 6: 605–610. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.561>.
- Ramdhan, M. 2021. *Metode Penelitian*. Surabaya: Cipta Media Nusantara.
- Rizky, E. N. F., & Sritresna, T. 2021. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa antara Guided Inquiry dan Problem Posing. *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika*. 1: 33–46. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.866>.
- Rosyid, R, M. F., & Baroroh, U. 2020. Teori Belajar Kognitif dan Implikasinya dalam Pembelajaran Bahasa Arab. (*Lisanuna*): *Jurnal Ilmu Bahasa Arab dan Pembelajarannya*. 9: 92–110. <http://dx.doi.org/10.22373/lis.v9i1.6735>.
- Rusydiana, D. 2021. Penerapan Model Cooperative Script untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*. 1: 683–691. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4562053>.
- Salamun, Widyastuti, A., Syawaluddin, Astuti, R. N., Iwan, Simarmata, J., Simarmata, E. J., Yurfiah, Suleman, N., Lotulung, C., & Arief, M. H. 2023. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Palu: Yayasan Kita Menulis.
- Sapitri, N. L. E., Agung, A. A. G., & Putra, D. B. K. N. S. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry berbantuan Media Audio Visual terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*. 3: 117–128. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i1.26957>.
- Saputra, H. 2020. Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim Metro Lampung*. 2: 1–7. <http://dx.doi.org/10.17605/OSF.IO/TJ76P>.
- Saputri, S. 2022. Pentingnya Menerapkan Teori Belajar Humanistik dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Jenjang Sekolah Dasar. *EduBase: Journal of Basic Education*. 3: 47–59. <https://jurnal.uibbc.ac.id/index.php/edubase/article/view/677/526>.
- Saputro, K. A., Sari, C. K., & Winarsi, S. 2021. Peningkatan Keterampilan Membaca dengan menggunakan Media Audio Visual di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3: 1910–1917. <http://dx.doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.690>.

- Sarumaha, M., & Harefa, D. 2022. Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing terhadap Hasil Belajar IPA Terpadu Siswa. *NDRUMI: Jurnal Pendidikan dan Humaniora*. 5: 27–36. <https://doi.org/10.57094/ndrumi.v5i1.517>.
- Satrianawati. 2018. *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Shandra, Y., & Movitaria, M. A. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*. 6: 692–699. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2006>.
- Shodiqoh, M., & Mansyur, M. 2022. Reaktualisasi Project Based Learning Model dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Tanfidziya: Journal of Arabic Education*. 1: 144–155. <https://doi.org/10.36420/tanfidziya.v1i03.134>.
- Suarim, B., & Neviyarni, N. 2021. Hakikat Belajar Konsep pada Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3: 75–83. <http://dx.doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.214>.
- Subairi, A. K. M. A. 2024. Pendidikan dan Perkembangan Masyarakat Perspektif John Dewey: Konsep Pendidikan, Perkembangan Masyarakat. *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial*. 11: 281-298. <https://doi.org/10.31571/sosial.v11i3.8265>.
- Sufia, R., Kusuma, P. S., & Safitri, I. 2022. Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS (Studi Literature Hasil Pembelajaran di SD/MI). *Jurnal Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Borneo*. 3: 205-215. <https://doi.org/10.21093/jtikborneo.v3i3.5702>.
- Sugandi, M. K. 2016. Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa pada Konsep Ekosistem dengan Pembelajaran Guided Inquiri berbantuan Audio Visual di Kelas VII SMP IT Hafifudin Arrohimah. *Jurnal Bio Education*. 1: 46–54. <https://dx.doi.org/10.31949/be.v1i1.435>.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhelayanti, Z. S., Rahmawati, I., Tantu, Y. R. P., Kunusa, W. R., Suleman, N., Nasbey, H., Tangio, J. S., & Anzelina, D. 2023. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)*. Palu: Yayasan Kita Menulis.
- Sulistyaningrum, H., Nuraida, D., Wardhono, A., & Andik, M. 2023. Analisis dan Desain Pengembangan Media Pembelajaran Power Point berbasis Literasi Sains untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran*. 8: 59–68. <https://doi.org/10.55719/jt.v8i2.948>.

- Suryadi, A. 2020. *Teknologi dan Media Pembelajaran Jilid 2*. Sukabumi: CV. Jejak.
- Suryani, K., Sukardi, S., Khairudin, K., Sasmita, D., & Rahmadani, A. F. 2020. Profil Mahasiswa Jurusan Komputer pada Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*. 18: 159–169. <https://doi.org/10.31571/edukasi.v18i2.1939>.
- Sutianah. 2022. *Belajar dan Pembelajaran*. Parepare: Qiara Media.
- Sutoyo, S., & Priantari, I. 2019. Discovery Learning Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*. 4: 31–44. <https://doi.org/10.32528/bioma.v4i1.2649>.
- Syafrudin, I. S., & Pujiastuti, H. 2020. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis: Studi Kasus pada Siswa MTs Negeri 4 Tangerang. *Suska Journal of Mathematics Education*. 6: 89–100. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SJME/article/view/9436/5686>.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Ubabuddin. 2019. Hakikat Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Journal Edukatif*. 5: 18–27. <https://doi.org/10.37567/jie.v5i1.53>.
- Wahab, A., Junaedi, Efendi, D., Prastyo, H., Sari, D. P., Syukriani, A., Febriyanni, R., Rawa, N. R., & Saija, L. M. 2021. *Media Pembelajaran Matematika*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. 2021. Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI. *Jurnal Basicedu*. 5: 1039–1045. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.845>.
- Wahab, G., & Rosnawati. 2021. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Warini, S., Hidayat, Y. N., & Ilmi, D. 2023. Teori Belajar Sosial dalam Pembelajaran. *ANTHOR: Education and Learning Journal*. 2: 566–576. <https://doi.org/10.31004/anthor.v2i4.181>.
- Wibowo, H. 2020. *Pengantar Teori-teori Belajar dan Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Puri Cipta Media.
- Widayanti, R., & Nur'aini, K. D. 2020. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa. *Mathema Jurnal Pendidikan Matematika*. 2: 12–23. <https://doi.org/10.33365/jm.v2i1.480>.

Wisman, Y. 2020. Teori Belajar Kognitif dan Implementasi dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*. 11: 209–215.
<http://dx.doi.org/10.37304/jikt.v11i1.88>.