

**PENGEMBANGAN LKPD UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
BERPIKIR TINGKAT TINGGI DAN MENUMBUHKAN KEAKTIFAN
SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS SD/MI**



Oleh Suci Skar Kinanti

23204081004

TESIS

Diajukan kepada Program Magister (S2)
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan
Kalijaga untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan (M. Pd)
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

YOGYAKARTA

2025

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suci Skar Kinanti

NIM : 23204081004

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/
karya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujukan sumber.

Yogyakarta, 26 Mei 2025

Peneliti yang menyatakan



Suci Skar Kinanti

NIM. 23204081004

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suci Skar Kinanti
NIM : 23204081004
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika dikemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan yang berlaku.

Yogyakarta, 26 Mei 2025

Peneliti yang menyatakan



Suci Skar Kinanti

NIM. 23204081004



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1541/Un.02/DT/PP.00.9/06/2025

Tugas Akhir dengan judul : PENGEMBANGAN LKPD UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI DAN MENUMBUHKAN KEAKTIFAN SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS SD/MI

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : SUCI SKAR KINANTI, S.Pd
Nomor Induk Mahasiswa : 23204081004
Telah diujikan pada : Senin, 16 Juni 2025
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Siti Fatonah, S.Pd., M.Pd
SIGNED

Valid ID: 68512879c9b1c



Penguji I

Dr. Drs. Ichsan, M.Pd
SIGNED

Valid ID: 685118b8608cc



Penguji II

Dr. Iwan Kuswidi, S.Pd. I., M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 68511f5b22c36



Yogyakarta, 16 Juni 2025

UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 68520eb2d8fe3

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul:

**PENGEMBANGAN LKPD UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN
BERPIKIR TINGKAT TINGGI DAN MENUMBUHKAN KEAKTIFAN
SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS SD/MI**

Nama : Suci Skar Kinanti
Nim : 23204081004
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Program Magister (S2) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd).

Yogyakarta, 26 Mei 2025
Pembimbing,



Dr. Siti Fatonah, S.Pd, M.Pd
NIP. 19710205 199903 2 008

SURAT PERNYATAAN BERHIJAB

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suci Skar Kinanti

NIM : 23204081004

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dengan ini, menyatakan bahwasanya secara sadar dan tanpa keterpaksaan untuk mengenakan hijab pada foto ijazah strata 2 (S2). Sehingga dengan ini saya tidak akan menuntut terhadap pihak Universitas Islam Negeri sunan Kalijaga Yogyakarta Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, jika suatu saat pendapat instansi yang menolak ijazah saya karena menggunakan hijab. Demikian surat pernyataan ini dibuat, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 26 Mei 2025

Peneliti yang menyatakan



Suci Skar Kinanti

NIM. 23204081004

MOTTO

“Berserah bukan pasrah”¹



¹ Raymond Chin, “Bongkar Mitos ‘Takdir’ Di Islam- Escape Eps 14 (Ft Felix Siaw),” <https://youtu.be/gXNrXJdEs4?si=5smEsZtgCldUabTe>, 2025.

PERSEMBAHAN

Tesis ini penulis persembahkan kepada:

Almamater

Program Magister (S2)

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri

Sunan Kalijaga

Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi kata-kata Arab yang dipakai dalam penyusunan tesis ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 158/1987 dan 0543b/U/1987, tanggal 22 Januari 1988.

A. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	Ša'	Š	Es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha'	H	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Šad	Š	Es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍaḍ	Ḍ	De (dengan titik di bawah)
ط	Ṭa	Ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	Ẓa	Ẓ	Zet (dengan titik di bawah)
ع	‘Ain	‘	Koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Fa
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En

و	Wau	W	We
هـ	Ha'	H	Ha
ء	Hamzah	,	Apostrof
ي	Ya'	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap karena *Syaddah* Ditulis Rangkap

مُنْعَزِلَةٌ	Ditulis	Muta'addidah
مُنْعَزِلَةٌ	Ditulis	'iddah

C. Ta' Marbutah

Semua *tā' marbūtah* ditulis dengan *h*, baik berada pada akhir kata tunggal ataupun berada di tengah penggabungan kata (kata yang diikuti oleh kata sandang "al"). Ketentuan ini tidak diperlukan bagi kata-kata Arab yang sudah terserap dalam bahasa Indonesia, seperti shalat, zakat, dan sebagainya kecuali dikehendaki kata aslinya.

حِكْمَةٍ	Ditulis	ḥikmah
عِلَلٍ	Ditulis	'illah
كَرَامَةِ الْأَوْلِيَاءِ	Ditulis	karāmah al-auliya'

D. Vokal Pendek dan Penerapannya

اَ	Fatḥah	Ditulis	A
إِ	Kasrah	Ditulis	I
أُ	Ḍammah	Ditulis	U

فَعَلَ	Fatḥah	Ditulis	fa'ala
ذَكَرَ	Kasrah	Ditulis	ẓukira
يَذْهَبُ	Ḍammah	Ditulis	yaẓhabu

E. Vokal Panjang

1. fathah + alif جاهلية	ditulis ditulis	ā jāhiliyyah
2. fathah + ya' mati تنسى	ditulis ditulis	ā tansā
3. Kasrah + ya' mati كريم	ditulis ditulis	ī karīm
4. Dammah + wawu mati	ditulis ditulis	ū

فروض		furūd
------	--	-------

F. Vokal Rangkap

1. fathah + ya' mati بينكم	ditulis ditulis	Ai Bainakum
2. fathah + wawu mati قول	ditulis ditulis	Au Qaul

G. Vokal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata Dipisahkan dengan Apostrof

أَنتُمْ	Ditulis	A'antum
أَعِدْتُ	Ditulis	U'iddat
لَنَشْكُرَنَّكُمْ	Ditulis	La'in syakartum

H. Kata Sandang Alif + Lam

1. Bila diikuti huruf Qamariyyah maka ditulis dengan menggunakan huruf awal “al”

القرآن	Ditulis	Al-Qur'ān
القياس	Ditulis	Al-Qiyās

2. Bila diikuti huruf Syamsiyyah ditulis sesuai dengan huruf pertama

Syamsiyyah tersebut

السماء	Ditulis	As-Samā'
الشمس	Ditulis	Asy-Syams

3. Penulisan Kata-Kata dalam Rangkaian Kalimat

Ditulis menurut penulisannya

ذوى الفروض	Ditulis	Żawi al-furūd
أهل السنة	Ditulis	Ahl as-sunnah

ABSTRAK

Suci Skar Kinanti. NIM. 23204081004. *Pengembangan LKPD untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dan Menumbuhkan Keaktifan Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS SD/MI.* Tesis Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Program Magister UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Tahun 2025. Pembimbing: Dr. Siti Fatonah, S.Pd, M.Pd.,

Penelitian ini bertujuan: (1) untuk mengembangkan LKPD IPAS materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi” pada siswa kelas V. (2) untuk mengetahui kualitas LKPD IPAS materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi” pada siswa kelas V. (3) untuk mengetahui efektivitas LKPD Media LKPD IPAS materi melihat karena Cahaya mendengar karena bunyi pada siswa kelas V. (4) untuk mengetahui peran LKPD IPAS materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi dapat menumbuhkan keaktifan siswa.

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE: *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi, lembar validasi, lembar penilaian dan tes. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data hasil observasi, wawancara, dokumentasi dan validasi produk oleh para ahli. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data penilaian produk oleh guru dan uji efektivitas produk dilakukan dengan membandingkan skor *pretest* dan *posttest* menggunakan uji *Wilcoxon* berbantuan SPSS 22.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan dengan beberapa tahapan ADDIE menghasilkan beberapa temuan, yaitu: 1) telah berhasil dikembangkan LKPD IPAS materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi” yang dikembangkan dengan metode ADDIE menghasilkan produk yang layak digunakan pada siswa dalam proses pembelajaran. 2) kualitas produk yang diperoleh hasil 86% dari ahli media dan 95% dari ahli materi yang termasuk pada kategori “sangat layak” digunakan. 3) LKPD efektif ditunjukkan dari data pada uji *t test* menggunakan bantuan aplikasi SPSS 22 dengan uji *Wilcoxon* dan mendapatkan hasil 0,013 yang berarti kurang dari 0,05 sehingga dikatakan terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah LKPD diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka LKPD layak, efektif dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran pada siswa. 4) LKPD IPAS materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi” mampu menumbuhkan keaktifan siswa dapat dilihat proses pembelajaran siswa berperan aktif dengan mendengarkan saat guru menjelaskan, menulis atau mempergunakan LKPD dengan baik, menyelesaikan persoalan dan tugas yang diberikan guru, dan bertanya kepada guru, hal tersebut menunjukkan bahwa siswa telah aktif, walaupun pada indikator menjawab dan menyampaikan pendapat siswa masih kurang. Maka dari itu dapat dilihat bahwa media LKPD dapat menumbuhkan keaktifan siswa

Kata Kunci: keaktifan siswa, keterampilan berpikir tingkat tinggi, LKPD

ABSTRACT

Suci Skar Kinanti. SRN. 23204081004. *Development of LKPD to Improve High-Level Thinking Skills and Foster Student Activeness in Elementary School/Islamic Elementary School Science Subjects. Thesis of the Elementary School Teacher Education Study Program (PGMI) Masters Program UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta in 2025. Advisor: Dr. Siti Fatonah, S.Pd, M.Pd.,*

This study aims: (1) to develop LKPD IPS material "seeing because of light hearing because of sound" for fifth grade students. (2) to determine the quality of LKPD IPS material "seeing because of light hearing because of sound" for fifth grade students. (3) to determine the effectiveness of LKPD in improving high-level thinking skills in fifth grade students. (4) To determine LKPD IPS material "seeing because of light hearing because of sound" can foster student activeness.

The type of research used is Research and Development (R&D) research with the ADDIE development model: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The data collection of this study used observation, interviews, documentation, validation sheets, assessment sheets and tests. Qualitative descriptive analysis was used to analyze data from observations, interviews, documentation and product validation by experts. Quantitative descriptive analysis was used to analyze product assessment data by teachers and product effectiveness testing was carried out by comparing pretest and posttest scores using paired sample t-test assisted by SPSS 22.

The results of this study indicate that LKPD developed with several ADDIE stages produced several findings, namely: 1) the development of LKPD for the material "seeing because of light, hearing because of sound" developed with the ADDIE method has successfully produced a product that is suitable for use by students in the learning process. 2) the quality of the product obtained was 86% from media experts and 95% from material experts who were included in the category of "very suitable" for use. 3) LKPD is effective as shown by the data in the t-test using the SPSS 22 application with a Wilcoxon and getting a result of 0,013 which means less than 0.05 so that it is said that there is a difference between before and after LKPD is implemented in the learning process. Based on the results obtained, LKPD is suitable, effective and practical to use as a learning medium for students. 4) LKPD IPAS material "seeing because of light hearing because of sound" is able to foster student activity can be seen in the learning process students play an active role by listening when the teacher explains, writing or using LKPD well, completing problems and assignments given by the teacher, and asking the teacher; this shows that students have been active, although the indicators for answering and conveying students' opinions are still lacking. Therefore, it can be seen that LKPD media can foster student activity.

Keywords: *student activity, high-level thinking skills, LKPD*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلَا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ
وَاحِدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ، وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ، لَا نَبِيَّ بَعْدَهُ

Segala puji dan Syukur kehadiran Allah *Azza Wa Jalla* atas segala limpahan nikmat yang telah diberikan kepada peneliti baik berupa nikmat sehat, nikmat kesempatan, nikmat akal dan panca indra yang sempurna sehingga peneliti dapat melakukan penelitian tesis ini. Atas berkat Rahmat dan pertolongan Allah jugalah penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

Sholawat serta salam senantiasa terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW dengan lafaz *Allahumma Sholli 'Ala Muhammad Wa 'Ala Ali Muhammad* yang telah merubah metode struktural arab jahiliyah dari manusia yang tenggelam dalam kekafiran kepada keadaan manusia yang beriman kepada Allah, yang telah merubah kegelapan dan kebodohan menuju masa yang diterangi oleh Cahaya Islam dan ilmu pengetahuan.

Ilmu pengetahuan menjadi mercusuar peradaban manusia sejak dulu hingga sekarang dengan berbagai strategi dan metode pembelajarannya, serta tujuan pendidikannya. Sehingga penulis tertarik dengan judul “Pengembangan LKPD untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dan Menumbuhkan Keaktifan Siswa Mata Pelajaran IPAS SD/MI”

Peneliti menyadari bahwa tesis ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya kontribusi dari berbagai pihak yang senantiasa membimbing, mengarahkan serta memberi dukungan baik secara moral dan materi. Oleh karena itu peneliti dengan kerendahan hati, penulis hendak mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Bapak/Ibu/Sdr:

1. Prof. Dr. Noorhaidi, S.Ag., M.A., M. Phil., Ph.D selaku rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, telah mengadakan tersedianya fasilitas yang memadai dan layak sehingga terlaksananya kegiatan perkuliahan.

2. Prof. Dr.Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd, selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memberikan dukungan dalam terlaksananya proses perkuliahan.
3. Dr. Aninditya Sri N., M.Pd, selaku ketua Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah membantu dalam persetujuan dan munaqasyah tesis.
4. Dr. Hj. Endang Sulistyowati, M.Pd.I, selaku sekretasis Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah membantu dalam persetujuan dan munaqasyah tesis.
5. Dr. Siti Fatonah, S.Pd., M.Pd, selaku dosen penasihat akademik dan dosen pembimbing dalam penelitian tesis ini, yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, saran, petunjuk serta motivasi dan arahan dalam penulisan tesis ini sehingga dapat terselesaikan.
6. Segenap dosen dan karyawan Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FTIK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
7. Mintarsih, S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri Depok 2 berserta jajaran tempat penelitian tesis, yang telah memberikan izin dan fasilitas penelitian.
8. Kepada kedua orang tua Bapak Irawan dan Ibu Sri Rus Yani dan kedua saudaraku Febri Gunawan dan Rafael Triyanzep, Nyai Dalyana serta seluruh keluarga yang selalu memberikan dukungan, do'a dan motivasi dalam melangkah di jalan kebaikan.

9. Sahabat dan teman-teman seperjuangan di Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Terimakasih telah menjadi patner saya yang baik selama 2 tahun ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan berupa pahala. Aamiin Allahumma Aamiin. Peneliti menyadari bahwa penyusunan tesis ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari penulisan, ejaan dan sebagainya maka dari itu peneliti meminta maaf atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan tesis ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi *cititas akademika* UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta maupun kita semua.

Yogyakarta, 26 Mei 2025

Peneliti

Suci Skar Kinanti

NIM. 23204081004

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	iv
SURAT PERNYATAAN BERHIJAB.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....	viii
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
KATA PENGANTAR.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	8
C. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Pengembangan.....	9
D. Manfaat Pengembangan.....	10
E. Kajian Penelitian yang Relevan.....	11
F. Landasan Teori.....	19
1. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	19
2. Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi.....	25
3. Keaktifan Siswa.....	29
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	34
G. Sistematika Pembahasan.....	38
BAB II METODE PENELITIAN.....	40
A. Jenis Penelitian.....	40

B. Model Pengembangan.....	40
C. Subjek Penelitian.....	42
D. Prosedur Pengembangan.....	43
1. Analisis (<i>analysis</i>).....	43
2. Desain (<i>design</i>).....	45
3. Pengembangan (<i>development</i>)	47
4. Implementasi (<i>Implementation</i>)	48
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	49
E. Desain Uji Coba Produk.....	50
F. Desain Uji Coba Lapangan	51
G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	52
H. Teknik Analisis Data	58
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Hasil Pengembangan Produk Awal	64
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	65
2. Tahap Desain (<i>Design</i>).....	72
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	75
4. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	81
5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	83
B. Hasil Uji Coba Produk	83
C. Revisi Produk Akhir.....	96
D. Analisis Hasil Produk Akhir.....	96
E. Pembahasan.....	98
BAB IV PENUTUP	106
A. Simpulan	106
B. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kisi-Kisi Instrumen Kebutuhan Siswa	45
Tabel 2. 2 Kisi-Kisi Validasi Media	48
Tabel 2. 3 Kisi-Kisi Validasi Materi.....	48
Tabel 2. 4 Sebaran Lembar Validasi.....	55
Tabel 2. 5 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	56
Tabel 2. 6 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	56
Tabel 2. 7 Kisi-kisi Respon Guru	57
Tabel 2. 8 Kisi-kisi Respon Siswa.....	57
Tabel 2. 9 Pedoman Penilaian Angka Angket Validasi Para Ahli	59
Tabel 2. 10 Kategori Skor Kriteria Kelayakan Media Berdasarkan Validasi Para Ahli.....	60
Tabel 2. 11 Interpretasi Skor Angket Validasi Para Ahli	60
Tabel 2. 12 Skema One Group Pretest Posttest Design	61
Tabel 3. 1 Hasil Angket Validasi Ahli Media	77
Tabel 3. 2 Tindak Lanjut Komentar Dan Saran Ahli Media	78
Tabel 3. 3 Hasil Angket Validasi Ahli Materi.....	79
Tabel 3. 4 Tindak Lanjut Komentar Dan Saran Ahli Materi	81
Tabel 3. 5 Hasil Penilaian Respon Guru	84
Tabel 3. 6 Hasil Respon Siswa	86
Tabel 3. 7 Hasil Deskriptif Pretest	89
Tabel 3. 8 Hasil Pretest Siswa	90
Tabel 3. 9 Hasil Deskriptif Posttest.....	92
Tabel 3. 10 Hasil Posttest siswa	93
Tabel 3. 11 Hasil Uji Normalitas.....	94
Tabel 3. 12 Uji Wilcoxon	94

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Berita Acara Seminar Proposal.....	119
Lampiran 2 Permohonan Kesiediaan Menjadi Pembimbing Tesis	120
Lampiran 3 Kesiediaan Menjadi Pembimbing Tesis	121
Lampiran 4 Analisis Kebutuhan Siswa	122
Lampiran 5 Validasi Instrumen	125
Lampiran 6 Validasi Media	126
Lampiran 7 Validasi Materi.....	127
Lampiran 8 Respon Guru.....	128
Lampiran 9 Lembar Instrumen Validator Instrumen.....	130
Lampiran 10 Lembar Instrumen Media Oleh Ahli Media	132
Lampiran 11 Lembar Instrumen Materi Oleh Ahli Materi.....	134
Lampiran 12 Lembar Instrumen Respon Guru	136
Lampiran 13 Lembar Instrumen Respon Siswa	140
Lampiran 14 Pelaksanaan Pretest.....	142
Lampiran 15 Pelaksanaan Posttest.....	155
Lampiran 16 Hasil Pretest dan Posttest.....	166
Lampiran 17 Hasil Uji Normalitas.....	167
Lampiran 18 Hasil Uji Wilcoxon	168
Lampiran 19 Lembar Penilaian Observasi Keaktifan Siswa.....	169
Lampiran 20 Produk Media LKPD IPAS Materi Melihat Karena Cahaya Mendengar Karena Bunyi	170
Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian.....	177
Lampiran 22 Surat Izin Penelitian.....	178
Lampiran 23 Surat Selesai Penelitian	179
Lampiran 24 Biodata Peneliti.....	180

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pendekatan ADDIE untuk Mengembangkan Produk Berupa Desain Media Pembelajaran.....	42
Gambar 2. 2 Peta Konsep Tahapan Pengembangan ADDIE.....	50
Gambar 3. 1 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik	68
Gambar 3. 2 Hasil Analisis Peserta Didik.....	71
Gambar 3. 3 Indikator Materi IPA	73
Gambar 3. 4 Sampul Depan Dan Belakang LKPD	75



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu hal terpenting bagi manusia, baik pendidikan formal maupun non formal yang mampu membentuk kepribadian manusia menjadi lebih baik, sopan, cerdas, sukses, bertanggung jawab dan membawa arah negara ke arah lebih maju². Oleh karena itu, pendidikan bukan untuk menghilangkan potensi siswa, tetapi membantu siswa mewujudkan potensi dirinya.

Pembelajaran yang baik menjadikan komponen utama dalam kurikulum yang mampu menghasilkan interaksi antara siswa-guru, siswa-siswa, serta siswa-lingkungan³. Pada saat ini kurikulum yang diterapkan di Indonesia adalah kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka sudah dimulai dilaksanakan oleh sekolah pada tahun pelajaran 2022/2023, meskipun pelaksanaannya masih bertahap yakni kelas 1 dan kelas V. Kurikulum merdeka adalah program yang dicanangkan oleh mendikbud ristek yaitu Nadhiem Makarim. Pada kurikulum merdeka ini diharapkan siswa mendapatkan pembelajaran yang menyenangkan⁴. Kurikulum merdeka

² Tri Nur Fadhillah, Diana Endah Handayani, and Rofian, "Analisis Pola Asuh Orang Tua Terhadap Motivasi Belajar Siswa," *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 2, no. 2 (2019): hlm. 250.

³Sopiana Epa, "Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD," *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam* 06, no. 01 (2023): hlm. 1–19.

⁴ Rini Budiwati et al., "Analisis Buku IPAS Kelas IV Kurikulum Merdeka Ditinjau Dari Miskonsepsi," *Jurnal Basicedu* 7, no. 1 (2023): hlm. 523–534, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4566>.

diciptakan supaya meningkatkan standar pendidikan di Indonesia. Siswa mungkin merasa lebih mudah untuk belajar tanpa merasa terbebani oleh tugas jika kurikulum *independent* disesuaikan dengan kebutuhan dan ciri kepribadian mereka. Memanfaatkan kurikulum merdeka memungkinkan pembelajaran yang lebih mendalam, menyenangkan dan mandiri⁵. Dari hal tersebut guru perlu menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan inovatif, sehingga siswa dapat berperan proaktif dalam setiap proses pembelajaran.

Pembelajaran pada tingkat SD terdapat mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) semester 1 berfokus pada materi IPA dan semester 2 berfokus pada materi IPS⁶. IPAS berdasarkan konsepnya berusaha untuk membantu siswa dalam mengembangkan rasa ingin tahunya terhadap fenomena yang ada di sekelilingnya. Mata pelajaran IPAS, memiliki karakteristik dalam melatih siswa untuk bisa bersikap ilmiah dan memunculkan sikap bijaksana dalam diri siswa. Tujuan mata pelajaran IPAS dalam konsep kurikulum merdeka dapat dideskripsikan bahwa siswa harus mampu mengembangkan diri agar sesuai dengan profil pancasila⁷. Pada

⁵ Dewa Ayu Made Manu Okta Priantini, Ni Ketut Suarni, and I Ketut Suar Adnyana, "Analisis Kurikulum Merdeka Dan Platform Merdeka Belajar Untuk Mewujudkan Pendidikan Yang Berkualitas," *Jurnal Penjaminan Mutu* 8, no. 02 (2022): hlm. 243–250, <https://doi.org/10.25078/jpm.v8i02.1386>.

⁶ Rima Rizkianida et al., "Penerapan Model Project Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Ips Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pandeanlamper 1," *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 5, no. 2 (2023): hlm. 1450–1456, <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/download/12869/9964>.

⁷ Ani Siti Anisah et al., "Pemetaan Materi IPA Dan IPS Dalam Kurikulum Merdeka (Studi Kasus Di Sekolah Penggerak SDN 04 Sukanegla Kabupaten Garut)," *Jurnal Tunas Pendidikan* 6, no. 1 (2023): hlm. 196–211, <https://scholar.google.com/scholar?cluster=11272730357741778694&hl=en&oi=scholar>.

penelitian yang akan peneliti lakukan lebih fokus ke IPA pada materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi”. Secara umum, pembelajaran IPA membantu siswa memahami ilmu pengetahuan dan teknologi, menumbuhkan sikap ilmiah, mengajarkan mereka menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah, dan mendorong mereka untuk menjadi kreatif dan inovatif⁸.

Penggunaan media tidak terlepas dari proses pembelajaran. Penggunaan media dapat memperoleh manfaat seperti pembelajaran dapat disampaikan secara seragam, pembelajaran dapat dibuat lebih menarik dan interaktif, waktu pembelajaran dapat dikurangi, kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan, pembelajaran dapat terjadi kapanpun dan dimanapun, juga siswa mendapatkan pesan dari pembelajaran⁹. Oleh karena itu kegiatan pembelajaran dan media pembelajaran mempunyai keterkaitan yang tidak dapat dipisahkan, karena penggunaan media pembelajaran meningkatkan proses pembelajaran dan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk memperlancar komunikasi antara pendidik dengan sekelompok siswa dalam situasi pembelajaran yang penggunaannya bertujuan untuk memberikan rangsangan dan memperjelas atau mempermudah proses penerimaan serta

⁸ Siti Fatonah and Muhammad Shaleh Assingkily, “Quo Vadis Materi Pesawat Sederhana Dalam Pembelajaran Ipa Sekolah Dasar Di Era Disrupsi,” *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika* 8, no. 1 (2020): hlm. 46–60, <https://doi.org/10.23971/eds.v8i1.1899>.

⁹ Anggi Afriani et al., “Studi Literatur : Pengembangan Media Belajar LKS PKn / Worksheet Berbasis Aktivitas Yang Mengandung Pengalaman Belajar Yang Bermakna Bagi Siswa,” *Journal Of Social Sciensce Research* 3, no. 6 (2023): hlm. 7088–7100.

pemahaman materi yang sedang dipelajari¹⁰. Maka melalui media pembelajaran dapat mempermudah siswa untuk mengerti dan memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru, sehingga merangsang mereka untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Seorang guru diharapkan mampu mengembangkan bahan ajar yang sesuai ketika proses pembelajaran. Bahan ajar yang dikembangkan tidak hanya akan berguna bagi siswa yang diajar, tetapi juga akan berguna bagi guru sendiri dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Bahan ajar terbagi menjadi dua jenis, yaitu bahan ajar cetak dan bahan ajar non cetak. Setiap bahan ajar memiliki jenis dan karakteristik yang berbeda-beda sesuai fungsinya¹¹. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah bahan ajar yang masuk dalam kategori bahan ajar cetak, jadi dalam penyusunannya juga harus memperhatikan prosedur penyusunan bahan ajar. Untuk membuat sebuah LKPD yang kaya manfaat, maka harus menjadikan sebagai bahan ajar yang menarik bagi siswa. Sehingga dengan keberadaan LKPD tersebut siswa menjadi tertarik untuk belajar keras dan belajar cerdas¹².

Keaktifan memiliki pengertian berupa kegiatan, sehingga keaktifan siswa merupakan kegiatan belajar yang melibatkan siswa untuk aktif mengikuti proses pembelajaran. Menurut Jannah keaktifan siswa

¹⁰ Untung Slamet Sugiyarto et al., "Interactive Powerpoint Learning Media in Basic School of Learning Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar," *Jurnal CERDAS Proklamator* 8, no. 2 (2020): hlm. 118–123.

¹¹ Muhammad Syahru Romadhon, Elvita Dianita, and Samsul Susilawati, "Studi Komparatif: Hakikat Bahan Ajar Modul Dan LKPD Pada Mata Pelajaran IPS Dan PPKN Di Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Madrasah* 1, no. 1 (2024): hlm. 88–98.

¹² Imam Nur Rahman, Sholeh Hidayat, and Lukman Nulhakim, "Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar," *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* 7, no. 2 (2020): hlm. 99–110.

berbanding lurus dengan hasil belajar siswa, dengan demikian semakin siswa aktif dalam mengikuti proses pembelajaran maka semakin baik juga hasil belajar yang diperoleh begitu juga sebaliknya¹³.

Dalam proses pembelajaran guru juga harus mendorong siswa agar terlibat aktif selama pembelajaran agar siswa memahami materi dengan baik. Yang bertujuan untuk mengoptimalkan seluruh potensi yang dimiliki siswa berdasarkan karakteristiknya sehingga siswa mencapai hasil belajar yang memuaskan¹⁴. Semakin tinggi keaktifan siswa, maka keberhasilan proses belajar seharusnya juga menjadi semakin tinggi, sejalan dengan pernyataan tersebut, proses pembelajaran harus melibatkan siswa agar aktif untuk mengonstruksi pengetahuannya. Siswa didalam kelas mempunyai karakter yang berbeda-beda sehingga guru pun kesulitan untuk mengajak siswa tersebut agar bisa aktif dan fokus saat pembelajaran. Oleh karena itu, yang menjadi penghambat juga datang dari seorang siswa. Apabila siswa kurang semangat dalam pembelajaran, maka akan sulit untuk diajak aktif, guru harus bisa mengatasi hal tersebut dengan caranya masing-masing¹⁵.

¹³ Umi Nafiatul Jannah, Rishe Purnama Dewi, And Jarot Prakoso, "Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan Ips Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Siswa Kelas Iv Sdn Toto Margo Mulyo," *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* 2, no. 3 (2022): hlm. 152–161, <https://doi.org/10.51878/elementary.v2i3.1379>.

¹⁴ Kezia Rikawati and Debora Sitinjak, "Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Dengan Penggunaan Metode Ceramah Interaktif," *Journal of Educational Chemistry (JEC)* 2, no. 2 (2020): hlm. 40, <https://doi.org/10.21580/jec.2020.2.2.6059>.

¹⁵ Yolenta Varista Te'a et al., "Peran Guru Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Dengan Menerapkan Metode Demonstrasi Pada Pembelajaran Ipa Sd Kelas Rendah," *Jurnal Citra Pendidikan Anak* 2, no. 1 (2023): hlm. 47–55, <https://doi.org/10.38048/jcpa.v2i1.1534>.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir dalam taksonomi bloom yang terdiri dari kemampuan menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. Keterampilan berpikir tingkat tinggi sangat penting bagi siswa dalam menghadapi abad 21. Pelaksanaan pembelajaran berbasis *HOTS* di Indonesia menerapkan tatanan berpikir taksonomi bloom, dengan tujuan untuk menciptakan generasi siswa yang mencakup semua tahapan dan elemen *HOTS*, pendidik dapat menggunakan kerangka taksonomi bloom dan mengintegrasikan dalam penerapan *HOTS* dalam mata pelajaran apapun¹⁶. Sebagai salah satu tuntutan abad 21, keterampilan berpikir tingkat tinggi meliputi: berpikir kritis (*critical thinking*), pemecahan masalah (*problem solving*), kreativitas (*creativity*), dan metakognisi (*metacognition*)¹⁷.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Ventri Adetia Jumintri tentang “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Poe (*Predict, Observe, Explain*) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas V” mendapatkan bahwa pengembangan LKPD berbasis POE untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, keefektifan LKPD bebas BOE untuk meningkatkan keterampilan kemampuan berpikir tingkat peserta didik dapat dilihat dari sig.(2-tailed)

¹⁶ Agus Darmuki and Nur Alfin Hidayati, “Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi,” *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, no. 1 (2023): hlm. 15–22, <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.3064>.

¹⁷ Nurul Zakiatin Nisak, “Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Biologi Untuk Siswa SMA Ditinjau Dari Tingkat Kesulitan Materi, Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi, Dan Keaktifan Belajar Siswa,” *EduBiologia: Biological Science and Education Journal* 1, no. 2 (2021): hlm. 128, <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v1i2.9629>.

adalah 0,037 karena $0,037 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Kesimpulannya ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar di kelas eksperimen dengan kelas control, menunjukkan bahwa LKPD secara keseluruhan efektif digunakan dalam proses pembelajaran, keefektifan LKPD dibuktikan dari hasil evaluasi dari respon guru dan respon siswa, selain itu berdasarkan hasil analisis Uji T-Test. Disimpulkan bahwa LKPD berbasis POE efektif dan berpengaruh terhadap meningkatnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Berdasarkan pada penjelasan di atas, maka dibutuhkan media pembelajaran agar siswa bisa lebih aktif dan meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, salah satu media yang digunakan dan cocok adalah LKPD. Sehingga terhadap hal itu pembelajaran menjadi tidak bermakna serta rendahnya kemampuan siswa dalam menerima penjelasan yang bersifat abstrak oleh pendidik yang ditandai dengan hasil belajar pada materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi dengan rata-rata KKTP pada siswa 70. KKTP yang ditetapkan yang ditetapkan oleh pendidik pada materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi adalah 80 sehingga $70 > 80$, dari itu dapat disimpulkan bahwa siswa belum mencapai KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran). Sehingga terhadap hal ini perlu adanya upaya dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa.

Maka atas hal ini perlu adanya kehadiran media LKPD. Hal ini selaras dengan pengertian media yang dipahami bahwa media yang

dipahami bahwa media merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima. Sehingga dengan hal ini media dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, minat dan perhatian anak sehingga proses belajar terjadi sesuai yang diharapkan sekolah¹⁸. Media juga mampu membentuk kesatuan pemahaman antar guru dan siswa, sehingga yang dimaksudkan oleh guru selaras dengan pemahaman yang diterima siswa. Dengan ini dihadirkan LKPD pada pembelajaran IPA materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi” yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa.

B. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pemahaman dalam penelitian ini maka ditetapkanlah batasan masalah yang difokuskan pada pengembangan LKPD untuk membantu proses pembelajaran IPAS agar mudah dipahami yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa. Fokus penelitian ini pada materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi” pada siswa kelas V SD Negeri Depok 2 Yogyakarta.

¹⁸ Anggy Giri Prawiyogi et al., “Penggunaan Media Big Book Untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (2021): hlm. 446–452, <https://journal.uin.ac.id/ajie/article/view/971>.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan sesuai dengan tahap-tahap metode penelitian ADDIE adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana spesifikasi LKPD IPAS materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi yang dikembangkan?
2. Bagaimana kualitas LKPD IPAS materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi yang dikembangkan?
3. Menguji Keefektifan Media LKPD IPAS materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi yang dikembangkan?
4. Melihat LKPD IPAS materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi dapat menumbuhkan keaktifan siswa?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan dan kegunaan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan LKPD IPAS materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi pada siswa kelas V
2. Untuk mengetahui kualitas LKPD IPAS materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi pada siswa kelas V
3. Untuk mengetahui efektivitas LKPD Media LKPD IPAS materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi pada siswa kelas V
4. Untuk mengetahui peran LKPD IPAS materi melihat karena cahaya mendengar karena bunyi dapat menumbuhkan keaktifan siswa.

D. Manfaat Pengembangan

Penelitian pengembangan ini diharapkan mampu memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis.

1. Manfaat teoritis

- a. Sebagai pengetahuan mengenai pentingnya penggunaan media pembelajaran LKPD dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa pada mata pelajaran IPAS.
- b. Dapat memperkaya ilmu pengetahuan tentang media pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa pada mata pelajaran IPAS.
- c. Adanya media baru yang dapat digunakan dalam pembelajaran untuk mempermudah guru dalam memberikan pengajaran.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, penggunaan media pembelajaran LKPD dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa.
- b. Bagi guru, diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai pengetahuan untuk pendidik akan pentingnya penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran dikelas.
- c. Bagi sekolah, diharapkan hasil penelitian ini memberikan referensi dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan proses belajar mengajar yang dilakukan guru. Serta sekolah mendukung guru

untuk melakukan inovasi-inovasi dalam media pembelajaran edukatif untuk keaktifan siswa disekolah.

- d. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan bagaimana pengembangan media pembelajaran dan mengetahui praktik-praktik pembelajaran.

E. Kajian Penelitian yang Relevan

Berdasarkan dari hasil penelitian terdahulu, ada beberapa hasil penelitian yang telah dikaji terkait dengan penelitian ini, Adapun judul penelitian ini yaitu Pengembangan LKPD untuk Meningkatkan Keterampilan berpikir Tingkat Tinggi dan Menumbuhkan Keaktifan Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS SD/MI. Terdapat beberapa penelitian yang dimuat dalam jurnal, tesis, dan disertasi yang relevan dengan judul penelitian sebelumnya. Berikut hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Anggi Anisa dan Nurdiana Siregar dalam jurnal Didaktika: Jurnal Pendidikan pada tahun 2024. Penelitian tersebut berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Perpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA Materi Fotosintesis di MI/SD”. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan keefektifan LKPD dalam membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa materi fotosintesis. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model 4D. Berdasarkan hasil uji kelayakan oleh ahli media dan ahli materi memperoleh skor 93 dengan kategori layak.

Hasil uji kepraktisan angket guru dan siswa memperoleh skor 91 dengan kategori sangat praktis. Hasil tes *pretest* 37,5 dan *posttest* 83,5 menunjukkan kenaikan sebesar 46, sehingga diperoleh hasil NGain sebesar 0,74 dengan kategori efektif. Maka dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan sangat layak, sangat praktis serta efektif digunakan dalam pembelajaran materi fotosintesis¹⁹.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D), pengembangan LKPD dan pada mata pelajaran IPA. Sedangkan perbedaannya adalah memiliki perbedaan pada materi pembelajaran pada pelajaran IPA, tempat penelitian dan subjek.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Khairun Nisyah Dalimunthe dan Nirwana Anas dalam Jurnal Didaktika: Jurnal Pendidikan pada tahun 2024. Penelitian tersebut berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Berpikir Ilmiah pada Mata Pelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Bunyi di SD/MI”. Tujuan dari penelitian ini untuk mempengaruhi para pendidik agar memilih bahan ajar yang sesuai untuk tujuan yang sama. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model 4D. Validasi yang dinilai oleh ahli materi dan ahli media telah diperoleh skor validasi media 90,8%, skor validasi materi 85,7%, dan hasil rekapitulasi 88,2%, menempatkannya dalam kategori sangat valid, menunjukkan bahwa

¹⁹ Anggi Anisa and Nurdiana Siregar, “Pengembangan LKPD Berbasis Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA Materi Fotosintesis Di MI/SD,” *Jurnal Kependidikan* 13, no. 3 (2024): hlm. 3669–3682, <https://jurnaldidaktika.org>.

LKPD berbasis berpikir ilmiah masuk dalam kriteria yang valid dan layak digunakan sebagai bahan ajar guru maupun siswa. Dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis berpikir ilmiah efektif terhadap pembelajaran IPA pada materi sifat-sifat bunyi. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan Lembar Kerja Siswa yang lebih baik dan lebih bagus lagi, selain berbasis berpikir ilmiah LKPD bisa dikembangkan dengan berbasis keterampilan 4C lainnya, seperti kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, inovasi, dll²⁰.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah memiliki kesamaan pada LKPD, metode penelitian dan pada jenjang pendidikan. Sedangkan perbedaannya dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada model penelitian, tempat penelitian dan materi.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Evita Widiyanti, Ariga Bahrodin dan Iis Daniati Fatimah dalam Jurnal Tunas Pendidikan pada tahun 2023. Penelitian tersebut berjudul “Pengembangan LKPD Menggunakan Media Monopoli Papan Kayu Rekayasa (Mokaya) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan, kepraktisan penggunaan LKPD dengan menggunakan media monopoli papan kayu rekayasa (mokaya). Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D). Teknik analisis data yang digunakan yakni uji skor

²⁰ Anggi Anisa and Nurdiana Siregar, “Pengembangan LKPD Berbasis Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA Materi Fotosintesis Di MI/SD,” *Jurnal Kependidikan* 13, no. 4 (2024): hlm. 4591–4602, <https://jurnaldidaktika.org>.

validitas, kepraktisan, N-gain dan uji skor angket respon siswa. Berdasarkan hasil perhitungan hasil tes siswa dengan keterangan bahwa apabila indeks N-Gain berada pada rentang nilai $0,3 \leq Ng \leq 0,7$ maka interpretasi atau keterangannya adalah sedang. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan LKPD dengan media mokaya, dapat meningkatkan hasil tes siswa. LKPD dengan menggunakan media mokaya memenuhi kriteria efektif dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran IPA di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah²¹.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah memiliki persamaan sama-sama meneliti LKPD dan pada metode penelitian. Sedangkan perbedaannya pada variabel yang mau diteliti dan lokasi penelitian.

Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Laras Yoshida Utami dan Ari Wibowo dalam Jurnal *Authentic Education* pada tahun 2024. Penelitian tersebut berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 5 Berbasis Budaya dan Ketahanan Pangan untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKPD) pada pelajaran IPAS kelas V berbasis budaya dan ketahanan pangan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE.

²¹ Evita Widiyati Widiyati, Iis Daniati Fatimah, and Ariga Bahrodin Bahrodin, “Pengembangan LKPD Dengan Menggunakan Media Monopoli Papan Kayu Rekayasa (Mokaya) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD/MI,” *Jurnal Tunas Pendidikan* 5, no. 2 (2023): hlm. 505–513, <https://doi.org/10.52060/pgsd.v5i2.1129>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Lembar Kerja Siswa berbasis budaya dan ketahanan pangan yang dikembangkan telah tervalidasi yang dinyatakan sangat valid. Lembar Kerja Pembelajaran berbasis budaya dan ketahanan pangan dikatakan praktis dan efektif. Lembar Kerja Siswa ini memenuhi kriteria keefektifan dengan hasil: (1) Kemampuan berpikir kritis mengalami peningkatan dengan rata-rata nilai N-Gain sebesar 0,76 termasuk dalam kategori tinggi, dan (2) Siswa memberikan respon yang positif terhadap pembelajaran. LKPD berbasis ketahanan pangan dan kebudayaan²².

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah memiliki persamaan sama-sama meneliti LKPD dan pada metode penelitian. Sedangkan perbedaannya pada variabel yang mau diteliti dan lokasi penelitian.

Kelima, penelitian yang dilakukan oleh Syahridzatu Wahidah, Ambyah Harjanto dan Ridho Agung Juwantara dalam Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada tahun 2023. Penelitian tersebut berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis *Project Based Learning* untuk Pembelajaran IPA Kelas VI di SD Negeri 1 Kebon Jeruk”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan suatu produk LKPD yang dirasa masih sangat dibutuhkan dalam pembelajaran agar menarik minat belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan

²² Laras Yoshida Utami and Ari Wibowo, “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 5 Berbasis Budaya Dan Ketahanan Pangan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis,” *Authentic Education* 1, no. 1 (2024): hlm. 6–18.

Research and Development (R&D) dengan model 4D. Pembelajaran ini selain siswa memahami suatu hal tetapi juga dapat menghasilkan produk yang bermakna dan bermamfaat. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh validasi ahli materi 91% dengan kriteria “Sangat Layak”. Hasil validasi ahli media adalah 89% dengan kriteria “Sangat Layak”. Hasil validasi ahli bahasa adalah 88% dengan kriteria “Sangat Layak”. Uji coba kelompok kecil (Pre-test dan Post-test) yang menghasilkan nilai rata-rata pretest 60,7 dan post-test 87,7. Uji coba lapangan memperoleh hasil nilai rata-rata 88% dengan kriteria “Sangat Menarik”. Hasil respon pendidik yang diperoleh hasil rata-rata 95% dengan kriteria “Sangat Menarik”. Produk LKPD IPA Berbasis *projectbased learning* Mata Pelajaran IPA Kelas VI dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar tambahan oleh pendidik dalam proses pembelajaran dikelas agar lebih bervariasi, dan dapat didistribusikan dengan baik kepada siswa kelas VI²³.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah memiliki persamaan sama-sama meneliti LKPD dan pada metode penelitian. Sedangkan perbedaannya pada variabel yang mau diteliti dan lokasi penelitian.

Keenam, penelitian yang dilakukan oleh Richeal P.T. Kim How, Hutkemri Zulnaidi dan Suzieleez S.B. Abdul Rahim dalam Pegem *Journal of Education and Instruction* pada tahun 2022. Penelitian tersebut berjudul

²³ Syahridzatu Wahidah, Ambyah Harjanto, and Ridho Agung Juwantara, “Pengembangan LKPD Berbasis Project Based Learning Untuk Pembelajaran IPA Kelas Vi Di SD Negeri 1 Kebon Jeruk,” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP PGRI Bandar Lampung* 2, no. 2 (2023): hlm. 439–452.

“Development of Higher-Order Thinking Skills test instrument on Quadratic Equations (HOTS-QE) for Secondary School Students”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan instrumen ini memberikan penilaian pembelajaran yang lebih variatif yang dapat menumbuhkan minat belajar siswa, membantu siswa dalam meningkatkan *HOTS*, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan secara langsung pengetahuan persamaan kuadrat yang dipelajari di sekolah dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menggunakan pendekatan *design and development research* (DDR) melalui penelitian pengembangan yang dilakukan melalui proses yang terorganisir dan sistematis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai indeks validitas isi butir soal (I-CVI) setiap butir soal di atas 0,70 dan nilai validasi isi per skala (S-CVI) sebesar 0,98. Hasil dari evaluasi interrater juga menunjukkan bahwa tingkat akurasi butir soal *HOTS* telah mencapai nilai koefisien Cohen's Kappa sebesar 0,63. Selain itu, hasil dari pilot study juga menunjukkan bahwa nilai koefisien Cronbach's alpha sebesar 0,79, nilai indeks daya pembeda tiap butir soal antara 31,11% hingga 66,67%, dan nilai indeks kesukaran antara 40,74% hingga 70,00%. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen *HOTS-QE* memiliki tingkat validitas yang dapat diterima²⁴.

²⁴ Richeal P.T. Kim How, Hutkemri Zulnaidi, and Suzieleez S.B.Abdul Rahim, “Development of Higher-Order Thinking Skills Test Instrument on Quadratic Equations (HOTS-QE) for Secondary School Students,” *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi* 13, no. 1 (2022): hlm. 379–394, <https://doi.org/10.47750/pegegog.13.01.41>.

Persamaan penelitan ini dengan penelitian yang akan diteliti adalah sama-sama meneliti meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi sedangkan perbedaannya pada metode penelitian.

Ketujuh, penelitian yang dilakukan oleh Henny Setiawati, dkk dalam Pegem *Journal of Education and Instruction* pada tahun 2022. Penelitian tersebut berjudul “*Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Critical Thinking Skills Environmental Change and Waste Recycling Materials*”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan LKPD yang mengintegrasikan keterampilan berpikir kritis. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengadaptasi model pengembangan pembelajaran dari Thiagarajan yang dikenal dengan 4D. Berdasarkan hasil analisis validasi diperoleh nilai rata-rata total validasi adalah 1, dengan interpretasi valid. Hasil analisis angket guru diperoleh nilai rata-rata total 96% dengan interpretasi sangat praktis dan hasil analisis angket siswa diperoleh nilai 85,11% dengan interpretasi sangat praktis. Dengan demikian telah dihasilkan LKPD berbasis keterampilan berpikir kritis pada kompetensi dasar perubahan lingkungan dan daur ulang limbah untuk kelas X SMA yang valid, layak dan praktis. Pengembangan LKPD berbasis keterampilan berpikir kritis ini disarankan untuk terus dikembangkan pada kompetensi dasar yang lain agar siswa terlatih menggunakan keterampilan berpikir kritisnya²⁵. Persamaan penelitian ini

²⁵ Henny Setiawati et al., “Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Critical Thinking Skills Environmental Change and Waste Recycling Materials,” *Pegem Journal of Education and Instruction* 13, no. 4 (2023): hlm. 1–12, <https://doi.org/10.47750/pegagog.13.04.01>.

dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama membuat LKPD dan metode penelitian. Sedangkan perbedaannya adalah pada jenjang pendidikan.

F. Landasan Teori

1. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

a. Pengertian Pembelajaran IPAS

Salah satu perubahan dari berlakunya kurikulum merdeka di Sekolah Dasar ialah digabungnya mata pelajaran IPA dan IPS menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial²⁶. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang makhluk hidup dan makhluk tak hidup di alam semesta, serta mempelajari kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai insan sosial yang berhubungan dengan lingkungan²⁷. Hal ini bertujuan supaya siswa lebih menyeluruh dalam memahami lingkungan sekitar.

Realita yang ditemui oleh Susilowati di kelas ketika pembelajaran IPAS, yaitu guru bersifat dominan dengan mengajarkan IPAS secara terpisah IPA dan IPS. Pembelajaran IPAS yang dilakukan guru hanya menghafal konsep, istilah, dan teori

²⁶ Amilatul Masrifa et al., *Media Interaktif Pembelajaran IPAS*, ed. Bayu Wijayama, Pertama (Semarang: Cahya Ghani Recovery, 2023), https://www.google.co.id/books/edition/Media_Interaktif_Pembelajaran_IPAS/7OnPEAAQBAJ?hl=id&gbpv=0.

²⁷ Donna Meylovia and Alfin Julianto, "Inovasi Pembelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka Belajar Di SDN 25 Bengkulu Selatan," *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan* 4, no. 1 (2023): hlm. 85, <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>.

sehingga pelajaran yang seharusnya secara terpadu dalam satu kesatuan sebagai proses, sikap dan aplikasi menjadi terabaikan. Cakupan mata pelajaran IPAS di jenjang Sekolah Dasar ada disetiap fase A, B, dan C dengan sebaran, sebagai berikut fase A kelas 1 dan 2 IPAS dilebur dengan mata pelajaran lain, sedangkan untuk fase B kelas 3 dan 4, serta fase C kelas 5 dan 6 capaian pembelajaran IPAS dipisah dan disajikan dalam mata pelajaran bernama IPAS²⁸.

IPAS menjadi satu kesatuan diharapkan mampu menjadi salah satu solusi dalam pengembangan kemampuan berpikir siswa, hanya saja dalam implementasinya IPA ataupun IPS. Hal inilah yang menimbulkan banyak penafsiran urgensi penggabungan IPA dan IPS sehingga diperlukan suatu analisis kritis tentang materi IPS dalam pembelajaran IPAS di SD, yang meliputi²⁹:

- 1) Sebaran CP (Capaian Pembelajaran), TP (Tujuan Pembelajaran) dan ATP (Alur Tujuan Pembelajaran) IPAS dalam kurikulum merdeka;
- 2) Teknis penyajian materi IPS dalam mata pelajaran IPAS
- 3) Orientasi pembelajaran IPAS di masa depan.

²⁸ Tiara Yogiarni and Reisa Aulia Sodikin, *Menciptakan Video Edukatif IPAS Yang Menarik Dan Efektif Menggunakan Canva*, ed. Nenden Permas Hikmatunisa and Jennyta Caturiasari, Pertama (CV. Ruang Tentor, 2025).

²⁹ Ayu Nanda Septiana and I Made Ari Winangun, "Analisis Kritis Materi Ips Dalam Pembelajaran Ipas Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar," *WiIDYAGUNA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 1, no. 1 (2023): hlm. 45, file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB (2).pdf.

b. Tujuan Pembelajaran IPAS

Tujuan dari pembelajaran IPAS pada kurikulum ini yaitu mengembangkan pada keterampilan inkuiri, mengerti diri sendiri dan lingkungannya yang mengembangkan pengetahuan dan konsepnya pada pembelajaran³⁰, untuk menambah wawasan dan keingintahuan siswa tentang lingkungan sekitarnya karena siswa tidak hanya belajar dari buku, tetapi juga dari lingkungan sekitar, dan dapat mengembangkan bakat dalam diri siswa karena siswa tidak hanya belajar materi, tetapi juga melakukan kegiatan praktek³¹.

Tujuan lain pembelajaran IPAS adalah untuk membangun kemampuan literasi sains dasar. Mata pelajaran ini menjadi fondasi untuk menyiapkan siswa mempelajari IPA dan IPS lebih kompleks. Saat mempelajari lingkungan sekitar, siswa dapat melihat fenomena alam dan sosial sebagai fenomena yang terintegrasi dan siswa mulai membiasakan diri untuk mengobservasi dan mengeksplorasi. Pembelajaran IPAS ini dapat memicu siswa untuk mengelola lingkungan alam dan lingkungan sosial menjadi satu kesatuan³².

³⁰ Sri Nuryani, Lutfi Hamdani Maula, and Irna Khaleda Nurmeta, "Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata* 4, no. 2 (2023): hlm. 599–603, <https://doi.org/10.69875/djosse.v1i1.103>.

³¹ Delina Andreani and Ganes Gunansyah, "Persepsi Guru Tentang IPAS Pada Kurikulum Merdeka," *JPGSD* 11, no. 9 (2023): hlm. 1841–1854.

³² Ni Nyoman Christina Srimaharani, I Gusti Agung Ayu Wulandari, and D.B.Kt. Ngr. Semara Putra, "Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Berbantuan Media Flash Card Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa IV SD," *Journal on Education* 5, no. 3 (2023): hlm. 9922–9929, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1873>.

c. Pembelajaran IPAS di SD/MI

Dalam kurikulum merdeka mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial merupakan mata pelajaran gabungan dari IPA dan IPS. Berikut adalah pengertian pembelajaran IPAS di SD/MI:

1) Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian besar siswa, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Anggapan sebagian besar siswa yang menyatakan bahwa pelajaran IPA ini sulit dan hasil belajar masih sangat jauh dari yang diharapkan.

Menurut Nur Azizah IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.

Dengan demikian, IPA tidak lepas dari proses belajar untuk mencari tahu tentang alam, yang dilakukan secara sistematis, memberi siswa kesempatan untuk mempelajari alam sekitar dalam kehidupan sehari-hari³³. Menurut Tasya IPA mempelajari tentang fenomena alam yang dibuat secara terstruktur yang bersumber dari hasil sebuah pengamatan dan pengujian oleh

³³ Nur Azizah, Moh. Zmaroni, and Romi Ramdon Ginanjar, "Analisis Kesulitan Belajar Dalam Pemahaman Konsep Pembelajaran IPA Kelas IV Di MI Hidayaturohman Kecamatan Teluknaga Kabupaten Tangerang," *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4, no. 5 (2022): hlm. 1707–1715.

manusia. Dalam pembelajaran IPA di SD/MI, materi yang dipelajari masih berupa konsep-konsep dasar tentang IPA³⁴, salah satunya materi panca indra. IPA adalah tubuh pengetahuan yang berasal dari proses penelitian yang terus menerus yang dilakukan oleh individu yang bergerak dalam bidang sains³⁵.

Tujuan utama pembelajaran IPA di SD/MI adalah sebagai berikut: (1) memahami konsep-konsep sains dan hubungannya dengan kehidupan sehari-hari; (2) memiliki keterampilan dalam proses sains untuk memperluas pengetahuan dan pemahaman tentang alam sekitar; (3) ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama, dan mandiri; (4) tertarik untuk mengenal dan mempelajari benda-benda dan peristiwa alam sekitar; dan (5) mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan peristiwa alam dalam kehidupan sehari-hari³⁶.

Dalam pembelajaran IPAS terdapat dua elemen utama yaitu pemahaman IPAS dan keterampilan proses. Elemen dan capaian pembelajaran fase C (kelas V dan VI) materi panca indra di akhir fase ini, siswa mengamati fenomena dan peristiwa

³⁴ Tasya Adelia Savitri and Dkk Akhbar, "Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Video Explainer Berbasis Lingkungan Pada Materi IPA Kelas IV SD Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai," *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4, no. 5 (2022): hlm. 7166–7173.

³⁵ Rohima Sakila et al., "Pentingnya Peranan IPA Dalam Kehidupan Sehari-Hari," *Jurnal Adam : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2, no. 1 (2023): hlm. 119–123.

³⁶ Siti Fatonah, "Multiple Intelligence Anak Dengan Mengenal Gaya Belajarnya," *Al-Bidayah* 1, no. 2 (2020): hlm. 229–246.

secara sederhana dengan menggunakan panca indra dan dapat mencatat hasil pengamatannya³⁷.

2) Pembelajaran IPS

Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan terjemahan dari *social studies*. *Social studies* merupakan ilmu-ilmu sosial yang disederhanakan untuk tujuan pendidikan meliputi aspek-aspek ilmu sejarah, ilmu ekonomi, ilmu politik, sosiologi, antropologi psikologi, ilmu geografi dan filsafat yang dalam prakteknya dipilih untuk tujuan pembelajaran disekolah dan perguruan tinggi³⁸. Ilmu Pengetahuan Sosial adalah salah satu mata pelajaran yang ada ditingkat sekolah yang merupakan suatu wadah pengembang keterampilan sosial bagi masyarakat, terutama bagi para siswa yang masih duduk dibangku sekolah dasar, materi pelajaran yang kompleks dan mencakup berbagai disiplin ilmu dalam mata pelajaran IPS, sebenarnya membuat IPS menjadikan kaya berwarna karena secara langsung kita biasa mengkaji suatu masalah melalui berbagai disiplin ilmu sosial seperti sejarah, ekonomi, geografi, sosiologi dan politik³⁹.

³⁷ Kemendikbud, "Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) SD-SMA," *Merdeka Mengajar*, 2022, <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>.

³⁸ Meli Febriani, "IPS Dalam Pendekatan Konstruktivisme (Studi Kasus Budaya Melayu Jambi)," *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 7, no. 1 (2021): hlm. 61, <https://doi.org/10.37905/aksara.7.1.61-66.2021>.

³⁹ Mauizatul Hasanah, "Implementasi Nilai Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran IPS," *Jurnal Ilmiah Edukatif* 8, no. 1 (2022): hlm. 27–37.

Tujuan pembelajaran IPS didasarkan pada gagasan bahwa pembelajaran IPS adalah suatu disiplin ilmu, sehingga harus dikaitkan dengan tujuan pendidikan nasional. Dengan demikian, tujuan pembelajaran IPS adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai disiplin ilmu sosial untuk mencapai tujuan pendidikan yang lebih tinggi. Dalam pengembangan pembelajaran IPS, tiga elemen harus dituju: aspek intelektual, sosial, dan individual⁴⁰.

2. Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

a. Pengertian Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

Keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah suatu kemampuan dalam menggunakan dan mengolah proses berpikir di atas fakta⁴¹. Keterampilan berpikir tingkat tinggi didefinisikan sebagai kemampuan yang melibatkan daya pikir kritis serta kreatif untuk memecahan suatu masalah dalam mengolah pengetahuan yang ada dengan pengetahuan baru⁴². Seseorang dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi harus mampu menganalisis, menghubungkan, mengurai serta memaknai permasalahan untuk

⁴⁰ Parni, "Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar," *Jurnal Kajian Perbatasan Antarnegara, Diplomasi Dan Hubungan Internasional* 3, no. 2 (2020): hlm. 96.

⁴¹ Anita Lie et al., *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*, ed. Tresiana Sari Diah Utami (PT. Kunisius, 2020). hlm. 2.

⁴² Tri Ulfa and Siti Fatonah, "Analisis Soal Objektif Tes Dalam Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Berdasarkan Perspektif High Order Thinking Skills (HOTS) Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 2 (2022): hlm. 10420–10429.

memperoleh solusi atau ide baru⁴³. *HOTS* sendiri merupakan bagian dari ranah kognitif yang ada dalam Taksonomi Bloom revisi. *HOTS* berada pada level menganalisis, mengevaluasi hingga mencipta⁴⁴. Keterampilan berpikir tingkat tinggi dibagi menjadi empat kelompok, yaitu pemecahan masalah, membuat keputusan, berpikir kritis dan berpikir kreatif⁴⁵. keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan siswa dari aspek mental yang paling memerlukan pemikiran yang tinggi. Keterampilan berpikir tingkat tinggi didasari oleh levelisasi Bloom dalam taksonomi kognitifnya⁴⁶.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi menurut Resnick adalah proses berpikir kompleks dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar dalam menguraikan materi, membangun representasi, menganalisis, membuat kesimpulan, dan membangun hubungan⁴⁷. Siswa dapat dikatakan mencapai tingkatan berpikir *HOTS*, apabila mampu memahami sekaligus memadukan pengalaman mereka secara aktif menjadi pengetahuan baru. Siswa akan terbiasa

⁴³ Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Berbasis HOTS Edisi Revisi* (Tira Smart, 2019).

⁴⁴ Maya Nurjanah, "Implementasi Lots Dan Hots Pada Soal Tema 3 Kelas 1 Mi/Sd," *Jurnal Evaluasi Dan Pembelajaran* 3, no. 2 (2021): hlm. 70–79, <https://doi.org/10.52647/jep.v3i2.36>.

⁴⁵ Raudatul Jannah, "Penerapan soal HOTS (Higher Order Thinking Skill) Dalam Pembelajaran IPA," *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 13, no. April (2021): hlm. 15–38.

⁴⁶ Irfan Abraham, Awaludin Tjalla, and Richardus Eko Indrajit, "HOTS (High Order Thinking Skill) Dalam Paedagogik Kritis," *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)* 5, no. 3 (2021): hlm. 419–426, <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2211>.

⁴⁷ Naelatul Markhamah, "Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia Pengembangan Soal Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada Kurikulum 2013," *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia* 1, no. 2 (2021): hlm. 385–418, <https://journal.rumahindonesia.org/index.php/njpi/index%7C385>.

mengeksplorasi kemampuan berpikirnya jika didukung dengan pembelajaran aktif dimana akan mengasah kompetensi kognitif, afektif dan psikomotornya dengan terampil. Melalui hasil belajar dalam bentuk fakta-fakta bernilai siswa mampu memaksimalkan proses berfikirnya baik memahami, menganalisis, menyimpulkan dan mengaplikasikan di dunia sebenarnya⁴⁸.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah salah satu aspek penting dalam pendidikan kemampuan ini sangat penting karena dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis siswa. Namun, kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa Indonesia masih rendah. Salah satu penyebabnya adalah siswa belum dibiasakan berpikir kritis dan kreatif dalam pembelajaran di kelas maupun di luar kelas⁴⁹. Proses berpikir HOTS merupakan level berpikir lebih tinggi dari pada level kognitif dikarenakan kemampuan berpikir HOTS dikembangkan dari berbagai konsep baik dari segi penilaian, kegiatan pembelajaran, dan taksonomi pembelajaran sehingga melatih siswa untuk memecahkan masalah yang kompleks, membuat keputusan yang tepat⁵⁰.

⁴⁸ Ari Reza Wicaksono, "Pengembangan Soal Berbasis HOTS Mata Pelajaran PAI Di SMK 17 Seyegan," *Jurnal Pendidikan Dan Sains* 3, no. 1 (2021): hlm. 94–112, <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>.

⁴⁹ Fajar Okta Widarta and Wiwit Artika, "Analisis Bentuk Stimulus, Dimensi Kognitif, Dan Karakteristik HOTS Pada Instrumen Evaluasi Mata Pelajaran IPA Karya Guru," *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA* 5, no. 3 (2021): hlm. 197–208, <https://doi.org/10.24815/jipi.v5i3.21429>.

⁵⁰ Elva ZahrotunNaqiyah, Lukman Nulhakim, and Annisa Novianti Taufik, "Analisis Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Soal Penilaian Akhir Semester Mata Pelajaran IPA Kelas VII Di Kabupaten Serang," *Jurnal Pendidikan Mipa* 13, no. 1 (2023): hlm. 67–72, <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i1.810>.

b. Indikator Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

Menurut Nur & Andi menyatakan indikator yang digunakan sebagai ciri dari keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat diamati dalam aspek kognitif siswa yaitu analisis, sintesis dan evaluasi, sebagai berikut⁵¹:

- 1) Analisis adalah kemampuan untuk memecahkan atau menguraikan suatu materi atau informasi menjadi komponen-komponen yang lebih kecil sehingga mudah dipahami⁵².

Indikatornya adalah:

- a) Membuat pertanyaan-pertanyaan tentang topik
- b) Melakukan penyelidikan tentang topik
- c) Membuat bagan untuk menjelaskan topik

- 2) Sintesis adalah kemampuan untuk menyatukan bagian-bagian atau komponen menjadi suatu bentuk yang lengkap dan unik⁵³.

Indikatornya adalah:

- a) Membuat model untuk menjelaskan ide baru
- b) Merancang sebuah rencana tentang topik
- c) Membuat hipotesis tentang topik

⁵¹ Andi Alim Syahri and Nur Ahyana, *Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Menurut Teori Anderson Dan Krathwohl*, *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, vol. 1, 2021, <https://doi.org/10.51574/jrip.v1i1.16>.

⁵² Syahri and Ahyana.

⁵³ Kama Abdul. Syihabuddin. Kartini, N. Euis. Nurdin, Encep Syarief. Hakam, "Jurnal Basicedu," *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (2022): hlm. 5877–5889, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>.

3) Evaluasi adalah kemampuan untuk menentukan nilai suatu materi untuk tujuan tertentu⁵⁴. Indikatornya adalah:

- a) Melakukan diskusi mengenai topik
- b) Menyiapkan sebuah studi kasus untuk menjelaskan pemikiran mengenai topik
- c) Membuat sebuah kesimpulan umum tentang topik.

3. Keaktifan Siswa

a. Pengertian Keaktifan Siswa

Keaktifan adalah suatu hal yang sangat berperan penting di dalam setiap proses belajar mengajar. Dengan adanya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, maka siswa lebih cenderung memiliki rasa ketertarikan dan semangat yang tinggi dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar⁵⁵. Proses pembelajaran pada hakikatnya merupakan aktivitas interaksi antara guru dan siswa dimana mereka terlibat dalam interaksi yang membutuhkan timbal balik untuk mengetahui sejauh mana pemahaman dari penyampaian materi⁵⁶. Dengan kata lain proses pembelajaran tidak hanya dilakukan satu arah sebagaimana guru yang selalu aktif

⁵⁴ Nadya Putri Mtd et al., “Pentingnya Evaluasi Dalam Pembelajaran Dan Akibat Memanipulasinya,” *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* 2, no. 1 (2023): hlm. 249–261, <https://doi.org/10.30640/dewantara.v2i1.722>.

⁵⁵ Suprijono dalam Kharis, “Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Model Pembelajaran Picture and Picture Berbasis IT Pada Tematik,” *Mimbar PGSD Undiksha* 7, no. 3 (2019): hlm. 173–180, <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/download/19387/11458>.

⁵⁶ Endang Prasetyo, *Problem Based Learning Dan Problematika Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Bola Voli*, ed. Muhamad Suhardi, Pertama (Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2021).

menyampaikan materi siswa harus ikut berperan aktif⁵⁷. Seharusnya dalam proses pembelajaran siswa dituntut untuk lebih aktif agar dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa⁵⁸.

Dalam kegiatan pembelajaran, guru merasa penting meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Siswa yang aktif dapat menjadi salah satu indikator keberhasilan pengelolaan kelas. Guru merasa berhasil apabila siswa memahami, aktif bertanya, dan memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap materi pembelajaran yang disampaikan⁵⁹. Pembelajaran yang berpusat pada siswa menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran⁶⁰. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat dirangsang dan mengembangkan bakat yang dimilikinya, siswa juga dapat terlatih berpikir kritis dan serta dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari⁶¹. Keaktifan siswa dapat terlihat dari gairah belajar serta semangat belajar siswa, sehingga

⁵⁷ Putri Dewi Anggraini and Siti Sri Wulandari, "Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2020): hlm. 292–299, <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>.

⁵⁸ Silvio Manuel Brito, *Active Learning Beyond the Future*, pertama (IntechOpen, 2019). hlm. 33

⁵⁹ Anifatul Sholihah, Warsiman Warsiman, and Heni Dwi Arista, "Meningkatkan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Interaktif Berbasis Blended Learning Pada Materi Teks Artikel," *Jurnal Pendidikan Bahasa* 12, no. 1 (2023): hlm. 95–105, <https://doi.org/10.31571/bahasa.v12i1.5057>.

⁶⁰ Nur Rokhanah, Asri Widowati, and Eko Hari Sutanto, "Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD)," *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 5 (2021): hlm. 3173–3180, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.860>.

⁶¹ Zainul Amry and Laelatul Badriah, "Pembelajaran Tematik Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik," *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal* 6, no. 2 (2018): hlm. 254–270.

siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi untuk mengikuti pembelajaran, siswa akan berusaha menyelesaikan masalah, mencari, berpikir kritis serta menyimpulkan pembelajaran⁶².

Keaktifan siswa membuat pembelajaran berjalan sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang sudah disusun oleh guru, bentuk aktivitas siswa dapat berbentuk aktivitas pada dirinya sendiri atau aktivitas dalam suatu kelompok. Partisipasi aktif siswa sangat berpengaruh pada proses perkembangan berpikir, emosi, dan sosial⁶³. Suatu keaktifan diperoleh akibat dilakukannya suatu kegiatan yang mengakibatkan perubahan secara fungsinya. Keaktifan dari proses pembelajaran yang dilakukan siswa dapat diperoleh dari sebuah kegiatan yang bersifat membangun atau mengalami perubahan pada perolehan saat proses pembelajaran⁶⁴.

b. Bentuk-Bentuk Keaktifan Siswa

Bentuk-bentuk keaktifan siswa dalam pembelajaran dapat dilihat dari keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran seperti ikut serta dalam mengerjakan tugas, terlibat dalam diskusi proses

⁶² Endang Sri Wahyuningsih, *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa*, Pertama (Yogyakarta: Deepublish, 2020).

⁶³ Shella Monica and Hadiwinarto, "Pengaruh Keterampilan Membuka Dan Menutup Pembelajaran Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Di SMKN 1 Lubuklinggau," *Jurnal Administrasi Manajemen Pendidikan* 3, no. 2 (2020): hlm. 12–23, <https://jurnal.um-palembang.ac.id/jaeducation/article/view/3054>.

⁶⁴ Achmad Noval Abrori et al., "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Kelas 2 SDN Morkoneng 1," *Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan* 1, no. 4 (2023): hlm. 296–315, <https://doi.org/10.55606/lencana.v1i4.2385>.

pemecahan masalah, bertanya pada teman atau guru apabila tidak memahami materi⁶⁵.

Menurut Lesmoyo bentuk-bentuk keaktifan siswa dalam proses belajar sangat beranekaragam. Keaktifan itu meliputi keaktifan dalam penginderaan (yaitu mendengar, melihat, mencium, merasa dan merada), mengolah ide-ide, menyatakan ide, dan melakukan latihan-latihan yang berkaitan dengan pembentukan keterampilan jasmaniah⁶⁶. Dari pendapat berikut terlihat bahwa aktivitas siswa mencakup tiga ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

c. Indikator Keaktifan Siswa

Indikator keaktifan siswa merupakan aspek-aspek yang dapat diamati dalam diri siswa berkaitan dengan keaktifan siswa tersebut. Menurut Zarkasi mengemukakan keaktifan siswa dalam proses mengikuti pembelajaran dapat dilihat dalam⁶⁷: 1) memperhatikan setiap guru menjelaskan, 2) kerjasama yang baik antar siswa dan kelompok, 3) kemampuan siswa mengemukakan pendapatnya sendiri, 4) keberanian siswa dalam bertanya, 5)

⁶⁵ Apri Dwi Prasetyo and Muhammad Abduh, "Jurnal Basicedu. Jurnal Basicedu," *Jurnal Basicedu* 5, no. 4 (2021): hlm. 1717–1724, <https://journal.uir.ac.id/ajie/article/view/971>.

⁶⁶ Yoga Adistya Sri Lesmoyo et al., "Pengaruh Peningkatan Keaktifan Siswa Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa SD Dalam Pembelajaran Dengan Media Audiovisual," *Journal on Teacher Education* 4, no. 3 (2023): hlm. 777–783.

⁶⁷ Zarkasi and Ahmad Taufik, "Implementasi Pembelajaran Fikih Berbasis Multimedia Interaktif Macro-Enabled Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa," *SYAMIL: Jurnal Pendidikan Agama Islam (Journal of Islamic Education)* 7, no. 2 (2019): hlm. 169–188, <https://doi.org/10.21093/sy.v7i2.1787>.

memberikan pendapat dan 6) mendengarkan pendapat teman dengan baik.

Indikator keaktifan siswa yaitu perhatian siswa dalam pembelajaran, kerjasama siswa dalam pembelajaran, terlibat dalam pemecahan masalah, kesiapan siswa mengikuti pembelajaran dan mengemukakan pendapat atau ide⁶⁸. Indikator dilihat dari kegiatan atau kesibukan apa yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran. Erma berpendapat indikator keaktifan siswa antara lain, bertanya atau meminta penjelasan, mengemukakan pendapat dan mendiskusikan pendapat orang lain atau pendapat sendiri⁶⁹.

Indikator keaktifan siswa adalah sebagai berikut⁷⁰: 1) Mengajukan pertanyaan kepada guru, 2) menjawab pertanyaan guru, 3) mempergunakan media, 4) menyampaikan pendapat, 5), mempraktekkan kemampuan dengan menyelesaikan tugas atau persoalan yang diberikan. Jadi keaktifan juga merupakan respon

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

⁶⁸ Fathiya Eka Putri, Fitrah Amelia, and Yesi Gusmania, "Hubungan Antara Gaya Belajar Dan Keaktifan Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2019): hlm. 83, <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v2i2.406>.

⁶⁹ T. Hanifah, E. N., & Wulandari, "Penggunaan Metode Card Sort Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran IPS Kelas VIII E SMP Negeri 1 Majalengka," *Jipsindo* 5, no. 1 (2018): hlm. 61–80, <https://journal.uny.ac.id/index.php/jipsindo/article/view/20184>.

⁷⁰ Rahma Daniatun et al., "Media Ludopoli Pada Materi Aritmatika Sosial Dalam Melejitkan Keaktifan Siswa," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 11, no. 1 (2022): hlm. 13–24, <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.683>.

yang diberikan oleh siswa apabila ketertarikan atau rasa suka terhadap pembelajaran⁷¹.

4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah bahan ajar cetak yang terdapat panduan penggunaan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan mereka⁷². LKPD merupakan cetakan berisi teori, ringkasan, serta petunjuk pelaksanaan dalam penggunaan LKPD⁷³. LKPD merupakan sebuah kata baru pada awalnya dikenal dengan sebutan LKS perubahan penyebutan LKS menjadi LKPD disebabkan karena adanya perubahan pendapat terkait pendidikan tentang guru dan siswa. LKPD adalah media pembelajaran berbasis cetak yang berisi mengenai tugas yang harus diselesaikan oleh siswa⁷⁴, yang harus memenuhi paling tidak kriteria

⁷¹ Dhara Atika Putri and Taufina Taufina, "Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Make A Match Di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 4, no. 3 (2020): hlm. 610–616, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.403>.

⁷² Lia Hariski Rahmawati and Siti Sri Wulandari, "Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP Di SMK Negeri 1 Jombang," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 8, no. 3 (2020): hlm. 504–415, <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n3.p504-515>.

⁷³ Ikka Mauli Sundari and Jaka Nugraha, "Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKPD) Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Humas Dan Keprotokolan XI OTKP2 SMKN 1 Jombang," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2021): hlm. 312–320, <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p312-320>.

⁷⁴ Dian Nur Indah Sari, Aris Singgih Budiarto, and Sri Wahyuni, "Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Pembelajaran IPA," *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (2022): hlm. 3699–3712, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2691>.

yang berkaitan dengan tercapai atau tidaknya sebuah CP yang dikuasai oleh siswa⁷⁵

LKPD sebagai salah satu bahan ajar turut menjadi bagian sarana pendukung dalam belajar. Manfaat dari penggunaan LKPD membangkitkan minat peserta memudahkan guru memantau keberhasilan siswa, memudahkan siswa berinteraksi dengan materi pelajaran yang diberikan meningkatkan siswa menguasai materi, melatih siswa untuk mandiri, dan memudahkan dalam memberikan tugas⁷⁶. Hendro Darmodjo dan Jenny R.E Kaligis, mengungkapkan bahwa penggunaan LKPD dalam Proses pembelajaran dapat mengubah pola pembelajaran yaitu pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pola pembelajaran yang berpusat pada siswa⁷⁷.

LKPD merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh pendidik sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. LKPD yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi siswa⁷⁸. Penggunaan LKPD

⁷⁵ Sri Rahayu, *Media Pembelajaran Konsep Dasar Teknologi Dan Implementasi Dalam Model Pembelajaran*, ed. Richi Andrianto and Aziddin Harahap (UMSUPRESS, 2024). hlm. 217

⁷⁶ Sumargiyani, Burhanudin Arif Nurnugroho, and Iwan Tri Riyadi Yanto, "Pendampingan Pada Guru-Guru Sekolah Dasar Dalam Pembuatan LKPD Berbasis Kearifan Lokal," *SURYA ABDIMAS* 8, no. 3 (2024): hlm. 395–403.

⁷⁷ Iwan Usman Wardani, *Belajar Matematika SD Dengan Pendekatan Scientific Berbasis Keterampilan*, Pertama (CV. Faniks Muda Sejahtera, 2022). hlm. 14

⁷⁸ Cholifah Tur Rosidah et al., "Lembar Kerja Siswa (LKPD) Pembelajaran Tematik Berbasis Tik: Ppm Bagi Guru SD Hang Tuah X Sedati," *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 3 (2021): hlm. 660–666, <https://doi.org/10.31949/jb.v2i3.1319>.

sebagai alat untuk membantu siswa dalam proses belajar di sekolah, karena di dalamnya terdapat materi yakni ringkasan dari berbagai sumber buku yang relevan sehingga proses pembelajaran efektif pada waktu yang dibutuhkan yang mana didalamnya terdapat beberapa materi pembelajaran dan latihan soal serta petunjuk kegiatan pembelajaran⁷⁹. LKPD digunakan untuk mempermudah siswa selama proses pembelajaran berlangsung. LKPD juga bertujuan untuk melatih siswa agar mandiri dalam mengikuti proses pembelajaran serta bisa mendalami materi yang disampaikan oleh guru dan mampu menjawab soal latihan yang telah disiapkan oleh guru dalam LKPD tersebut⁸⁰.

b. Tujuan Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Tujuan disusunnya LKPD dibagi menjadi lima macam bentuk, yaitu⁸¹:

- 1) LKPD yang membantu siswa menemukan konsep,
- 2) LKPD yang membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan,

⁷⁹ Lucy Asri Purwasi and Nur Fitriyana, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS)," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 9, no. 4 (2020): hlm. 894, <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3172>.

⁸⁰ Pembawa Bahagia Gulo et al., "Pengembangan LKPD Dasar-Dasar Konstruksi BAngunan Dan Teknik Pengukuran Tanah Berbasis Contextual Teaching and Learning Pada Materi K3LH Di Kelas X SMK," *Jurnal.Balitbangda.Lampungprov.Go.Id/* 12, no. 2 (2024): hlm. 233–242.

⁸¹ Muhammad Danial and Wahidah Sanusi, "Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa (LKPD) Berbasis Investigasi Bagi Guru Sekolah Dasar Negeri Parangtambung II Kota Makassar," *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2020, hlm. 615–619, <https://ojs.unm.ac.id/semnaslpm/article/download/11888/7003>.

- 3) LKPD berfungsi sebagai penuntun belajar,
- 4) LKPD yang berfungsi sebagai penguatan,
- 5) LKPD yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum atau percobaan.

c. Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Elok & Heri LKPD juga memiliki manfaat antara lain sebagai berikut:

- 1) Memberikan pengalaman konkrit pada siswa
- 2) Membantu dalam variasi belajar di kelas
- 3) Membangkitkan minat siswa
- 4) Meningkatkan potensi belajar mengajar
- 5) Memanfaatkan waktu secara efektif.

Peran LKPD dalam proses pembelajaran menjadi sangat penting karena bantuan LKPD, siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan⁸².

d. Langkah-langkah Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Tujuan Menyusun LKPD menurut Anisah Fitri Melenia antara lain sebagai berikut: menyajikan tugas-tugas guna penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan melatih kemandirian belajar, memudahkan pendidik dalam memberikan

⁸² Elok Pawestri and Heri Maria Zulfiati, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKPD) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas Ii Di Sd Muhammadiyah Danunegaran," *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 2020, <https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8151>.

tugas, LKPD memiliki fungsi dan tujuan utama yaitu sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan untuk memaksimalkan proses pembelajaran dalam rangka menyampaikan tujuan pembelajaran dikelas⁸³.

G. Sistematika Pembahasan

1. BAB I bagian pendahuluan memuat gambaran umum penelitian meliputi latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat pengembangan, kajian penelitian yang relevan, landasan teori dan sistematika pembahasan mengenai pengembangan LKPD untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa pada mata pelajaran IPAS.
2. BAB II bagian metode penelitian yang memuat tentang penjelasan mengenai model pengembangan, proses pengembangan, desain uji coba produk, desain uji coba, subjek uji coba, Teknik dan instrumen pengumpulan data, dan teknik keabsahan data yang digunakan untuk mengembangkan LKPD untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa pada mata pelajaran IPAS.
3. BAB III bagian hasil penelitian dan pembahasan menjelaskan tentang hasil pengembangan produk awal, hasil uji coba produk, revisi produk, analisis hasil produk hasil, keterbatasan penelitian mengenai

⁸³ Anisah Fitri Melenia, "Konsep Dasar Pengembangan Bahan Ajar," *Al-Ahnaq: Journal of Islamic Education, Learning and Religious Studies* 1, no. 1 (2024): hlm. 33–43, <https://doi.org/10.61166/ahnaf.v1i1.2>.

pengembangan LKPD untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa pada mata pelajaran IPAS.

4. BAB IV merupakan penutup yang membahas mengenai simpulan tentang produk, saran pemanfaatan produk, diseminasi dan pengembangan produk lebih lanjut mengenai LKPD untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa pada mata Pelajaran IPAS.

BAB IV

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media LKPD yang dikaitkan dengan rumusan masalah serta tujuan penelitian, maka diperoleh ragam simpulan sebagai berikut:

1. Telah berhasil dikembangkan LKPD IPAS materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi” siswa kelas V SD Negeri Depok 2. Adapun spesifikasi LKPD yang dikembangkan terdiri dari 21 halaman yang didalamnya terdapat materi, kegiatan siswa dan evaluasi akhir dengan warna dan elemen yang menarik sehingga dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa. LKPD dikembangkan dengan menerapkan model desain pengembangan ADDIE, dengan langkah-langkah sebagai berikut: *analysis, design, development, implementation and evaluation*. Tahap analisis mencakup analisis kebutuhan siswa, analisis siswa dan analisis materi. Setelah tahap analisis dilakukan tahap *design* yang merupakan proses perumusan butir-butir tujuan perkembangan pembuatan media. Tahap *development* dilakukan setelah tahap design yang mana perancangan tersebut diwujudkan dalam bentuk nyata. Pembuatan media dimulai dari perumusan tujuan perkembangan berdasarkan indikator materi panca indra untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan

menumbuhkan keaktifan siswa, pengumpulan objek media LKPD yang diselaraskan dengan isi dan kebutuhan siswa, penentuan tulisan, model, gambar sesuai dengan indikator. Tahap berikutnya ialah *implementation* yaitu produk yang dikembangkan diterapkan pada lembaga yang menjadi objek dalam penelitian. Terakhir tahap evaluasi yang merupakan tahap pengumpul hasil respon dan saran dari hasil *pretest* dan *posttest*, validasi ahli media, validasi ahli materi dan *uji Wilcoxon* yang dianalisis.

2. Telah diperoleh kualitas LKPD IPAS materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi” untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menumbuhkan keaktifan siswa kelas V dilakukan validasi produk dengan ahli materi dan ahli media. Validasi produk media dengan hasil yang diperoleh dari ahli media 86% yang menunjukkan bahwa media LKPD “sangat layak” digunakan. Selanjutnya melakukan validasi materi oleh ahli materi dengan hasil yang diperoleh 95% yang menunjukkan LKPD “sangat layak” digunakan.
3. Telah diperoleh produk media LKPD terbukti efektif dan meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Dapat dilihat perolehan dari uji *wilcoxon* pada kelas V SD Negeri Depok 2 menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,013 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah menggunakan media LKPD.

4. Telah terbukti produk LKPD dapat menumbuhkan keaktifan siswa. Implementasi LKPD dapat menumbuhkan keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran diantaranya adalah mendengarkan penjelasan guru, menulis atau mempergunakan media dengan baik, mengerjakan persoalan atau tugas yang diberikan dan menjawab pertanyaan guru. Sehingga siswa sudah aktif dalam proses belajar. Walaupun pada saat menjawab dan menyampaikan pendapat masih kurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam menggunakan LKPD mampu menumbuhkan keaktifan siswa.

B. Saran

Berdasarkan pada hasil akhir penelitian dan pengembangan pada produk ini dikaitkan dengan tujuan serta manfaat penelitian, maka ada beberapa saran untuk pihak terkait sebagai berikut:

1. Pengembangan LKPD IPAS tidak cukup hanya untuk kelas V materi “melihat karena cahaya mendengar karena bunyi”. Namun LKPD dapat dikembangkan lebih luas, selain mata pelajaran IPAS LKPD juga dapat dikembangkan pada mata pelajaran lain dan dapat dikembangkan menjadi E-LKPD.
2. Dalam pengembangan LKPD sangat dibutuhkan kreatifitas keahlian design. Untuk peneliti selanjutnya dapat lebih kreatif agar LKPD yang dikembangkan lebih menarik.
3. Penggunaan LKPD hendaknya disertai arahan dan penjelasan dari guru agar lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, Irfan, Awaludin Tjalla, and Richardus Eko Indrajit. "HOTS (High Order Thingking Skill) Dalam Paedagogik Kritis." *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)* 5, no. 3 (2021): 419–26. <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2211>.
- Abrori, Achmad Noval, Conny Dian Sumadi, Jl Raya Telang, Kecamatan Kamal, Kabupaten Bangkalan, Provinsi Jawa, and Timur Kode. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Kelas 2 SDN Morkoneng 1." *Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan* 1, no. 4 (2023): 296–315. <https://doi.org/10.55606/lencana.v1i4.2385>.
- Afriani, Anggi, Anzellina Putri, Fameliana Amalia Sholehah, Finna Armita, Siti Nurannisa, Via Amalia, and Budi Setiawan. "Studi Literatur : Pengembangan Media Belajar LKS PKn / Worksheet Berbasis Aktivitas Yang Mengandung Pengalaman Belajar Yang Bermakna Bagi Siswa." *Journal Of Social Sciensce Research* 3, no. 6 (2023): 7088–7100.
- Amry, Zainul, and Laelatul Badriah. "Pembelajaran Tematik Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik." *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal* 6, no. 2 (2018): 254–70.
- Andreani, Delina, and Ganes Gunansyah. "Persepsi Guru Tentang IPAS Pada Kurikulum Merdeka." *JPGSD* 11, no. 9 (2023): 1841–54.
- Anggraini, Putri Dewi, and Siti Sri Wulandari. "Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa." *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2020): 292–99. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>.
- Anisa, Anggi, and Nurdiana Siregar. "Pengembangan LKPD Berbasis Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA Materi Fotosintesis Di MI/SD." *Jurnal Kependidikan* 13, no. 3 (2024): 3669–82. <https://jurnaldidaktika.org>.
- Anisah, Ani Siti, Ratna Widyastuti, Gina Mubarakah, and Isti Istiqomah. "Pemetaan Materi IPA Dan IPS Dalam Kurikulum Merdeka (Studi Kasus Di Sekolah Pengggerak SDN 04 Sukanegla Kabupaten Garut)." *Jurnal Tunas Pendidikan* 6, no. 1 (2023): 196–211. <https://scholar.google.com/scholar?cluster=11272730357741778694&hl=en&oi=scholar>.
- Anisah Fitri Melenia. "Konsep Dasar Pengembangan Bahan Ajar." *Al-Ahnaq: Journal of Islamic Education, Learning and Religious Studies* 1, no. 1 (2024): 33–43. <https://doi.org/10.61166/ahnaf.v1i1.2>.
- Aprial, Benny M, Tandiyo Rahayu, Sulaiman Sulaiman, and Mugiy Hartono. "Peran Media Pembelajaran Terhadap Keterampilan Gerak Dasar Shooting Bola Basket." *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES* 1, no. 1 (2023): 158–62.

- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Bumi aksara, 2021.
- Azizah, Nur, Moh. Zmaroni, and Romi Ramdon Ginanjar. "Analisis Kesulitan Belajar Dalam Pemahaman Konsep Pembelajaran IPA Kelas IV Di MI Hidayaturohman Kecamatan Teluknaga Kabupaten Tangerang." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4, no. 5 (2022): 1707–15.
- Bintari Kartika, Sari. "Desain Pembelajaran Model Addie Dan Implementasinya Dengan Teknik Jigsaw." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 2017, 87–102. <http://eprints.umsida.ac.id/432/>.
- Brito, Silvio Manuel. *Active Learning Beyond the Future*. Pertama. IntechOpen, 2019.
- Budiwati, Rini, Ani Budiarti, Ali Muckromin, Yulia Maftuhah Hidayati, and Anatri Dessty. "Analisis Buku IPAS Kelas IV Kurikulum Merdeka Ditinjau Dari Miskonsepsi." *Jurnal Basicedu* 7, no. 1 (2023): 523–34. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4566>.
- Chin, Raymond. "Bongkar Mitos 'Takdir' Di Islam- Escape Eps 14 (Ft Felix Siaw)." <https://youtu.be/gXNrXJdEs4?si=5smEsZtgCldUabTe>, 2025.
- Dahlia, Sutrisno, and A Qibtiyah. "Early Childhood Sex Education Media As a Preventive Step for Sexual Violence." *Jurnal Ilmiah Peuradeun* 9, no. 3 (2021): 607–22.
- Danial, Muhammad, and Wahidah Sanusi. "Penyusunan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Investigasi Bagi Guru Sekolah Dasar Negeri Parangtambung II Kota Makassar." *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2020, 615–19. <https://ojs.unm.ac.id/semnaslpm/article/download/11888/7003>.
- Daniatun, Rahma, Mukh. Nasihin, Fatimah Nasihin, and Syarif Nasihin. "Media Ludopoli Pada Materi Aritmatika Sosial Dalam Melejitkan Keaktifan Siswa." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 11, no. 1 (2022): 13–24. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.683>.
- Darmuki, Agus, and Nur Alfin Hidayati. "Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, no. 1 (2023): 15–22. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.3064>.
- Daruhadi, Gagah, and Pia Sopiati. "Pengumpulan Data Penelitian." *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah* 3, no. 5 (2024): 5423.
- Dewi, Laksmi. "Merancang Pembelajaran Menggunakan Pendekatan ADDIE Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Agar Menjadi Pustakawan Yang Beretika." *Edulib* 8, no. 1 (2018): 99–121.
- Epa, Sopiana. "Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD." *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*

06, no. 01 (2023): 1–19.

Fatonah, Siti. “Multiple Intelligence Anak Dengan Mengenal Gaya Belajarnya.” *Al-Bidayah* 1, no. 2 (2020): 229–46.

Fatonah, Siti, and Muhammad Shaleh Assingkily. “Quo Vadis Materi Pesawat Sederhana Dalam Pembelajaran Ipa Sekolah Dasar Di Era Disrupsi.” *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika* 8, no. 1 (2020): 46–60. <https://doi.org/10.23971/eds.v8i1.1899>.

Febriani, Meli. “IPS Dalam Pendekatan Konstruktivisme (Studi Kasus Budaya Melayu Jambi).” *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 7, no. 1 (2021): 61. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.1.61-66.2021>.

Gulo, Pembawa Bahagia, Aprianus Telaumbanua, envilwan Berkat Harefa, and Yelisman Zebua. “Pengembangan LKPD Dasar-Dasar Konstruksi BAngunan Dan Teknik Pengukuran Tanah Berbasis Contextual Teaching and Learning Pada Materi K3LH Di Kelas X SMK.” *Jurnal.Balitbangda.Lampungprov.Go.Id/* 12, no. 2 (2024): 233–42.

Haniah, Nisrina. “Uji Normalitas Dengan Metode Liliefors.” *Statistika Pendidikan*, no. 1 (2013): 1–17. <http://statistikapendidikan.com>.

Hanifah, E. N., & Wulandari, T. “Penggunaan Metode Card Sort Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran IPS Kelas VIII E SMP Negeri 1 Majalengka.” *Jipsindo* 5, no. 1 (2018): 61–80. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jipsindo/article/view/20184>.

Hasanah, Mauizatul. “Implementasi Nilai Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran IPS.” *Jurnal Ilmiah Edukatif* 8, no. 1 (2022): 27–37.

Jannah, Raudatul. “Penerapan soal HOTS (Higher Order Thinking Skill) Dalam Pembelajaran IPA.” *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 13, no. April (2021): 15–38.

JANNAH, UMI NAFIATUL, RISHE PURNAMA DEWI, and JAROT PRAKOSO. “Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan Ips Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Siswa Kelas Iv Sdn Toto Margo Mulyo.” *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* 2, no. 3 (2022): 152–61. <https://doi.org/10.51878/elementary.v2i3.1379>.

Kartini, N. Euis. Nurdin, Encep Syarief. Hakam, Kama Abdul. Syihabuddin. “Jurnal Basicedu.” *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (2022): 5877–89. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>.

Kemendikbud. “Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) SD-SMA.” *Merdeka Mengajar*, 2022. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>.

Khaira Ummah, Kuntum, and Dea Mustika. “Analisis Penggunaan Media

- Pembelajaran Pada Muatan IPAS Di Kelas IV Sekolah Dasar.” *Jurnal Kependidikan* 13, no. 2 (2024): 1573–82. <https://jurnaldidaktika.org>.
- Kharis, Suprijono dalam. “Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Model Pembelajaran Picture and Picture Berbasis IT Pada Tematik.” *Mimbar PGSD Undiksha* 7, no. 3 (2019): 173–80. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/download/19387/11458>.
- Kim How, Richeal P.T., Hutkemri Zulnaidi, and Suzieleez S.B.Abdul Rahim. “Development of Higher-Order Thinking Skills Test Instrument on Quadratic Equations (HOTS-QE) for Secondary School Students.” *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi* 13, no. 1 (2022): 379–94. <https://doi.org/10.47750/pegegog.13.01.41>.
- Lesmoyo, Yoga Adistya Sri, Nur Fajrie, Sri Surachmi, and Yogi Ageng Sri Legowo. “Pengaruh Peningkatan Keaktifan Siswa Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa SD Dalam Pembelajaran Dengan Media Audiovisual.” *Journal on Teacher Education* 4, no. 3 (2023): 777–83.
- Lie, Anita, Siti Mina Tamah, Imelda Gozali, and Katarina Retno Triwidayati. *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Edited by Tresiana Sari Diah Utami. PT. Kunisius, 2020.
- Markhamah, Naelatul. “Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia Pengembangan Soal Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada Kurikulum 2013.” *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia* 1, no. 2 (2021): 385–418. <https://journal.rumahindonesia.org/index.php/njpi/index%7C385>.
- Masrifa, Amilatul, Saidatun Munirah, Alivia Ratu Cahyani, and Dini Hikmatul Faurizah. *Media Interaktif Pembelajaran IPAS*. Edited by Bayu Wijayama. Pertama. Semarang: Cahya Ghani Recovery, 2023. https://www.google.co.id/books/edition/Media_Interaktif_Pembelajaran_IPAS/7OnPEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0.
- Maya Nurjanah. “Implementasi Lots Dan Hots Pada Soal Tema 3 Kelas 1 Mi/Sd.” *Jurnal Evaluasi Dan Pembelajaran* 3, no. 2 (2021): 70–79. <https://doi.org/10.52647/jep.v3i2.36>.
- Meylovia, Donna, and Alfin Julianto. “Inovasi Pembelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka Belajar Di SDN 25 Bengkulu Selatan.” *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan* 4, no. 1 (2023): 85. <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>.
- Monica, Shella, and Hadiwinarto. “Pengaruh Keterampilan Membuka Dan Menutup Pembelajaran Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Di SMKN 1 Lubuklinggau.” *Jurnal Administrasi Manajemen Pendidikan* 3, no. 2 (2020): 12–23. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/jaeducation/article/view/3054>.
- Nadya Putri Mtd, Muhammad Ikhsan Butarbutar, Sri Apulina Br Sinulingga, Jelita Ramadhani Marpaung, and Rosa Marshanda Harahap. “Pentingnya Evaluasi

- Dalam Pembelajaran Dan Akibat Memanipulasinya.” *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* 2, no. 1 (2023): 249–61. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v2i1.722>.
- Nisak, Nurul Zakiyatin. “Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Biologi Untuk Siswa SMA Ditinjau Dari Tingkat Kesulitan Materi, Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi, Dan Keaktifan Belajar Siswa.” *EduBiologia: Biological Science and Education Journal* 1, no. 2 (2021): 128. <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v1i2.9629>.
- Nur Fadhillah, Tri, Diana Endah Handayani, and Rofian. “Analisis Pola Asuh Orang Tua Terhadap Motivasi Belajar Siswa.” *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 2, no. 2 (2019): 250.
- Nuryani, Sri, Lutfi Hamdani Maula, and Irna Khaleda Nurmeta. “Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata* 4, no. 2 (2023): 599–603. <https://doi.org/10.69875/djosse.v1i1.103>.
- Parni. “Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Kajian Perbatasan Antarneegara, Diplomasi Dan Hubungan Internasional* 3, no. 2 (2020): 96.
- Pawestri, Elok, and Heri Maria Zulfiati. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas Ii Di Sd Muhammadiyah Danunegaran.” *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 2020. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8151>.
- Prasetyo, Apri Dwi, and Muhammad Abduh. “Jurnal Basicedu. Jurnal Basicedu.” *Jurnal Basicedu* 5, no. 4 (2021): 1717–24. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>.
- Prasetyo, Endang. *Problem Based Learning Dan Problematika Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Bola Voli*. Edited by Muhamad Suhardi. Pertama. Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2021.
- Prawiyogi, Anggy Giri, Tia Latifatu Sadiah, Andri Purwanugraha, and Popy Nur Elisa. “Penggunaan Media Big Book Untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (2021): 446–52. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>.
- Priantini, Dewa Ayu Made Manu Okta, Ni Ketut Suarni, and I Ketut Suar Adnyana. “Analisis Kurikulum Merdeka Dan Platform Merdeka Belajar Untuk Mewujudkan Pendidikan Yang Berkualitas.” *Jurnal Penjaminan Mutu* 8, no. 02 (2022): 243–50. <https://doi.org/10.25078/jpm.v8i02.1386>.
- Pribadi, Benny A. *Media & Teknologi Dalam Pembelajaran*. Prenada Media, 2017.
- Purwasi, Lucy Asri, and Nur Fitriyana. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots).” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 9, no. 4 (2020): 894.

<https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3172>.

- Putri, Dhara Atika, and Taufina Taufina. "Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Make A Match Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 4, no. 3 (2020): 610–16. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.403>.
- Putri, Fathiya Eka, Fitrah Amelia, and Yesi Gusmania. "Hubungan Antara Gaya Belajar Dan Keaktifan Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2019): 83. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v2i2.406>.
- Rahayu, Sri. *Media Pembelajaran Konsep Dasar Teknologi Dan Implementasi Dalam Model Pembelajaran*. Edited by Richi Andrianto and Aziddin Harahap. UMSUPRESS, 2024.
- Rahman, Imam Nur, Sholeh Hidayat, and Lukman Nulhakim. "Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar." *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* 7, no. 2 (2020): 99–110.
- Rahmawati, Lia Hariski, and Siti Sri Wulandari. "Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP Di SMK Negeri 1 Jombang." *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 8, no. 3 (2020): 504–15. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n3.p504-515>.
- Rayanto, Yudi Hari. *Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek*. Lembaga Academic & Research Institute, 2020.
- Rikawati, Kezia, and Debora Sitinjak. "Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Dengan Penggunaan Metode Ceramah Interaktif." *Journal of Educational Chemistry (JEC)* 2, no. 2 (2020): 40. <https://doi.org/10.21580/jec.2020.2.2.6059>.
- Rizkianida, Rima, Endang Wuryandini, Diyah Rahayu, and Diyah Rahayu Tunjungsari. "Penerapan Model Project Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Ips Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pandeanlamper 1." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 5, no. 2 (2023): 1450–56. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/download/12869/9964>.
- Rois, Andre Muhamad Abdul, Aries Tika Damayani, Rina Dwi Setyawati, and Vivi MAYasari. "Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Pada Materi Puisi Melalui LKPD Berbasis Problem Solving." *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri* 09, no. 02 (2023): 4497–4506.
- Rokhanah, Nur, Asri Widowati, and Eko Hari Sutanto. "Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD)." *Edukatif: Jurnal Ilmu*

- Pendidikan* 3, no. 5 (2021): 3173–80. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.860>.
- Romadhon, Muhammad Syahru, Elvita Dianita, and Samsul Susilawati. “Studi Komparatif: Hakikat Bahan Ajar Modul Dan LKPD Pada Mata Pelajaran IPS Dan PPKN Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Ilmiah Madrasah* 1, no. 1 (2024): 88–98.
- Rosyidah, Ainur, Raekha Azka, and Sri Yekti Marhaeningsih. “Penerapan LKPD Pada Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA.” *Polynom: Journal in Mathematics Education* 3, no. 1 (2023): 19–25.
- Rudianto, Dedy, Nurita Putri, Muhammad Said, Jenika Maulina Anjani, Febi Erliyani, and Triyana Muliawati. “Pengaruh Hubungan E-Learning Dalam Mata Kuliah MAFIKI Di Institut Teknologi Sumatera Menggunakan Metode Wilcoxon.” *Original Article Indonesian Journal of Applied Mathematics* 1, no. 1 (2020): 1–5. <https://journal.itera.ac.id/index.php/indojam>.
- Rukajat, Ajat. *Pendekatan Penelitian Kuantitatif: Quantitative Research Approach*. Deepublish, 2018.
- Sakila, Rohima, Nenni faridah Lubis, Saftina, Mutiara, and Dedes Asriani. “Pentingnya Peranan IPA Dalam Kehidupan Sehari-Hari.” *Jurnal Adam : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2, no. 1 (2023): 119–23.
- Sani, Ridwan Abdullah. *Pembelajaran Berbasis HOTS Edisi Revisi*. Tira Smart, 2019.
- Sari, Dian Nur Indah, Aris Singgih Budiarto, and Sri Wahyuni. “Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Higher Order Tingking Skill (HOTS) Pada Pembelajaran IPA.” *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (2022): 3699–3712. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2691>.
- Sari, Eka Rosmitha, Muhammad Yusnan, and Irman Matje. “Peran Guru Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran.” *Jurnal Eduscience* 9, no. 2 (2022): 583–91. <https://doi.org/10.36987/jes.v9i2.3042>.
- Savitri, Tasya Adelia, and Dkk Akhbar. “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Video Explainer Berbasis Lingkungan Pada Materi IPA Kelas IV SD Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4, no. 5 (2022): 7166–73.
- Septiana, Ayu Nanda, and I Made Ari Winangun. “Analisis Kritis Materi Ips Dalam Pembelajaran Ips Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar.” *WiIDYAGUNA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 1, no. 1 (2023): 45. [file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB \(2\).pdf](file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB%20(2).pdf).
- Setiawati, Henny, Asti Setiawati, Nur Ismirawati, Asrullah Syam, and Nurhasanah. “Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Critical Thinking

- Skills Environmental Change and Waste Recycling Materials.” *Pegem Journal of Education and Instruction* 13, no. 4 (2023): 1–12. <https://doi.org/10.47750/pegegog.13.04.01>.
- Sholihah, Anifatius, Warsiman Warsiman, and Heni Dwi Arista. “Meningkatkan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Interaktif Berbasis Blended Learning Pada Materi Teks Artikel.” *Jurnal Pendidikan Bahasa* 12, no. 1 (2023): 95–105. <https://doi.org/10.31571/bahasa.v12i1.5057>.
- Slamet Sugiyarto, Untung, Yosi Wulandari, Andi Casworo, Kec Wonoboyo, Jawa Tengah, Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, SDN Luwunggede, Kecamatan Larangan, Kabupaten Brebes, and Corresponding Author. “Interactive Powerpoint Learning Media in Basic School of Learning Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar.” *Jurnal CERDAS Proklamator* 8, no. 2 (2020): 118–23.
- Srimaharani, Ni Nyoman Christina, I Gusti Agung Ayu Wulandari, and D.B.Kt. Ngr. Semara Putra. “Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Berbantuan Media Flash Card Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa IV SD.” *Journal on Education* 5, no. 3 (2023): 9922–29. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1873>.
- Sugiyono, Sugiyono. “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D Cetakan Ke-23.” *Bandung: CV Alfabeta*, 2016.
- Sumargiyani, Burhanudin Arif Nurnugroho, and Iwan Tri Riyadi Yanto. “Pendampingan Pada Guru-Guru Sekolah Dasar Dalam Pembuatan LKPD Berbasis Kearifan Lokal.” *SURYA ABDIMAS* 8, no. 3 (2024): 395–403.
- Sundari, Ikka Mauli, and Jaka Nugraha. “Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Humas Dan Keprotokolan XI OTKP2 SMKN 1 Jombang.” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2021): 312–20. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p312-320>.
- Syahri, Andi Alim, and Nur Ahyana. *Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Menurut Teori Anderson Dan Krathwohl. Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*. Vol. 1, 2021. <https://doi.org/10.51574/jrip.v1i1.16>.
- Te’a, Yolenta Varista, Viorentina Meo Soro, Maria Oktaviani Pio, Yosefani Una, Fransiskus. A Tini, Yakub Lere Kaka, Yosefina Uge Lawe, and Yohanes Vianey Sayangan. “Peran Guru Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Dengan Menerapkan Metode Demonstrasi Pada Pembelajaran Ipa Sd Kelas Rendah.” *Jurnal Citra Pendidikan Anak* 2, no. 1 (2023): 47–55. <https://doi.org/10.38048/jcpa.v2i1.1534>.
- Tur Rosidah, Cholifah, Ida Sulistyawati, Achmad Achmad Fanani, and Pana Pramulia. “Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Pembelajaran Tematik Berbasis Tik: Ppm Bagi Guru Sd Hang Tuah X Sedati.” *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 3 (2021): 660–66.

<https://doi.org/10.31949/jb.v2i3.1319>.

- Ulfa, Tri, and Siti Fatonah. "Analisis Soal Objektif Tes Dalam Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Berdasarkan Perspektif High Order Thinking Skills (HOTS) Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 2 (2022): 10420–29.
- Utami, Laras Yoshida, and Ari Wibowo. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 5 Berbasis Budaya Dan Ketahanan Pangan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis." *Authentic Education* 1, no. 1 (2024): 6–18.
- Wahidah, Syahridzatu, Ambyah Harjanto, and Ridho Agung Juwantara. "PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PROJECT BASED LEARNING UNTUK PEMBELAJARAN IPA KELAS VI DI SD NEGERI 1 KEBON JERUK." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP PGRI Bandar Lampung* 2, no. 2 (2023): 439–52.
- Wahyuningsih, Endang Sri. *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa*. Pertama. Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- Wardani, Iwan Usman. *Belajar Matematika SD Dengan Pendekatan Scientific Berbasis Keterampilan*. Pertama. CV. Faniks Muda Sejahtera, 2022.
- Wicaksono, Ari Reza. "Pengembangan Soal Berbasis HOTS Mata Pelajaran PAI Di SMK 17 Seyegan." *Jurnal Pendidikan Dan Sains* 3, no. 1 (2021): 94–112. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>.
- Widarta, Fajar Okta, and Wiwit Artika. "Analisis Bentuk Stimulus, Dimensi Kognitif, Dan Karakteristik HOTS Pada Instrumen Evaluasi Mata Pelajaran IPA Karya Guru." *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA* 5, no. 3 (2021): 197–208. <https://doi.org/10.24815/jipi.v5i3.21429>.
- Widiyanti, Afifah, and Puri Pramudiani. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Software Liveworksheet Pada Materi PPKn." *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik* 5, no. 1 (2021): 132. <https://doi.org/10.20961/jdc.v5i1.53176>.
- Widiyati, Evita Widiyati, Iis Daniati Fatimah, and Ariga Bahrodin Bahrodin. "Pengembangan LKPD Dengan Menggunakan Media Monopoli Papan Kayu Rekayasa (Mokaya) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD/MI." *Jurnal Tunas Pendidikan* 5, no. 2 (2023): 505–13. <https://doi.org/10.52060/pgsd.v5i2.1129>.
- Windi, Windi Astuti, Muhammad Taufiq, and Taofik Muhammad. "Implementasi Wilcoxon Signed Rank Test Untuk Mengukur Efektifitas Pemberian Video Tutorial Dan Ppt Untuk Mengukur Nilai Teori." *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi* 5, no. 1 (2022): 405–10. <https://doi.org/10.35568/produktif.v5i1.1004>.

- Yogiarni, Tiara, and Reisa Aulia Sodikin. *Menciptakan Video Edukatif IPAS Yang Menarik Dan Efektif Menggunakan Canva*. Edited by Nenden Permas Hikmatunisa and Jennyta Caturiasari. Pertama. CV. Ruang Tentor, 2025.
- ZahrotunNaqiyah, Elva, Lukman Nulhakim, and Annisa Novianti Taufik. “Analisis Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Soal Penilaian Akhir Semester Mata Pelajaran IPA Kelas VII Di Kabupaten Serang.” *Jurnal Pendidikan Mipa* 13, no. 1 (2023): 67–72. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i1.810>.
- Zahwa, Feriska Achlikul, and Imam Syafi'i. “Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi.” *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi* 19, no. 01 (2022): 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>.
- Zarkasi, and Ahmad Taufik. “Implementasi Pembelajaran Fikih Berbasis Multimedia Interaktif Macro-Enabled Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa.” *SYAMIL: Jurnal Pendidikan Agama Islam (Journal of Islamic Education)* 7, no. 2 (2019): 169–88. <https://doi.org/10.21093/sy.v7i2.1787>.