

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN IPA
SISWA KELAS VI SDN 50 SELUMA**



TESIS

OLEH:

**MICE AGUSTIN
NPM. 2484105001**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
2026**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN IPA
SISWA KELAS VI SDN 50 SELUMA**

TESIS

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan Biologi (S-2)
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu**



OLEH:

**MICE AGUSTIN
NPM. 2484105001**

**PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
TAHUN 2026**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN IPA
SISWA KELAS VI SDN 50 SELUMA**



TESIS

OLEH:

MICE AGUSTIN
NPM. 2484105001

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing Utama

Dr. Tomi Hidayat, M.Pd.
NP. 198510032013101111

Pembimbing Pendamping

Dr. Irwandi, M.Pd.
NIP. 196312161990031002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu




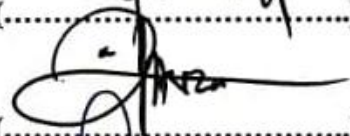


Dr. Santoso, M.Si
NIP. 196706151993031004

HALAMAN PENGUJI

**DIPERTAHANKAN DIDEPAN TIM PENGUJI TESIS
PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

Pada Hari : Sabtu
Tanggal : 07 Maret 2026
Tempat : Ruang Laboratorium Biologi Kampus I
Universitas Muhammadiyah Bengkulu

TIM PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN
1. Dr. Siti Darwa Suryani, M.Si Ketua	(.....) 
2. Dr. Apriza Fitriani, M.Pd Anggota	(.....) 
3. Dr. Tomi Hidayat, M.Pd Anggota	(.....) 
4. Dr. Irwandi, M.Pd Anggota	(.....) 

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu



Dr. Santosa, M.Si
NIP. 196706151923031004

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Mice Agustin
NPM : 2484105001
Program Studi : Pendidikan Biologi
Angkatan : 2024
Jenjang : Magister (S-2)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiasi dalam penulisan tesis saya yang berjudul:

“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS VI SDN 50 SELUMA”

Apabila suatu saat saya terbukti melakukan tindakan plagiasi maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bengkulu, Maret 2026



Mice Agustin
NPM. 2484105001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

- Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya..." Q.S AL Baqarah: 286.
- Dan mintalah pertolongan dengan sabar dan sholat -QS Al Baqarah: 45.
- Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan" -Q.S Al Insyirah: 5-6.
- "Pendidikan bukan sekadar mentransfer ilmu, tetapi membentuk karakter dan menyalakan cahaya peradaban."
- "Melalui pendidikan, masa depan dibangun dengan ilmu, integritas, dan harapan."
- "Belajar adalah perjalanan tanpa batas, di mana setiap proses adalah langkah menuju kedewasaan berpikir."
- "Tidak ada usaha belajar yang sia-sia; setiap waktu yang dihabiskan akan menjadi investasi kehidupan."
- "Keluarga adalah sumber doa, kekuatan, dan alasan untuk terus melangkah dalam setiap perjuangan."
- "Di balik setiap keberhasilan, ada dukungan keluarga yang tak pernah lelah memberi cinta dan semangat."

PERSEMBAHAN :

Dengan iringan rasa syukur dan hati yang tulus, penulis persembahkan kebahagiaan ini kepada :

- 1. Allah Subhanahuwata'ala, yang telah memberikan petunjuk dan pertolongan dalam hidupku:**
 - 2. Kedua Orang tuaku tercinta Sumar dan Sastraini yang menjadi penyemangat ku tanpa pamrih dan tanpa batas.**
- **Suamiku tercinta Kusnoto yang telah menjadi patner terbaik dalam setiap perjuangan, penyemangat di kala lelah, dan pelipur lara di saat putus asa, dan selalu siap dengan pelukan hangat saat aku merasa ingin menyerah.**
 - **Keempat Buah hatiku Mahendra Michel Pranoto, Muhammad Hafiz Pranoto, Mahira Ayudiah Pranoto, Maherza Arganta Pranoto kehadiranmu adalah kekuatan terbesarku. tesis ini adalah bukti cinta mama untuk selalu memberikan yang terbaik bagi masa depanmu. Semoga kelak kamu tumbuh menjadi pribadi yang lebih dari ini.**
 - **Adikku tersayang Musripin yang telah menjadi *support system* luar biasa, pendengar keluh kesah yang sabar menyakinkannku bahwa aku bisa sampai di titik ini.**

ABSTRAK

MICE AGUSTIN, 2026. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Kearifan Lokal dalam Pembelajaran Sains untuk Siswa VI di SDN 50 Seluma". Tesis: Program Magister Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Pembimbing: (1) Dr. Tomi Hidayat, M.Pd. (2) Dr. Irwandi, M.Pd.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum tersedianya bahan ajar yang kontekstual dan terintegrasi dengan kearifan lokal dalam pembelajaran IPA kelas VI di SDN 50 Seluma, sehingga pembelajaran cenderung bersifat abstrak dan kurang bermakna bagi peserta didik. Padahal, Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pembelajaran mendalam (*deep learning*) yang mengaitkan konsep dengan pengalaman nyata serta potensi budaya lokal sebagai sumber belajar. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai pada materi sistem gerak manusia, serta mengetahui tingkat validitas dan kepraktisannya dalam pembelajaran IPA kelas VI SDN 50 Seluma. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE yang meliputi tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek penelitian berjumlah 19 peserta didik kelas VI. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket validasi ahli materi dan ahli media, serta angket respons guru dan peserta didik. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif untuk menentukan tingkat kelayakan dan kepraktisan produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan memperoleh tingkat validitas sangat layak, dengan persentase validasi ahli materi sebesar 85% dan validasi ahli media sebesar 84%–89%. Selain itu, hasil uji kepraktisan menunjukkan respons guru sebesar 97% dan respons peserta didik pada rentang 89%–100% dengan kategori sangat layak. LKPD yang dikembangkan dinilai menarik, kontekstual, mudah digunakan, serta mampu membantu peserta didik memahami konsep sistem gerak melalui integrasi aktivitas budaya *Besilek* Serawai. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dinyatakan valid dan praktis untuk digunakan sebagai bahan ajar pendamping pembelajaran IPA di sekolah dasar serta berpotensi meningkatkan pemahaman konsep, keaktifan belajar, dan apresiasi peserta didik terhadap budaya lokal.

Kata kunci: Lembar Kerja Siswa (LKPD), Kearifan Lokal, ADDIE, Pembelajaran Sains, Sekolah Dasar.

ABSTRACT

MICE AGUSTIN, 2026. *Development of Local Wisdom-Based Student Worksheets in Science Learning for Sixth-Grade Students at SDN 50 Seluma". Thesis: Master's Program in Biology Education, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Supervisors: (1) Dr. Tomi Hidayat, M.Pd. Supervisor (2) Dr. Irwandi, M.Pd..*

This study aimed to develop local wisdom-based student worksheets (LKPD) for science learning among sixth-grade students at SDN 50 Seluma and to assess the feasibility, practicality, and user responses to the developed product. The research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which comprises five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research subjects consisted of 19 sixth-grade students. Data were collected through observations, interviews, expert validation questionnaires, and response questionnaires from both teachers and students. The data were analyzed using descriptive quantitative and qualitative methods. The results indicated that the developed local wisdom-based LKPD met the criteria for high feasibility. Validation by material experts yielded a feasibility percentage of 85%, categorized as highly feasible. Media expert validation showed feasibility percentages ranging from 84% to 89%, also categorized as highly feasible. Product trials revealed a 97% positive response from teachers and 89%–100% positive responses from students, both categorized as highly feasible. The LKPD was considered attractive, contextual, easy to use, and effective in assisting students in understanding the human movement system through the integration of Besilek Serawai local wisdom. Therefore, the developed local wisdom-based LKPD is deemed valid, practical, and suitable as supplementary teaching material in elementary school science learning. This product has the potential to support meaningful learning, enhance student engagement, and foster appreciation for local culture

.Keywords: *Student Worksheets (LKPD), Local Wisdom, ADDIE, Science Learning, Elementary School.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menuntaskan penyusunan tesis berjudul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas VI SDN 50 Seluma.”** Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari dukungan, arahan, serta bantuan dari berbagai pihak. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih yang mendalam, penulis menyampaikan penghargaan tulus kepada:

1. Bapak Dr. Susiyanto, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
2. Bapak Drs. Santoso, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
3. Ibu Dr. Siti Darwa Suryani, M.Si dan Dr. Apriza Fitriani, M.Pd selaku dosen Penguji yang telah meluangkan waktu, memberikan kritik, saran, serta masukan yang sangat berharga demi penyempurnaan tesis ini.
4. Ibu Dr. Nopriyeni, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pascasarjana Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
5. Bapak Dr. Tomi Tomi Hidayat, M.Pd. dan Dr. Irwandi, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama proses penyusunan tesis ini.

6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pascasarjana Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Bengkulu atas ilmu, wawasan, dan pengalaman berharga yang diberikan selama masa studi.
7. Suami, anak-anak, dan orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, serta semangat tanpa henti.
8. Rekan-rekan seperjuangan Magister Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Bengkulu angkatan 2024, yang telah menjadi teman belajar, berdiskusi, dan saling memotivasi hingga tesis ini terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga tesis ini dapat memberikan sumbangan positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta menjadi bahan rujukan yang bermanfaat bagi para pembaca di kemudian hari.

Bengkulu, Maret 2026

Penulis

Mice Agustin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Istilah.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	9
B. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	11
1. Definisi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	11
2. Fungsi dan Tujuan LKPD	13
3. Komponen-Komponen LKPD	15
4. Syarat-Syarat LKPD.....	17
5. Langkah-Langkah Penyusunan LKPD.....	20
C. Kearifan Lokal dan Pembelajaran	23
1. Pengertian Kearifan Lokal	23
2. Kearifan Lokal dalam Pembelajaran IPA.....	25
3. Kearifan Lokal Selama Besilek (Seni Bela Diri) sebagai Konteks Pembelajaran IPA.....	27
D. Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal.....	29
1. Konsep Pengembangan LKPD.....	29
2. Karakteristik LKPD Berbasis Kearifan Lokal	31
3. Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal.....	32
4. Pengembangan LKPD IPA Berbasis Kearifan Lokal Besilek.....	34
5. Materi Sistem Gerak dalam Pembelajaran IPA Kelas VI.....	36
E. Hasil Penelitian Relevan	38
F. Kerangka Berpikir.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	43
B. Waktu dan Tempat	44
C. Populasi dan Sampel	45
D. Prosedur Penelitian	45
E. Bagan Penelitian	49
F. Teknik Pengumpulan Data	49

G. Instrumen Pengumpulan Data	51
H. Analisis Data	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	62
1. Tahap <i>Analyze</i> (Analisis).....	62
2. Tahap <i>Design</i> (Perancangan).....	64
3. Tahap <i>Develope</i> (Pengembangan).....	67
4. Tahap <i>Implement</i> (Penerapan).....	72
5. Tahap <i>Evaluate</i> (Evaluasi)	73
B. Hasil Validasi	75
C. Pembahasan Hasil Penelitian	94
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	121
B. Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA.....	123
LAMPIRAN.....	131

DAFTAR ISI LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	133
Lampiran 2. Lembar Validasi Ahli Materi.....	134
Lampiran 3. Lembar Validasi Ahli Media.....	136
Lampiran 4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	138
Lampiran 5. Modul Ajar / RPP.....	140
Lampiran 6. Lembar Respon Guru.....	147
Lampiran 7. Lembar Respon Siswa.....	149
Lampiran 8. Lembar Angket Instrumen Validasi Kepraktisan.....	151
Lampiran 9. Dokumentasi.....	153
Lampiran 10. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	156
Lampiran 11. Riwayat Hidup.....	157

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Upaya pembaruan pendidikan di Indonesia terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang adaptif terhadap perkembangan zaman. Kurikulum Merdeka menjadi salah satu wujud reformasi pendidikan yang menekankan kebebasan berpikir, fleksibilitas pembelajaran, serta pemanfaatan potensi lokal sebagai bagian integral dari proses belajar. Melalui kebijakan ini, pemerintah menegaskan bahwa pembelajaran harus memberi ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan kompetensinya secara lebih mendalam, tidak hanya dari aspek kognitif, tetapi juga keterampilan karakter, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis. Muatan lokal, sebagaimana tercantum dalam Permendikbud No. 79 Tahun 2014, menjadi salah satu komponen penting dalam mewujudkan pembelajaran yang berakar pada budaya masyarakat, sehingga pendidikan tidak terlepas dari konteks sosial dan kearifan lokal tempat peserta didik hidup.

Dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran bermakna atau *deep learning* ditekankan sebagai pendekatan utama dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar. Pembelajaran bermakna menuntut peserta didik untuk mampu menghubungkan konsep yang dipelajari dengan situasi nyata dalam kehidupan mereka sehari-hari. Sebagaimana ditegaskan dalam Permendikdasmen Nomor 13 Tahun 2025, guru diharapkan mampu merancang strategi dan sumber belajar yang memungkinkan peserta didik memahami keterkaitan antara teori dan praktik di lapangan. Dalam konteks ini, guru menjadi fasilitator yang tidak hanya

menyampaikan pengetahuan, tetapi juga menstimulasi peserta didik untuk berpikir lebih kritis, reflektif, dan kreatif dalam menghadapi berbagai persoalan autentik.

Salah satu pendekatan yang dinilai efektif dalam mendukung terwujudnya pembelajaran bermakna adalah penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal. LKPD tidak hanya berfungsi sebagai perangkat yang memandu siswa belajar secara mandiri, tetapi juga dapat dijadikan media untuk mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal dalam pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPA. IPA sebagai mata pelajaran yang mempelajari fenomena alam dan interaksi manusia dengan lingkungan sangat relevan untuk dikaitkan dengan kearifan lokal yang berkembang di masyarakat, sehingga siswa dapat melihat bagaimana konsep-konsep sains berhubungan langsung dengan kehidupan mereka.

Peningkatan kualitas pembelajaran IPA merupakan kebutuhan mendesak di era global dan digital saat ini. Kebutuhan ini tidak hanya berkaitan dengan peningkatan aspek kognitif semata, tetapi juga dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang sangat diperlukan pada abad ke-21, seperti kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, dan literasi digital. Effendi et al. (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran IPA memiliki peran strategis dalam membentuk generasi yang mampu memahami persoalan lingkungan dan teknologi yang semakin kompleks. Namun, penelitian menunjukkan masih banyak kendala dalam pelaksanaannya, terutama minimnya pendekatan kontekstual yang mampu menghubungkan konsep sains dengan budaya dan lingkungan sekitar peserta didik.

Masalah yang muncul dalam pembelajaran IPA umumnya meliputi kurangnya inovasi dalam pengembangan bahan ajar, dominasi metode ceramah, serta sumber

belajar yang tidak bervariasi. Banyak buku paket IPA cenderung menyajikan materi secara umum dan tidak disesuaikan dengan kebutuhan lokal peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi kurang menarik dan tidak relevan dengan kehidupan mereka. Akibatnya, siswa menjadi kurang termotivasi dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Kondisi ini ditunjukkan dalam berbagai penelitian, misalnya Sahyar et al. (2019) yang menegaskan bahwa pembelajaran IPA belum optimal dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan pemahaman konseptual siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SD Negeri 50 Seluma, ditemukan bahwa sekolah tersebut memiliki kebutuhan yang nyata terhadap pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal. Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, khususnya pada pembelajaran IPA kelas VI, guru masih mengandalkan buku paket sebagai sumber belajar utama dan belum didukung oleh bahan ajar pendamping yang variatif dan kontekstual. LKPD yang digunakan belum dirancang untuk mengaitkan materi IPA dengan kondisi lingkungan, budaya, dan aktivitas keseharian masyarakat Seluma. Padahal, lingkungan sekitar sekolah kaya akan potensi kearifan lokal, seperti aktivitas fisik tradisional *Besilek* (seni bela diri), kebiasaan masyarakat dalam menjaga kesehatan tubuh melalui kerja fisik, serta nilai-nilai disiplin, kebersamaan, dan ketangguhan yang hidup dalam budaya lokal. Ketidakhadiran LKPD yang mengintegrasikan kearifan lokal tersebut menyebabkan pembelajaran IPA menjadi abstrak, kurang bermakna, dan tidak sepenuhnya dekat dengan pengalaman nyata peserta didik. Oleh karena itu, sekolah ini secara faktual membutuhkan LKPD berbasis kearifan

lokal, yaitu LKPD yang mengaitkan konsep IPA khususnya materi sistem Gerak dengan praktik budaya dan aktivitas lokal Seluma, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual, menarik, dan mampu meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar peserta didik.

Salah satu solusi strategis yang dapat dijalankan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal. LKPD merupakan bahan ajar yang berisi rangkuman materi, petunjuk kegiatan, pertanyaan pemantik, serta aktivitas pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk belajar aktif. LKPD berbasis kearifan lokal mengaitkan isi pembelajaran dengan budaya, tradisi, dan lingkungan masyarakat setempat. Hal ini memungkinkan siswa untuk memahami konsep IPA melalui fenomena nyata yang mereka jumpai sehari-hari, sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan relevan.

LKPD berfungsi sebagai sarana untuk menumbuhkan keaktifan belajar siswa melalui penyajian aktivitas yang memungkinkan mereka melakukan eksplorasi, pengamatan, dan analisis terhadap fenomena tertentu. Ketika LKPD dikombinasikan dengan unsur kearifan lokal, siswa dapat memahami bagaimana ilmu pengetahuan terintegrasi dengan nilai-nilai budaya yang ada, sehingga konsep-konsep IPA lebih mudah dipahami Rahayu (2021). Media pembelajaran seperti LKPD berperan sebagai jembatan yang menghubungkan peserta didik dengan materi secara lebih interaktif, visual, dan kontekstual Arsyad (2025:36).

Pendidikan, dalam cakupan yang lebih luas, merupakan fondasi utama bagi kemajuan individu dan bangsa. Pendidikan bertujuan tidak hanya untuk mengembangkan kecerdasan, tetapi juga karakter, akhlak, dan keterampilan sosial

yang penting untuk kehidupan dalam masyarakat Anggrayni et al. (2024). Pendidikan yang baik harus mampu menanamkan nilai-nilai luhur dan budaya yang ada di lingkungan masyarakat, sehingga peserta didik dapat tumbuh menjadi pribadi yang berkarakter, adaptif, dan mampu memberikan kontribusi positif bagi lingkungan sekitarnya.

Jika ditinjau dari perkembangan kurikulum, sistem pendidikan Indonesia telah mengalami perubahan signifikan dari KTSP 2006, Kurikulum 2013, hingga Kurikulum Merdeka Belajar. Setiap kurikulum membawa pendekatan baru yang disesuaikan dengan perkembangan global dan kebutuhan peserta didik. Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran berbasis kompetensi dan pembentukan karakter, serta memberikan keleluasaan bagi pendidik untuk mengembangkan pembelajaran sesuai konteks sekolah dan budaya setempat. Dengan demikian, perangkat pembelajaran seperti LKPD harus dirancang sesuai dengan prinsip-prinsip tersebut agar dapat mendukung pelaksanaan kurikulum secara optimal.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang secara langsung mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Di era modern saat ini, siswa dituntut untuk memiliki literasi sains, literasi digital, serta kemampuan analisis yang baik agar dapat menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi dan informasi. Oleh sebab itu, pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar perlu dirancang secara sistematis dan bermakna agar dapat mempersiapkan siswa menghadapi tantangan global. Proses pembelajaran sebaiknya mampu menstimulasi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah,

berpikir mandiri, serta memahami keterkaitan antara fenomena ilmiah dengan kehidupan sehari-hari (Putra et al., 2021).

Namun demikian, penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar sering dianggap sulit dan membosankan oleh siswa. Persepsi negatif terhadap IPA muncul karena pembelajaran terlalu fokus pada hafalan dan penjelasan teoretis yang abstrak. Padahal, IPA memiliki potensi besar untuk memperkaya pengalaman belajar siswa melalui kegiatan eksplorasi, eksperimen, dan observasi langsung terhadap fenomena alam. Kegagalan menghadirkan pembelajaran yang menarik menjadi salah satu penyebab rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa Putra et al. (2021).

Akar permasalahan lain yang sering dijumpai adalah keterbatasan bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA. Buku teks yang disediakan pemerintah seringkali tidak cukup kontekstual dan tidak mengakomodasi keanekaragaman budaya di Indonesia. Buku IPA tersebut hanya menyajikan materi secara umum tanpa memperhatikan kondisi geografis, sosial, dan budaya setempat. Akibatnya, peserta didik kesulitan memahami konsep karena materi tidak berkaitan dengan pengalaman mereka sehari-hari. Pembelajaran menjadi kering dan kurang bermakna (Rahayu et al. 2023).

Selain itu, integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar masih sangat minim. Guru masih banyak yang menggunakan metode pembelajaran konvensional dan belum memanfaatkan potensi kearifan lokal sebagai sumber belajar. Bahkan sebagian guru tidak menyadari bahwa banyak aspek kearifan lokal yang dapat dihubungkan dengan konsep-konsep IPA. Padahal, pemerintah telah

mendorong penerapan pembelajaran berbasis kearifan lokal untuk memperkuat identitas budaya dan memberikan pengalaman belajar yang lebih autentik kepada peserta didik (Anggrayni et al. 2024).

Kearifan lokal sendiri memiliki cakupan yang luas. Kearifan lokal meliputi aspek ekonomi budaya, ekologi, teknologi, sejarah, nilai sosial, serta potensi daerah yang mencerminkan kehidupan masyarakat setempat. Semua aspek ini dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran IPA untuk memperkaya pemahaman siswa dan meningkatkan relevansi materi yang dipelajari. Dengan demikian, kearifan lokal bukan hanya sumber belajar tambahan, tetapi juga dapat menjadi strategi penting dalam pengembangan pembelajaran kontekstual Njatrijani (dalam Latifah et al., 2023). Kearifan lokal yang diangkat dalam penelitian ini adalah *Besilek* Serawai, yaitu seni bela diri tradisional masyarakat Suku Serawai di Kabupaten Seluma. *Besilek* tidak hanya dipahami sebagai aktivitas bela diri, tetapi juga sebagai praktik budaya yang melibatkan koordinasi gerak tubuh secara menyeluruh, sehingga sangat relevan untuk dikaitkan dengan materi IPA tentang sistem gerak manusia, khususnya rangka, sendi, dan otot. Gerakan dasar dalam *Besilek* Serawai—seperti kuda-kuda, tangkisan, elakan, dan serangan—menunjukkan kerja sama antara rangka sebagai alat gerak pasif, sendi sebagai penghubung tulang yang memungkinkan variasi gerak, serta otot sebagai alat gerak aktif yang berkontraksi dan berelaksasi untuk menghasilkan kekuatan dan kelincahan. Pembelajaran IPA yang mengaitkan konsep struktur dan fungsi tubuh manusia dengan aktivitas fisik nyata akan memudahkan peserta didik memahami konsep secara utuh dan bermakna (Widoyono 2022:53). bahwa aktivitas gerak berbasis budaya lokal dapat

digunakan sebagai konteks pembelajaran IPA untuk memperkuat pemahaman konsep biologis melalui pengalaman langsung (*embodied learning*) sejalan dengan (Effendi dkk. 2023:21). Dengan demikian, *Besilek* Serawai sebagai kearifan lokal Seluma memiliki keterkaitan yang kuat dengan materi IPA tentang rangka, sendi, dan otot, serta berpotensi menjadi konteks pembelajaran yang kontekstual, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Melalui integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran IPA, siswa dapat memaknai ilmu pengetahuan secara lebih baik karena pembelajaran terasa lebih dekat dengan kehidupan mereka. Pendekatan ini mampu menjembatani konsep ilmiah yang abstrak dengan realitas konkret yang akrab di lingkungan siswa. Ketika siswa mampu mengaitkan materi dengan pengalaman nyata, maka pemahaman mereka akan menjadi lebih dalam, retensi belajar meningkat, dan sikap positif terhadap sains dapat berkembang Rahayu et al. (2023).

Sejalan dengan itu, berbagai penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Penggunaan E-LKPD berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas kontrol dan eksperimen menunjukkan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal mampu menumbuhkan motivasi belajar, meningkatkan pemahaman konsep, serta mendorong partisipasi aktif dalam proses pembelajaran Latifah, Sulistyorini, dan Sumarti (2023).

Penelitian Putra, Jufrida, dan Pathoni (2021) juga mendukung pentingnya pengembangan perangkat pembelajaran berbasis kearifan lokal. Mereka

menemukan bahwa perangkat pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal yang dikembangkan melalui model R&D dinilai sangat valid dan layak digunakan oleh ahli materi, ahli media, maupun guru IPA. Skor validasi yang tinggi menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sains secara kontekstual. Hasil penelitian ini memberikan dasar empiris yang kuat bahwa integrasi kearifan lokal dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA.

Berdasarkan identifikasi masalah, analisis kebutuhan, dan temuan empiris dari berbagai penelitian, terdapat research gap yang jelas bahwa belum ada LKPD IPA berbasis kearifan lokal yang dikembangkan secara spesifik untuk siswa kelas VI SDN 50 Seluma. Permasalahan tentang rendahnya relevansi bahan ajar, kurangnya inovasi pembelajaran, serta minimnya pengintegrasian kearifan lokal dapat diatasi melalui penyusunan LKPD yang kontekstual, menarik, dan bermakna. Dengan demikian, penelitian berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas VI SDN 50 Seluma” menjadi penting sebagai upaya konkret untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA, memperkuat identitas budaya siswa, serta meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, terdapat rumusan masalah yang ingin diteliti yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan pada pembelajaran IPA siswa kelas VI SDN 50 Seluma?

2. Bagaimana kepraktisan LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dalam pembelajaran IPA untuk melihat pemahaman konsep siswa kelas VI SDN 50 Seluma?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini yakni:

1. Mengetahui kevalidan LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan pada pembelajaran IPA siswa kelas VI SDN 50 Seluma?
2. Mengetahui kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dalam pembelajaran IPA guna mendukung pemahaman konsep siswa kelas VI SDN 50 Seluma.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, diharapkan penelitian ini menghasilkan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaatnya dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap ilmu pendidikan dengan memperkaya disiplin pengembangan perangkat pembelajaran inovatif yang berorientasi pada peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa. Penelitian ini secara spesifik berfungsi untuk menguatkan teori pembelajaran kontekstual melalui demonstrasi efektivitas integrasi kearifan lokal dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Hal ini selaras dengan tuntutan Kurikulum Merdeka, khususnya

dalam mewujudkan prinsip Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) dan Pembelajaran yang Bermakna (Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025). Selain itu, hasil validitas dan efektivitas LKPD yang dikembangkan akan menjadi landasan empiris yang kuat, menyediakan referensi teoretis bagi studi-studi lanjutan mengenai pengembangan bahan ajar yang kontekstual dan adaptif terhadap karakteristik lingkungan.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini terdistribusi kepada berbagai pihak. Bagi peserta didik, mereka akan mendapatkan sumber belajar yang inovatif, menarik, dan relevan dengan budaya lokal mereka, yang secara langsung akan meningkatkan keaktifan dan pemahaman materi IPA, sekaligus menumbuhkan kesadaran akan nilai-nilai kearifan lokal. Bagi guru, penelitian ini menyediakan LKPD Berbasis Kearifan Lokal yang tervalidasi dan teruji efektivitasnya, memberikan perangkat ajar yang adaptif untuk mendukung pembelajaran berdiferensiasi sesuai Kurikulum Merdeka, serta meningkatkan kompetensi mereka dalam berinovasi. Bagi SDN 50 Seluma, penelitian ini menawarkan solusi nyata atas keterbatasan bahan ajar dan secara langsung mendukung keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka serta peningkatan mutu proses pembelajaran. Terakhir, bagi peneliti lain, penelitian ini menyajikan model atau panduan praktis pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal yang dapat direplikasi dan dikembangkan lebih lanjut.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar pada hakikatnya merupakan proses pendidikan yang bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah siswa melalui kegiatan yang menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap fenomena alam sekitar. Menurut Samatowa (2016:14), pembelajaran IPA hendaknya tidak sekadar mengajarkan kumpulan fakta, konsep, dan prinsip, tetapi juga melatih peserta didik untuk memahami cara kerja ilmuwan dalam menemukan pengetahuan. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD harus dilakukan secara kontekstual dan berorientasi pada pengalaman nyata, agar siswa mampu menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini, IPA menjadi sarana penting untuk membentuk sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, keterbukaan terhadap bukti, dan kemampuan berpikir kritis sejak usia dini.

Menurut Trianto (2024:78), hakikat pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah pembelajaran yang holistik dan tematik, yang mengintegrasikan antara pengetahuan konseptual, keterampilan proses, serta sikap ilmiah. Ia menjelaskan bahwa peserta didik usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret (menurut Piaget), sehingga pembelajaran IPA harus mengutamakan aktivitas langsung, observasi, dan eksperimen sederhana. Dengan demikian, guru berperan sebagai fasilitator yang membantu peserta

didik membangun pemahaman melalui pengalaman nyata, bukan hanya sebagai penyampai informasi. Pembelajaran yang baik adalah yang memungkinkan anak menemukan sendiri konsep ilmiah melalui eksplorasi dan refleksi terhadap lingkungan sekitarnya.

Dari aspek bahan ajar dan media pembelajaran, Prastowo (2021:37) menegaskan bahwa penyusunan perangkat pembelajaran IPA harus memperhatikan karakteristik perkembangan kognitif anak SD, bahasa yang sederhana, serta kegiatan yang menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir ilmiah. Salah satu bentuk perangkat yang efektif ialah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), yang berfungsi menuntun siswa untuk berpartisipasi aktif melalui kegiatan observasi, eksperimen, dan diskusi kelompok. Arianty, Sari, dan Fitriani (2021:102) menambahkan bahwa LKPD yang dikembangkan dengan mengintegrasikan unsur kearifan lokal terbukti mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa karena menjadikan pembelajaran lebih dekat dengan realitas budaya serta lingkungan mereka. Pembelajaran semacam ini tidak hanya menumbuhkan pengetahuan ilmiah, tetapi juga memperkuat identitas budaya siswa sebagai bagian dari masyarakat lokal.

Dalam konteks pedagogi modern, Sugiyono (2019:57) menekankan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya berbasis inkuiri dan saintifik, di mana siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan, melakukan penyelidikan, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti. Model ini berfungsi mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, dua hal yang menjadi dasar literasi abad ke-21. Sejalan dengan itu,

Widoyono (2022:45) menjelaskan bahwa keberhasilan implementasi pembelajaran IPA sangat dipengaruhi oleh kualitas perangkat pembelajaran yang digunakan guru, termasuk LKPD yang kontekstual dan mudah diaplikasikan di kelas. Ia juga menekankan pentingnya penilaian autentik dalam mengukur kemampuan siswa secara komprehensif, meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dengan demikian, hakikat pembelajaran IPA di sekolah dasar bukan hanya sekadar penyampaian konsep ilmiah, tetapi juga pembentukan cara berpikir dan bersikap ilmiah pada peserta didik. Pembelajaran ini haruslah aktif, kontekstual, eksploratif, dan terintegrasi dengan kehidupan nyata serta nilai-nilai budaya lokal. Menurut Trianto (2024:85) dan Widoyono (2022:90), pembelajaran IPA yang ideal harus mendorong siswa untuk “belajar menemukan” (*learning by discovering*), membangun pemahaman dari pengalaman empiris, serta mengaitkan ilmu pengetahuan dengan konteks sosial dan budaya tempat mereka hidup. Oleh sebab itu, pengembangan bahan ajar seperti LKPD berbasis kearifan lokal menjadi strategi penting dalam mewujudkan pembelajaran IPA yang bermakna, relevan, dan berpihak pada peserta didik, sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi dan berpusat pada peserta didik.

Berdasarkan panduan Depdiknas (2006:7), tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar meliputi empat komponen utama, yaitu:

1. menanamkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep dasar IPA,
2. mengembangkan keterampilan proses Pembelajaran IPA,

3. menumbuhkan rasa ingin tahu serta sikap positif terhadap Pembelajaran IPA, dan
4. mengaplikasikan pengetahuan Pembelajaran IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, pembelajaran IPA tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter ilmiah dan keterampilan hidup (*life skills*). Wisudawati dan Sulistyowati (2017:42) menegaskan bahwa pembelajaran IPA yang baik harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan ilmiah, seperti melakukan percobaan dan mengkomunikasikan hasilnya. Tujuan akhirnya adalah agar siswa mampu berpikir ilmiah dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap lingkungan.

B. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

1. Definisi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang berfungsi sebagai panduan kegiatan belajar yang memfasilitasi peserta didik untuk berperan aktif dalam membangun pengetahuan secara mandiri maupun kolaboratif. Dalam konteks *Kurikulum Merdeka Belajar*, LKPD memiliki peran strategis karena sejalan dengan prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, diferensiasi, dan pengembangan kompetensi abad ke-21. Arsyad (2025:36) menjelaskan bahwa media pembelajaran, termasuk LKPD, berfungsi sebagai alat bantu yang menghubungkan peserta didik dengan materi pembelajaran melalui

aktivitas interaktif yang dapat meningkatkan motivasi, pemahaman, serta retensi belajar. Oleh karena itu, LKPD tidak hanya berisi kumpulan soal atau tugas, melainkan dirancang dengan memperhatikan alur berpikir ilmiah dan aktivitas yang mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS).

Departemen Pendidikan Nasional (2018:45) menegaskan bahwa pengembangan bahan ajar, termasuk LKPD, harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, serta konteks lingkungan belajar. Dalam *Kurikulum Merdeka*, pendekatan ini direalisasikan melalui prinsip diferensiasi, di mana LKPD dapat disesuaikan dengan minat, kebutuhan, dan gaya belajar peserta didik. Misalnya, LKPD untuk peserta didik dengan kecenderungan visual dapat menekankan pada diagram, gambar, dan tabel, sedangkan bagi peserta didik yang lebih analitis dapat diberikan kegiatan eksplorasi berbasis data. Selain itu, LKPD juga menjadi wahana bagi peserta didik untuk mengeksplorasi kearifan lokal dan nilai-nilai karakter bangsa, sehingga pembelajaran tidak hanya bersifat kognitif tetapi juga afektif dan kontekstual.

Penelitian Istiqomah (2021:6) menunjukkan bahwa LKPD yang dirancang dengan baik mampu meningkatkan partisipasi dan pemahaman konsep biologi karena memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bereksperimen, berdiskusi, dan merefleksikan hasil kegiatan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Astuti dan Muhammad (2018:12) yang mengembangkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk

meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Melalui kegiatan pemecahan masalah dalam LKPD, peserta didik terdorong untuk menganalisis informasi, mengajukan hipotesis, dan menarik kesimpulan berdasarkan data empiris. Sementara itu, Nursafiah (2020:18) mengembangkan LKPD berbasis *guided inquiry* yang menunjukkan efektivitas dalam membangun kemampuan ilmiah peserta didik, khususnya pada topik fotosintesis, karena

Dengan demikian, dalam paradigma *Merdeka Belajar*, LKPD tidak lagi dipandang sebagai pelengkap buku teks, melainkan sebagai instrumen pedagogis yang dirancang untuk mengembangkan potensi peserta didik secara utuh meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. LKPD berfungsi sebagai jembatan antara teori dan praktik, antara guru dan peserta didik, serta antara kurikulum dan konteks kehidupan nyata. Oleh karena itu, perancangan LKPD yang adaptif, kontekstual, dan berbasis kompetensi merupakan syarat mutlak dalam mewujudkan pembelajaran bermakna dan merdeka di era pendidikan abad ke-21.

2. Fungsi dan Tujuan LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang berfungsi sebagai panduan bagi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran secara terarah dan mandiri. Menurut Prastowo (2019:9), LKPD memiliki beberapa fungsi utama, yaitu:

- 1) Sebagai bahan ajar yang dapat meminimalkan peran pendidik sehingga mendorong peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses belajar.

- 2) Sebagai bahan ajar yang memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran secara lebih mendalam.
- 3) Sebagai bahan ajar yang disusun secara ringkas namun kaya dengan berbagai tugas latihan untuk memperkuat pemahaman.
- 4) Sebagai sarana yang memudahkan pendidik dalam melaksanakan kegiatan mengajar di kelas.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa fungsi utama LKPD adalah menjadi panduan belajar bagi peserta didik dalam mengerjakan latihan-latihan dan kegiatan pembelajaran yang bersifat aplikatif, dengan penyusunan yang sistematis dan menarik agar siswa lebih aktif dan termotivasi dalam belajar.

Selanjutnya, Prastowo (2015:10) menjelaskan bahwa tujuan pengembangan LKPD meliputi empat hal penting, yaitu:

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi pembelajaran.
- 2) Menyajikan berbagai tugas dan latihan yang dapat meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap konsep yang dipelajari.
- 3) Melatih kemandirian belajar peserta didik melalui kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa.
- 4) Mempermudah guru dalam memberikan tugas serta mengarahkan kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan tujuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKPD tidak hanya berperan sebagai sarana untuk memahami materi, tetapi juga sebagai

alat untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan keterampilan belajar mandiri, serta membantu peserta didik mengembangkan tanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri.

Menurut (Lathifah, Tomi Hidayati, and Zulandri 2021) mengemukakan bahwa LKPD memiliki 4 fungsi sebagai berikut:

- 1) Sebagai bahan ajar yang meminimalkan peran guru dan menekankan pada keterlibatan siswa
- 2) Sebagai bahan ajar yang mempermudah materi pelajaran yang diberikan
- 3) Sebagai sumber belajar yang ringkas dan penuh dengan tugas untuk berlatih
- 4) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada siswa

LKPD yang merupakan media pembelajaran untuk membantu dalam proses pembelajaran. LKPD memiliki fungsi dalam panduan dalam pengembangan aspek kognitif dan aspek pembelajaran berbentuk panduan melakukan sebuah pengujian dan dimentrasi. Prastowo (2019) menyatakan LKPD memiliki empat fungsi dalam bahan ajar, yang berupa:

- 1) Mengurangi peran guru dan meningkatkan keaktifan peserta didik.
- 2) Mempermudah dalam pemahaman materi.
- 3) Memberi materi dengan jelas dan padat serta tugas sebagai latihan peserta didik.
- 4) Mempermudah pelaksanaan belajar.

LKPD menuntut menjadikan sebuah tuntutan peserta didik guna melibatkan dengan aktif proses pembelajaran, yang menjadikan peran guru lebih cenderung untuk membimbing saja. LKPD dapat meningkatkan keaktifan peserta didik, karena LKPD memuat banyak tugas dan mempermudah dalam memahami materi tersaji secara ringkas.

Kemudian, berdasarkan pendapat Prianto dan Harnoko (2018) LKPD memiliki fungsi yang berupa:

- 1) Meningkatkan keaktifan peran peserta didik pada kegiatan belajar.
- 2) Meningkatkan kemampuan pada pengembangan konsep.
- 3) Memberikan latihan kemampuan dalam penentuan dan pengembangan konsep.
- 4) Memberi panduan pendidik guna penyusunan kegiatan pembelajaran.
- 5) Pedoman dalam melakukan proses pembelajaran.
- 6) Alat bantu untuk mendapatkan sebuah note materi dalam pembelajaran.
- 7) Memberi tambahan informasi mengenai materi atau konsep pembelajaran.

Menurut (Ismail, 2019) menyampaikan pendapatnya dimana terdapat tiga tujuan penyusunan LKPD, yaitu:

- 1) Melatih untuk pendalaman mengenai pengetahuan dalam pembelajaran yang dilakukan sehingga meniptakan pengetahuan dalam proses pembelajaran dalam tahapan selanjutnya.

- 2) Melatih supaya dapat belajar dan bekerja dengan mengutamakan kesungguhan, kecermatan, pemikiran, kejujuran, bersistematis dan berrasional pada sistem kerja yang praktis.
- 3) Melatih dalam melakukan pembuatan laporan hasil praktikum dan mengisi pertanyaan akan jawaban yang disesuaikan pada materi yang ada di dalam buku.

3. Komponen-Komponen LKPD

Menurut Pawestri dan Zulfiati (2020:45), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sekurang-kurangnya memiliki delapan komponen utama yang saling berkaitan dan membentuk satu kesatuan utuh dalam mendukung proses pembelajaran. Komponen tersebut meliputi: judul, keterampilan dasar, batas waktu pengerjaan, alat dan bahan yang diperlukan, deskripsi singkat kegiatan, proses kerja, tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik, serta laporan hasil kegiatan yang perlu ditulis. Setiap komponen memiliki fungsi spesifik dalam membantu peserta didik memahami arah kegiatan belajar secara sistematis. Misalnya, bagian judul memberikan gambaran umum tentang topik yang akan dipelajari, sedangkan deskripsi singkat membantu siswa memahami konteks kegiatan dan keterkaitannya dengan kompetensi dasar.

Sementara itu, Triana (2021:52) menambahkan bahwa komponen LKPD juga mencakup judul percobaan, penjelasan singkat mengenai materi, daftar alat dan bahan yang diperlukan, prosedur atau teknik pelaksanaan percobaan, data hasil pengamatan, serta pertanyaan dan

kesimpulan untuk mendukung kegiatan diskusi. Struktur ini dirancang agar LKPD mampu menjadi panduan praktis sekaligus media belajar aktif yang menuntun siswa dalam mengamati, menalar, dan menarik kesimpulan berdasarkan pengalaman belajar mereka. Dengan demikian, dari berbagai pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa bagian-bagian penyusun LKPD secara umum terdiri atas judul, tujuan pembelajaran, nama anggota kelompok, petunjuk belajar atau langkah kerja, alat dan sumber belajar, bahan diskusi atau pertanyaan, serta kesimpulan. Keseluruhan komponen ini saling melengkapi untuk menciptakan LKPD yang fungsional, menarik, dan efektif dalam mendukung pembelajaran yang berorientasi pada kemandirian serta pengembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Menurut Abdul Majid (2016:34) ada beberapa komponen lembar kerja peserta didik yang harus dipenuhi demi terciptanya bahan ajar yang baik sehingga proses pembelajaran akan berjalan baik demi mencapai tujuan dalam pembelajaran, komponen tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Nomor lembar kerja peserta didik, hal ini dimaksudkan untuk mempermudah pendidik mengenal dan menggunakannya;
- 2) Judul kegiatan, berisi topik kegiatan sesuai dengan KD;
- 3) Tujuan, adalah tujuan belajar sesuai dengan KD;
- 4) Alat dan bahan, jika kegiatan belajar memerlukan alat dan bahan, maka dituliskan alat dan bahan yang diperlukan;
- 5) Prosedur kerja, berisi petunjuk kerja untuk peserta didik yang berfungsi mempermudah peserta didik melakukan kegiatan belajar;

- 6) Tabel data, berisi tabel di mana peserta didik dapat mencatat hasil pengamatan atau pengukuran. Untuk kegiatan yang tidak memerlukan data, maka bisa diganti dengan kotak kosong di mana peserta didik dapat menulis, menggambar, atau berhitung;
- 7) Bahan diskusi, berisi pertanyaan-pertanyaan yang menuntun peserta didik melakukan analisis data dan melakukan konseptualisasi. Untuk beberapa mata pelajaran, seperti bahasan bahan diskusi bisa berupa pertanyaan-pertanyaan yang bersifat refleksi.

4. Syarat-Syarat LKPD

Untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang baik dan layak digunakan dalam proses pembelajaran, diperlukan pemenuhan sejumlah syarat penting yang mencakup aspek didaktik, konstruksi, dan teknis. Menurut Pawestri dan Zulfiati (2020:47), ketiga aspek ini saling berkaitan dalam memastikan LKPD tidak hanya informatif, tetapi juga efektif sebagai sarana pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif peserta didik.

Pertama, syarat didaktik berkaitan dengan kesesuaian LKPD terhadap karakteristik peserta didik, baik yang memiliki kemampuan tinggi maupun yang belajar dengan tempo lebih lambat. Dalam hal ini, LKPD harus mampu menekankan proses penemuan konsep secara mandiri, bukan sekadar penyampaian informasi. Selain itu, LKPD yang baik juga memberikan keragaman stimulus melalui media dan aktivitas yang beragam, sehingga peserta didik dapat belajar melalui berbagai pengalaman

belajar. Aspek didaktik ini juga menuntut LKPD untuk berperan dalam pengembangan keterampilan berpikir, kemampuan komunikasi sosial, kestabilan emosi, moralitas, serta apresiasi terhadap nilai estetika dalam pembelajaran (Pawestri & Zulfiati, 2020:47).

Kedua, syarat konstruksi menitikberatkan pada penggunaan bahasa dan struktur penyajian dalam LKPD. LKPD harus disusun dengan memperhatikan kemahiran berbahasa, struktur kalimat yang efektif, penggunaan kosakata yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, serta tingkat kesukaran yang tidak berlebihan. Kejelasan instruksi juga menjadi poin penting agar peserta didik dapat memahami isi LKPD tanpa kebingungan. Syarat konstruksi ini menjamin LKPD mudah digunakan secara mandiri, komunikatif, dan tidak menimbulkan multitafsir.

Ketiga, syarat teknis berfokus pada aspek tampilan visual dan penyajian LKPD. Teks, gambar, tata letak, dan penggunaan warna harus disusun secara menarik, proporsional, dan tidak membingungkan. Penampilan LKPD yang baik mampu menarik minat peserta didik untuk belajar serta membantu mereka memahami isi secara lebih mudah. Dengan memenuhi ketiga syarat tersebut—didaktik, konstruksi, dan teknis—LKPD dapat berfungsi optimal sebagai media pembelajaran yang tidak hanya memfasilitasi pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan kemandirian dan kreativitas belajar peserta didik sesuai semangat Kurikulum Merdeka Belajar.

Menurut Badan Standar Nasional (BSNP, 2020) terdapat beberapa aspek yang harus ada dalam pengembangan LKPD yang meliputi: aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek penyajian, dan aspek kegrafisan. Indikator kelayakan pengembangan LKPD disajikan dalam Tabel

Tabel 1 pengembangan LKPD

Aspek	Indikator
Kelayakan Isi	Materi yang disajikan sudah sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan pembelajaran yang jelas
	Keakuratan fakta dalam penyajian materi
	Kebenaran konsep dalam penyajian materi
	Keakuratan teori dalam penyajian materi
	Keakuratan prosedur/metode dalam penyajian materi
Kebahasaan	Keberadaan unsur yang mampu menanamkan nilai
	Keinteraktifan komunikasi
	Ketepatan struktur kalimat
	Keterbakuan istilah yang digunakan
	Ketepatan tata bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia
Penyajian	Ketepatan ejaan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia
	Konsistensi penulisan nama ilmiah/asing
	Kesesuaian teknik penyajian materi dengan sintaks model pembelajaran
	Keruntutan konsep
	Penyertaan rujukan/sumber acuan dalam penyajian teks, tabel, gambar, dan lampiran
Kegrafikan	Kelengkapan identitas tabel, gambar, dan lampiran
	Ketepatan penomoran dan penamaan tabel, gambar, dan lampiran
Kegrafikan	Tipografi huruf yang digunakan memudahkan pemahaman, membaca, dan menarik

Desain penampilan, warna, pusat pandang, komposisi, dan ukuran unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi

Ilustrasi mampu memperjelas dan mempermudah pemahaman

Sumber Badan Standar Nasional (BSNP, 2020)

Berdasarkan syarat kelayakan LKPD di atas, pada penelitian ini syarat kelayakan LKPD meliputi aspek didaktik atau kelayakan isi/materi, aspek konstruksi, dan aspek teknis sesuai Tabel

Tabel 2 Kelayakan LKPD

Komponen Penilaian	Aspek yang Dinilai
Kesesuaian dengan Syarat Didaktik (Isi/Materi)	a. Kesesuaian dengan SK dan KD SMP/MTs
	b. Kebenaran konsep
	c. Penyajian menuntut peserta didik belajar aktif
	d. Penekanan pada model Learning Cycle 7E
	e. Penekanan pada aspek scientific literacy
Aspek Konstruksi	a. Penggunaan Bahasa yang tepat
	b. Penggunaan kalimat yang tepat
	c. Pertanyaan dalam LKPD
	d. Kegiatan/percobaan dalam LKPD
	e. LKPD menyediakan ruang untuk peserta didik menuliskan hasil kegiatan/percobaan
	f. Memiliki tujuan belajar yang jelas
	g. Mempunyai identitas peserta didik dalam LKPD untuk memudahkan administrasinya
Kesesuaian dengan Syarat Teknis	a. Penampilan LKPD
	b. Konsistensi tulisan yang digunakan
	c. Penggunaan gambar yang tepat

Sumber Badan Standar Nasional (BSNP, 2020)

5. Langkah-Langkah Penyusunan LKPD

Proses pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) harus dilakukan secara sistematis agar menghasilkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pendidikan serta karakteristik peserta didik. Menurut Danial dan Sanusi (2020:55) serta Pawestri dan Zulfiati (2020:49), terdapat beberapa tahapan penting yang harus diperhatikan dalam penyusunan LKPD agar produk yang dihasilkan layak digunakan dan efektif dalam mendukung proses belajar mengajar.

Tahap pertama adalah menganalisis kurikulum, yang bertujuan untuk memahami capaian pembelajaran, kompetensi dasar (KD), serta indikator yang akan dijadikan dasar penyusunan LKPD. Analisis ini membantu guru menentukan arah dan ruang lingkup materi yang relevan dengan tuntutan kurikulum. Tahap kedua, membuat daftar kebutuhan LKPD, yakni mengidentifikasi jumlah, jenis, dan bentuk LKPD yang diperlukan sesuai dengan materi pelajaran, waktu pembelajaran, serta karakteristik peserta didik.

Selanjutnya, tahap ketiga adalah menentukan judul LKPD, yang harus mencerminkan inti dari kegiatan atau materi yang akan dipelajari. Judul yang baik mampu menarik perhatian siswa dan memberikan gambaran umum mengenai isi kegiatan. Tahap keempat yaitu menentukan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator pencapaian, yang berfungsi sebagai acuan dalam menentukan tujuan pembelajaran serta aktivitas yang akan disusun dalam LKPD.

Tahap kelima adalah menentukan tema sentral dan materi pokok, di mana guru memilih topik pembelajaran yang kontekstual, menarik, dan relevan dengan pengalaman nyata peserta didik. Kemudian dilanjutkan dengan tahap keenam, yaitu menentukan alat penilaian, yang bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi serta ketercapaian kompetensi.

Tahap ketujuh yaitu menyusun materi, yang mencakup penyusunan langkah kerja, pertanyaan pemantik, latihan, serta kegiatan yang menuntun peserta didik menuju penemuan konsep. Pada tahap ini, guru perlu memastikan bahwa isi LKPD selaras dengan prinsip pembelajaran aktif, kreatif, dan kolaboratif. Terakhir, tahap kedelapan adalah mencermati struktur bahan ajar, yaitu melakukan peninjauan ulang terhadap isi LKPD agar sesuai dengan kaidah bahasa, sistematika, dan kriteria kelayakan. Melalui tahapan tersebut, LKPD yang dihasilkan diharapkan mampu menjadi panduan belajar yang efektif, menarik, dan berorientasi pada pengembangan potensi peserta didik sesuai dengan semangat Kurikulum Merdeka Belajar.

Lembar kerja peserta didik disusun untuk menunjang proses pembelajaran peserta didik. Langkah-langkah membuat LKPD disajikan pada gambar 1 berikut ini:



Gambar 1 Langkah-langkah membuat LKPD

Adapun langkah-langkah membuat LKPD yaitu:

1. Analisis kurikulum

Analisis yang dimaksud untuk menentukan kompetensi apa yang memerlukan bahan ajar LKPD. Analisis dilakukan dengan cara mempelajari kompetensi dasar, materi pokok, pengalaman belajar, dan indikator ketercapaian hasil belajar.

2. Menyusun peta kebutuhan LKPD

Peta kebutuhan LKPD digunakan untuk mengetahui materi apa saja yang harus di tulis dalam LKPD, juga dapat dilihat dalam menentukan prioritas penulisan materi.

3. Menentukan judul LKPD

Judul LKPD ditentukan atas dasar kompetensi-kompetensi dasar atau materi-materi pokok yang terdapat dalam kurikulum. Penentuan judul akan lebih menjadi mudah apabila pengalaman belajar peserta didik diuraikan terlebih dahulu.

4. Menulis LKPD

Menulis LKPD dapat dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Merumuskan kompetensi dasar Kompetensi dasar dapat ditarik langsung dari kurikulum yang berlaku.
2. Menentukan alat penilaian Penilaian dilakukan terhadap proses kerja dan hasil kerja peserta didik.
3. Penyusunan materi Materi LKPD sangat berkesinambungan pada kompetensi dasar (KD) yang akan dicapai. Materi dapat berupa informasi pendukung berupa gambar umum atau ruang lingkup substansi yang akan dipelajari. Diperlukan juga tambahan referensi yang digunakan agar peserta didik membaca lebih jauh tentang materi tersebut, materi-materi tersebut dapat diambil dari berbagai sumber seperti buku, majalah, internet, jurnal dan lain-lain.

4. Struktur LKPD

Secara umum susunan LKPD secara sistematis adalah sebagai berikut: (1) judul, (2) petunjuk belajar, (3) kompetensi yang akan dicapai, (4) informasi pendukung, (5) tugas dan langkah-langkah kerja, (6) penilaian.

C. Kearifan Lokal dalam Pembelajaran

1. Pengertian Kearifan Lokal

Integrasi Kearifan Lokal (*Local Wisdom*) dalam proses pembelajaran menjadi strategi pedagogis yang vital dalam mewujudkan pendidikan yang

kontekstual dan bermakna. Secara konseptual, kearifan lokal didefinisikan sebagai nilai-nilai, gagasan, dan pandangan hidup yang diyakini kebenarannya, tumbuh, dan berkembang secara berkelanjutan dalam masyarakat lokal melalui proses adaptasi terhadap lingkungan dan alam sekitarnya. Kearifan lokal mencakup kekayaan pengetahuan, tradisi, adat istiadat, hingga etika sosial yang diwariskan turun-temurun. Dalam konteks pendidikan, integrasi ini bukanlah sekadar penambahan materi budaya, melainkan upaya mendalam untuk menghubungkan materi pelajaran formal—khususnya IPA—dengan konteks budaya dan lingkungan sosial siswa.

Integrasi kearifan lokal ini sangat relevan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pada kontekstualisasi dan Pembelajaran yang Bermakna, di mana peserta didik dapat menerapkan pengetahuannya secara nyata. Menurut Kalifah & Nugraheni (2021:12), pengembangan perangkat pembelajaran berbasis kearifan lokal bertujuan ganda, yaitu untuk meningkatkan kepemilikan yang menjadi ciri khas daerah sekaligus memberikan pembelajaran terkait budaya setempat. Senada dengan hal tersebut, Arianty et al. (2021:88) menekankan bahwa integrasi ini berfungsi memberikan pemahaman tambahan pada siswa mengenai budaya lokal. Dengan demikian, kearifan lokal tidak hanya berfungsi sebagai sumber materi, tetapi juga sebagai media yang menguatkan karakter dan memfasilitasi pencapaian kompetensi secara holistik.

Pemanfaatan kearifan lokal dalam Pembelajaran IPA membawa manfaat pedagogis yang signifikan. Materi IPA yang sering dianggap abstrak dapat menjadi nyata dan relevan ketika dihubungkan dengan praktik tradisional atau fenomena alam yang sudah dikenal siswa di lingkungannya (misalnya, pengetahuan lokal tentang tanaman obat, cara pengawetan makanan, atau pola musim). Manfaat integrasi ini meliputi: (1) Kontekstualisasi Materi yang meningkatkan retensi dan kemampuan aplikasi pengetahuan, sejalan dengan prinsip Pembelajaran Mendalam (Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025, Bab II, Bagian E:25); (2) Pengembangan Karakter melalui penanaman rasa bangga dan cinta terhadap budaya sendiri, mendukung pembentukan elemen Berkebinekaan Global dalam Profil Pelajar Pancasila; dan (3) Peningkatan Keaktifan dan Motivasi siswa karena topik pembelajaran terasa dekat dan otentik dengan kehidupan mereka sehari-hari. Oleh karena itu, pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang secara eksplisit memuat nilai-nilai Kearifan Lokal Seluma menjadi strategi kunci untuk mewujudkan pembelajaran IPA yang efektif dan berbudaya.

Kearifan lokal dalam konteks pendidikan dan budaya sering diterjemahkan dalam bahasa asing sebagai local wisdom (kebijakan setempat), local knowledge (pengetahuan setempat), atau local genius (kecerdasan setempat). Secara konseptual, kearifan lokal dapat dimaknai sebagai pemikiran hidup yang didasari oleh nalar yang jernih, budi pekerti yang baik, serta memuat nilai-nilai positif yang dapat membimbing perilaku

manusia dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Yuliati (2018:4), kearifan lokal mencakup karya akal budi, perasaan mendalam, tabiat, bentuk perangai, dan anjuran untuk kemuliaan manusia; penguasaan kearifan lokal diyakini mampu membentuk jiwa individu menjadi lebih berbudi luhur.

2. Kearifan Lokal sebagai Sumber Belajar IPA

Kearifan lokal merupakan seperangkat nilai, pengetahuan, norma, dan praktik kehidupan yang tumbuh dan berkembang dalam suatu komunitas masyarakat sebagai hasil interaksi jangka panjang antara manusia dengan lingkungan alam dan sosialnya. Kearifan lokal diwariskan secara turun-temurun dan berfungsi sebagai pedoman dalam berpikir, bersikap, dan bertindak dalam kehidupan sehari-hari. Njatrijani menjelaskan bahwa kearifan lokal mencakup berbagai dimensi kehidupan, antara lain aspek budaya, sosial, ekonomi, ekologi, serta sistem pengetahuan lokal yang terbukti mampu menjaga keseimbangan hubungan manusia dengan lingkungannya (dalam Latifah et al., 2023:41). Dalam konteks pendidikan, kearifan lokal memiliki potensi besar untuk dijadikan sumber belajar karena mengandung nilai-nilai kontekstual yang dekat dengan pengalaman nyata peserta didik.

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), kearifan lokal dapat berfungsi sebagai jembatan antara konsep ilmiah yang bersifat abstrak dengan realitas kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran IPA yang mengaitkan materi dengan fenomena lokal memungkinkan peserta didik memahami konsep secara lebih konkret, bermakna, dan aplikatif. Menurut Widoyono, pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai

laboratorium belajar agar siswa dapat mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman langsung (Widoyono, 2022:47). Oleh karena itu, kearifan lokal menjadi sumber belajar autentik yang relevan untuk mendukung pembelajaran IPA yang berorientasi pada pemahaman konseptual dan keterampilan proses sains.

Integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran IPA sejalan dengan pendekatan *place-based education*, yaitu pendekatan pembelajaran yang menempatkan lingkungan dan budaya lokal sebagai konteks utama dalam proses belajar. Pendekatan ini menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif ketika peserta didik belajar dari tempat mereka hidup dan berinteraksi. Latifah, Sulistyorini, dan Sumarti menegaskan bahwa pembelajaran berbasis kearifan lokal mampu meningkatkan relevansi materi, memperkuat pemahaman konsep, serta menumbuhkan rasa bangga dan kepedulian siswa terhadap budaya daerahnya (Latifah et al., 2023:57). Dengan demikian, kearifan lokal tidak hanya berperan sebagai ilustrasi pembelajaran, tetapi menjadi fondasi dalam membangun pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna.

Sejalan dengan kebijakan pendidikan terbaru, integrasi kearifan lokal juga mendukung penerapan pembelajaran mendalam (*deep learning*) yang menekankan keterkaitan antara pengetahuan dengan konteks kehidupan nyata. Permendikdasmen Nomor 13 Tahun 2025 menegaskan bahwa pembelajaran harus mendorong peserta didik untuk mengaitkan konsep akademik dengan realitas sosial dan budaya di sekitarnya. Dalam hal ini, kearifan lokal berfungsi sebagai konteks pembelajaran yang autentik, sehingga peserta didik tidak hanya

memahami konsep IPA secara teoritis, tetapi juga mampu merefleksikan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Effendi et al. yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA berbasis konteks lokal dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan literasi sains siswa secara signifikan (Effendi et al., 2023:21).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal merupakan sumber belajar IPA yang strategis dan relevan untuk dikembangkan dalam pembelajaran di sekolah dasar. Pemanfaatan kearifan lokal memungkinkan pembelajaran IPA berlangsung secara kontekstual, bermakna, dan berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan bahan ajar seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal menjadi langkah penting untuk menjembatani konsep ilmiah dengan realitas sosial-budaya siswa, sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran IPA secara holistik.

3. Kearifan Lokal Seluma *Besilek* (Seni Bela Diri) sebagai Konteks Pembelajaran IPA

Kearifan lokal Kabupaten Seluma salah satunya tercermin dalam seni bela diri tradisional yang dikenal sebagai *Besilek* atau Pencak Silat Serawai. *Besilek* merupakan warisan budaya yang hidup dan berkembang di tengah masyarakat Seluma serta diwariskan secara turun-temurun sebagai bagian dari identitas sosial dan adat istiadat masyarakat setempat. Seni bela diri ini memiliki beragam aliran, seperti Silat Jenuk, Silat Macan, dan Starlak, yang masing-masing memiliki karakteristik gerakan, filosofi, serta nilai-nilai simbolik yang

khas. Gerakan-gerakan dalam *Besilek* tidak hanya menuntut kekuatan fisik, tetapi juga koordinasi tubuh, keseimbangan, kelincahan, dan pengendalian diri. Oleh karena itu, *Besilek* tidak sekadar berfungsi sebagai seni bela diri, melainkan juga sebagai sarana pembentukan karakter dan penanaman nilai-nilai luhur masyarakat Seluma.

Dalam konteks pendidikan, khususnya pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), *Besilek* memiliki potensi besar untuk dijadikan sebagai konteks pembelajaran yang bermakna. Materi IPA, terutama yang berkaitan dengan sistem gerak manusia, seperti rangka, sendi, otot, dan mekanisme gerak, sangat relevan dengan aktivitas fisik yang terdapat dalam gerakan *Besilek*. Widoyoko menyatakan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar akan lebih efektif apabila dikaitkan dengan pengalaman nyata dan aktivitas fisik yang dekat dengan kehidupan peserta didik (Widoyoko, 2022:53). Oleh karena itu, mengaitkan konsep sistem gerak manusia dengan gerakan silat tradisional dapat membantu peserta didik memahami hubungan antara struktur dan fungsi tubuh secara lebih konkret dan kontekstual.

Pendekatan ini sejalan dengan konsep *culturally responsive pedagogy*, yaitu pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan latar belakang budaya peserta didik ke dalam proses pembelajaran. Gay menegaskan bahwa pembelajaran berbasis budaya akan meningkatkan keterlibatan, motivasi, serta pemahaman peserta didik karena materi disajikan sesuai dengan pengalaman dan identitas budaya mereka (Gay, 2020:112). Dalam konteks ini, penggunaan *Besilek* sebagai konteks pembelajaran IPA memungkinkan peserta didik Seluma

belajar melalui budaya mereka sendiri, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih dekat, relevan, dan bermakna.

Selain itu, integrasi *Besilek* dalam pembelajaran IPA juga mendukung pengembangan pembelajaran bermakna (*deep learning*) sebagaimana ditekankan dalam kebijakan pendidikan terbaru. Pembelajaran yang mengaitkan konsep ilmiah dengan praktik budaya lokal mendorong peserta didik untuk tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga memahami, menganalisis, dan merefleksikan penerapan konsep tersebut dalam kehidupan nyata. Effendi dkk. menyatakan bahwa pembelajaran kontekstual berbasis aktivitas nyata mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan retensi belajar siswa secara signifikan (Effendi et al., 2023:21). Dengan demikian, penggunaan *Besilek* sebagai konteks pembelajaran IPA tidak hanya memperkuat penguasaan konsep sistem gerak, tetapi juga menumbuhkan sikap ilmiah, apresiasi terhadap budaya lokal, serta karakter peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Besilek* sebagai kearifan lokal Kabupaten Seluma memiliki relevansi yang tinggi untuk diintegrasikan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Integrasi ini tidak hanya berfungsi sebagai upaya pelestarian budaya lokal, tetapi juga sebagai strategi pedagogis yang efektif untuk menciptakan pembelajaran IPA yang kontekstual, bermakna, dan berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, pemanfaatan *Besilek* sebagai konteks dalam pengembangan LKPD IPA menjadi langkah strategis untuk menjembatani konsep ilmiah dengan realitas sosial-budaya peserta didik di Kabupaten Seluma.

D. Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal

1. Konsep Pengembangan LKPD

Konsep pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan proses sistematis yang krusial untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif, yang berlandaskan pada prinsip-prinsip didaktik, pedagogi, dan tuntutan kurikulum modern, khususnya Kurikulum Merdeka yang berpusat pada siswa. Secara definitif, LKPD adalah materi ajar terstruktur yang memuat ringkasan materi, petunjuk, langkah-langkah, dan tugas yang harus dikerjakan peserta didik guna mencapai tujuan pembelajaran secara mandiri atau kelompok (Kemendikbud, 2013:67). Fungsi fundamental LKPD dalam Kurikulum Merdeka sangat vital karena bertindak sebagai alat pendukung pembelajaran berdiferensiasi dan disarankan sebagai perangkat ajar yang fleksibel dan adaptif (Permendikbudristek No. 16 Tahun 2022:15). Tujuan utama pengembangannya mencakup mengaktifkan siswa dalam proses belajar, mempermudah pemahaman konsep abstrak melalui kegiatan terstruktur, dan memperkuat kontekstualisasi materi ajar dengan lingkungan nyata siswa, yang semuanya mengarah pada pemenuhan prinsip Pembelajaran yang Berkesadaran.

Pengembangan LKPD yang inovatif, apalagi yang diintegrasikan dengan Kearifan Lokal, harus berpegang teguh pada sejumlah prinsip kunci. Pertama adalah prinsip relevansi dan kontekstualitas, yang mengharuskan

LKPD untuk selaras dengan Capaian Pembelajaran dan kebutuhan siswa, sekaligus memastikan materi dapat diterapkan secara bermakna dan kontekstual, sejalan dengan prinsip Pembelajaran Mendalam (Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025, Bab II, Bagian E:25). Kedua adalah prinsip konsistensi, di mana seluruh komponen—mulai dari tujuan, materi pendukung, hingga tugas evaluasi—harus selaras. Ketiga, prinsip kecukupan (*adequacy*), yaitu materi dan latihan yang disediakan harus memadai untuk penguasaan kompetensi tanpa menimbulkan kelebihan beban informasi. Terakhir, dan yang terpenting, adalah prinsip keterlibatan siswa (*student-centered*), yang menuntut LKPD dirancang untuk mendorong siswa mengeksplorasi, menganalisis, dan menyimpulkan sendiri, alih-alih hanya menjadi wadah salinan jawaban.

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal merupakan langkah strategis dalam ranah inovasi pendidikan yang bertujuan menjembatani tuntutan kurikulum modern dengan konteks budaya dan lingkungan siswa. Secara esensial, LKPD sendiri didefinisikan sebagai lembaran berisi petunjuk, langkah-langkah, dan tugas terstruktur yang dirancang untuk mengaktifkan siswa dan memfasilitasi pemahaman materi (Kemendikbud, 2013). Pengembangan ini menjadi vital karena berfungsi sebagai solusi konkret atas masalah pembelajaran monoton dan tidak kontekstual, seperti yang teridentifikasi di SDN 50 Seluma.

Strategi pengembangan ini sangat selaras dengan filosofi Kurikulum Merdeka, khususnya prinsip Pembelajaran yang Bermakna dan Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) yang ditekankan oleh Kemendikbudristek (Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025, Bab II, Bagian E:25). Dengan mengintegrasikan kearifan lokal, LKPD dimodifikasi agar materi IPA yang abstrak menjadi relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa (Arianty et al., 2021:88), misalnya melalui studi kasus tradisi, praktik, atau teknologi lokal. Tujuannya adalah memastikan bahwa proses belajar berorientasi pada kemampuan mengaplikasikan pengetahuan alih-alih hanya menguasai konten.

Pengembangan LKPD model ini tidak hanya bertujuan untuk peningkatan kognitif, tetapi juga untuk pengembangan karakter holistik sesuai Profil Pelajar Pancasila, terutama elemen Berkebinekaan Global. LKPD Berbasis Kearifan Lokal yang efektif harus memiliki desain yang tepat memuat ringkasan materi, latihan, evaluasi, dan refleksi yang mampu meminimalkan peran guru sebagai satu-satunya sumber informasi dan sebaliknya, mendorong keterlibatan, kreativitas, dan produktivitas siswa. Dengan demikian, pengembangan LKPD yang kontekstual dan adaptif ini menjadi kunci untuk mengatasi kesenjangan antara teori dan praktik, serta memastikan tercapainya tujuan pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan berakar pada budaya lokal.

2. Karakteristik LKPD Berbasis Kearifan Lokal

LKPD Berbasis Kearifan Lokal memiliki karakteristik khas yang membedakannya dari LKPD konvensional, di mana fungsi didaktiknya diperluas untuk mencakup fungsi kultural dan kontekstual. Karakteristik utamanya adalah adanya konektivitas eksplisit antara materi IPA dengan nilai-nilai, praktik, atau artefak budaya lokal Seluma. Ini berarti, LKPD tersebut harus mampu menarik perhatian siswa karena topik yang disajikan dekat dengan kehidupan sehari-hari dan identitas budaya mereka, sehingga secara langsung meningkatkan motivasi intrinsik untuk belajar. Secara konten, LKPD ini bersifat kontekstual dan otentik, menggunakan studi kasus, ilustrasi, atau data yang bersumber dari lingkungan atau tradisi lokal, yang menjadikannya media efektif untuk mewujudkan Pembelajaran yang Bermakna sesuai amanat Kurikulum Merdeka. Dari sisi konstruksi, LKPD model ini harus dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif (*student-centered*) melalui tugas-tugas penemuan (*inquiry*) atau pemecahan masalah yang menuntut siswa untuk mengaplikasikan konsep IPA untuk menjelaskan fenomena kearifan lokal. Dengan demikian, LKPD ini tidak hanya mengukur pencapaian kognitif, tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk menanamkan kesadaran budaya dan memperkuat dimensi Profil Pelajar Pancasila pada siswa.

Pembelajaran berbasis kearifan lokal memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan dasar karena bertujuan membekali peserta didik dengan pengetahuan dan pemahaman mengenai peristiwa, aktivitas, serta nilai-nilai yang berkembang di lingkungan sekitar mereka. Melalui

pembelajaran ini, siswa tidak hanya diajarkan konsep-konsep akademik, tetapi juga dibimbing untuk memahami situasi konkret yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pengetahuan yang diperoleh lebih relevan dan bermakna. Kearifan lokal sendiri dapat dipahami sebagai proses peningkatan nilai dari potensi yang dimiliki suatu daerah, baik berupa sumber daya alam, budaya, adat istiadat, maupun tradisi, menjadi produk atau jasa yang memiliki nilai, keunikan, dan keunggulan tertentu. Dengan demikian, pembelajaran kearifan lokal tidak hanya mengajarkan siswa tentang budaya dan praktik lokal, tetapi juga menanamkan kemampuan untuk menghargai, melestarikan, serta mengembangkan potensi lokal menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai tambah. Pendekatan ini membantu peserta didik membentuk karakter, memahami identitas budaya, dan mengembangkan keterampilan praktis yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan nyata, sehingga pendidikan tidak hanya bersifat teoretis, tetapi juga kontekstual, kreatif, dan berorientasi pada keberlanjutan.

3. Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal

Pendidikan berbasis kearifan lokal merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan nilai-nilai budaya, tradisi, serta potensi lokal sebagai sumber dan konteks belajar bagi peserta didik. Tilaar (2000) menjelaskan bahwa kearifan lokal (*local wisdom*) adalah seluruh bentuk pengetahuan, keyakinan, pemahaman, dan adat istiadat yang menjadi pedoman hidup masyarakat dalam berinteraksi dengan lingkungan. Dalam

konteks pendidikan, kearifan lokal berperan sebagai landasan dalam mengembangkan karakter, moral, dan identitas kebangsaan peserta didik melalui proses belajar yang berakar pada budaya dan lingkungan mereka sendiri.

Menurut Sartini (2019), kearifan lokal adalah hasil dari adaptasi manusia terhadap lingkungannya yang diwariskan secara turun-temurun melalui tradisi, norma, dan sistem nilai. Oleh karena itu, pendidikan berbasis kearifan lokal tidak sekadar mengenalkan budaya daerah, tetapi juga menanamkan sikap menghargai, melestarikan, dan menginternalisasi nilai-nilai luhur yang terkandung di dalamnya. Pendekatan ini menjadikan peserta didik tidak hanya memahami konsep akademik, tetapi juga mampu menempatkan pengetahuan tersebut dalam konteks sosial budaya mereka.

Sementara itu, Mulyana (2019) menyatakan bahwa pendidikan berbasis kearifan lokal memiliki dua fungsi utama, yaitu (1) sebagai sarana pelestarian nilai-nilai budaya yang mulai tergerus oleh modernisasi, dan (2) sebagai strategi penguatan identitas bangsa melalui proses pendidikan yang kontekstual. Integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran, khususnya pada jenjang sekolah dasar, dapat meningkatkan relevansi dan makna pembelajaran karena menghubungkan konsep yang dipelajari dengan realitas kehidupan sehari-hari siswa.

Menurut Tomi Hidayati, D. (2017), kearifan lokal dapat dijadikan sumber belajar yang efektif untuk mengembangkan potensi daerah sekaligus membentuk karakter peserta didik agar memiliki rasa cinta terhadap tanah

air. Melalui pendekatan ini, guru dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan bermakna dengan menyesuaikan materi ajar terhadap kondisi sosial dan budaya lingkungan sekolah.

Dari kearifan lokal juga diperoleh karakter positif yang menimbulkan hasil positif untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa. Karakter positif yang timbul pada diri siswa di berbagai daerah beragam. Keberagaman tersebut menjadikan kemudahan dalam penerimaan pembelajaran dari guru. Pembelajaran berbasis kearifan lokal adalah pembelajaran yang menjadikan kearifan lokal sebagai media, sarana, dan peraga dalam pembelajaran. Pembelajaran melalui kearifan lokal selain siswa ikut melestarikan potensi lokal, siswa juga menjadi lebih antusias dan tertarik, tertantang dan merespons setiap pembelajaran lebih baik lagi yang menjadikan siswa mudah untuk menerima materi pembelajaran (Mulia & Suwarno, 2016)

4. Pengembangan LKPD IPA Berbasis Kearifan Lokal *Besilek*

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* merupakan upaya strategis untuk mengintegrasikan konsep-konsep ilmiah dengan pengalaman budaya yang dekat dengan kehidupan peserta didik. LKPD ini dirancang sebagai perangkat pembelajaran yang tidak hanya menyajikan materi sistem gerak manusia

secara teoritis, tetapi juga mengaitkannya dengan aktivitas nyata berupa gerakan seni bela diri tradisional *Besilek* yang berkembang di Kabupaten Seluma. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Widoyoko yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar akan lebih bermakna apabila dikaitkan dengan konteks kehidupan dan budaya lokal peserta didik, sehingga konsep abstrak dapat dipahami secara konkret (Widoyoko, 2022:47). Melalui LKPD berbasis *Besilek*, peserta didik diarahkan untuk mengamati, menganalisis, dan merefleksikan hubungan antara struktur rangka, sendi, otot, dan sistem saraf dengan gerakan silat tradisional yang mereka kenal dalam kehidupan sehari-hari.

Secara pedagogis, pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal didasarkan pada teori pembelajaran kontekstual dan *culturally responsive teaching* yang menekankan pentingnya latar belakang budaya siswa dalam proses belajar. Gay menjelaskan bahwa pembelajaran yang responsif terhadap budaya mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, serta pemahaman peserta didik karena materi disajikan sesuai dengan identitas dan pengalaman sosial mereka (Gay, 2020:31). Dalam konteks pembelajaran IPA, integrasi budaya lokal seperti *Besilek* memungkinkan siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman nyata yang bermakna, bukan sekadar menghafal konsep. Hal ini diperkuat oleh pendapat Latifah, Sulistyorini, dan Sumarti yang menyatakan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal efektif meningkatkan hasil belajar kognitif dan psikomotor peserta

didik karena pembelajaran menjadi lebih relevan dan kontekstual (Latifah et al., 2023:64).

Dari sisi desain pembelajaran, pengembangan LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* mengikuti pendekatan *Research and Development* (R&D) yang bertujuan menghasilkan produk pembelajaran yang valid, praktis, dan layak digunakan. Menurut Sugiyono, penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut dalam konteks pembelajaran (Sugiyono, 2022:407). Pada tahap pengembangan, LKPD disusun dengan memperhatikan kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran, kejelasan instruksi, keterpaduan aktivitas, serta integrasi nilai-nilai kearifan lokal Seluma. Validasi oleh ahli materi dan ahli media dilakukan untuk memastikan bahwa LKPD telah memenuhi standar isi, kebahasaan, dan tampilan yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Selain itu, pengembangan LKPD berbasis *Besilek* juga sejalan dengan prinsip *deep learning* sebagaimana ditekankan dalam kebijakan pendidikan terbaru. Pembelajaran mendalam menuntut peserta didik untuk tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan konteks nyata, melakukan refleksi, serta menerapkan pengetahuan dalam berbagai situasi (Permendikdasmen, 2025:18). Melalui aktivitas dalam LKPD, seperti mengidentifikasi otot yang bekerja saat melakukan gerakan silat, menganalisis mekanisme kerja sendi, serta merefleksikan cara

menjaga kesehatan sistem gerak, peserta didik dilatih untuk berpikir kritis dan memahami konsep IPA secara holistik. Effendi et al. menegaskan bahwa pembelajaran IPA yang mengintegrasikan aktivitas fisik dan refleksi konseptual mampu meningkatkan retensi pengetahuan serta keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar (Effendi et al., 2023:22).

Dengan demikian, pengembangan LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* tidak hanya berfungsi sebagai bahan ajar pendamping, tetapi juga sebagai sarana strategis untuk menanamkan nilai budaya, membangun karakter, dan meningkatkan literasi sains peserta didik. LKPD ini diharapkan mampu menjembatani tuntutan kurikulum nasional dengan realitas lokal peserta didik di Kabupaten Seluma, sehingga pembelajaran IPA menjadi lebih kontekstual, bermakna, dan berkelanjutan. Integrasi antara konsep sains dan budaya lokal melalui LKPD ini juga mendukung penguatan Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi bernalar kritis, berkebinekaan global, dan bergotong royong.

5. Materi Sistem Gerak dalam Pembelajaran IPA Kelas VI

Materi sistem gerak manusia dalam pembelajaran IPA kelas VI sekolah dasar mencakup kajian tentang rangka, sendi, otot, sistem saraf, mekanisme terjadinya gerak, gangguan pada sistem gerak, serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak. Materi ini memiliki karakteristik yang sangat kontekstual karena berkaitan langsung dengan aktivitas fisik yang dilakukan peserta didik dalam kehidupan sehari-hari, seperti berjalan,

berlari, menulis, bermain, dan berolahraga. Oleh karena itu, pembelajaran sistem gerak tidak hanya menekankan penguasaan konsep secara teoritis, tetapi juga pemahaman fungsional tentang bagaimana bagian-bagian tubuh bekerja secara terpadu. Widoyono menegaskan bahwa materi IPA yang berkaitan dengan tubuh manusia sebaiknya disajikan melalui aktivitas yang melibatkan gerak nyata dan pengamatan langsung agar peserta didik mampu memahami keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses biologis secara utuh dan bermakna (Widoyono, 2022:52).

Pembelajaran sistem gerak yang efektif menuntut penggunaan pendekatan yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses belajar. Salah satu pendekatan yang relevan adalah pembelajaran kontekstual, yaitu pembelajaran yang mengaitkan konsep IPA dengan pengalaman nyata siswa di lingkungan sekitarnya. Menurut Effendi, Suparman, dan Rahmawati, pembelajaran IPA yang dikaitkan dengan pengalaman fisik dan aktivitas nyata mampu meningkatkan pemahaman konseptual serta daya ingat jangka panjang siswa karena konsep tidak dipelajari secara abstrak, melainkan melalui pengalaman langsung (Effendi et al., 2023:19). Hal ini sejalan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan contoh nyata dan aktivitas langsung dalam memahami konsep ilmiah.

Pendekatan *embodied cognition* juga memberikan landasan teoretis yang kuat dalam pembelajaran sistem gerak. Pendekatan ini menekankan bahwa proses berpikir dan pemahaman konsep sangat dipengaruhi oleh

pengalaman tubuh dan interaksi fisik dengan lingkungan. Menurut Shapiro, pembelajaran yang melibatkan gerakan tubuh memungkinkan peserta didik membangun representasi kognitif yang lebih kuat karena konsep dipelajari melalui pengalaman sensorimotor (Shapiro, 2020:74). Dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar, pendekatan ini sangat relevan karena peserta didik belajar tentang sistem gerak dengan melibatkan tubuh mereka sendiri sebagai objek pembelajaran, sehingga konsep menjadi lebih mudah dipahami dan diinternalisasi.

Integrasi kearifan lokal, seperti *Besilek* (seni bela diri tradisional Seluma), dalam pembelajaran sistem gerak semakin memperkuat penerapan pendekatan kontekstual dan *embodied cognition*. Gerakan-gerakan dalam *Besilek* dapat dijadikan contoh konkret untuk menjelaskan peran rangka sebagai alat gerak pasif, otot sebagai alat gerak aktif, sendi sebagai penghubung antar tulang, serta sistem saraf sebagai pengendali koordinasi gerak. Menurut Latifah, Sulistyorini, dan Sumarti, pembelajaran IPA yang mengintegrasikan aktivitas budaya lokal mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena mereka merasa dekat secara emosional dan kultural dengan materi yang dipelajari (Latifah et al., 2023:58). Dengan demikian, konsep sistem gerak tidak hanya dipahami secara biologis, tetapi juga dikaitkan dengan nilai budaya dan aktivitas sosial masyarakat setempat.

Selain itu, pembelajaran sistem gerak juga memiliki peran penting dalam membangun kesadaran peserta didik terhadap pentingnya menjaga kesehatan tubuh. Materi tentang gangguan sistem gerak dan cara menjaga

kesehatan sistem gerak, seperti postur tubuh yang benar, olahraga teratur, dan pola hidup sehat, dapat dikaitkan dengan aktivitas fisik tradisional yang sarat nilai edukatif. Menurut Rahayu dan Prastowo, pembelajaran IPA yang mengaitkan konsep kesehatan dengan aktivitas nyata dan kebiasaan lokal mampu menumbuhkan sikap ilmiah sekaligus kesadaran hidup sehat pada peserta didik sejak dini (Rahayu & Prastowo, 2021:91). Oleh karena itu, pembelajaran sistem gerak berbasis pengalaman dan kearifan lokal tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga membentuk sikap dan perilaku positif peserta didik.

Dengan demikian, materi sistem gerak dalam pembelajaran IPA kelas VI sangat potensial dikembangkan melalui pendekatan kontekstual, *embodied cognition*, dan integrasi kearifan lokal seperti *Besilek*. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik memahami konsep secara lebih mendalam, meningkatkan keterlibatan belajar, serta menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan tubuh dan melestarikan budaya lokal. Pembelajaran semacam ini sejalan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran bermakna, aktif, dan relevan dengan kehidupan peserta didik.

E. Hasil Penelitian Relevan

Penelitian relevan yang berkaitan dengan penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Fira Ayunda Putri dan Lala Jelita Ananda dari Universitas Negeri Medan dengan judul "*Pengembangan*

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah Dasar.” Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD berbasis kearifan lokal yang layak digunakan pada pembelajaran Tematik Tema 7 *Indahnya Keragaman di Negeriku*, Subtema 2 *Indahnya Keragaman Budaya Negeriku* untuk siswa kelas IV SD. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan angket yang melibatkan ahli materi, ahli desain, serta uji keterbacaan siswa. Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memperoleh persentase kelayakan sebesar 94% dari ahli desain dan 95% dari ahli materi, yang keduanya termasuk kategori *sangat layak*. Temuan ini membuktikan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal efektif dan sesuai digunakan dalam proses pembelajaran karena mampu mengaitkan nilai-nilai budaya lokal dengan materi pelajaran, meningkatkan pemahaman siswa, serta menumbuhkan apresiasi terhadap keragaman budaya Indonesia.

2. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Windi Utari, Novianti Mandasari, dan Lucy Asri Purwasi (2023) dengan judul “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Berbasis Potensi Lokal Rejang Lebong dengan Pendekatan Saintifik Siswa Kelas IV SD Negeri 63 Rejang Lebong.*” Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan desain LKPD IPA berbasis potensi lokal yang valid, praktis, dan memiliki efek potensial terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Metode yang digunakan adalah model

pengembangan 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate). Instrumen penelitian terdiri atas lembar validasi ahli, angket kepraktisan, serta tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek kevalidan memperoleh skor rata-rata 0,81 dengan kategori *validasi tinggi*, aspek kepraktisan memperoleh skor rata-rata 71,17 dengan kategori *praktis*, dan aspek efek potensial berdasarkan hasil tes belajar mencapai rata-rata 87,39 dengan kategori *sangat baik*. Temuan ini membuktikan bahwa LKPD IPA berbasis potensi lokal Rejang Lebong yang dikembangkan tidak hanya layak digunakan dalam pembelajaran, tetapi juga efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa melalui integrasi nilai-nilai kearifan lokal dengan pendekatan saintifik yang kontekstual dan bermakna.

3. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Fajar Isnaini, Nur Fitriyana, dan Asep Sukenda Egok dari Universitas PGRI Silampari dengan judul "*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran Tematik*". Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk LKPD tematik berbasis kearifan lokal bagi siswa kelas IV SD Negeri Suban Jaya serta menguji tingkat kevalidan dan kepraktisannya. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4-D (Define, Design, Develop, Disseminate). Subjek penelitian melibatkan siswa kelas IV, sementara teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan angket. Hasil validasi dari ahli bahasa, media, dan materi menunjukkan bahwa LKPD tematik berbasis kearifan lokal memperoleh

skor rata-rata 3,5, yang termasuk dalam kategori valid. Sementara itu, hasil uji kepraktisan berdasarkan tanggapan guru dan siswa menunjukkan tingkat kepraktisan sebesar 90,8%, yang termasuk kategori sangat praktis. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa LKPD tematik berbasis kearifan lokal layak digunakan dalam pembelajaran karena telah terbukti valid dan praktis, serta mampu mendukung pembelajaran yang lebih kontekstual, menarik, dan sesuai dengan lingkungan budaya siswa.

4. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Laudya Ino Puspita, Mirna Taufik, dan Sugiarti (2023) dari Universitas PGRI Palembang dengan judul *“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV.”* Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD yang valid dan praktis dengan mengintegrasikan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas IV Sekolah Dasar. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate), melibatkan peserta didik kelas IV SD Negeri 92 Palembang sebagai subjek penelitian. Hasil uji validitas menunjukkan skor 83,5% dengan kategori “sangat valid”, sementara hasil uji kepraktisan berdasarkan respon siswa mencapai 90,9%, dikategorikan “sangat praktis.” Temuan ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis PBL dengan integrasi nilai-nilai kearifan lokal efektif digunakan dalam pembelajaran karena mampu

meningkatkan keterlibatan dan keaktifan siswa, sekaligus menjadikan proses belajar lebih kontekstual, menarik, dan relevan dengan lingkungan sosial-budaya peserta didik.

F. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir penelitian ini disusun untuk menggambarkan hubungan dan pengaruh antarvariabel yang terlibat dalam proses pengembangan *Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)* berbasis kearifan lokal Selama pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar. Tujuan utama dari pengembangan ini adalah menciptakan bahan ajar yang tidak hanya memenuhi capaian pembelajaran sesuai kurikulum, tetapi juga memperkuat nilai-nilai budaya lokal yang relevan dengan kehidupan peserta didik. Dengan demikian, LKPD diharapkan mampu menjadi sarana pembelajaran yang kontekstual, menarik, dan bermakna bagi siswa.

Instrumen penelitian disusun dalam empat kategori utama, yaitu validasi ahli materi dan validasi ahli media. Masing-masing instrumen memiliki aspek dan indikator yang saling berkaitan untuk memastikan LKPD yang dikembangkan memiliki kualitas yang tinggi dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Validasi dari para ahli berfungsi untuk menilai kelayakan isi dan desain LKPD. Pada Instrumen Validasi Ahli Materi, aspek yang dinilai meliputi kesesuaian isi materi, kejelasan penyajian, keterpaduan unsur kearifan lokal, dan kebermaknaan pembelajaran. Ahli materi menilai apakah materi dalam LKPD sudah sesuai dengan kurikulum, relevan dengan konteks lokal Selama,

serta mengandung nilai-nilai budaya yang dapat menumbuhkan kecintaan terhadap daerah. Selain itu, aspek kebermaknaan pembelajaran menekankan pada keterkaitan antara konsep IPA dengan fenomena nyata di sekitar siswa, sehingga peserta didik dapat membangun pemahaman yang mendalam dan kontekstual.

Sementara itu, Instrumen Validasi Ahli Media berfokus pada aspek tampilan dan desain LKPD, seperti tata letak, warna, pemilihan gambar, serta keterpaduan unsur visual dengan kearifan lokal. Desain LKPD diharapkan tidak hanya menarik secara estetika, tetapi juga mencerminkan identitas budaya lokal Seluma, misalnya melalui penggunaan motif, warna, atau ilustrasi yang relevan. Dengan demikian, aspek visual dapat berfungsi ganda, yaitu sebagai daya tarik media sekaligus sarana penanaman nilai karakter dan kebanggaan terhadap budaya daerah.

Gambar 2 Kerangka Berpikir



BAB III

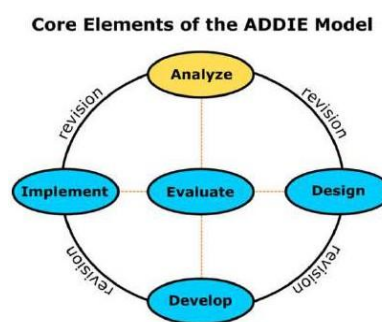
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2019) yang menjelaskan bahwa metode penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan tidak hanya berfokus pada penciptaan produk baru, tetapi juga pada proses validasi dan uji coba agar produk yang dihasilkan layak digunakan dalam konteks pembelajaran. Dalam konteks ini, produk yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPA untuk siswa kelas VI SD.

Penelitian ini menggunakan model perancangan media pembelajaran model ADDIE. Model ADDIE memiliki 5 tahapan antara lain Analisis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi) dan Evaluation (Evaluasi) (Benny A. Pribadi, 2010). Penelitian pengembangan model ADDIE yang dilakukan hanya sampai tahap Development (Pengembangan), karena tujuan penelitian ini hanya sebatas mengembangkan dan menghasilkan suatu media pembelajaran yang valid untuk diimplementasikan berdasarkan penilaian validator. Model ini dipilih karena memberikan tahapan yang sistematis dalam mengembangkan perangkat pembelajaran mulai dari analisis kebutuhan, perancangan desain,

pengembangan produk, implementasi di lapangan, hingga evaluasi efektivitas produk. Melalui pendekatan ADDIE, proses pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal diharapkan dapat menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar sesuai dengan teori pengembangan menurut Sugiyono. dan dijelaskan dalam bagan gambar 3.1 berikut ini



Gambar 3 Desain pengembangan model ADDIE

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan dalam rentang waktu mulai dari Januari 2026 hingga selesai, mencakup seluruh tahapan kegiatan penelitian dan pengembangan. Proses penelitian diawali dengan tahap persiapan, yang meliputi penyusunan instrumen, analisis kebutuhan, serta perencanaan desain produk. Selanjutnya, penelitian dilanjutkan ke tahap pengembangan bahan ajar dan perancangan desain LKPD berbasis kearifan lokal, yang kemudian diuji melalui dua tahap pengujian, yaitu uji coba terbatas untuk menilai kelayakan awal produk dan uji coba luas untuk menilai keefektifan serta respons pengguna terhadap LKPD yang telah dikembangkan. Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan secara sistematis hingga diperoleh produk

akhir yang valid, praktis, dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas VI SDN 50 Seluma.

2. Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian pengembangan ini adalah SD Negeri 50 Seluma, yang berlokasi di Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu. Penelitian difokuskan pada kelas VI sebagai subjek uji coba karena pada jenjang ini peserta didik telah memiliki kemampuan kognitif yang lebih matang untuk mengikuti kegiatan pembelajaran yang memerlukan pemahaman konseptual dan penerapan nilai-nilai kearifan lokal dalam mata pelajaran IPA. Sekolah ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena mencerminkan kondisi nyata pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar, di mana keterbatasan bahan ajar kontekstual masih menjadi tantangan utama dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, SDN 50 Seluma menjadi lokasi yang relevan untuk menguji kelayakan dan efektivitas LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dalam penelitian ini.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI di SD Negeri 50 Seluma. Populasi ini dipilih karena kelompok tersebut merupakan sasaran utama dalam pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal pada pembelajaran IPA, sehingga diharapkan dapat

memberikan gambaran yang representatif terhadap efektivitas dan kelayakan LKPD yang dikembangkan dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar.

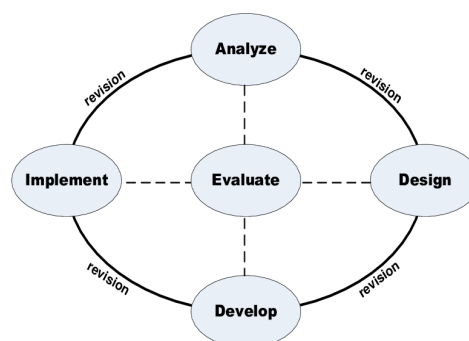
2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VI SD Negeri 50 Seluma yang berjumlah 19 orang, terdiri atas 7 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Penentuan sampel dilakukan dengan pertimbangan bahwa subjek penelitian tersebut mewakili karakteristik populasi yang diteliti, sehingga data yang diperoleh diharapkan mampu mencerminkan kondisi populasi secara keseluruhan. Pemilihan siswa kelas VI SD Negeri 50 Seluma sebagai sampel didasarkan pada relevansinya dengan tujuan penelitian, yaitu untuk menguji kelayakan serta respon peserta didik terhadap pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

D. Prosedur Penelitian

1. Langkah-langkah Penelitian

Bahan ajar digital yang efektif memerlukan perencanaan dan desain yang cermat untuk menghasilkan konten pendidikan berkualitas tinggi. akan menjalani pengembangan mengikuti model ADDIE lima tahap (Maribe, 2009) seperti pada bagan berikut ini:



Gambar 4 Tahapan pengembangan model Addie

a. Tahap *Analyze*

Pada tahapan ini, peneliti perlu mengidentifikasi berbagai permasalahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar, khususnya pada mata pelajaran IPA. Langkah pertama adalah menganalisis kebutuhan bahan ajar, yang dilakukan melalui observasi proses pembelajaran dan wawancara dengan guru, sehingga diperoleh gambaran tentang kendala dan materi yang perlu dikembangkan. Selanjutnya, dilakukan analisis kebutuhan peserta didik, termasuk memahami karakteristik, gaya belajar, dan tingkat kemampuan siswa, agar bahan ajar yang dibuat sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan mereka. Tahap berikutnya adalah analisis kurikulum, yaitu meninjau kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran yang ditetapkan dalam kurikulum agar bahan ajar relevan dan terintegrasi. Terakhir, peneliti melakukan analisis ketersediaan teknologi dan sarana pendukung, untuk memastikan bahwa bahan ajar yang dikembangkan dapat diimplementasikan secara optimal sesuai fasilitas yang dimiliki sekolah. Dengan melakukan langkah-langkah tersebut, tahap analisis menjadi dasar yang kuat untuk pengembangan bahan ajar yang efektif dan tepat sasaran.

b. Tahap *Design* (Perancangan)

Pada tahap Design (Perancangan), peneliti melakukan serangkaian langkah sistematis untuk merancang produk awal berdasarkan hasil analisis

kebutuhan yang telah diperoleh sebelumnya. Kegiatan utama pada tahap ini meliputi penyusunan struktur dan komponen LKPD, seperti identitas, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, materi singkat, serta aktivitas belajar yang mengintegrasikan kearifan lokal dengan konsep IPA. Selain itu, peneliti juga menentukan format tampilan yang menarik dan mudah digunakan oleh peserta didik, termasuk pemilihan warna, ilustrasi, dan tata letak yang mencerminkan nilai budaya daerah. Pada tahap ini pula disusun instrumen penilaian yang meliputi lembar validasi ahli materi dan media, angket respon guru serta peserta didik, dan pedoman observasi untuk mengukur kelayakan produk. Seluruh rancangan tersebut menghasilkan prototype LKPD awal (Prototype I) yang akan melalui proses validasi oleh para ahli sebelum dilakukan uji coba lapangan guna memastikan kesesuaian isi, tampilan, dan fungsinya dalam mendukung pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal.

c. Tahap *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap *Develop* (Pengembangan) dalam model ADDIE, kegiatan yang dilakukan berfokus pada pembuatan dan penyempurnaan produk pembelajaran berdasarkan rancangan yang telah disusun pada tahap sebelumnya. Langkah-langkah utama yang dilakukan meliputi pengembangan isi materi sesuai dengan capaian pembelajaran, penyusunan petunjuk dan aktivitas siswa dalam LKPD, pembuatan desain visual dan tata letak yang menarik dan sesuai karakteristik peserta didik SD, serta integrasi nilai-nilai kearifan lokal ke dalam setiap bagian pembelajaran agar lebih

kontekstual. Setelah produk awal selesai, dilakukan validasi oleh para ahli, meliputi ahli materi dan ahli media, untuk menilai kesesuaian isi, bahasa, tampilan, serta keselarasan dengan tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil penilaian dan saran dari validator, peneliti kemudian melakukan revisi dan penyempurnaan produk hingga diperoleh LKPD yang valid, layak, dan siap diujicobakan pada tahap berikutnya. Tahap ini memastikan bahwa produk yang dihasilkan tidak hanya menarik secara tampilan, tetapi juga efektif, relevan, dan bermakna bagi peserta didik.

d. *Implement*

Tahap Implement merupakan tahap penerapan atau uji coba produk yang telah dikembangkan pada situasi pembelajaran yang sebenarnya. Pada tahap ini, LKPD berbasis kearifan lokal yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media digunakan secara langsung oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran IPA di kelas VI. Tujuan utama dari tahap implementasi adalah untuk mengetahui tingkat keterpakaian, kepraktisan, dan efektivitas LKPD dalam mendukung proses belajar mengajar. Menurut Sugiyono (2019), tahap implementasi berfungsi untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan dapat berfungsi dengan baik di lapangan serta memberikan manfaat nyata bagi pengguna. Pada tahap ini, guru berperan sebagai fasilitator yang memandu peserta didik menggunakan LKPD sesuai dengan langkah-langkah kegiatan yang telah dirancang, sementara peserta didik berinteraksi langsung dengan LKPD untuk memahami materi melalui aktivitas kontekstual berbasis kearifan lokal. Hasil dari tahap implementasi

ini menjadi dasar untuk melakukan evaluasi dan penyempurnaan produk agar LKPD yang dihasilkan benar-benar layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

e. *Evaluate*

Tahap Evaluate (evaluasi) merupakan tahap terakhir dalam model pengembangan ADDIE yang berfungsi untuk menilai sejauh mana produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dan efektivitasnya dalam pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan proses penilaian terhadap kualitas LKPD berbasis kearifan lokal yang telah diimplementasikan, baik dari segi isi, tampilan, maupun manfaatnya bagi peserta didik dan guru. Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk, yaitu formative evaluation dan summative evaluation. Evaluasi formatif dilakukan selama proses pengembangan untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk berdasarkan masukan dari ahli materi, ahli media, dan uji coba terbatas. Sementara itu, evaluasi sumatif dilakukan setelah LKPD diterapkan dalam pembelajaran untuk menilai efektivitasnya terhadap hasil belajar serta respon guru dan peserta didik. Dengan demikian, tahap evaluasi berperan penting dalam memastikan bahwa LKPD yang dikembangkan benar-benar layak, praktis, serta mampu meningkatkan kualitas dan kebermaknaan pembelajaran IPA di sekolah dasar.

E. Bagan Penelitian

Kerangka kerja penelitian adalah serangkaian langkah yang diterapkan dalam kegiatan penelitian. Kerangka kerja penelitian dirancang untuk membuat proses penelitian lebih terstruktur dan membuat tahapan-tahapan proses penelitian lebih mudah dipahami. Kerangka penelitian ini terlihat pada bagan berikut

Gambar 5 kerangka kerja



F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tiga metode utama, yaitu wawancara, dokumentasi, dan angket, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2019) bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data yang akurat dan relevan dengan fokus penelitian.

1. Wawancara

Wawancara digunakan untuk menggali informasi secara mendalam dari guru dan peserta didik mengenai kondisi pembelajaran IPA di SDN 50 Seluma, khususnya terkait penggunaan bahan ajar dan kebutuhan terhadap pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal. Menurut Sugiyono, wawancara adalah proses tanya jawab yang dilakukan secara sistematis dan terarah untuk mendapatkan data dari responden secara langsung. Melalui wawancara ini, peneliti dapat memperoleh gambaran nyata mengenai permasalahan yang dihadapi guru dalam pembelajaran serta sejauh mana potensi nilai-nilai kearifan lokal dapat diintegrasikan dalam LKPD.

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder berupa arsip, dokumen pembelajaran, silabus, modul ajar, serta hasil belajar siswa yang relevan dengan penelitian. Sugiyono menjelaskan bahwa metode dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menelusuri data historis atau tertulis, baik dalam bentuk dokumen resmi, laporan, catatan, maupun hasil evaluasi. Teknik ini penting untuk memperkuat data primer dan memberikan dasar kontekstual dalam proses analisis kebutuhan pengembangan LKPD.

3. Angket (kuesioner)

Angket digunakan untuk memperoleh data kuantitatif mengenai validasi produk, respon guru, dan respon peserta didik terhadap LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan. Menurut Sugiyono, angket merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab sesuai dengan pendapat atau pengalaman mereka. Angket ini berfungsi untuk menilai tingkat kelayakan (validitas) LKPD berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media, serta menilai kepraktisan dan keterterimaan produk dari perspektif pengguna di lapangan.

Dengan menggunakan kombinasi ketiga teknik pengumpulan data tersebut wawancara untuk menggali data kualitatif, dokumentasi untuk memperoleh data pendukung, dan angket untuk mengumpulkan data kuantitatif penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan informasi yang komprehensif, objektif, dan valid mengenai proses dan hasil pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal pada pembelajaran IPA di kelas VI SDN 50 Seluma.

G. Instrumen Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen pengumpulan data berupa angket (kuesioner) dan daftar periksa (checklist). Instrumen ini berfungsi untuk mengukur variabel penelitian serta menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan. Subjek penelitian dibedakan berdasarkan perannya, sehingga digunakan tiga jenis instrumen penilaian, yaitu: (1) instrumen validasi untuk ahli materi, (2) instrumen validasi untuk ahli media, serta (3) instrumen respon untuk guru dan peserta didik. Setiap

instrumen disusun berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Azhar Arsyad (2020) dalam buku *Media Pembelajaran*, serta mengacu pada pendekatan Research and Development (R&D), yang menekankan pentingnya uji kelayakan, validasi, dan respon pengguna terhadap produk yang dikembangkan.

1. Validasi Ahli Materi

Instrumen validasi ahli materi dalam penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal berfungsi untuk menilai kelayakan isi dan kesesuaian materi yang disajikan dalam LKPD dengan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, serta nilai-nilai kearifan lokal yang diintegrasikan. Menurut Azhar Arsyad (2020), validasi materi bertujuan memastikan bahwa konten pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria keilmiahan, ketepatan konsep, relevansi dengan kurikulum, serta kebermaknaan bagi peserta didik. Instrumen ini digunakan oleh ahli materi untuk memberikan penilaian terhadap aspek substansi keilmuan, kedalaman konsep, kebenaran terminologi, kesesuaian dengan konteks lokal, serta kemampuan LKPD dalam mendorong keterampilan berpikir kritis siswa. Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert 1–5 yang mencerminkan tingkat kelayakan setiap indikator, mulai dari “sangat tidak layak” hingga “sangat layak,” sehingga hasil validasi ini menjadi dasar penting dalam merevisi dan menyempurnakan LKPD sebelum diujicobakan kepada guru dan peserta didik.

Tabel 3 Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Skala Likert (1–5)
1	Kesesuaian Materi	Isi Materi sesuai dengan capaian pembelajaran dan kurikulum; Terpadu dengan nilai-nilai kearifan lokal Seluma; Konsep IPA akurat dan sesuai tingkat SD	1–5
2	Kejelasan Penyajian Materi	Urutan logis; Bahasa mudah dipahami; Penjelasan dikaitkan fenomena lokal	1–5
3	Keterpaduan Unsur Kearifan Lokal	Aktivitas mencerminkan budaya lokal; Nilai sosial tercermin; Menumbuhkan kecintaan daerah	1–5
4	Kebermaknaan Pembelajaran	Materi relevan; Mendukung pembelajaran kontekstual; Mendorong pemahaman mendalam	1–5

Sumber Azhar Arsyad (2020)

2. Validasi Ahli Media

Instrumen validasi ahli media merupakan alat pengumpulan data yang digunakan untuk menilai kualitas dan kelayakan aspek desain, tampilan, serta fungsi media pembelajaran yang dikembangkan, dalam hal ini Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal. Menurut Azhar Arsyad (2020), validasi media mencakup penilaian terhadap unsur estetika, keterbacaan, konsistensi desain, kemudahan penggunaan, serta kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran. Melalui validasi ahli media, peneliti memperoleh masukan dan evaluasi objektif mengenai keefektifan tampilan visual, tata letak, kombinasi warna, serta interaktivitas LKPD dalam mendukung proses belajar. Penilaian ini dilakukan menggunakan instrumen

berbasis skala Likert 1–5, di mana skor tertinggi menunjukkan tingkat kelayakan media yang sangat baik, sehingga hasil validasi ini menjadi dasar untuk memperbaiki dan menyempurnakan LKPD sebelum diujicobakan kepada pengguna (guru dan peserta didik).

Tabel 4 Instrumen Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Skala Likert (1–5)
1	Desain Tampilan LKPD	Tata letak menarik; Warna mencerminkan kearifan lokal; Huruf mudah dibaca	1–5
2	Kualitas Teknis dan Visual	Gambar sesuai konteks budaya; Format konsisten; Visual mendukung pemahaman	1–5
3	Integrasi Kearifan Lokal dalam Desain	Desain mencerminkan identitas lokal; Visual menumbuhkan rasa bangga; Mengandung nilai karakter	1–5
4	Kemenarikan dan Keterpaduan	Desain menarik; Komponen media mendukung isi IPA; Membantu memahami budaya lokal	1–5

Sumber Azhar Arsyad (2020)

3. Instrumen Kepraktisan LKPD

Dalam penelitian ini, peneliti menyusun angket respons guru dan peserta didik untuk mengukur tingkat kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis kearifan lokal *Besilek Serawai* yang telah dikembangkan. Angket tersebut berisi sejumlah pernyataan yang berkaitan dengan kemudahan penggunaan, kejelasan petunjuk, keterlaksanaan kegiatan, efisiensi waktu, serta kemudahan dalam mendukung proses pembelajaran dan pemahaman konsep sistem gerak manusia. Guru dan peserta didik diminta untuk memberikan respons dengan

memberi tanda centang (✓) pada kategori jawaban yang telah disediakan sesuai dengan tingkat persetujuan mereka.

Tabel 5 Kepraktisan LKPD

No	Aspek	Indikator	Skala Likert (1–5)
1	Kemudahan Penggunaan	LKPD mudah digunakan oleh guru dan peserta didik tanpa memerlukan penjelasan tambahan yang rumit	1–5
		Petunjuk penggunaan LKPD disajikan secara jelas dan mudah dipahami	1–5
2	Kejelasan dan Keterbacaan	Bahasa yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas VI	1–5
		Penyajian materi sistem gerak tersusun secara runtut dan sistematis	1–5
3	Kesesuaian Waktu dan Pelaksanaan	Kegiatan dalam LKPD dapat diselesaikan sesuai dengan alokasi waktu pembelajaran	1–5
		LKPD mudah diterapkan dalam berbagai kondisi pembelajaran di kelas	1–5
4	Manfaat dalam Mendukung Pemahaman Konsep	LKPD membantu siswa memahami konsep sistem gerak manusia dengan lebih mudah	1–5
		Integrasi kearifan lokal <i>Besilek</i> Serawai mempermudah pemahaman materi IPA	1–5

Sumber Azhar Arsyad (2020)

H. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian pengembangan (*Research and Development*) memiliki tujuan utama untuk mengolah berbagai data yang diperoleh dari hasil validasi ahli, uji coba produk, serta respon pengguna, baik guru maupun peserta didik. Melalui proses analisis ini, peneliti dapat menarik kesimpulan yang objektif mengenai tingkat kelayakan dan efektivitas produk

yang dikembangkan, dalam hal ini yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran IPA.

Dalam konteks penelitian ini, analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis yang mencakup:

1. Analisis hasil validasi ahli materi dan ahli media untuk menilai aspek isi, penyajian, kebahasaan, dan tampilan LKPD.
2. Analisis hasil respon guru dan peserta didik untuk mengetahui tingkat keterpahaman, kemenarikan, serta relevansi LKPD dengan pembelajaran berbasis kearifan lokal.
3. Analisis kualitatif terhadap saran dan komentar ahli maupun pengguna, yang berfungsi sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan produk sebelum diseminasi.

Dengan demikian, analisis data dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi untuk menilai kelayakan secara numerik, tetapi juga menekankan pada makna dan kualitas hasil pengembangan LKPD agar benar-benar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal di Sekolah Dasar.

1. Analisis Validasi Materi

Data yang diperoleh dari hasil angket validasi ahli media dan ahli materi terhadap kelayakan LKPD berbasis kearifan lokal dianalisis menggunakan analisis deskriptif persentase. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan berdasarkan

penilaian para ahli terhadap berbagai aspek, seperti isi, tampilan, bahasa, dan keterpaduan dengan nilai-nilai kearifan lokal.

Perhitungan persentase dilakukan dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

NP = Nilai persentase yang dicari

R = Skor yang diperoleh dari hasil penilaian responden

SM = Skor maksimal dari seluruh item penilaian

Setelah diperoleh nilai persentase dari masing-masing aspek, hasil tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori kelayakan tertentu. Untuk menentukan batas antar kategori, digunakan rumus jarak interval (i) sebagai berikut:

$$i = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Jumlah kelas interval}}$$

Dengan menggunakan analisis ini, peneliti dapat menggambarkan secara objektif sejauh mana LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dinilai layak oleh para ahli sebelum diujicobakan kepada guru dan peserta didik. Pendekatan ini sesuai dengan metode analisis deskriptif yang disarankan oleh Sugiyono (2019) dalam penelitian pengembangan (R&D).

Berdasarkan rumus yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat ditentukan tingkat kategori hasil penilaian dengan menggunakan persentase skala penilaian 100%. Persentase tertinggi ideal ditetapkan sebesar 100%, sedangkan persentase terendah ideal adalah 0%. Untuk menentukan jarak interval antar kategori, digunakan rumus:

$$i = \frac{100\% - 0\%}{4} = 25\%$$

Dengan demikian, setiap kategori memiliki rentang interval sebesar 25%, yang menggambarkan tingkat kelayakan materi pembelajaran berdasarkan hasil validasi. Adapun tingkat kategori hasil penilaian tersebut dapat dikonversikan ke dalam tabel berikut:

Tabel 6 Kriteria Penilaian Ahli untuk Kelayakan Media

No	Persentase	Kriteria
1.	76% – 100%	Sangat Layak
2.	51% – 75%	Layak
3.	26% – 50%	Cukup Layak
4.	0% – 25%	Kurang Layak

Tabel tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi persentase hasil validasi yang diperoleh, maka semakin tinggi pula tingkat kelayakan media atau LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan. Kategori “Sangat Layak” menunjukkan bahwa produk telah memenuhi seluruh aspek kelayakan dengan baik, sementara kategori “Kurang Layak” menunjukkan perlunya revisi dan penyempurnaan pada produk sebelum digunakan dalam pembelajaran.

2. Analisis Validasi Media

Data yang diperoleh dari hasil angket validasi ahli media terhadap kelayakan LKPD berbasis kearifan lokal dianalisis menggunakan analisis deskriptif persentase. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan berdasarkan penilaian para ahli terhadap berbagai aspek, seperti isi, tampilan, bahasa, dan keterpaduan dengan nilai-nilai kearifan lokal.

Perhitungan persentase dilakukan dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

NP = Nilai persentase yang dicari

R = Skor yang diperoleh dari hasil penilaian responden

SM = Skor maksimal dari seluruh item penilaian

Setelah diperoleh nilai persentase dari masing-masing aspek, hasil tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori kelayakan tertentu. Untuk menentukan batas antar kategori, digunakan rumus jarak interval (i) sebagai berikut:

$$i = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Jumlah kelas interval}}$$

Dengan menggunakan analisis ini, peneliti dapat menggambarkan secara objektif sejauh mana LKPD berbasis kearifan lokal yang

dikembangkan dinilai layak oleh para ahli sebelum diujicobakan kepada guru dan peserta didik. Pendekatan ini sesuai dengan metode analisis deskriptif yang disarankan oleh Sugiyono (2019) dalam penelitian pengembangan (R&D).

Berdasarkan rumus yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat ditentukan tingkat kategori hasil penilaian dengan menggunakan persentase skala penilaian 100%. Persentase tertinggi ideal ditetapkan sebesar 100%, sedangkan persentase terendah ideal adalah 0%. Untuk menentukan jarak interval antar kategori, digunakan rumus

$$i = \frac{100\% - 0\%}{4} = 25\%$$

Dengan demikian, setiap kategori memiliki rentang interval sebesar 25%, yang menggambarkan tingkat validasi media pembelajaran berdasarkan hasil validasi. Adapun tingkat kategori hasil penilaian tersebut dapat dikonversikan ke dalam tabel berikut:

Tabel 7 Kriteria Penilaian Ahli untuk Kelayakan Media

No	Persentase	Kriteria
1.	76% – 100%	Sangat Layak
2.	51% – 75%	Layak
3.	26% – 50%	Cukup Layak
4.	0% – 25%	Kurang Layak

Tabel tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi persentase hasil validasi yang diperoleh, maka semakin tinggi pula tingkat kelayakan media atau LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan. Kategori “Sangat Layak” menunjukkan bahwa produk telah memenuhi seluruh aspek

kelayakan dengan baik, sementara kategori “Kurang Layak” menunjukkan perlunya revisi dan penyempurnaan pada produk sebelum digunakan dalam pembelajaran.

4. Kepraktisan LKPD

Teknik analisis data kepraktisan LKPD pensekoran angket kepraktisan LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek Serawai* dalam penelitian ini menggunakan skala Likert dengan lima kategori penilaian, Skor yang diperoleh dari respons guru dan peserta didik kemudian dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase. Perhitungan persentase kepraktisan dilakukan Perhitungan persentase dilakukan dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

NP = Nilai persentase yang dicari

R = Skor yang diperoleh dari hasil penilaian responden

SM = Skor maksimal dari seluruh item penilaian

Setelah diperoleh nilai persentase dari masing-masing aspek, hasil tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori kelayakan tertentu. Untuk menentukan batas antar kategori, digunakan rumus jarak interval (i) sebagai berikut:

$$i = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Jumlah kelas interval}}$$

Dengan menggunakan analisis ini, peneliti dapat menggambarkan secara objektif sejauh mana LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dinilai layak oleh para ahli sebelum diujicobakan kepada guru dan peserta didik. Pendekatan ini sesuai dengan metode analisis deskriptif yang disarankan oleh Sugiyono (2019) dalam penelitian pengembangan (R&D).

Berdasarkan rumus yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat ditentukan tingkat kategori hasil penilaian dengan menggunakan persentase skala penilaian 100%. Persentase tertinggi ideal ditetapkan sebesar 100%, sedangkan persentase terendah ideal adalah 0%. Untuk menentukan jarak interval antar kategori, digunakan rumus

$$i = \frac{100\% - 0\%}{4} = 25\%$$

Hasil persentase yang diperoleh selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan kriteria kepraktisan menurut skala Likert. Adapun kriteria interpretasi kepraktisan LKPD dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 8 Kriteria Penilaian Kevalidan dan Kepraktisan LKPD

No	Rentang Persentase	Kriteria Interpretasi
1	81%–100%	Sangat Praktis
2	61%–80%	Praktis
3	41%–60%	Cukup Praktis
4	21%–40%	Kurang Praktis
5	0%–20%	Tidak Praktis

Suatu produk dinyatakan layak digunakan apabila memperoleh nilai kepraktisan minimal $\geq 41\%$ dengan kategori cukup praktis. Dengan demikian, apabila hasil respons guru dan peserta didik terhadap LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek Serawai* berada pada kategori cukup praktis, praktis, atau sangat praktis, maka produk tersebut dapat dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA kelas VI sekolah dasar (Wati, 2023). Menurut Irawan dan Hakim (2021), kepraktisan suatu bahan ajar atau media pembelajaran ditentukan oleh hasil penilaian pengguna, yaitu sejauh mana materi atau media tersebut mudah digunakan dalam proses pembelajaran. Kepraktisan tidak hanya berkaitan dengan kemudahan dalam memahami isi materi, tetapi juga mencakup kemudahan dalam pengoperasian, kejelasan petunjuk penggunaan, efisiensi waktu, serta fleksibilitas dalam berbagai kondisi pembelajaran.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS SD/MI berbasis kearifan lokal yang dirancang sebagai media pembelajaran kontekstual bagi peserta didik kelas VI. Pengembangan LKPD ini mengacu pada pendekatan ADDIE yang meliputi lima tahapan, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pada tahap *analysis*, peneliti menganalisis kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta potensi kearifan lokal yang relevan dengan materi IPAS. Tahap *design* dilakukan dengan menyusun rancangan LKPD yang mencakup tujuan pembelajaran, materi, aktivitas peserta didik, serta integrasi kearifan lokal secara sistematis. Selanjutnya, pada tahap *development*, rancangan tersebut dikembangkan menjadi produk awal LKPD yang dilengkapi dengan tampilan visual, petunjuk kegiatan, dan latihan soal, kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk memastikan kelayakan isi dan tampilan. Tahap *implementation* dilakukan dengan mengujicobakan LKPD kepada peserta didik kelas VI. Terakhir, tahap *evaluation* dilakukan untuk menilai keefektifan dan kualitas produk secara keseluruhan serta sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan LKPD, sehingga produk akhir yang dihasilkan layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS berbasis kearifan lokal di sekolah dasar. Hasil

pengembangan produk awal ini didapatkan setelah melakukan lima tahapan ADDIE yaitu sebagai berikut.

1. Tahap Analyze (Analisis)

Tahap *analyze* merupakan tahap awal dalam model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memetakan kebutuhan nyata dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini, tahap analisis dilakukan pada peserta didik kelas VI SD Negeri 50 Seluma yang berjumlah 19 orang, terdiri atas 7 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Analisis ini difokuskan pada pembelajaran IPA, khususnya materi sistem gerak, untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai permasalahan pembelajaran, kebutuhan bahan ajar, serta karakteristik peserta didik sebagai dasar pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis kearifan lokal.

Analisis kebutuhan bahan ajar dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses pembelajaran IPA di kelas VI serta wawancara dengan guru kelas. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran IPA masih didominasi oleh penggunaan buku paket sebagai sumber belajar utama, sementara bahan ajar pendamping seperti LKPD belum dikembangkan secara optimal. LKPD yang digunakan belum bersifat kontekstual dan belum mengaitkan materi IPA dengan lingkungan sosial-budaya peserta didik. Akibatnya, proses pembelajaran cenderung berlangsung secara monoton, kurang melibatkan keaktifan siswa, dan belum mampu mengaitkan konsep IPA dengan pengalaman nyata peserta didik di lingkungan sekitar. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak akan bahan ajar inovatif yang

mampu mendukung pembelajaran bermakna sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka.

Selanjutnya, analisis karakteristik peserta didik menunjukkan bahwa siswa kelas VI SD Negeri 50 Seluma memiliki latar belakang sosial dan budaya yang relatif homogen serta dekat dengan lingkungan kearifan lokal masyarakat Seluma. Peserta didik pada umumnya memiliki ketertarikan terhadap aktivitas yang melibatkan gerak dan praktik langsung, namun kemampuan pemahaman konsep IPA masih bervariasi. Sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep abstrak, khususnya pada materi sistem gerak manusia, seperti keterkaitan antara rangka, sendi, otot, dan sistem saraf. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan bahan ajar yang disajikan secara konkret, visual, dan kontekstual agar konsep IPA lebih mudah dipahami dan relevan dengan pengalaman sehari-hari mereka.

Analisis kurikulum dilakukan dengan menelaah capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran IPA kelas VI berdasarkan Kurikulum Merdeka. Hasil analisis menunjukkan bahwa materi sistem gerak menuntut peserta didik untuk tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan aktivitas fisik dan kehidupan nyata. Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran yang bermakna (*deep learning*), berpusat pada peserta didik, serta mendorong keterampilan berpikir kritis dan reflektif. Oleh karena itu, bahan ajar yang dikembangkan perlu selaras dengan

capaian pembelajaran tersebut serta mengintegrasikan konteks lokal agar pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna bagi peserta didik.

Selain itu, dilakukan pula analisis terhadap ketersediaan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran di SD Negeri 50 Seluma. Hasil analisis menunjukkan bahwa sekolah memiliki fasilitas yang cukup memadai untuk pembelajaran berbasis cetak, namun pemanfaatan teknologi digital masih terbatas. Oleh karena itu, pengembangan LKPD dalam bentuk cetak dinilai paling sesuai dengan kondisi sekolah dan karakteristik peserta didik. Pengintegrasian kearifan lokal, khususnya *Besilek* Serawai sebagai seni bela diri tradisional masyarakat Seluma, dipandang relevan untuk digunakan sebagai konteks pembelajaran IPA karena dekat dengan kehidupan siswa dan melibatkan aktivitas gerak yang sejalan dengan materi sistem gerak manusia.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa peserta didik kelas VI SD Negeri 50 Seluma membutuhkan bahan ajar berupa LKPD IPA berbasis kearifan lokal yang mampu mengaitkan konsep sistem gerak manusia dengan aktivitas budaya lokal. Tahap analisis ini menjadi landasan utama dalam merancang dan mengembangkan LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, karakteristik lingkungan sekolah, serta tuntutan Kurikulum Merdeka, sehingga diharapkan mampu meningkatkan keaktifan, pemahaman konsep, dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA.

2. Tahap Design (Desain)

Tahap *design* merupakan tahap perancangan produk yang dilakukan setelah diperoleh gambaran yang jelas mengenai permasalahan pembelajaran, kebutuhan peserta didik, dan karakteristik lingkungan belajar pada tahap analisis. Pada tahap ini, peneliti mulai merancang secara sistematis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai yang akan dikembangkan sebagai bahan ajar pendamping pada pembelajaran IPA kelas VI SD Negeri 50 Seluma. Perancangan dilakukan dengan memperhatikan kesesuaian antara tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik sekolah dasar, capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka, serta integrasi nilai-nilai kearifan lokal yang relevan dengan materi sistem gerak manusia. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini yaitu sebagai berikut:

- a. Langkah pertama dalam tahap perancangan adalah menentukan spesifikasi fisik LKPD yang akan dikembangkan. LKPD dirancang dalam bentuk media cetak dengan menggunakan ukuran kertas B5, yaitu dengan tinggi 25 cm dan lebar 17,6 cm. Pemilihan ukuran ini didasarkan pada pertimbangan kepraktisan, kenyamanan peserta didik dalam membaca dan menulis, serta kemudahan penggunaan LKPD dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Selain itu, format cetak dipilih karena sesuai dengan kondisi sarana dan prasarana di SD Negeri 50 Seluma yang masih terbatas pada penggunaan media pembelajaran non-digital.

- b. Langkah kedua adalah menyusun struktur dan komponen isi LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai. LKPD dirancang secara sistematis dengan komponen yang lengkap, meliputi halaman sampul yang memuat judul LKPD dan ilustrasi kearifan lokal Seluma, halaman judul, kata pengantar, dan daftar isi. Selanjutnya, disusun petunjuk penggunaan LKPD yang bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami langkah-langkah kegiatan belajar. Komponen inti LKPD mencakup capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, indikator pencapaian, serta pemetaan materi IPA kelas VI khususnya pada materi sistem gerak manusia yang meliputi rangka, sendi, otot, sistem saraf, mekanisme gerak, gangguan pada sistem gerak, dan cara menjaga kesehatan sistem gerak. Seluruh materi tersebut disajikan secara kontekstual dengan mengaitkannya pada aktivitas gerak dalam *Besilek* Serawai sebagai seni bela diri tradisional masyarakat Seluma.
- c. Langkah ketiga adalah menyusun konten dan informasi pendukung yang akan ditampilkan dalam LKPD. Konten ini mencakup penjelasan materi, ilustrasi, gambar, dan aktivitas pembelajaran yang menggambarkan keterkaitan antara konsep IPA dan kearifan lokal *Besilek* Serawai. Gerakan-gerakan dalam *Besilek* Serawai digunakan sebagai konteks pembelajaran untuk menjelaskan fungsi rangka, sendi, dan otot, serta peran sistem saraf dalam mengoordinasikan gerak tubuh. Penyajian informasi dirancang agar mampu

menumbuhkan pemahaman konseptual, meningkatkan minat belajar, serta memperkuat keterkaitan antara materi IPA dengan kehidupan sehari-hari peserta didik di lingkungan Seluma.

- d. Langkah keempat adalah menentukan jenis huruf (*font*), ukuran huruf, dan tata letak yang akan digunakan dalam LKPD. Pemilihan jenis huruf disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar, yaitu menggunakan font yang sederhana, mudah dibaca, dan tidak melelahkan mata. Ukuran huruf disesuaikan agar peserta didik dapat membaca dengan nyaman, sementara tata letak halaman dirancang secara proporsional antara teks, gambar, dan ruang untuk menulis jawaban, sehingga LKPD terlihat menarik dan fungsional sebagai media pembelajaran.
- e. Langkah kelima adalah merancang tampilan visual LKPD secara keseluruhan. Proses desain dilakukan dengan bantuan perangkat lunak desain grafis, seperti Corel Draw, untuk menghasilkan tampilan LKPD yang menarik, rapi, dan konsisten. Gambar dan ilustrasi yang digunakan dalam LKPD diperoleh dari dokumentasi pribadi peneliti serta sumber yang relevan dari internet, dengan tetap memperhatikan kesesuaian konteks budaya lokal Seluma dan etika penggunaan sumber. Visualisasi kearifan lokal *Besilek* Serawai ditampilkan sebagai identitas lokal yang memperkuat karakter LKPD dan menumbuhkan rasa bangga peserta didik terhadap budaya daerahnya.

- f. Langkah terakhir dalam tahap desain adalah menyusun instrumen penilaian yang akan digunakan untuk mengukur kelayakan dan kualitas LKPD yang dikembangkan. Instrumen penilaian disusun dalam bentuk angket dengan kisi-kisi yang mengacu pada aspek validasi ahli materi, ahli media, respon guru, dan respon peserta didik. Instrumen ini dirancang berdasarkan teori media pembelajaran dan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D), sehingga mampu memberikan gambaran yang objektif mengenai validitas, kepraktisan, dan keberterimaan LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai sebelum diimplementasikan pada tahap selanjutnya.

Dengan selesainya tahap perancangan ini, diperoleh desain awal LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai yang siap dikembangkan lebih lanjut pada tahap *development*, baik dari segi isi, tampilan, maupun kelayakan sebagai bahan ajar inovatif yang mendukung pembelajaran IPA yang bermakna dan kontekstual di kelas VI SD Negeri 50 Seluma.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap *development* merupakan tahap pengembangan dan penyempurnaan produk berdasarkan desain yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini, peneliti mengembangkan produk awal berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai untuk peserta didik kelas VI SD Negeri 50 Seluma. Pengembangan dilakukan dengan menyusun LKPD secara utuh sesuai dengan struktur yang

telah dirancang, mulai dari penyusunan materi, penyajian kegiatan pembelajaran, integrasi kearifan lokal, hingga tampilan visual LKPD yang menarik dan mudah digunakan oleh peserta didik sekolah dasar.

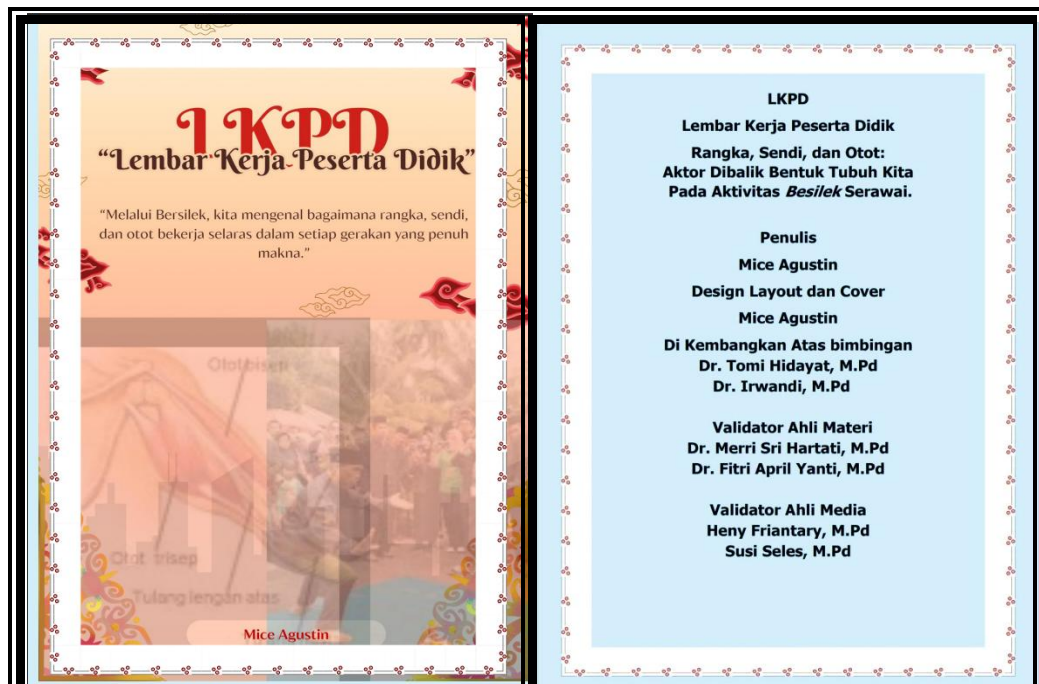
Produk LKPD yang dikembangkan memuat materi IPA tentang sistem gerak manusia, yang meliputi rangka, sendi, otot, serta mekanisme gerak dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak. Materi tersebut disajikan secara kontekstual dengan mengaitkannya pada gerakan-gerakan dalam *Besilek* Serawai sebagai salah satu bentuk kearifan lokal masyarakat Kabupaten Seluma. Melalui pendekatan ini, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep IPA tidak hanya secara teoritis, tetapi juga melalui contoh nyata yang dekat dengan kehidupan dan budaya mereka sehari-hari. LKPD dilengkapi dengan aktivitas pengamatan, diskusi, latihan soal, dan tugas berbasis masalah yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.

Setelah produk awal LKPD selesai dikembangkan, tahap selanjutnya adalah melakukan validasi oleh para ahli untuk menilai kelayakan produk sebelum diimplementasikan di lapangan. Validasi ahli materi dilakukan oleh Dr. Merri Sri Hartati dan Dr. Fitri April Yanti, M.Pd. Validasi ini bertujuan untuk menilai kesesuaian materi LKPD dengan capaian pembelajaran IPA kelas VI, kebenaran konsep ilmiah, kedalaman dan keluasan materi, kejelasan penyajian, serta kesesuaian integrasi kearifan lokal *Besilek* Serawai dengan materi sistem gerak manusia. Masukan dan saran dari ahli materi digunakan

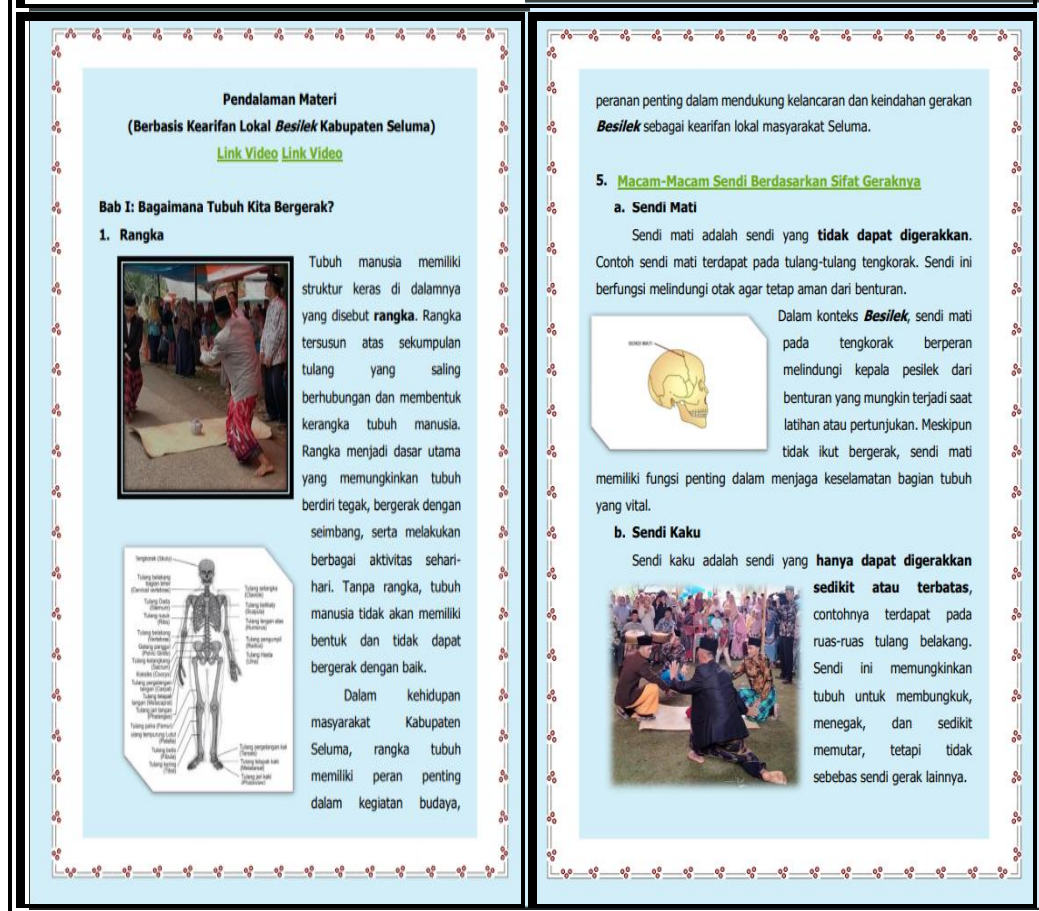
sebagai dasar untuk melakukan perbaikan terhadap isi dan substansi LKPD agar lebih akurat, sistematis, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Selanjutnya, validasi ahli media dilakukan oleh Ibu Susi Seles, M.Pd dan Ibu Heny Friantary, M.Pd. Validasi media bertujuan untuk menilai aspek tampilan, desain grafis, keterbacaan teks, tata letak, pemilihan warna, penggunaan ilustrasi, serta kepraktisan LKPD sebagai media pembelajaran. Penilaian juga difokuskan pada kesesuaian desain LKPD dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar, serta kemudahan penggunaan LKPD dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Saran dan rekomendasi dari ahli media digunakan untuk memperbaiki tampilan visual dan teknis LKPD agar lebih menarik, komunikatif, dan efektif sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi dan ahli media, peneliti melakukan revisi produk sesuai dengan masukan yang diberikan. Revisi dilakukan secara menyeluruh, baik pada aspek materi, bahasa, maupun tampilan visual LKPD. Proses revisi ini bertujuan untuk menghasilkan produk LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai yang valid, layak, dan siap digunakan dalam tahap implementasi. Dengan demikian, tahap pengembangan ini menghasilkan produk LKPD yang telah melalui proses evaluasi dan penyempurnaan, sehingga dapat mendukung pembelajaran IPA yang kontekstual, bermakna, dan relevan dengan lingkungan budaya peserta didik di SD Negeri 50 Seluma.



Gambar 4.1 LKPD IPAS PENDAHULUAN



d. Sendi Peluru

Sendi peluru memungkinkan gerakan **ke segala arah**, contohnya terdapat pada sendi bahu dan panggul. Sendi peluru memiliki peran sangat penting dalam **Besilek**. Sendi bahu memungkinkan lengan bergerak memutar, mengayun, dan menyerang dari berbagai arah. Sementara itu, sendi peluru pada panggul memungkinkan kaki bergerak bebas untuk melangkah, menendang, dan berpindah posisi dengan cepat. Kelenturan sendi peluru menentukan kelincihan seorang pesilek dalam mempertahankan diri dan menyerang lawan.

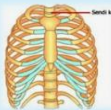


Sendi merupakan bagian penting dari sistem gerak manusia yang memungkinkan tulang bergerak sesuai fungsinya. Dalam seni bela diri tradisional **Besilek Kabupaten Seluma**, peran sendi sangat terlihat dalam setiap gerakan yang membutuhkan kelenturan, keseimbangan, dan ketepatan. Dengan memahami jenis-jenis sendi dan fungsinya, peserta didik tidak hanya belajar tentang ilmu pengetahuan alam, tetapi juga belajar menghargai dan melestarikan kearifan lokal daerah sebagai bagian dari identitas budaya bangsa.

7. Otot sebagai Alat Gerak Aktif

Meskipun tubuh manusia telah memiliki rangka sebagai penopang dan sendi sebagai penghubung antar tulang, tubuh tidak akan mampu melakukan gerakan tanpa adanya otot. Otot merupakan bagian tubuh yang berperan sebagai **alat gerak aktif**, karena hanya ototlah yang memiliki kemampuan untuk melakukan **kontraksi** (memendek) dan **relaksasi** (memanjang). Kemampuan inilah yang menyebabkan tulang dapat ditarik sehingga menghasilkan gerakan. Tanpa kerja otot, rangka dan sendi hanya akan menjadi struktur yang kaku dan tidak dapat digerakkan.

Dalam seni bela diri tradisional **Besilek Kabupaten Seluma**, peran otot sangat terlihat jelas pada setiap gerakan. Saat seorang pesilek melakukan kuda-kuda, menangkis serangan, atau melakukan gerakan menyerang, otot-otot kaki, lengan, dan tubuh bagian tengah bekerja secara aktif. Otot kaki berkontraksi untuk menopang tubuh dan menjaga keseimbangan, sedangkan otot lengan berkontraksi untuk menghasilkan kekuatan saat menangkis atau menyerang. Ketika



Dalam gerakan **Besilek**, sendi kaku pada tulang belakang berperan menjaga **postur tubuh tetap tegak dan seimbang**. Saat seorang pesilek berdiri dalam posisi kuda-kuda atau bersiap menghadapi lawan, sendi kaku membantu menjaga kestabilan tubuh agar tidak mudah terjatuh.

c. Sendi Gerak

Sendi gerak adalah sendi yang **memungkinkan tulang bergerak dengan bebas**. Sendi inilah yang paling banyak berperan dalam aktivitas fisik manusia, termasuk dalam seni bela diri **Besilek**. Gerakan tangan, kaki, dan kepala sangat bergantung pada sendi gerak.

6. Jenis-Jenis Sendi Gerak dan Keterkaitannya dengan Besilek

a. Sendi Putar

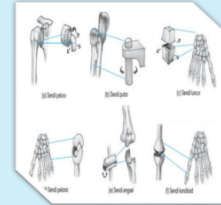
Sendi putar memungkinkan tulang melakukan **gerakan memutar**, contohnya terdapat pada sendi leher. Dalam **Besilek Kabupaten Seluma**, sendi putar pada leher memungkinkan pesilek **menoleh dengan cepat** untuk mengamati pergerakan lawan. Kemampuan memutar kepala dengan baik membantu pesilek menjaga kewaspadaan dan menentukan langkah selanjutnya dalam menghadapi serangan.



memahami fungsi dan jenis-jenis tulang, peserta didik diharapkan dapat lebih menghargai tubuhnya sendiri serta menjaga kesehatan rangka agar dapat beraktivitas dengan baik dan melestarikan budaya daerah.

4. Sendi

Agar tulang-tulang yang keras di dalam tubuh manusia dapat digerakkan dengan leluasa, diperlukan adanya bagian penghubung yang disebut **sendi**. Sendi merupakan tempat bertemunya dua tulang atau lebih yang memungkinkan tubuh melakukan berbagai gerakan. Tanpa sendi, rangka manusia akan menjadi kaku dan tidak mampu bergerak. Keberadaan sendi menjadikan tubuh manusia lentur, seimbang, dan mampu



melakukan aktivitas fisik dengan baik, termasuk dalam kegiatan budaya dan seni bela diri tradisional seperti **Besilek Kabupaten Seluma**.



Dalam **Besilek**, setiap gerakan dilakukan dengan penuh perhitungan, keseimbangan, dan keluwesan. Gerakan menangkis, menghindar, melangkah, dan menyerang sangat bergantung pada kondisi sendi yang sehat dan kuat. Oleh karena itu, sendi memegang

Gambar 4.2 LKPD IPAS MATERI

AKTIVITAS 1 – Mengamati

Ayo Berlatih

Perhatikan video gerakan bagaimana tubuh kita bergerak berikut ini !



Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel berikut:

No	Bagian Tubuh yang Diamati	Rangka yang Berperan	Jenis Sendi	Otot yang Bekerja	Gerakan yang Terjadi
1.					
2.					
3.					

AKTIVITAS 2 – Mengamati

Ayo Berlatih

Perhatikan video gerakan *Besilek* yang ditampilkan !

Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel berikut:

No	Gerakan <i>Besilek</i> yang Diamati	Bagian Tubuh yang Digunakan	Tulang yang Bekerja	Sendi yang Bekerja	Otot yang Bekerja
1.					
2.					
3.					

AKTIVITAS 3 – Menjodohkan Soal

Ayo Berlatih

Jodohkan pernyataan pada **Kolom A** dengan jawaban yang tepat pada **Kolom B** dengan cara menarik garis atau menuliskan huruf jawaban yang sesuai!

Kolom A	Kolom B
Otot yang berkontraksi saat pesilek menekuk lengan untuk menangkis serangan.	Otot menjadi keras, pendek, dan membesar
Bagian tubuh yang berfungsi menopang tubuh saat melakukan kuda-kuda dalam <i>Besilek</i> .	Sendi peluru
Jenis sendi yang memungkinkan gerakan memutar lengan saat gerakan menyerang dalam <i>Besilek</i> .	Menarik tulang agar terjadi gerakan
Perubahan yang terjadi pada otot ketika pesilek mengerahkan tenaga saat menyerang.	Tulang kaki dan tulang belakang
Fungsi otot dalam gerakan <i>Besilek</i> Kabupaten Seluma.	Otot bisep

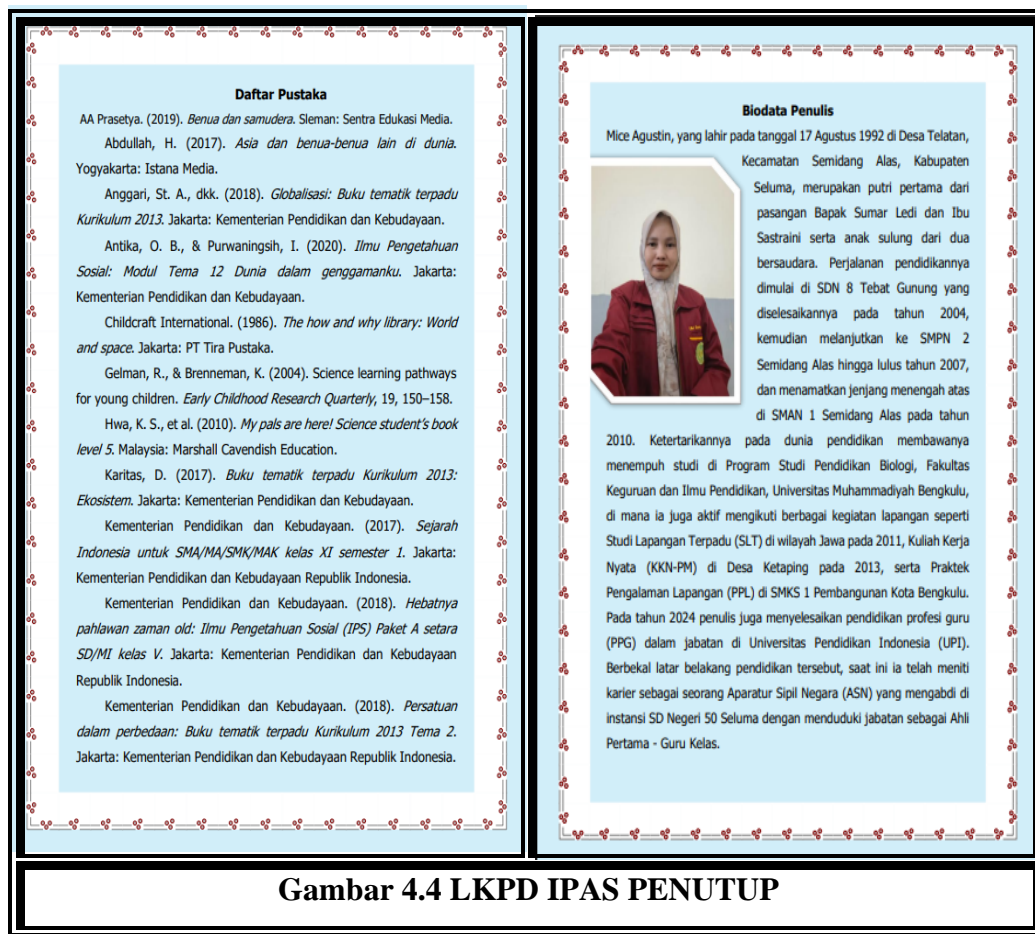
AKTIVITAS 5 – Refleksi dan Kesimpulan

➤ Setelah mempelajari materi ini, tuliskan pendapatmu !

1. Apa hal baru yang kamu pelajari hari ini?
Jawaban:.....
2. Apa manfaat mempelajari sistem gerak melalui *Besilek* Serawai?
Jawaban:.....
3. Bagaimana cara kita melestarikan budaya *Besilek* Serawai?
Jawaban:.....

➤ Tuliskan kesimpulan dari pembelajaran hari ini

Gambar 4.3 LKPD IPAS AKTIVITAS SISWA



Gambar 4.4 LKPD IPAS PENUTUP

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap *implementation* merupakan tahap penerapan produk yang telah dikembangkan dan direvisi berdasarkan hasil validasi ahli. Pada tahap ini, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran IPA kelas VI di SD Negeri 50 Seluma. Subjek implementasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VI yang berjumlah 19 orang, terdiri atas 7 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan.

Pelaksanaan implementasi LKPD dilakukan pada pembelajaran materi sistem gerak manusia yang meliputi rangka, sendi, otot, mekanisme gerak, gangguan pada sistem gerak, serta cara menjaga kesehatan sistem gerak. Guru menggunakan LKPD sebagai bahan ajar pendamping buku teks

utama dalam proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara terstruktur dengan mengacu pada langkah-langkah pembelajaran yang telah dirancang dalam LKPD, mulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, hingga kegiatan penutup.

Pada kegiatan inti, peserta didik diarahkan untuk mempelajari materi sistem gerak manusia melalui aktivitas yang terintegrasi dengan kearifan lokal *Besilek* Serawai. Peserta didik mengamati gambar dan deskripsi gerakan *Besilek* Serawai yang terdapat dalam LKPD, kemudian mengaitkannya dengan konsep IPA, seperti peran rangka, sendi, dan otot dalam menghasilkan gerak. Melalui kegiatan diskusi kelompok dan pengerjaan tugas pada LKPD, peserta didik didorong untuk menganalisis keterkaitan antara gerakan bela diri tradisional dengan mekanisme kerja sistem gerak manusia secara ilmiah.

Selama proses implementasi, peneliti berperan sebagai pengamat, sedangkan guru kelas bertindak sebagai fasilitator pembelajaran. Peneliti mengamati keterlaksanaan pembelajaran, respon peserta didik, serta kepraktisan penggunaan LKPD dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu, peserta didik diminta untuk mengisi angket respon setelah mengikuti pembelajaran menggunakan LKPD, guna memperoleh data mengenai tingkat kepraktisan dan kemenarikan LKPD sebagai media pembelajaran.

Hasil dari tahap implementasi ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai dapat digunakan secara efektif dalam pembelajaran IPA kelas VI. Data yang diperoleh pada tahap ini menjadi dasar untuk menilai kepraktisan dan keberterimaan produk

sebelum dilakukan evaluasi akhir. Dengan demikian, tahap implementasi berfungsi sebagai tahap uji coba terbatas yang bertujuan untuk memastikan bahwa LKPD yang dikembangkan dapat diterapkan dengan baik, mudah digunakan oleh guru dan peserta didik, serta mampu mendukung pembelajaran IPA yang kontekstual dan bermakna.

5. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahap *evaluation* merupakan tahap akhir dalam model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk menilai kualitas, efektivitas, dan keberhasilan produk yang telah dikembangkan dan diimplementasikan. Evaluasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan, kepraktisan, dan kebermanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai pada materi sistem gerak manusia untuk peserta didik kelas VI SD Negeri 50 Seluma.

Evaluasi dilakukan secara berkelanjutan melalui dua bentuk, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan pada setiap tahap pengembangan, khususnya pada tahap *development* dan *implementation*, melalui validasi ahli materi dan ahli media serta revisi produk berdasarkan masukan dan saran yang diberikan. Hasil validasi dari ahli materi dan ahli media digunakan untuk memastikan bahwa LKPD telah memenuhi kriteria kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikan, serta kesesuaian dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Evaluasi sumatif dilakukan setelah LKPD diimplementasikan dalam pembelajaran IPA kelas VI. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan LKPD serta kepraktisan produk dalam kegiatan pembelajaran. Data evaluasi sumatif diperoleh melalui angket respon peserta didik dan observasi keterlaksanaan pembelajaran. Hasil angket digunakan untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan, kemenarikan tampilan, kejelasan materi, serta relevansi LKPD dengan pengalaman belajar peserta didik, khususnya yang berkaitan dengan kearifan lokal *Besilek* Serawai.

Selain itu, evaluasi juga dilakukan dengan menelaah hasil pekerjaan peserta didik pada LKPD untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran dan pemahaman konsep sistem gerak manusia. Analisis terhadap hasil kerja peserta didik memberikan gambaran mengenai kemampuan peserta didik dalam mengaitkan konsep IPA dengan gerakan *Besilek* Serawai, seperti peran rangka, sendi, dan otot dalam menghasilkan gerak, serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak.

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan, dapat ditentukan bahwa LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai layak digunakan sebagai bahan ajar pendamping dalam pembelajaran IPA kelas VI. Evaluasi ini sekaligus menjadi dasar untuk penyempurnaan produk agar dapat digunakan secara lebih luas pada konteks pembelajaran yang serupa. Dengan demikian, tahap evaluasi berperan penting dalam memastikan bahwa LKPD yang dikembangkan tidak hanya valid secara teoritis, tetapi juga praktis dan

bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA yang kontekstual dan bermakna.

B. Hasil Validasi

Validasi merupakan tahap penilaian yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan serta mengidentifikasi kekurangan produk yang dikembangkan sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran. Pada penelitian ini, validasi dilakukan terhadap dua aspek utama, yaitu aspek isi materi dan aspek media pembelajaran. Validasi isi materi bertujuan untuk memastikan kesesuaian materi dalam LKPD IPA berbasis kearifan lokal dengan capaian pembelajaran dan kurikulum yang berlaku, keakuratan konsep IPA sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik sekolah dasar, serta keterpaduan nilai-nilai kearifan lokal Seluma dalam penyajian materi. Selain itu, validasi materi juga menilai kejelasan penyajian yang mencakup keterurutan materi secara logis, penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik, serta pengaitan materi dengan fenomena lokal. Aspek lain yang dinilai adalah keterpaduan unsur kearifan lokal dalam aktivitas pembelajaran dan kebermaknaan pembelajaran, yakni sejauh mana materi yang disajikan relevan, kontekstual, dan mampu mendorong pemahaman konsep secara mendalam. Penilaian pada aspek-aspek tersebut dilakukan menggunakan skala Likert 1–5 untuk memperoleh gambaran objektif mengenai kualitas isi LKPD yang dikembangkan.

Validasi media dilakukan untuk menilai kelayakan LKPD dari segi tampilan dan kualitas visual sebagai media pembelajaran. Aspek yang dinilai

meliputi desain tampilan LKPD, kualitas teknis dan visual, integrasi kearifan lokal dalam desain, serta kemenarikan dan keterpaduan media secara keseluruhan. Pada aspek desain tampilan, validator menilai tata letak, pemilihan warna yang mencerminkan kearifan lokal Seluma, serta keterbacaan huruf. Aspek kualitas teknis dan visual menekankan kesesuaian gambar dengan konteks budaya lokal, konsistensi format, serta peran visual dalam mendukung pemahaman materi IPA. Selanjutnya, integrasi kearifan lokal dalam desain dinilai berdasarkan kemampuan visual dan desain LKPD dalam merepresentasikan identitas lokal, menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya daerah, serta memuat nilai-nilai karakter. Terakhir, aspek kemenarikan dan keterpaduan menilai sejauh mana desain LKPD mampu menarik minat belajar peserta didik, mendukung isi materi IPA, dan membantu peserta didik memahami keterkaitan antara konsep IPA dan budaya lokal. Hasil validasi dari para ahli materi dan ahli media tersebut kemudian dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan LKPD agar layak dan siap digunakan dalam proses pembelajaran.

1. Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi materi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan serta mengidentifikasi kekurangan pada isi materi produk yang dikembangkan. Pada tahap ini, validator memberikan saran dan masukan sebagai dasar perbaikan terhadap kelemahan yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS SD/MI berbasis budaya lokal yang disusun oleh peneliti. Validasi difokuskan pada kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, ketepatan konsep, keterpaduan dengan nilai-nilai budaya

lokal, serta kejelasan penyajian materi bagi peserta didik. Dalam penelitian ini, ahli materi yang bertindak sebagai validator adalah Ibu Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd. Proses validasi oleh ahli materi dilakukan sebanyak dua tahap, di mana hasil validasi tahap pertama digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan produk. Adapun hasil penilaian dan masukan dari validasi tahap pertama tersebut disajikan pada Tabel 9

Tabel 9 Hasil Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Kategori
1	Kesesuaian Isi Materi (CP, Kurikulum Merdeka, ketepatan konsep IPA)	83% (166/200)	85% (170/200)	Sangat Layak
2	Kejelasan dan Sistematika Penyajian Materi	Baik, runtut, bahasa komunikatif	Baik, sistematis, mudah dipahami	Sangat Layak
3	Keterpaduan Kearifan Lokal Seluma	Integrasi relevan dan autentik	Integrasi proporsional dan kontekstual	Sangat Layak
4	Kebermaknaan dan Kontekstualitas Pembelajaran	Mendukung karakter dan pembelajaran kontekstual	Membantu pemahaman dan relevan dengan kehidupan nyata	Sangat Layak
Persentase Rata-rata		84%		Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi ahli materi yang disajikan pada tabel di atas, diperoleh skor total sebesar 166 dari skor maksimum 200 dengan persentase kelayakan sebesar 83% yang berada pada kategori sangat layak, sehingga LKPD berbasis kearifan lokal Seluma dinilai memenuhi standar kelayakan isi materi untuk digunakan dalam pembelajaran. Secara umum, aspek kesesuaian isi materi menunjukkan bahwa materi telah selaras dengan capaian pembelajaran IPAS SD, tujuan pembelajaran, serta Kurikulum Merdeka, dan tidak menyimpang dari ketentuan kurikulum yang berlaku,

meskipun terdapat catatan pada beberapa indikator seperti tingkat kesulitan materi dan pendalaman konsep IPA yang masih perlu penyempurnaan. Pada aspek kejelasan penyajian materi, validator menilai bahwa materi disusun secara runtut, sistematis, menggunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar, serta didukung oleh contoh, ilustrasi, dan fenomena lokal Seluma yang relevan sehingga membantu pemahaman konsep IPA. Aspek keterpaduan unsur kearifan lokal memperoleh penilaian sangat baik, ditunjukkan dengan kuatnya integrasi budaya lokal Seluma dalam aktivitas pembelajaran, penanaman nilai sosial, kepedulian terhadap lingkungan, serta kemampuan materi dalam menumbuhkan rasa bangga dan mengenalkan potensi daerah kepada peserta didik. Sementara itu, pada aspek kebermaknaan pembelajaran, LKPD dinilai mampu mendukung pembelajaran kontekstual, mengaitkan konsep IPA dengan situasi nyata, mendorong keaktifan, rasa ingin tahu, serta penguatan karakter siswa, walaupun masih terdapat beberapa indikator yang memerlukan penguatan agar manfaat materi lebih terasa dalam kehidupan nyata siswa dan pemahaman konsep dapat lebih mendalam. Adapun saran dari validator terkait penggunaan bahasa daerah agar dicetak dengan huruf miring menjadi masukan penting yang digunakan peneliti sebagai dasar revisi produk pada tahap selanjutnya.

Validasi ahli materi kedua dilakukan oleh Ibu Dr. Fitri April Yanti, M.Pd, yang merupakan dosen bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Universitas Bengkulu dengan homebase pada Fakultas Ilmu Pendidikan dan

Keguruan, serta berstatus sebagai dosen PNS pada Program Studi Doktor (S3) Ilmu Pendidikan. Keterlibatan beliau sebagai validator ahli materi memberikan kontribusi yang sangat signifikan terhadap kualitas akademik produk yang dikembangkan, mengingat kompetensi dan pengalaman beliau dalam bidang pendidikan IPA, pengembangan perangkat pembelajaran, serta kajian kurikulum pada jenjang pendidikan dasar. Dalam proses validasi, beliau menelaah secara mendalam kesesuaian materi LKPD IPA berbasis kearifan lokal Seluma—khususnya integrasi *Besilek* Serawai—dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka, ketepatan konsep-konsep IPA pada materi sistem gerak manusia (rangka, sendi, otot, dan mekanisme gerak), serta kebermaknaan pembelajaran bagi peserta didik kelas VI sekolah dasar. Selain itu, beliau juga memberikan masukan konstruktif terkait pendalaman konsep ilmiah, kejelasan keterkaitan antara aktivitas *Besilek* Serawai dengan prinsip kerja sistem gerak manusia, serta penggunaan bahasa yang komunikatif dan sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa SD. Validasi dari ahli materi kedua ini semakin memperkuat landasan teoretis dan keilmuan LKPD yang dikembangkan, sehingga produk dinilai tidak hanya layak secara kurikuler, tetapi juga relevan secara pedagogis dan kontekstual dalam mendukung pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal.



Berdasarkan hasil validasi ahli materi sebagaimana disajikan pada tabel di atas, diperoleh jumlah skor keseluruhan sebesar 170 dari skor maksimum 200, sehingga persentase kelayakan mencapai 85% dan

termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum isi materi LKPD telah memenuhi standar kelayakan yang ditetapkan. Pada aspek kesesuaian isi materi, sebagian besar indikator memperoleh skor sangat tinggi, yang menandakan bahwa materi telah selaras dengan capaian pembelajaran IPAS SD, tujuan pembelajaran, serta Kurikulum Merdeka, dan telah mengintegrasikan unsur kearifan lokal Seluma secara relevan. Meskipun demikian, terdapat beberapa indikator yang memperoleh skor “setuju” dan “kurang setuju”, khususnya pada ketepatan penyajian konsep IPA, tingkat kesesuaian materi dengan karakteristik siswa, serta keautentikan penyajian unsur kearifan lokal, yang mengindikasikan perlunya penyempurnaan pada beberapa bagian. Pada aspek kejelasan penyajian materi, validator menilai bahwa materi telah disusun secara runtut, sistematis, dan menggunakan bahasa yang cukup mudah dipahami, meskipun contoh dan ilustrasi masih perlu diperkaya agar lebih optimal dalam memperjelas konsep. Selanjutnya, pada aspek keterpaduan unsur kearifan lokal, hasil penilaian menunjukkan bahwa LKPD telah mampu menampilkan budaya lokal Seluma secara proporsional, menanamkan nilai sosial, serta menumbuhkan rasa bangga terhadap daerah, walaupun penyajian unsur kearifan lokal secara autentik masih perlu diperkuat. Sementara itu, pada aspek kebermaknaan pembelajaran, materi dinilai relevan dengan kebutuhan belajar siswa, mendukung pembelajaran kontekstual, serta bermanfaat dalam kehidupan nyata, meskipun pada beberapa indikator masih terdapat kecenderungan materi bersifat hafalan

sehingga perlu diarahkan lebih lanjut pada aktivitas yang mendorong pemahaman mendalam dan keaktifan siswa. Secara keseluruhan, hasil validasi ini menegaskan bahwa LKPD yang dikembangkan sangat layak digunakan dengan beberapa revisi minor sesuai saran validator.

Berikut saran dari validator terkait ahli materi terkait LKPD berbasis kearifan lokal Besilek Kabupaten Seluma pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas VI SD Negeri 50 Seluma:

Tabel 10 Saran dari Validasi

NO	Sebelum	Sesudah
1	<p>salah satunya pada seni bela diri tradisional <i>Besilek</i>. Saat seseorang melakukan gerakan <i>Besilek</i>, seperti berdiri dalam posisi kuda-kuda atau menangkis serangan, rangka berfungsi menopang tubuh agar tetap kokoh dan seimbang. Kekuatan rangka membantu pesilek berdiri tegap dan tidak mudah jatuh ketika bergerak cepat.</p> <p>2. Fungsi Rangka</p> <p>Salah satu fungsi utama rangka adalah memberikan bentuk tubuh. Bentuk tubuh manusia, seperti tinggi badan dan postur berdiri, dipengaruhi oleh susunan tulang. Dalam <i>Besilek</i>, bentuk tubuh yang tegap dan seimbang sangat diperlukan agar setiap gerakan terlihat mantap dan terkontrol. Pesilek yang memiliki postur tubuh baik akan lebih mudah mengatur gerakan tangan dan kaki.</p> <p>Rangka juga berfungsi menegakkan tubuh agar kita bisa berdiri dan duduk. Ketika melakukan gerakan kuda-kuda dalam <i>Besilek</i>, tulang kaki dan tulang belakang bekerja sama untuk menopang berat badan. Tanpa rangka yang kuat, tubuh akan mudah goyah dan tidak mampu mempertahankan posisi bertahan atau menyerang.</p> <p>Selain itu, rangka berfungsi melindungi organ-organ vital di dalam tubuh. Tulang tengkorak melindungi otak dari benturan, sedangkan tulang rusuk melindungi jantung dan paru-paru. Dalam latihan atau pertunjukan <i>Besilek</i>, perlindungan ini sangat penting karena gerakan dilakukan</p> 	<p>salah satunya pada seni bela diri tradisional <i>Besilek</i>. Saat seseorang melakukan gerakan <i>Besilek</i>, seperti berdiri dalam posisi kuda-kuda atau menangkis serangan, rangka berfungsi menopang tubuh agar tetap kokoh dan seimbang. Kekuatan rangka membantu pesilek berdiri tegap dan tidak mudah jatuh ketika bergerak cepat.</p> <p>2. Fungsi Rangka</p> <p>Salah satu fungsi utama rangka adalah memberikan bentuk tubuh. Bentuk tubuh manusia, seperti tinggi badan dan postur berdiri, dipengaruhi oleh susunan tulang. Dalam <i>Besilek</i>, bentuk tubuh yang tegap dan seimbang sangat diperlukan agar setiap gerakan terlihat mantap dan terkontrol. Pesilek yang memiliki postur tubuh baik akan lebih mudah mengatur gerakan tangan dan kaki.</p> <p>Rangka juga berfungsi menegakkan tubuh agar kita bisa berdiri dan duduk. Ketika melakukan gerakan kuda-kuda dalam <i>Besilek</i>, tulang kaki dan tulang belakang bekerja sama untuk menopang berat badan.</p> <p>Tanpa rangka yang kuat, tubuh akan mudah goyah dan tidak mampu mempertahankan posisi bertahan atau menyerang.</p> <p>Selain itu, rangka berfungsi melindungi organ-organ vital di dalam tubuh. Tulang tengkorak melindungi otak dari benturan, sedangkan tulang rusuk melindungi jantung dan paru-paru. Dalam latihan atau pertunjukan <i>Besilek</i>, perlindungan ini sangat penting karena gerakan dilakukan secara cepat dan terkadang melibatkan</p> 
	<p>Pada bagian materi masih ditemukan penggunaan penulisan <i>bold</i> yang cukup banyak pada</p>	<p>Setelah dilakukan revisi, penggunaan <i>bold</i> hanya diterapkan pada bagian bab</p>

beberapa kalimat sehingga tidak memiliki penekanan yang jelas. Kondisi ini berpotensi menimbulkan kebingungan bagi siswa dalam membedakan antara bagian utama dan penjelasan materi dan subbab sebagai penanda struktur materi. Perbaikan ini bertujuan agar tampilan materi menjadi lebih sistematis, jelas, dan memudahkan siswa dalam memahami isi pembelajaran.

2

Ayo Berkreas!

Petunjuk

- Bacalah setiap perintah dengan saksama sebelum meneriakkan.
- Kedjakan tugas secara individu atau kelompok sesuai arahan guru.
- Gunakan alat dan bahan sederhana yang tersedia di sekitar kamu.


Soal

- Gambalah **tiga gerakan sederhana Besilek** yang kamu ketahui. Tuliskan nama gerakan tersebut di bawah gambarmu.
- Amatilah salah satu gerakan **Besilek** yang pernah kamu lakukan atau lihat. Tuliskan **bagian tubuh** yang bergerak paling banyak saat gerakan tersebut dilakukan.
- Buatlah **model sederhana tangan** dari kertas atau karton untuk menunjukkan cara kerja otot dan tulang saat melakukan gerakan **Besilek**.
- Tuliskan **dua manfaat latihan Besilek** bagi kesehatan otot dan sendi tubuhmu.
- Peragakan **gerakan Besilek** secara perlahan bersama teman kelompokmu, lalu diskusikan bagian rangka dan otot yang bekerja.
- Buatlah **cerita bergambar** tentang anak SD yang belajar **Besilek** untuk menjaga tubuh tetap sehat dan kuat.
- Susunlah **kalimat singkat** yang menjelaskan mengapa otot disebut sebagai alat gerak aktif dalam gerakan **Besilek**.
- Buatlah **daftar kebiasaan baik** yang harus dilakukan sebelum dan sesudah latihan **Besilek** agar tubuh tetap sehat.

AKTIVITAS 2 – Mengamati

Ayo Berlatih

Perhatikan video gerakan **Besilek** yang ditampilkan !



Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel berikut:

No	Gerakan Besilek yang Diamati	Bagian Tubuh yang Digunakan	Tulang yang Bekerja	Sendi yang Bekerja	Otot yang Bekerja
1.					
2.					
3.					

Pada rancangan awal LKPD, materi yang menjelaskan gambaran mengenai kearifan lokal Besilek Serawai belum disajikan secara memadai. Setelah proses revisi, LKPD dilengkapi dengan penambahan foto dan video terkait aktivitas Besilek Serawai sehingga memberikan gambaran yang lebih nyata kepada siswa. Penyajian

<p>Akibatnya, siswa belum memperoleh pemahaman yang cukup mengenai konteks budaya yang menjadi dasar integrasi dalam pembelajaran.</p>	<p>media visual tersebut membantu siswa memahami adat istiadat Besilek Serawai secara lebih jelas serta membuat pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan menarik.</p>
--	---

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, salah satu saran perbaikan yang diberikan berkaitan dengan penggunaan bahasa daerah dalam LKPD berbasis kearifan lokal Besilek Serawai. Ahli materi menyarankan agar setiap penggunaan istilah atau ungkapan dalam bahasa daerah dicetak dengan format huruf miring (*italic*) sebagai penanda khusus, sehingga dapat dibedakan secara jelas dari teks utama berbahasa Indonesia. Penandaan tersebut bertujuan untuk memberikan kejelasan visual kepada peserta didik bahwa istilah yang digunakan merupakan bagian dari unsur kearifan lokal, sekaligus membantu mereka memahami konteks budaya yang diintegrasikan dalam materi pembelajaran. Selain itu, pada bagian tertentu seperti petunjuk atau penekanan istilah penting, disarankan menggunakan huruf tebal (**bold**) agar memudahkan siswa dalam mengidentifikasi informasi yang perlu mendapat perhatian khusus.

Ahli materi juga menegaskan bahwa penggunaan format huruf miring dan huruf tebal sebaiknya difokuskan pada bagian petunjuk atau istilah tertentu saja, bukan pada keseluruhan isi materi. Hal ini dimaksudkan agar tampilan LKPD tetap proporsional, tidak berlebihan dalam penggunaan

variasi huruf, serta tetap menjaga kenyamanan dan keterbacaan teks bagi siswa kelas VI sekolah dasar. Dengan penerapan saran tersebut, diharapkan penyajian LKPD menjadi lebih sistematis, komunikatif, dan estetis, sehingga integrasi bahasa daerah sebagai bagian dari kearifan lokal dapat memperkaya pembelajaran tanpa mengurangi kejelasan substansi materi yang disampaikan.

2. Hasil Validasi Ahli Media

Validasi media dilakukan untuk menilai tingkat kelayakan serta mengidentifikasi kekurangan pada tampilan dan aspek visual produk LKPD IPA berbasis kearifan lokal yang dikembangkan. Pada tahap ini, validator memberikan berbagai saran dan masukan yang bersifat konstruktif sebagai dasar perbaikan terhadap desain, tata letak, serta kualitas visual LKPD agar lebih efektif sebagai media pembelajaran. Dalam penelitian ini, validasi media melibatkan dua orang ahli media. Validator pertama adalah Ibu Heny Friantary, M.Pd., dosen Universitas Islam Negeri (UIN) Fatmawati Sukarno Bengkulu yang memiliki keahlian di bidang pendidikan dan pengajaran, serta telah berpengalaman selama beberapa tahun mengampu mata kuliah media pembelajaran dan pengembangan bahan ajar di Fakultas Tarbiyah dan Tadris. Validator kedua merupakan dosen UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu yang juga berprofesi sebagai praktisi penerbitan pada CV Brimedia Global, sehingga memiliki kompetensi baik secara akademik maupun praktis dalam menilai kualitas media pembelajaran cetak. Proses

validasi oleh ahli media ini dilakukan satu kali, dengan mempertimbangkan aspek desain tampilan, kualitas visual, keterbacaan, serta keterpaduan unsur kearifan lokal dalam penyajian media. Hasil penilaian dan masukan dari kedua validator tersebut selanjutnya disajikan secara rinci pada Tabel 9 sebagai dasar penentuan kelayakan media dan acuan revisi produk sebelum diimplementasikan pada tahap berikutnya.

Tabel 11 Hasil Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Ahli Media I	Ahli Media II	Kategori
1	Desain Tampilan (layout, warna, huruf, konsistensi)	Baik, rapi, huruf mudah dibaca	Baik, proporsional, warna mencerminkan budaya lokal	Sangat Layak
2	Kualitas Teknis dan Visual (kejernihan gambar, resolusi, kemudahan penggunaan)	Visual jelas, teknis baik, perlu peningkatan detail ilustrasi	Visual sangat jelas dan kontekstual	Sangat Layak
3	Integrasi Kearifan Lokal dalam Desain	Cukup baik, perlu penguatan identitas lokal	Baik dan proporsional, tidak menimbulkan kesalahpahaman	Sangat Layak
4	Kemenarikan dan Keterpaduan Media	Menarik, membantu pemahaman materi	Menarik dan mendukung pembelajaran berbasis kearifan lokal	Sangat Layak
Persentase		88% (106/120)	89% (107/120)	Sangat Layak
Rata-rata Persentase		88,5%		Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi ahli media terhadap LKPD berbasis kearifan lokal Seluma, diperoleh skor total sebesar 101 dari skor maksimum 120 dengan persentase kelayakan mencapai 84%, yang

termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum LKPD telah memenuhi aspek desain tampilan, kualitas teknis dan visual, integrasi kearifan lokal, serta kemenarikan dan keterpaduan media. Tata letak LKPD dinilai rapi dan proporsional, dengan penempatan teks dan gambar yang memudahkan pembacaan serta penggunaan warna yang menarik dan tidak berlebihan. Jenis huruf yang digunakan juga dinilai sesuai dan mudah dibaca oleh siswa sekolah dasar. Dari sisi kualitas teknis, gambar yang digunakan jelas, memiliki resolusi yang baik, serta format LKPD mudah digunakan baik oleh guru maupun peserta didik. Media juga dinilai mampu menarik minat belajar siswa, selaras dengan materi IPA, serta efektif dalam membantu siswa memahami konsep IPA sekaligus mengenal budaya lokal Seluma. Namun demikian, terdapat beberapa indikator yang memperoleh penilaian “kurang setuju”, khususnya pada aspek visual dalam memperjelas konsep IPA dan kekuatan identitas lokal dalam desain. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun LKPD sudah sangat layak digunakan, masih diperlukan penyempurnaan agar integrasi visual budaya lokal dan keterkaitannya dengan konsep IPA dapat ditampilkan secara lebih kuat, jelas, dan konsisten sehingga benar-benar mendukung pembelajaran berbasis kearifan lokal secara optimal.

Validasi ahli media kedua dilakukan oleh Ibu Susi Seles, M.Pd, yang merupakan dosen UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu sekaligus praktisi penerbitan pada CV Brimedia Global. Keterlibatan validator kedua ini memberikan penguatan terhadap aspek profesionalitas dan kualitas teknis

LKPD yang dikembangkan, karena selain memiliki latar belakang akademik di bidang pendidikan, validator juga berpengalaman secara langsung dalam dunia penerbitan bahan ajar. Melalui proses validasi ini, Ibu Susi Seles, M.Pd. menelaah LKPD dari segi desain grafis, keterbacaan, konsistensi tata letak, kualitas visual, serta kelayakan produk sebagai bahan ajar cetak yang siap digunakan di sekolah dasar. Penilaian yang diberikan menunjukkan bahwa LKPD secara umum telah memenuhi standar media pembelajaran yang baik dan layak digunakan, baik dari sisi estetika maupun fungsionalitas. Selain memberikan skor penilaian, validator juga menyampaikan masukan konstruktif yang bersifat penyempurnaan, khususnya terkait optimalisasi tampilan visual, keseimbangan antara teks dan gambar, serta penguatan identitas kearifan lokal Seluma agar LKPD tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memiliki ciri khas lokal yang kuat dan mudah dikenali oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media terhadap LKPD IPA berbasis kearifan lokal Seluma, diperoleh gambaran bahwa produk yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi. Penilaian mencakup empat aspek utama, yaitu desain tampilan LKPD, kualitas teknis dan visual, integrasi kearifan lokal dalam desain, serta kemenarikan dan keterpaduan media. Secara umum, ahli media menyatakan sangat setuju bahwa tata letak, pemilihan warna, jenis huruf, serta konsistensi tampilan LKPD sudah baik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Visual yang digunakan dinilai

jelas, tidak buram, relevan dengan konteks budaya lokal Seluma, serta mampu membantu memperjelas konsep IPA, khususnya pada materi sistem gerak. Integrasi unsur kearifan lokal dalam desain LKPD juga dinilai tepat, mampu mencerminkan identitas lokal, menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya daerah, serta mengandung nilai-nilai karakter positif tanpa bersifat menggurui. Dari sisi kemenarikan dan keterpaduan, LKPD dinilai mampu meningkatkan minat belajar siswa, selaras dengan materi IPA, serta efektif dalam memperkuat pembelajaran berbasis kearifan lokal. Hasil perolehan skor sebesar 107 dari skor maksimum 120 atau sebesar 89% menempatkan LKPD dalam kategori “Sangat Layak” untuk digunakan dalam pembelajaran.

Berikut saran dari validator terkait ahli media terkait LKPD berbasis kearifan lokal Besilek pada pembelajaran (IPA) kelas VI SD Negeri 50 Seluma:

Tabel 12 Saran dari Validasi

NO	Sebelum	Sesudah
1	<p>memahami fungsi dan jenis-jenis tulang, peserta didik diharapkan dapat lebih menanggapi tubuhnya sendiri serta menjaga kesehatan rangka agar dapat beraktivitas dengan baik dan melestarikan budaya daerah.</p> <p>4. Sendi</p> <p>Agar tulang-tulang yang keras di dalam tubuh manusia dapat digerakkan dengan leluasa, diperlukan adanya bagian penghubung yang disebut sendi. Sendi merupakan tempat bertemunya dua tulang atau lebih yang memungkinkan tubuh melakukan berbagai gerakan. Tanpa sendi, rangka manusia akan menjadi kaku dan tidak mampu bergerak. Keberadaan sendi menjadikan tubuh manusia lentur, seimbang, dan mampu melakukan aktivitas fisik dengan baik, termasuk dalam kegiatan budaya dan seni bela diri tradisional seperti Besilek Kabupaten Seluma.</p> <p>Dalam Besilek, setiap gerakan dilakukan dengan penuh perhitungan, keseimbangan, dan keluwesan. Gerakan menangkis, menghindar, melangkah, dan menyerang sangat bergantung pada kondisi sendi yang sehat dan kuat. Oleh karena itu, sendi memegang peranan penting dalam mendukung kelancaran dan keindahan gerakan Besilek sebagai kearifan lokal masyarakat Seluma.</p> <p>5. Macam-Macam Sendi Berdasarkan Sifat Geraknya</p> <p>a. Sendi Mati</p> <p>Sendi mati adalah sendi yang tidak dapat digerakkan. Contoh sendi mati terdapat pada tulang-tulang tengkorak. Sendi ini berfungsi melindungi otak agar tetap aman dan benturan.</p>	<p>memahami fungsi dan jenis-jenis tulang, peserta didik diharapkan dapat lebih menanggapi tubuhnya sendiri serta menjaga kesehatan rangka agar dapat beraktivitas dengan baik dan melestarikan budaya daerah.</p> <p>4. Sendi</p> <p>Agar tulang-tulang yang keras di dalam tubuh manusia dapat digerakkan dengan leluasa, diperlukan adanya bagian penghubung yang disebut sendi. Sendi merupakan tempat bertemunya dua tulang atau lebih yang memungkinkan tubuh melakukan berbagai gerakan. Tanpa sendi, rangka manusia akan menjadi kaku dan tidak mampu bergerak. Keberadaan sendi menjadikan tubuh manusia lentur, seimbang, dan mampu melakukan aktivitas fisik dengan baik, termasuk dalam kegiatan budaya dan seni bela diri tradisional seperti Besilek Kabupaten Seluma.</p> <p>Dalam Besilek, setiap gerakan dilakukan dengan penuh perhitungan, keseimbangan, dan keluwesan. Gerakan menangkis, menghindar, melangkah, dan menyerang sangat bergantung pada kondisi sendi yang sehat dan kuat. Oleh karena itu, sendi memegang</p> 
	<p>Pada tahap awal pengembangan, LKPD belum dilengkapi dengan media gambar yang dapat membantu siswa dalam memahami materi sistem gerak. Kondisi ini menyebabkan penyajian materi masih bersifat tekstual sehingga kurang mendukung pemahaman konsep secara visual bagi siswa sekolah dasar</p>	<p>Setelah dilakukan revisi berdasarkan saran validator, LKPD dilengkapi dengan gambar-gambar sendi sebagai media pendukung pembelajaran. Keberadaan gambar tersebut dinilai mampu membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret serta meningkatkan kejelasan penyajian materi dalam LKPD.</p>

2

Pendalaman Materi
(Berkas Kearifan Lokal Besilek Kabupaten Seluma)

Bab I: Bagaimana Tubuh Kita Bergerak?

1. Rangka

Tubuh manusia memiliki struktur keras di dalamnya yang disebut **rangka**. Rangka tersusun atas sekumpulan tulang yang membentuk kerangka tubuh manusia. Rangka manusia memiliki fungsi yang sangat penting, yaitu melindungi organ-organ vital, mendukung tubuh agar dapat berdiri tegak, bergerak dengan baik, serta melakukan berbagai aktivitas sehari-hari. Tanpa rangka, tubuh manusia tidak akan memiliki bentuk dan tidak dapat bergerak dengan baik.

Dalam kehidupan masyarakat Kabupaten Seluma, rangka manusia memiliki peran penting dalam kegiatan budaya, seperti Besilek. Besilek adalah seni bela diri tradisional yang berasal dari masyarakat Besilek, Kabupaten Seluma. Besilek merupakan seni bela diri yang sangat penting bagi masyarakat Kabupaten Seluma. Besilek adalah seni bela diri yang sangat penting bagi masyarakat Kabupaten Seluma. Besilek adalah seni bela diri yang sangat penting bagi masyarakat Kabupaten Seluma.





Pada rancangan awal LKPD, media gambar yang merepresentasikan budaya lokal belum disertakan sehingga penyajian materi masih bersifat umum dan kurang menampilkan identitas budaya daerah. Kondisi tersebut menyebabkan konteks pembelajaran belum sepenuhnya membantu siswa dalam mengaitkan konsep IPA dengan pengalaman budaya yang ada di lingkungan mereka.

Pendalaman Materi
(Berkas Kearifan Lokal Besilek Kabupaten Seluma)

[Link Video](#) [Link Video](#)


Bab I: Bagaimana Tubuh Kita Bergerak?

1. Rangka



Tubuh manusia memiliki struktur keras di dalamnya yang disebut **rangka**. Rangka tersusun atas sekumpulan tulang yang saling berhubungan dan membentuk kerangka tubuh manusia. Rangka menjadi dasar utama yang memungkinkan tubuh berdiri tegak, bergerak dengan seimbang, serta melakukan berbagai aktivitas sehari-hari. Tanpa rangka, tubuh manusia tidak akan memiliki bentuk dan tidak dapat bergerak dengan baik.

Dalam kehidupan masyarakat Kabupaten Seluma, rangka tubuh memiliki peran penting dalam kegiatan budaya,



Setelah dilakukan revisi, LKPD dilengkapi dengan gambar Besilek asli Bengkulu yang berasal dari masyarakat Serawai di Kabupaten Seluma. Penambahan gambar tersebut membantu menghadirkan konteks budaya lokal secara lebih nyata sehingga memudahkan siswa memahami materi melalui contoh yang dekat dengan kehidupan mereka.

Saran yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas visual dan fungsional LKPD agar semakin mendukung pemahaman konsep sistem gerak secara optimal. Penambahan ilustrasi organ tubuh seperti rangka, sendi, dan otot yang lebih detail serta berwarna sangat penting untuk membantu peserta didik memvisualisasikan keterkaitan antara struktur tubuh dan gerakan dalam Besilek. Visualisasi yang jelas akan mempermudah siswa pada tahap operasional konkret dalam memahami konsep yang bersifat struktural dan fungsional. Selain itu, penyediaan tautan video demonstrasi gerakan Besilek yang dapat diakses melalui QR Code akan memperkaya pengalaman belajar siswa, karena mereka dapat melihat secara langsung bagaimana sistem gerak bekerja dalam praktik budaya lokal.

Dari sisi desain, perbaikan kerapian layout dan penguatan desain grafis pada setiap halaman juga menjadi perhatian penting. Informasi krusial seperti tujuan pembelajaran, langkah kerja, serta poin-poin penting materi sebaiknya dibuat lebih menonjol melalui penggunaan heading yang jelas, warna yang proporsional, serta tata letak yang terstruktur. Kombinasi jenis dan ukuran huruf yang kontras serta mudah dibaca akan meningkatkan kenyamanan siswa dalam membaca materi yang relatif padat. Aspek tipografi yang tepat tidak hanya mendukung estetika, tetapi juga berpengaruh terhadap efektivitas penyampaian informasi.

Penggunaan karakter atau ikon khas budaya Seluma, seperti ilustrasi pesilek kecil sebagai penanda instruksi atau navigasi, juga dapat

meningkatkan daya tarik LKPD. Elemen visual tersebut berfungsi sebagai identitas lokal sekaligus memudahkan siswa mengikuti alur pengerjaan tugas. Pendekatan ini akan menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan kontekstual, sehingga siswa merasa lebih dekat dengan materi yang dipelajari. Dengan demikian, integrasi unsur budaya tidak hanya pada konten, tetapi juga pada desain, akan memperkuat karakteristik LKPD berbasis kearifan lokal.

Selain itu, pengaturan tata letak dengan memberikan ruang kosong (white space) yang cukup di sekitar teks dan gambar perlu diperhatikan agar halaman tidak terkesan padat. Ruang kosong membantu mata siswa beristirahat dan memfokuskan perhatian pada informasi utama. Pada bagian latihan seperti “Ayo Berlatih” atau soal menjodohkan, penggunaan kotak berwarna atau garis pembatas yang lebih tegas akan membantu siswa memahami instruksi dengan lebih jelas dan terarah. Dengan perbaikan-perbaikan tersebut, LKPD diharapkan tidak hanya sangat praktis secara substansi, tetapi juga optimal dari segi tampilan, kenyamanan, dan daya tarik bagi peserta didik.

3. Hasil Kepraktisan

Uji kepraktisan dilakukan untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan serta keterterimaan produk oleh pengguna dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini, guru sebagai pengguna utama memberikan penilaian, saran, dan masukan terhadap Lembar Kerja Peserta Didik

(LKPD) IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai yang telah dikembangkan oleh peneliti. Uji kepraktisan difokuskan pada aspek kemudahan penggunaan, kejelasan dan keterbacaan, kesesuaian waktu pelaksanaan, serta manfaat LKPD dalam mendukung pemahaman konsep sistem gerak manusia. Penilaian ini bertujuan untuk memastikan bahwa produk tidak hanya layak secara materi dan media, tetapi juga praktis diterapkan dalam pembelajaran di kelas VI SDN 50 Seluma. Hasil uji kepraktisan yang diperoleh dari angket respon guru selanjutnya dianalisis untuk mengetahui tingkat kepraktisan LKPD dan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 13 Hasil Kepraktisan Guru

No	Aspek Penilaian	Hasil Skor	Persentase	Kategori
1	Kemudahan Penggunaan	Baik–Sangat Praktis		
2	Kejelasan dan Keterbacaan	Baik–Sangat Praktis		
3	Kesesuaian Waktu dan Pelaksanaan	Praktis	87%	Sangat Praktis
4	Manfaat dalam Mendukung Pemahaman Konsep	Sangat Praktis		
Jumlah Skor		87/100		

Berdasarkan tabel hasil uji kepraktisan, diperoleh jumlah skor sebesar 87 dari skor maksimum 100 dengan persentase 87% dan termasuk dalam kategori **Sangat Praktis**. Pada aspek kemudahan penggunaan, LKPD dinilai berada pada kategori baik hingga sangat praktis, yang menunjukkan bahwa produk mudah digunakan dalam proses pembelajaran, tidak memerlukan persiapan yang rumit, serta fleksibel

diterapkan dalam berbagai kondisi kelas. Aspek kejelasan dan keterbacaan juga memperoleh penilaian baik hingga sangat praktis, yang mengindikasikan bahwa bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas VI, penyajian materi runtut, serta instruksi kegiatan mudah dipahami oleh guru maupun peserta didik.

Selanjutnya, pada aspek kesesuaian waktu dan pelaksanaan, LKPD dinilai praktis karena kegiatan yang disusun dapat diselesaikan sesuai dengan alokasi waktu pembelajaran serta mendukung kelancaran proses belajar di kelas. Sementara itu, pada aspek manfaat dalam mendukung pemahaman konsep, LKPD memperoleh kategori sangat praktis karena dinilai mampu membantu siswa memahami konsep sistem gerak manusia secara lebih konkret melalui integrasi kearifan lokal *Besilek* Serawai. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan tidak hanya layak secara isi, tetapi juga praktis digunakan dalam pembelajaran IPA kelas VI SDN 50 Seluma.

Tabel 14 Hasil Kepraktisan Siswa

No	Uraian	Hasil	Kategori
1	Jumlah Responden	19 siswa	-
2	Rentang Persentase	85% – 99%	Sangat Praktis
3	Persentase Tertinggi	99% (Dont Sahrajo)	Sangat Praktis
4	Persentase Terendah	85% (Yolanda)	Sangat Praktis
5	Mayoritas Persentase	90% – 97%	Sangat Praktis
6	Rata-rata Persentase	±93%	Sangat Praktis
7	Kategori Keseluruhan	Seluruh siswa dalam kategori $\geq 81\%$	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 12, hasil kepraktisan LKPD yang diperoleh dari 19 siswa kelas VI menunjukkan bahwa seluruh responden memberikan penilaian dalam kategori Sangat Praktis. Rentang persentase yang diperoleh berada antara 85% hingga 99%, yang menunjukkan bahwa secara umum siswa menilai LKPD mudah digunakan, jelas, serta membantu dalam proses pembelajaran IPA. Persentase tertinggi sebesar 99% diperoleh oleh Dont Sahrajo, sedangkan persentase terendah sebesar 85% diperoleh oleh Yolanda. Meskipun terdapat perbedaan tingkat penilaian, seluruh nilai tetap berada dalam kategori sangat praktis ($\geq 81\%$), yang menandakan bahwa produk dapat diterima dengan sangat baik oleh peserta didik.

Mayoritas siswa memberikan persentase pada rentang 90%–97%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar $\pm 93\%$. Rata-rata tersebut menunjukkan tingkat kepraktisan yang tinggi dan konsisten di antara responden. Hal ini mengindikasikan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai tidak hanya mudah digunakan secara teknis, tetapi juga efektif dalam mendukung aktivitas belajar siswa. Aspek kemudahan penggunaan, kejelasan instruksi, serta keterkaitan materi sistem gerak dengan budaya lokal dinilai mampu membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret dan kontekstual.

Secara keseluruhan, hasil kepraktisan siswa memperlihatkan bahwa LKPD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sebagai bahan ajar yang praktis dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA kelas VI

SDN 50 Seluma. Tingginya tingkat kepraktisan ini menunjukkan bahwa integrasi kearifan lokal dalam materi sistem gerak mampu meningkatkan keterlibatan dan kenyamanan belajar siswa. Dengan demikian, LKPD berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai dapat direkomendasikan sebagai bahan ajar pendukung yang efektif dan mudah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah dasar.

4. Hasil Uji Coba Produk

Tahap uji coba produk dilaksanakan setelah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA kelas VI berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media. Uji coba produk ini bertujuan untuk mengetahui respons awal guru dan peserta didik sebagai pengguna terhadap kelayakan, kepraktisan, serta kebermanfaatan LKPD dalam proses pembelajaran IPA. Uji coba dilakukan secara terbatas dengan melibatkan satu orang guru kelas VI dan kelompok kecil peserta didik, yaitu 10 orang siswa dari total 19 peserta didik kelas VI SD Negeri 50 Seluma. Pemilihan kelompok kecil ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran awal mengenai keterlaksanaan pembelajaran, kemudahan penggunaan LKPD, serta pemahaman peserta didik terhadap materi sistem gerak manusia yang dikaitkan dengan kearifan lokal *Besilek* Serawai. Data hasil uji coba diperoleh melalui angket respons guru dan peserta didik setelah menggunakan LKPD dalam kegiatan pembelajaran. Adapun hasil uji coba

produk kepada guru kelas terhadap LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai disajikan pada Tabel 13.

Tabel 15 Hasil Respon Guru

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	Kategori
1	Kelayakan Isi dan Tujuan Pembelajaran	Seluruh indikator memperoleh skor 4–5; materi sesuai CP Kurikulum Merdeka, tujuan jelas, integrasi <i>Besilek</i> Serawai tepat	Sangat Layak
2	Kemudahan dan Kepraktisan Penggunaan	Skor dominan 5; mudah digunakan, struktur memudahkan pengelolaan kelas, fleksibel	Sangat Layak
3	Relevansi Kearifan Lokal	Integrasi budaya autentik, menumbuhkan karakter dan kontekstual (skor 4–5)	Sangat Layak
4	Manfaat dan Efektivitas	Meningkatkan keaktifan, pemahaman konsep, memudahkan penilaian (skor 5 dominan)	Sangat Layak
Jumlah Skor		97/100 (97%)	Sangat Layak

Berdasarkan hasil penilaian guru IPA terhadap LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai, diperoleh skor total sebesar 97 dari skor maksimum 100 dengan persentase kelayakan mencapai 97% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Penilaian ini diberikan oleh Ibu Metohi Saluna Rosita Putri, S.Pd., guru IPA yang telah memiliki pengalaman mengajar lebih dari lima tahun, sehingga respons yang diberikan mencerminkan pandangan praktis sekaligus profesional berdasarkan pengalaman lapangan. Pada aspek kelayakan isi dan tujuan pembelajaran, guru menyatakan sangat setuju bahwa materi yang disajikan dalam LKPD telah sesuai dengan capaian pembelajaran IPA kelas VI

Kurikulum Merdeka dan disusun selaras dengan tingkat perkembangan peserta didik sekolah dasar. Integrasi konsep sistem gerak dengan kearifan lokal *Besilek* Serawai dinilai tepat, relevan, dan kontekstual, karena mengaitkan materi IPA dengan aktivitas budaya yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Selain itu, tujuan pembelajaran dirumuskan secara jelas dan terukur, serta contoh dan aktivitas yang disajikan dinilai mampu membantu siswa memahami konsep melalui pengalaman belajar yang bermakna dan nyata.

Pada aspek kemudahan penggunaan, relevansi kearifan lokal, serta manfaat dan efektivitas LKPD, guru juga memberikan penilaian sangat positif. LKPD dinilai praktis, mudah digunakan oleh guru dan peserta didik, tidak memerlukan persiapan yang rumit, serta fleksibel diterapkan dalam berbagai kondisi kelas. Struktur LKPD membantu guru dalam mengelola pembelajaran dan memudahkan proses penilaian, baik penilaian proses maupun hasil belajar. Dari sisi integrasi kearifan lokal, Ibu Metohi Saluna Rosita Putri, S.Pd. menilai bahwa unsur *Besilek* Serawai ditampilkan secara tepat dan tidak menyimpang dari budaya aslinya, sekaligus mampu menumbuhkan sikap menghargai dan melestarikan budaya lokal Seluma. Aktivitas dalam LKPD juga dinilai efektif dalam membantu siswa memahami hubungan antara gerakan *Besilek* dengan rangka, sendi, dan otot, serta menanamkan nilai-nilai karakter seperti disiplin, sportivitas, dan tanggung jawab. Meskipun demikian, guru memberikan saran agar petunjuk pengerjaan LKPD

diperjelas dan LKPD dimanfaatkan sebagai bahan pengayaan serta latihan mandiri, sehingga pemahaman siswa terhadap materi sistem gerak dapat semakin diperkuat.

Selanjutnya, tahap uji coba produk dilanjutkan dengan mengumpulkan respons peserta didik terhadap penggunaan LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai. Uji coba ini melibatkan peserta didik kelas VI SDN 50 Seluma atas nama Yolanda, yang berperan sebagai responden dalam memberikan penilaian terhadap LKPD yang telah dikembangkan. Pemberian angket respons peserta didik bertujuan untuk mengetahui tingkat kemenarikan, kemudahan penggunaan, kejelasan materi, serta manfaat LKPD dalam membantu pemahaman materi IPA, khususnya pada materi sistem gerak manusia yang diintegrasikan dengan kearifan lokal *Besilek* Serawai. Selain itu, angket ini juga digunakan untuk melihat sejauh mana LKPD mampu meningkatkan minat belajar, keaktifan, dan pemahaman peserta didik, serta menumbuhkan sikap menghargai budaya lokal Seluma melalui pembelajaran IPA yang kontekstual. Adapun hasil angket respons peserta didik terhadap media LKPD yang dikembangkan disajikan secara rinci pada Tabel 14 berikut ini.

Tabel 16 Hasil Respon Siswa

No	Uraian	Hasil	Kategori
1	Jumlah Siswa	19 orang	-
2	Rentang Persentase	89% – 100%	Sangat Layak
3	Persentase Tertinggi	100% (Dont Sahrajo, Yevi Soraya)	Sangat Layak

4	Persentase Terendah	89% (Yolanda)	Sangat Layak
5	Mayoritas Persentase	95% – 99%	Sangat Layak
	Rata-rata Persentase	±97%	Sangat Layak

Berdasarkan data hasil respons 19 peserta didik kelas VI terhadap penggunaan LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai, terlihat bahwa seluruh siswa memberikan penilaian dalam kategori *Sangat Layak* dengan rentang persentase antara 89% hingga 100%. Mayoritas siswa memberikan penilaian di atas 95%, bahkan dua siswa yaitu Dont Sahrajo dan Yevi Soraya memberikan penilaian sempurna (100%). Hal ini menunjukkan bahwa secara umum LKPD yang dikembangkan diterima dengan sangat baik oleh peserta didik. Tingginya persentase yang diberikan oleh siswa seperti Andika Pratama (99%), Anisa Rahma Nurfaddila (99%), Atica Putri Jelita (99%), Noma Alyvia (99%), dan Wabil Assadiq (99%) mengindikasikan bahwa dari aspek kemenarikan, kejelasan materi, keterkaitan dengan budaya lokal, hingga kemudahan penggunaan, LKPD dinilai sangat membantu proses belajar mereka. Respons positif ini memperlihatkan bahwa pembelajaran IPA yang dikaitkan dengan gerakan *Besilek* Serawai mampu meningkatkan minat belajar, mempermudah pemahaman materi sistem gerak manusia, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Peserta didik merasa bahwa materi yang biasanya bersifat abstrak menjadi lebih konkret karena dapat diamati dan dipraktikkan

melalui contoh gerakan budaya yang sudah mereka kenal dalam kehidupan sehari-hari.

Meskipun seluruh siswa memberikan kategori *Sangat Layak*, terdapat variasi tingkat persentase yang menunjukkan perbedaan pengalaman belajar masing-masing individu. Misalnya, Welli Sapira (94%), Putra (95%), Sulistiana (95%), dan Fika Ramadani (96%) tetap menunjukkan respons sangat positif meskipun sedikit lebih rendah dibandingkan siswa lain, yang dapat mengindikasikan adanya beberapa bagian kegiatan yang memerlukan pendampingan lebih lanjut atau penyesuaian dengan kemampuan individu. Sementara itu, Yolanda memberikan persentase 89%, yang meskipun masih dalam kategori sangat layak, menunjukkan bahwa terdapat beberapa aspek seperti tingkat kemandirian dalam mengerjakan kegiatan yang masih dirasakan cukup menantang. Variasi ini justru menunjukkan bahwa instrumen respons mampu merekam pengalaman belajar siswa secara autentik. Secara keseluruhan, tingginya persentase respons dari hampir seluruh siswa menegaskan bahwa LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai efektif dalam meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman siswa terhadap materi sistem gerak manusia, sekaligus menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya lokal Seluma. Hal ini memperlihatkan bahwa integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran IPA tidak hanya relevan secara konseptual, tetapi juga berdampak positif secara nyata terhadap pengalaman belajar peserta didik di kelas VI.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengumpulan dan analisis data yang telah dilakukan, produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA kelas VI berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai di Kabupaten Seluma. Produk ini merupakan hasil akhir dari penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menyediakan bahan ajar kontekstual yang relevan dengan karakteristik peserta didik serta lingkungan sosial-budaya setempat. Pengembangan LKPD ini menggunakan model ADDIE yang terdiri atas lima tahapan utama, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation, yang dilaksanakan secara sistematis dan berkesinambungan. Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran IPA di SD Negeri 50 Seluma, khususnya pada materi sistem gerak manusia, yang masih didominasi oleh penggunaan buku paket dan belum mengintegrasikan kearifan lokal. Tahap desain difokuskan pada perancangan struktur, tampilan, serta isi LKPD yang memadukan konsep IPA dengan aktivitas *Besilek* Serawai. Selanjutnya, pada tahap pengembangan, LKPD disusun menjadi produk nyata dan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk memastikan kelayakan isi, bahasa, dan tampilan. Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba terbatas kepada guru dan peserta didik kelas VI untuk memperoleh respons pengguna. Tahap evaluasi dilakukan berdasarkan hasil validasi dan uji coba guna menyempurnakan produk. Dengan demikian, LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai yang dikembangkan dinilai layak dan relevan sebagai bahan ajar inovatif yang

mendukung pembelajaran IPA yang bermakna, kontekstual, dan berorientasi pada penguatan pemahaman konsep serta pelestarian budaya lokal.

1. Hasil Validasi Ahli Materi

Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS SD/MI berbasis kearifan lokal Seluma yang dikembangkan berada pada kategori sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA kelas VI. Validasi dilakukan oleh dua orang ahli materi dengan latar belakang keilmuan IPA dan pendidikan dasar, sehingga memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kelayakan isi, ketepatan konsep, serta kebermaknaan pembelajaran yang ditawarkan oleh LKPD. Secara umum, hasil validasi menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah memenuhi standar akademik, kurikuler, dan pedagogis, meskipun masih ditemukan beberapa aspek yang memerlukan penyempurnaan sebagai bagian dari proses pengembangan produk.

Pada validasi tahap pertama oleh Ibu Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd., diperoleh persentase kelayakan sebesar 83% dengan kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa dari aspek kesesuaian isi materi, LKPD telah selaras dengan capaian pembelajaran IPAS SD, tujuan pembelajaran, serta Kurikulum Merdeka. Materi sistem gerak manusia yang meliputi rangka, sendi, otot, dan mekanisme gerak disajikan secara ilmiah dan tidak menyimpang dari ketentuan kurikulum yang berlaku. Namun demikian, validator memberikan catatan pada beberapa indikator, khususnya terkait

tingkat kesulitan materi dan kedalaman penyajian konsep IPA. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun konsep telah benar secara ilmiah, perlu dilakukan penyesuaian lebih lanjut agar tingkat kompleksitas materi benar-benar sesuai dengan karakteristik kognitif peserta didik sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan pendapat Suhartono (2014) yang menyatakan bahwa bahan ajar yang baik tidak hanya menuntut ketepatan konsep, tetapi juga harus mempertimbangkan tingkat perkembangan dan kemampuan peserta didik agar pembelajaran berlangsung secara efektif.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi pada tahap pertama, aspek kejelasan penyajian materi dalam LKPD dinilai telah disusun secara runtut dan sistematis serta menggunakan bahasa yang komunikatif sehingga mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Penyajian materi juga dilengkapi dengan contoh dan ilustrasi yang relevan serta dikaitkan dengan fenomena lokal di Kabupaten Seluma, sehingga membantu siswa memahami konsep IPA secara lebih konkret. Penyajian materi yang kontekstual tersebut dinilai mampu mendukung proses pembelajaran yang bermakna karena siswa dapat menghubungkan konsep yang dipelajari dengan pengalaman nyata di lingkungan mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian Irwandi dan Yulia Suparti yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA yang dikaitkan dengan permasalahan nyata mampu mendorong aktivitas berpikir siswa serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam memahami konsep sains (Irwandi & Suparti, 2021: 15). Selain itu, penelitian Helsy Firantika dan Tomi Tomi Hidayat juga menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar dan

media pembelajaran yang kontekstual dapat meningkatkan literasi sains siswa karena materi menjadi lebih mudah dipahami dan relevan dengan kehidupan sehari-hari (Firantika & Tomi Hidayat, 2023: 12). Dengan demikian, penyajian materi dalam LKPD ini telah mengarah pada pembelajaran kontekstual, meskipun masih diperlukan penguatan pada beberapa submateri agar penyampaian konsep menjadi lebih mendalam.

Pada aspek keterpaduan unsur kearifan lokal dan kebermaknaan pembelajaran, LKPD memperoleh penilaian yang sangat baik karena mampu mengintegrasikan budaya lokal Seluma, khususnya melalui konteks Besilek Serawai, secara relevan dengan materi sistem gerak manusia. Integrasi kearifan lokal tersebut tidak hanya ditampilkan sebagai unsur tambahan, tetapi juga dihubungkan secara langsung dengan konsep pembelajaran sehingga mampu menanamkan nilai sosial, kepedulian terhadap lingkungan, serta menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya daerah. Hal ini sejalan dengan penelitian Marlia Arry Yunanti, Tomi Tomi Hidayat, dan Jayanti Syahfitri yang menyatakan bahwa bahan ajar berbasis sains, teknologi, dan masyarakat dapat meningkatkan kepraktisan serta kebermaknaan pembelajaran karena mengaitkan konsep sains dengan kehidupan sosial dan budaya siswa (Yunanti, Tomi Hidayat, & Syahfitri, 2024:17). Selain itu, penelitian Rika Apriani, Irwandi, dan Pariyanto juga menjelaskan bahwa pembelajaran yang melibatkan aktivitas kontekstual mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta memperdalam pemahaman konsep (Apriani, Irwandi, & Pariyanto, 2022: 15). Temuan ini

juga diperkuat oleh Tomi Tomi Hidayat yang menegaskan bahwa pembelajaran yang berkualitas harus mendorong pembelajaran mendalam (deep learning), yaitu proses belajar yang tidak hanya berfokus pada penguasaan fakta, tetapi juga pada pemahaman konsep secara komprehensif dan reflektif (Tomi Hidayat, 2023:12). Oleh karena itu, meskipun LKPD yang dikembangkan telah menunjukkan kebermaknaan pembelajaran yang baik, validator menyarankan agar ditambahkan aktivitas yang lebih menantang dan reflektif agar siswa dapat mencapai pemahaman konsep yang lebih mendalam.

Hasil validasi tahap kedua oleh Ibu Dr. Fitri April Yanti, M.Pd. menunjukkan peningkatan kualitas produk setelah dilakukan revisi berdasarkan masukan pada tahap pertama. Persentase kelayakan meningkat menjadi 85% dengan kategori sangat layak, yang menandakan bahwa perbaikan yang dilakukan peneliti telah berdampak positif terhadap kualitas isi materi LKPD. Pada aspek kesesuaian isi materi, hampir seluruh indikator memperoleh skor sangat tinggi, yang menunjukkan bahwa materi telah sangat selaras dengan capaian pembelajaran IPAS SD, tujuan pembelajaran, serta Kurikulum Merdeka. Ketepatan konsep IPA dan relevansi integrasi kearifan lokal Seluma juga dinilai semakin kuat, meskipun masih terdapat catatan kecil terkait pendalaman konsep dan keautentikan penyajian unsur budaya lokal.

Pada aspek kejelasan penyajian materi, validator kedua menilai bahwa materi telah disajikan secara runtut, sistematis, dan cukup mudah

dipahami oleh siswa SD. Namun, terdapat catatan pada penggunaan contoh yang dinilai masih perlu diperkaya agar lebih variatif dan kontekstual. Hal ini menunjukkan bahwa ilustrasi dan contoh konkret memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami konsep IPA, sebagaimana dikemukakan oleh Arsyad (2020) bahwa media dan ilustrasi yang tepat dapat memperjelas pesan pembelajaran dan meningkatkan pemahaman peserta didik.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi pada tahap pertama, aspek kejelasan penyajian materi dalam LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dinilai telah tersusun secara runtut, sistematis, dan menggunakan bahasa yang komunikatif sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep sistem gerak pada pembelajaran IPA. Penyajian materi juga dilengkapi dengan contoh serta ilustrasi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, khususnya dengan mengaitkan fenomena lokal di Kabupaten Seluma. Keterkaitan antara materi pembelajaran dengan konteks lingkungan sekitar tersebut dinilai mampu membantu siswa memahami konsep IPA secara lebih konkret dan bermakna. Hal ini sejalan dengan penelitian Sulianti Angrum Maningsih dan Apriza Fitriani dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa bahan ajar yang disusun secara sistematis serta dilengkapi dengan ilustrasi dan aktivitas pembelajaran yang jelas dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih mudah sekaligus mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, penyajian materi dalam LKPD yang dikembangkan telah mengarah pada pembelajaran yang terstruktur dan kontekstual, meskipun

validator memberikan saran agar beberapa submateri diperdalam sehingga pemahaman konsep siswa dapat berkembang secara lebih optimal.

Pada aspek keterpaduan unsur kearifan lokal dan kebermaknaan pembelajaran, LKPD memperoleh penilaian yang sangat baik karena mampu mengintegrasikan unsur budaya lokal Seluma secara relevan dengan materi sistem gerak manusia. Integrasi kearifan lokal tersebut tidak hanya ditampilkan sebagai informasi tambahan, tetapi juga dikaitkan dengan aktivitas pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengamati, menganalisis, serta mengaitkan konsep IPA dengan fenomena yang ada di lingkungan sekitar. Pendekatan ini dinilai mampu mendukung pembelajaran yang kontekstual sekaligus memperkuat keterampilan berpikir siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Asmi Astuti dan Apriza Fitriani dalam penelitiannya yang menjelaskan bahwa bahan ajar yang mengintegrasikan konteks kehidupan nyata dan lingkungan sekitar siswa dapat mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Selain itu, kegiatan pembelajaran yang terstruktur dalam LKPD juga mendukung proses belajar yang lebih aktif sebagaimana dijelaskan oleh Deni Yunita, Siti Darwa Suryani, dan Mega Sari Apriniati dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa bahan ajar yang dirancang secara sistematis dan berbasis aktivitas dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu siswa memahami konsep sains secara lebih mendalam. Meskipun demikian, validator menyarankan agar aktivitas pembelajaran dalam LKPD lebih diperkaya dengan tugas yang menantang

dan reflektif sehingga siswa dapat mencapai pemahaman konsep yang lebih mendalam dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.

Aspek keterpaduan unsur kearifan lokal pada validasi tahap kedua juga memperoleh penilaian sangat baik. Budaya lokal Seluma ditampilkan secara proporsional dan mampu menumbuhkan rasa bangga terhadap daerah serta mengenalkan potensi lokal kepada siswa. Namun, validator menekankan perlunya penguatan keautentikan unsur kearifan lokal agar tidak hanya bersifat simbolik. Sementara itu, pada aspek kebermaknaan pembelajaran, LKPD dinilai sangat relevan dengan kebutuhan belajar siswa, mendukung pembelajaran kontekstual, serta bermanfaat dalam kehidupan nyata, meskipun masih terdapat kecenderungan pada beberapa bagian materi yang bersifat hafalan dan perlu diarahkan pada aktivitas yang mendorong pemahaman mendalam.

Hasil validasi dari kedua ahli materi menunjukkan bahwa LKPD IPAS berbasis kearifan lokal Seluma sangat layak digunakan sebagai bahan ajar pendukung pembelajaran IPA kelas VI SD. Revisi yang dilakukan berdasarkan saran validator telah meningkatkan kualitas isi, kejelasan penyajian, serta kebermaknaan pembelajaran. Dengan demikian, LKPD yang dikembangkan tidak hanya memenuhi standar kurikuler dan akademik, tetapi juga relevan secara pedagogis dan kontekstual dalam mendukung pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal serta penguatan karakter peserta didik.

Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan isi, kejelasan penyajian, keterpaduan unsur kearifan lokal, serta kebermaknaan pembelajaran bagi peserta didik kelas VI SD. Penilaian ahli materi terhadap aspek kesesuaian isi menunjukkan bahwa materi sistem gerak manusia yang meliputi rangka, sendi, otot, sistem saraf, mekanisme gerak, gangguan pada sistem gerak, serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak telah disusun sesuai dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka dan karakteristik perkembangan kognitif peserta didik sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan pendapat Suhartono (2014:37) yang menegaskan bahwa bahan ajar yang baik harus selaras dengan tuntutan kurikulum, akurat secara keilmuan, serta disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik agar mampu mencapai tujuan pembelajaran secara optimal.

Dari aspek kejelasan penyajian materi, ahli materi menilai bahwa LKPD telah disusun secara sistematis dengan urutan yang logis, penggunaan bahasa yang komunikatif, serta penyajian konsep IPA yang dikaitkan dengan fenomena nyata di lingkungan siswa. Materi tidak disajikan secara abstrak, tetapi dihubungkan dengan aktivitas gerak dalam *Besilek* Serawai, sehingga memudahkan peserta didik memahami hubungan antara struktur dan fungsi sistem gerak manusia. Hal ini sejalan dengan pendapat Sagala (2010:61) yang menyatakan bahwa pembelajaran bermakna terjadi apabila peserta didik mampu mengaitkan materi pelajaran

dengan pengalaman nyata dan konteks kehidupannya. Dengan demikian, penyajian materi dalam LKPD ini dinilai mampu mendukung proses konstruksi pengetahuan secara aktif oleh peserta didik.

Validasi ahli materi juga menekankan pada keterpaduan unsur kearifan lokal dalam isi LKPD. Hasil penilaian menunjukkan bahwa aktivitas pembelajaran yang dirancang telah mencerminkan nilai-nilai budaya *Besilek* Serawai, seperti disiplin, keseimbangan gerak, sportivitas, dan tanggung jawab, yang diintegrasikan secara kontekstual ke dalam materi IPA. Integrasi kearifan lokal ini tidak hanya berfungsi sebagai ilustrasi budaya, tetapi menjadi bagian integral dari proses pembelajaran konsep sistem gerak manusia. Temuan ini sejalan dengan pandangan Wagiran (2020:18) yang menyatakan bahwa pendidikan berbasis kearifan lokal bertujuan menghubungkan pengetahuan akademik dengan nilai-nilai budaya lokal agar pembelajaran menjadi relevan, bermakna, dan mampu menumbuhkan identitas serta kecintaan peserta didik terhadap daerahnya.

Dari sisi kebermaknaan pembelajaran, ahli materi menilai bahwa LKPD ini mampu mendorong pembelajaran kontekstual dan pemahaman mendalam (*deep learning*). Peserta didik tidak hanya diarahkan untuk menghafal konsep rangka, sendi, dan otot, tetapi juga diajak menganalisis peran sistem gerak melalui pengamatan dan refleksi terhadap gerakan *Besilek* Serawai. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Widoyono (2022:44) yang menegaskan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya menekankan keterkaitan antara konsep ilmiah dan aktivitas fisik

nyata agar peserta didik memahami IPA sebagai ilmu yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, LKPD yang dikembangkan dinilai mampu meningkatkan pemahaman konseptual sekaligus keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Selain itu, hasil validasi ahli materi juga menunjukkan bahwa penggunaan media dan aktivitas dalam LKPD mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran IPA secara optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2020:29) yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat memperjelas pesan, meningkatkan motivasi belajar, serta membantu peserta didik memahami konsep yang kompleks. Dalam konteks ini, LKPD berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai tidak hanya berfungsi sebagai bahan ajar pendamping, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang memfasilitasi interaksi aktif antara peserta didik, materi, dan lingkungan budayanya.

Berdasarkan seluruh hasil validasi dan dukungan teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai telah memenuhi standar kelayakan materi dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA kelas VI SD. Integrasi konsep IPA dengan kearifan lokal terbukti mampu meningkatkan kebermaknaan pembelajaran, memperkuat pemahaman konsep sistem gerak manusia, serta mendukung pelestarian budaya lokal melalui proses pendidikan formal. Oleh karena itu, produk LKPD yang dikembangkan memiliki potensi besar untuk diterapkan

secara lebih luas sebagai inovasi bahan ajar IPA yang kontekstual dan berorientasi pada penguatan karakter peserta didik.

2. Hasil Validasi Ahli Media

Hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS berbasis kearifan lokal Seluma yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi sebagai media pembelajaran IPA kelas VI sekolah dasar. Validasi media dilakukan oleh dua orang ahli yang memiliki kompetensi akademik dan praktis di bidang media pembelajaran dan pengembangan bahan ajar cetak. Penilaian difokuskan pada empat aspek utama, yaitu desain tampilan LKPD, kualitas teknis dan visual, integrasi kearifan lokal dalam desain, serta kemenarikan dan keterpaduan media. Secara keseluruhan, hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD telah memenuhi prinsip-prinsip dasar media pembelajaran yang efektif, yakni menarik secara visual, mudah digunakan, komunikatif, serta selaras dengan tujuan pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal.

Berdasarkan hasil validasi ahli media pertama, diperoleh skor total sebesar 101 dari skor maksimum 120 dengan persentase kelayakan sebesar 84% dan termasuk dalam kategori sangat layak. Pada aspek desain tampilan, LKPD dinilai telah memiliki tata letak yang rapi dan proporsional, dengan penempatan teks dan gambar yang memudahkan pembacaan. Pemilihan warna dinilai menarik dan tidak berlebihan, serta cukup mencerminkan unsur kearifan lokal Seluma. Jenis huruf yang digunakan

juga dinilai sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar, sehingga mendukung keterbacaan dan kenyamanan belajar. Temuan ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2020) yang menegaskan bahwa desain visual yang baik harus memperhatikan keseimbangan tata letak, pemilihan warna, dan tipografi agar pesan pembelajaran dapat tersampaikan secara optimal kepada peserta didik.

Pada aspek kualitas teknis dan visual, ahli media pertama menilai bahwa gambar yang digunakan dalam LKPD sudah jelas, tidak buram, serta memiliki resolusi yang sesuai baik untuk media cetak maupun digital. Format LKPD dinilai mudah digunakan oleh guru dan siswa, serta tidak menimbulkan kendala teknis saat digunakan. Namun demikian, terdapat catatan pada indikator visual dalam memperjelas konsep IPA yang masih memperoleh penilaian “kurang setuju”. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun visual sudah cukup baik, masih diperlukan penambahan atau penyempurnaan ilustrasi yang lebih detail, khususnya pada materi sistem gerak manusia, agar hubungan antara konsep IPA dan aktivitas kearifan lokal *Besilek* dapat divisualisasikan secara lebih konkret dan mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan hasil validasi ahli media pada tahap pertama, aspek tampilan dan desain LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dinilai telah memenuhi kriteria kelayakan media pembelajaran yang baik. Desain LKPD disusun dengan tata letak yang sistematis, pemilihan jenis dan ukuran huruf yang jelas, serta penggunaan ilustrasi dan gambar yang

relevan dengan materi pembelajaran IPA. Selain itu, kombinasi warna dan penyajian visual dinilai cukup menarik sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. Penyajian media yang menarik dan terstruktur tersebut dinilai mampu membantu siswa memahami materi secara lebih efektif karena visualisasi yang digunakan dapat memperjelas konsep yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan penelitian Sulianti Angrum Maningsih dan Apriza Fitriani yang menyatakan bahwa pengembangan bahan ajar yang dilengkapi dengan unsur visual seperti peta konsep, gambar, dan tampilan yang sistematis dapat membantu melatih kreativitas serta mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran (Apriza Fitriani, 2025:15). Dengan demikian, tampilan LKPD yang dikembangkan dalam penelitian ini dinilai telah mendukung proses pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, meskipun masih diperlukan beberapa perbaikan pada bagian tata letak agar tampilan media menjadi lebih optimal.

Selanjutnya, pada aspek keterbacaan, kejelasan instruksi, serta kemudahan penggunaan media, LKPD juga memperoleh penilaian baik dari validator. Petunjuk penggunaan yang disajikan dalam LKPD dinilai cukup jelas dan mudah dipahami oleh siswa, sehingga dapat memandu siswa dalam melaksanakan setiap aktivitas pembelajaran secara mandiri maupun berkelompok. Penyusunan media yang sederhana dan komunikatif tersebut sangat penting dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengikuti langkah-langkah kegiatan belajar. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian mengenai pengembangan dan

penggunaan media pembelajaran yang menyatakan bahwa media yang dirancang secara sistematis dan mudah digunakan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta mendukung penguatan keterampilan abad ke-21 siswa (Siti Darwa Suryani, 2025:13). Selain itu, media pembelajaran yang dirancang secara terstruktur juga dapat membantu guru dalam memfasilitasi kegiatan belajar yang lebih aktif dan bermakna. Oleh karena itu, secara umum LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan media pembelajaran, namun validator tetap memberikan beberapa saran perbaikan pada aspek konsistensi desain dan penempatan gambar agar tampilan media menjadi lebih efektif dan komunikatif.

Pada aspek integrasi kearifan lokal dalam desain, hasil validasi ahli media pertama menunjukkan bahwa unsur budaya lokal Seluma telah ditampilkan, namun kekuatan identitas lokal dalam desain masih perlu diperkuat. Beberapa indikator memperoleh penilaian “kurang setuju”, seperti pencerminan identitas lokal dan kejelasan visual budaya agar tidak menimbulkan kesalahpahaman. Meskipun demikian, tampilan media dinilai mampu menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya lokal serta mengandung nilai-nilai karakter positif. Hal ini sejalan dengan pandangan Wagiran (2020) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis kearifan lokal tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai wahana internalisasi nilai budaya dan pembentukan

karakter peserta didik. Oleh karena itu, saran validator untuk memperkuat visual budaya lokal menjadi masukan penting dalam proses revisi produk.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media kedua, kualitas LKPD mengalami peningkatan setelah dilakukan revisi sesuai dengan saran dari validator pertama. Skor yang diperoleh mencapai 107 dari skor maksimum 120 dengan persentase kelayakan sebesar 89% sehingga berada pada kategori sangat layak. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perbaikan pada aspek desain tampilan dan penyajian visual memberikan dampak positif terhadap kualitas media pembelajaran yang dikembangkan. Pada aspek desain tampilan, indikator seperti tata letak, pemilihan warna, jenis huruf, serta konsistensi format memperoleh penilaian sangat baik. Desain yang menarik dan sistematis dinilai mampu meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa dalam menggunakan LKPD. Hal ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang dirancang secara menarik dan kontekstual dapat meningkatkan literasi sains serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Firantika & Tomi Hidayat, 2023:4). Selain itu, penggunaan pendekatan pembelajaran berbasis masalah dalam media pembelajaran juga terbukti mampu menstimulasi aktivitas berpikir siswa serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan materi IPA (Irwandi & Suparti, 2022:3)

Pada aspek kualitas teknis dan visual, ahli media menilai bahwa gambar dan ilustrasi yang digunakan dalam LKPD memiliki resolusi yang

jelas, relevan dengan materi sistem gerak, serta sesuai dengan konteks budaya lokal Seluma. Visual yang digunakan tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap, tetapi juga membantu memperjelas konsep yang dipelajari siswa sehingga lebih mudah dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa media visual dalam LKPD telah berfungsi sebagai alat bantu kognitif dalam membangun pemahaman konsep. Temuan ini sejalan dengan penelitian mengenai pengembangan bahan ajar yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang memadukan unsur visual, konteks lingkungan, dan aktivitas pembelajaran yang aktif mampu meningkatkan pemahaman konsep serta kemampuan berpikir kritis siswa (Apriani, Irwandi, & Pariyanto, 2022:5) . Selain itu, integrasi unsur kearifan lokal dalam desain LKPD juga dinilai sangat baik karena mampu menampilkan identitas budaya daerah secara tepat dan edukatif. Integrasi tersebut tidak hanya memperkaya tampilan media, tetapi juga mendukung pembelajaran yang bermakna dan kontekstual sebagaimana dijelaskan bahwa bahan ajar yang mengaitkan sains dengan lingkungan sosial dan budaya dapat meningkatkan kepraktisan serta efektivitas pembelajaran (Yunanti, Tomi Hidayat, & Syahfitri, 2024:6) . Dengan demikian, LKPD yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran IPA, tetapi juga sebagai sarana untuk menumbuhkan karakter, kecintaan terhadap budaya lokal, dan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa.

Pada aspek kemenarikan dan keterpaduan media, kedua ahli media sepakat bahwa LKPD mampu menarik minat belajar siswa, selaras dengan

isi materi IPA, serta efektif dalam membantu siswa memahami konsep sekaligus mengenal budaya lokal Seluma. Komponen media dinilai saling mendukung satu sama lain, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang utuh dan bermakna. Meskipun demikian, ahli media kedua tetap memberikan saran penyempurnaan, seperti penggunaan ikon atau karakter khas budaya Seluma sebagai penanda instruksi, pengaturan ruang kosong agar tampilan tidak terlalu padat, serta penegasan elemen visual pada bagian latihan. Saran ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran merupakan proses berkelanjutan yang selalu terbuka untuk penyempurnaan.

Dengan demikian, hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa LKPD IPA berbasis kearifan lokal Seluma telah memenuhi kriteria kelayakan media pembelajaran dengan kategori sangat layak. LKPD dinilai efektif secara visual, fungsional, dan kontekstual dalam mendukung pembelajaran IPA kelas VI. Masukan dari para ahli media menjadi dasar penting bagi peneliti untuk melakukan revisi minor guna menyempurnakan kualitas desain dan visual, sehingga LKPD yang dikembangkan tidak hanya layak secara teknis, tetapi juga memiliki daya tarik tinggi serta identitas lokal yang kuat sebagai media pembelajaran berbasis kearifan lokal.

3. Hasil Kepraktisan Terhadap Pemahaman Konsep LKPD

Hasil uji kepraktisan yang diperoleh dari respon guru dan siswa menunjukkan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai berada pada kategori Sangat Praktis. Persentase kepraktisan guru sebesar 87% dan rata-rata respon siswa sebesar $\pm 93\%$ mengindikasikan bahwa produk yang

dikembangkan tidak hanya mudah digunakan, tetapi juga efektif dalam mendukung proses pembelajaran IPA, khususnya pada materi sistem gerak manusia. Tingginya tingkat kepraktisan ini menunjukkan bahwa LKPD mampu menjembatani kebutuhan pembelajaran yang terstruktur, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Secara teoretis, kepraktisan suatu perangkat pembelajaran berkaitan erat dengan kemudahan penggunaan dan keterterimaan oleh pengguna. Menurut Irawan dan Hakim (2021), kepraktisan ditentukan oleh sejauh mana suatu materi atau media pembelajaran mudah digunakan dan memberikan kemudahan bagi guru maupun siswa dalam proses pembelajaran. Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat tersebut, di mana guru menilai LKPD mudah diterapkan tanpa memerlukan persiapan yang rumit serta fleksibel digunakan dalam berbagai kondisi kelas. Hal ini menunjukkan bahwa produk telah memenuhi indikator kepraktisan secara fungsional dan operasional.

Berdasarkan hasil uji kepraktisan, aspek kejelasan dan keterbacaan LKPD memperoleh kategori baik hingga sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan dalam LKPD telah disusun secara sistematis, menggunakan bahasa yang mudah dipahami, serta sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik. Penyajian materi yang jelas dan terstruktur membantu siswa mengikuti langkah-langkah pembelajaran dengan lebih mudah sehingga konsep yang dipelajari dapat dipahami secara bertahap. Integrasi kearifan lokal Besilek Serawai dalam LKPD juga

menghadirkan konteks pembelajaran yang dekat dengan kehidupan siswa sehingga konsep sistem gerak manusia tidak lagi dipahami secara abstrak, tetapi melalui aktivitas budaya yang mereka kenal. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa bahan ajar yang praktis dan kontekstual mampu meningkatkan keterlibatan siswa serta membantu mereka memahami konsep sains secara lebih bermakna dalam proses pembelajaran (Tomi Hidayat, 2024:12). Selain itu, pembelajaran yang dirancang dengan pendekatan pemecahan masalah juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan mendorong mereka untuk aktif dalam proses pembelajaran (Irwandi, 2023:12).

Selanjutnya, pada aspek kesesuaian waktu dan pelaksanaan, LKPD dinilai praktis karena kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia dan mudah digunakan oleh guru maupun siswa. Struktur kegiatan dalam LKPD yang tersusun secara sistematis membantu guru mengorganisasi aktivitas belajar sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan terarah. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa perangkat pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran yang efektif sekaligus meningkatkan aktivitas belajar siswa (Yunanti, 2024:8). Selain itu, penggunaan model pembelajaran berbasis masalah yang terintegrasi dalam bahan ajar juga dapat meningkatkan literasi sains serta kemampuan berpikir kritis siswa karena siswa dilibatkan secara aktif dalam mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran

(Firantika & Tomi Hidayat, 2025:5; Apriani, Irwandi, & Pariyanto, 2023:7).

Dengan demikian, LKPD yang dikembangkan tidak hanya mudah digunakan dalam pembelajaran, tetapi juga membantu guru mengelola waktu serta menjaga ketercapaian tujuan pembelajaran secara optimal.

Berdasarkan hasil uji kepraktisan terhadap LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan, secara umum produk dinilai berada pada kategori praktis hingga sangat praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPA di kelas VI SD. Aspek kemudahan penggunaan menunjukkan bahwa LKPD mudah dipahami oleh siswa maupun guru karena petunjuk kegiatan disajikan secara jelas, sistematis, dan menggunakan bahasa yang sederhana. Selain itu, langkah-langkah kegiatan dalam LKPD membantu siswa mengikuti proses pembelajaran secara bertahap sehingga memudahkan mereka dalam memahami konsep sistem gerak. Kondisi ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan telah mampu menjadi panduan belajar yang efektif bagi siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian Sulianti Angrum Maningsih dan Apriza Fitriani yang menyatakan bahwa bahan ajar yang dirancang secara terstruktur dan dilengkapi dengan petunjuk kegiatan yang jelas dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta membantu mereka memahami materi pembelajaran secara lebih sistematis (Maningsih & Fitriani, 2025:13). Dengan demikian, LKPD yang dikembangkan dalam penelitian ini telah memenuhi aspek kemudahan penggunaan sebagai salah satu indikator kepraktisan bahan ajar.

Selain itu, pada aspek keterbacaan, kemenarikan tampilan, dan kebermanfaatan dalam pembelajaran, LKPD juga memperoleh penilaian yang baik dari respon siswa. Tampilan LKPD yang memuat ilustrasi, aktivitas pengamatan, serta integrasi kearifan lokal Besilek Serawai membuat siswa lebih tertarik dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. LKPD tidak hanya berfungsi sebagai lembar tugas, tetapi juga sebagai media yang membantu siswa memahami konsep melalui aktivitas yang kontekstual dengan lingkungan mereka. Hal ini didukung oleh penelitian Asmi Astuti dan Apriza Fitriani yang menyatakan bahwa media pembelajaran IPA yang dirancang dengan memperhatikan kebutuhan keterampilan abad ke-21 dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta memperkuat proses belajar yang aktif dan bermakna (Astuti & Fitriani, 2024:21). Selain itu, kegiatan pembelajaran yang terstruktur dalam LKPD juga sejalan dengan hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Deni Yunita, Siti Darwa Suryani, dan Mega Sari Apriniati yang menyatakan bahwa bahan ajar atau panduan praktikum yang disusun secara sistematis dan praktis dapat membantu guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran secara lebih efektif dan efisien (Yunita, Suryani, & Apriniati, 2024). Oleh karena itu, hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal yang dikembangkan layak digunakan sebagai salah satu bahan ajar dalam pembelajaran IPA karena mampu mempermudah proses belajar serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam memahami konsep.

Aspek manfaat dalam mendukung pemahaman konsep juga memperoleh kategori sangat praktis. Menurut teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Vygotsky, pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa aktif membangun pengetahuan melalui interaksi sosial dan pengalaman kontekstual. LKPD berbasis kearifan lokal memberikan ruang bagi siswa untuk berdiskusi, mengamati, dan mengaitkan konsep sistem gerak dengan praktik budaya lokal, sehingga tercipta pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*). Hal ini terbukti dari tingginya rata-rata respon siswa yang menunjukkan bahwa LKPD membantu mereka memahami hubungan antara rangka, sendi, dan otot secara lebih komprehensif.

Hasil respon siswa yang seluruhnya berada pada kategori **sangat** praktis menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memiliki tingkat keterterimaan yang tinggi oleh peserta didik. Kepraktisan suatu produk pembelajaran dapat dilihat dari kemudahan penggunaan serta kemampuannya untuk diterapkan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Hal ini sejalan dengan pendapat Irawan dan Hakim (2021:78) yang menyatakan bahwa suatu bahan ajar dikatakan praktis apabila pengguna, baik guru maupun siswa, dapat menggunakannya dengan mudah tanpa mengalami kesulitan yang berarti dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, seluruh siswa memberikan penilaian dengan persentase di atas 81%, sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis

kearifan lokal *Besilek Serawai* telah memenuhi kriteria kepraktisan secara empiris serta dapat diterima dengan sangat baik oleh peserta didik.

Selain itu, keberadaan LKPD dalam pembelajaran IPA memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu siswa memahami konsep secara lebih sistematis. Tanpa adanya LKPD, proses pembelajaran sering kali hanya berpusat pada penjelasan guru dan penggunaan buku teks, sehingga aktivitas belajar siswa menjadi kurang optimal. Menurut Prastowo (2020: 25), LKPD berfungsi sebagai panduan kegiatan belajar yang memfasilitasi siswa untuk melakukan pengamatan, diskusi, serta kegiatan pemecahan masalah secara terstruktur sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna. Oleh karena itu, penggunaan LKPD dalam pembelajaran IPA tidak hanya membantu guru dalam mengarahkan proses pembelajaran, tetapi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam membangun pemahaman konsep yang dipelajari.

Integrasi kearifan lokal *Besilek Serawai* dalam LKPD juga memperkuat relevansi pembelajaran dengan lingkungan sosial budaya siswa. Menurut teori pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning), pembelajaran yang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata akan meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Dalam penelitian ini, siswa tidak hanya mempelajari sistem gerak secara teoritis, tetapi juga menghubungkannya dengan praktik budaya yang mereka kenal, sehingga tercipta pengalaman belajar yang lebih autentik dan bermakna.

Secara metodologis, hasil kepraktisan yang tinggi juga memperkuat kualitas produk pengembangan yang telah melalui tahap validasi dan revisi. Kepraktisan bukan hanya menunjukkan kemudahan penggunaan, tetapi juga menggambarkan kesiapan produk untuk diimplementasikan secara luas. Dengan skor guru 87% dan rata-rata siswa $\pm 93\%$, LKPD ini telah memenuhi standar perangkat pembelajaran yang baik, yaitu valid, praktis, dan potensial efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep.

Dengan demikian, pembahasan hasil kepraktisan terhadap pemahaman konsep menunjukkan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai memiliki kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di kelas VI SDN 50 Seluma. Produk ini tidak hanya layak secara teoritis, tetapi juga terbukti praktis dan bermanfaat secara empiris. Oleh karena itu, LKPD ini sangat direkomendasikan sebagai bahan ajar pendukung dalam pembelajaran IPA sekolah dasar, karena tanpa adanya LKPD yang terstruktur dan kontekstual, proses pembelajaran cenderung kurang optimal dan pemahaman konsep siswa dapat mengalami hambatan.

4. Hasil Uji Coba Produk

Hasil uji coba produk menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA kelas VI berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan, kepraktisan, dan kebermanfaatannya yang sangat tinggi berdasarkan respons guru dan peserta didik sebagai pengguna langsung. Uji coba produk ini dilaksanakan

setelah LKPD dinyatakan layak oleh ahli materi dan ahli media, sehingga pada tahap ini fokus utama adalah melihat keterlaksanaan penggunaan LKPD dalam pembelajaran nyata serta dampaknya terhadap proses dan pengalaman belajar peserta didik. Temuan pada tahap uji coba ini menjadi bukti empiris bahwa produk yang dikembangkan tidak hanya layak secara teoretis, tetapi juga aplikatif dan fungsional dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Berdasarkan respons guru IPA, yaitu Ibu Metohi Saluna Rosita Putri, S.Pd. yang telah memiliki pengalaman mengajar lebih dari lima tahun, LKPD memperoleh persentase kelayakan sebesar 97% dengan kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa dari sudut pandang praktisi pendidikan, LKPD telah memenuhi standar sebagai bahan ajar pendukung yang berkualitas. Pada aspek kelayakan isi dan tujuan pembelajaran, guru menyatakan bahwa materi sistem gerak manusia yang disajikan telah sesuai dengan capaian pembelajaran IPA kelas VI Kurikulum Merdeka serta disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan pendapat Widoyoko (2022) yang menegaskan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar harus disajikan secara bertahap, konkret, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik agar konsep sains dapat dipahami secara utuh dan mendalam.

Integrasi kearifan lokal *Besilek* Serawai dalam materi sistem gerak dinilai sangat tepat karena mampu menghubungkan konsep ilmiah dengan

aktivitas budaya yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Guru menilai bahwa pengaitan gerakan *Besilek* Serawai dengan fungsi rangka, sendi, dan otot menjadikan materi IPA lebih kontekstual dan bermakna. Temuan ini memperkuat pandangan Widoyono (2022) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA yang kontekstual akan lebih efektif apabila peserta didik dapat mengaitkan konsep sains dengan fenomena nyata di lingkungan sosial dan budaya mereka. Dengan demikian, LKPD ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai jembatan antara ilmu pengetahuan dan budaya lokal.

Pada aspek kemudahan dan kepraktisan penggunaan, guru menyatakan bahwa LKPD mudah digunakan, memiliki struktur yang jelas, serta tidak memerlukan persiapan yang rumit. LKPD juga dinilai fleksibel untuk digunakan dalam berbagai kondisi kelas, baik pembelajaran klasikal maupun kelompok kecil. Hal ini sesuai dengan pendapat Suhartono (2014) yang menyatakan bahwa bahan ajar yang baik harus praktis, mudah digunakan oleh guru dan peserta didik, serta mendukung keterlaksanaan pembelajaran secara efektif dan efisien. Selain itu, LKPD dinilai membantu guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran dan memudahkan proses penilaian, baik penilaian proses maupun hasil belajar, sehingga peran LKPD tidak hanya sebagai media belajar siswa, tetapi juga sebagai alat bantu pedagogis bagi guru.

Dari sisi relevansi kearifan lokal, guru menilai bahwa unsur *Besilek* Serawai ditampilkan secara autentik dan tidak menyimpang dari nilai

budaya aslinya. LKPD dinilai mampu menumbuhkan sikap menghargai dan melestarikan budaya lokal Seluma, serta menginternalisasikan nilai-nilai karakter seperti disiplin, sportivitas, tanggung jawab, dan kebersamaan melalui aktivitas pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan pandangan Wagiran (2020) yang menyatakan bahwa pendidikan berbasis kearifan lokal berperan penting dalam membentuk karakter peserta didik sekaligus menjaga keberlanjutan budaya lokal melalui proses pendidikan formal. Dengan demikian, LKPD yang dikembangkan tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga pada pembentukan sikap dan karakter peserta didik.

Hasil uji coba produk berdasarkan respons peserta didik juga menunjukkan hasil yang sangat positif dengan persentase kelayakan sebesar 89% dan kategori sangat layak. Peserta didik menyatakan bahwa LKPD menarik, tidak membosankan, serta membuat pembelajaran IPA terasa lebih menyenangkan. Ilustrasi dan gambar gerakan *Besilek* Serawai dinilai mampu meningkatkan minat belajar dan membantu peserta didik memahami materi sistem gerak manusia secara lebih konkret. Hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2020) yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang baik harus mampu menarik perhatian, meningkatkan motivasi belajar, serta memperjelas pesan pembelajaran melalui penggunaan visual yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Pada aspek kejelasan materi dan petunjuk, peserta didik menyatakan bahwa bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami

dan langkah-langkah kegiatan disusun secara runtut, sehingga mereka mengetahui dengan jelas apa yang harus dikerjakan dalam setiap aktivitas. Hal ini mendukung pandangan Sagala (2010) yang menekankan bahwa kejelasan tujuan, petunjuk, dan alur pembelajaran merupakan faktor penting dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan bermakna. Dengan petunjuk yang jelas, peserta didik dapat lebih mandiri dalam belajar dan tidak sepenuhnya bergantung pada penjelasan guru.

Dari aspek keterkaitan materi IPA dengan kearifan lokal, peserta didik menyatakan bahwa gerakan *Besilek* Serawai membantu mereka memahami cara kerja sistem gerak manusia, termasuk fungsi rangka, sendi, dan otot, serta gangguan dan cara menjaga kesehatan sistem gerak. Pengalaman belajar yang mengaitkan budaya lokal dengan konsep IPA membuat pembelajaran terasa lebih nyata dan mudah dipahami. Temuan ini memperkuat pandangan Widoyono (2022) bahwa pembelajaran IPA yang dikaitkan dengan pengalaman nyata peserta didik akan meningkatkan pemahaman konseptual dan daya ingat jangka panjang.

Pada aspek kebermaknaan pembelajaran berbasis kearifan lokal, peserta didik menyatakan merasa bangga mempelajari IPA yang dikaitkan dengan budaya daerahnya serta menjadi lebih mengenal kearifan lokal *Besilek* Serawai. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD berkontribusi dalam menumbuhkan rasa cinta terhadap budaya lokal sekaligus meningkatkan kesadaran budaya peserta didik. Menurut Wagiran (2020), pembelajaran yang mengintegrasikan kearifan lokal mampu memperkuat identitas

budaya peserta didik dan menjadikan sekolah sebagai ruang strategis untuk pelestarian budaya daerah.

Berdasarkan data hasil respons 19 peserta didik kelas VI terhadap penggunaan LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai, diperoleh persentase penilaian dengan rentang antara 89% hingga 100%, dan seluruhnya berada pada kategori *Sangat Layak*. Mayoritas siswa memberikan persentase di atas 95%, bahkan dua siswa mencapai nilai sempurna (100%). Temuan ini menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan memiliki tingkat keberterimaan yang sangat tinggi di kalangan peserta didik sebagai pengguna utama bahan ajar. Tingginya persentase tersebut mengindikasikan bahwa LKPD mampu memenuhi aspek kemenarikan, kejelasan materi, kemudahan penggunaan, serta relevansi dengan pengalaman belajar siswa. Dalam perspektif pengembangan bahan ajar, Suhartono (2014) menegaskan bahwa bahan ajar yang efektif harus mampu menarik perhatian siswa, memudahkan pemahaman konsep, serta sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik. Dengan demikian, respons positif dari seluruh siswa menjadi indikator empiris bahwa LKPD yang dikembangkan telah memenuhi prinsip-prinsip dasar kelayakan bahan ajar secara pedagogis.

Dengan tingginya respons siswa menunjukkan bahwa integrasi kearifan lokal *Besilek* Serawai dalam materi sistem gerak manusia berhasil menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna. Peserta didik tidak hanya mempelajari konsep rangka, sendi, dan otot secara teoritis,

tetapi juga mengaitkannya dengan gerakan budaya yang telah mereka kenal dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran kontekstual yang dikemukakan oleh Sagala (2010), bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila materi dikaitkan dengan pengalaman nyata peserta didik sehingga terbentuk pemahaman yang lebih mendalam. Selain itu, Widoyono (2022) menyatakan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar perlu menekankan keterkaitan antara konsep ilmiah dan fenomena konkret agar siswa tidak sekadar menghafal, tetapi memahami secara konseptual. Dalam konteks ini, penggunaan gerakan *Besilek* Serawai sebagai media kontekstual terbukti membantu siswa mengkonkretkan konsep sistem gerak manusia, sehingga materi yang semula bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami.

Meskipun seluruh siswa memberikan kategori *Sangat Layak*, terdapat variasi persentase yang mencerminkan perbedaan karakteristik, kemampuan, dan pengalaman belajar masing-masing individu. Beberapa siswa memberikan persentase sedikit lebih rendah dibandingkan yang lain, yang dapat mengindikasikan perlunya pendampingan tambahan atau penyesuaian tingkat kesulitan pada beberapa aktivitas. Namun demikian, variasi tersebut tetap berada dalam kategori sangat positif dan menunjukkan bahwa LKPD mampu mengakomodasi sebagian besar kebutuhan belajar siswa. Dalam perspektif pendidikan berbasis kearifan lokal, Wagiran (2020) menegaskan bahwa integrasi budaya lokal dalam pembelajaran tidak hanya memperkuat pemahaman akademik, tetapi juga

menumbuhkan identitas dan rasa bangga terhadap daerah. Temuan dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa LKPD IPA berbasis *Besilek* Serawai tidak hanya efektif meningkatkan pemahaman konsep sistem gerak, tetapi juga memperkuat nilai karakter, motivasi belajar, serta kecintaan terhadap budaya lokal Seluma. Dengan demikian, secara keseluruhan hasil uji coba produk pada seluruh siswa menegaskan bahwa LKPD yang dikembangkan layak dan efektif digunakan sebagai bahan ajar pendukung pembelajaran IPA kelas VI sekolah dasar.

Dengan demikian hasil uji coba produk menunjukkan bahwa LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai sangat layak digunakan sebagai bahan ajar pendukung pembelajaran IPA kelas VI. LKPD ini terbukti mampu meningkatkan minat dan keaktifan belajar peserta didik, membantu guru dalam mengelola pembelajaran, serta menciptakan pembelajaran IPA yang kontekstual, bermakna, dan berorientasi pada pelestarian budaya lokal. Temuan ini memperkuat kesimpulan bahwa pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal merupakan pendekatan yang relevan dan efektif dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar, khususnya dalam pembelajaran IPA yang menekankan keterkaitan antara sains, lingkungan, dan budaya lokal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan LKPD IPA kelas VI berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai di Kabupaten Seluma, dapat disimpulkan bahwa:

1. LKPD yang dikembangkan dinyatakan sangat layak berdasarkan validasi ahli materi dan ahli media, karena telah memenuhi kesesuaian dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka, ketepatan konsep IPA, kejelasan penyajian, serta desain dan integrasi budaya lokal yang tepat secara akademik, pedagogis, dan teknis.
2. LKPD berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai dinyatakan memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi dalam mendukung pemahaman konsep IPA siswa kelas VI SDN 50 Seluma, yang ditunjukkan melalui respon positif guru dan siswa. LKPD terbukti mudah digunakan, membantu penyampaian materi sistem gerak secara kontekstual, serta meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu, LKPD ini layak digunakan sebagai bahan ajar pendukung yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar.
3. Hasil uji coba menunjukkan respons sangat positif, dengan persentase kelayakan guru sebesar 97% dan peserta didik pada rentang 89%–100%. LKPD dinilai praktis, membantu pengelolaan pembelajaran, serta meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa melalui pembelajaran yang kontekstual dan bermakna.

4. Integrasi *Besilek* Serawai tidak hanya memperkuat pemahaman konsep sistem gerak, tetapi juga menumbuhkan nilai karakter dan rasa bangga terhadap budaya lokal. Dengan demikian, pengembangan bahan ajar berbasis kearifan lokal terbukti relevan dan efektif dalam mendukung pembelajaran IPA di sekolah dasar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan LKPD IPA berbasis kearifan lokal *Besilek* Serawai, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru disarankan untuk memanfaatkan LKPD ini sebagai bahan ajar pendukung dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi sistem gerak manusia, serta mengintegrasikannya dengan metode pembelajaran aktif agar siswa lebih terlibat secara optimal. Guru juga dapat mengembangkan variasi kegiatan berbasis budaya lokal lainnya untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik.

2. Bagi Sekolah

Pihak sekolah diharapkan dapat mendukung penggunaan dan pengembangan bahan ajar berbasis kearifan lokal sebagai bagian dari inovasi pembelajaran, sekaligus sebagai upaya pelestarian budaya daerah. Sekolah juga dapat memfasilitasi pelatihan bagi guru dalam

mengembangkan bahan ajar kontekstual sesuai karakteristik lingkungan peserta didik.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini masih terbatas pada uji coba skala kecil dan pada satu materi pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan uji coba dalam skala yang lebih luas, mengembangkan pada materi IPA lainnya, atau menguji efektivitasnya melalui penelitian eksperimen untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar secara lebih mendalam.

4. Bagi Pengembangan Bahan Ajar

Pengembangan bahan ajar berbasis kearifan lokal hendaknya terus dilakukan dengan menyesuaikan karakteristik budaya di masing-masing daerah, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual, bermakna, dan mampu menumbuhkan identitas serta karakter peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, F., Frima, A., & Valen, A. (2022). Pengembangan Lembar Kerja pada Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal Siswa Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 6(2), 2883-2891.
- Anggrayni, M., Khairita, M. N., & Riski, F. A. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis Kearifan Lokal Mata Pelajaran IPAS Bab 5 Kelas IV SDN 02 Sungai Rumbai. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 5(2), 444. <https://doi.org/10.52060/jipti.v5i2.2304>
- Apriani, R., Irwandi, & Pariyanto. (2019). Kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Biologi dengan menggunakan Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL) di SMAN 2 Bengkulu Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VI*, Semarang, Indonesia.
- Arianty, D., Sari, M., & Fitriani, R. (2021). *Pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar*. Bandung: Alfabeta.
- Arianty, D., Siregar, H., & Sari, D. (2021). *Integrasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran IPA sekolah dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka Press.
- Arianty, N., Nugraheni, N., & Wulandari, R. (2021). Integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran IPA untuk penguatan karakter siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(2), 88–97.
- Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Asrianengsi, S., Irwandi, & Kasmiruddin. (2018). Pengembangan modul praktikum Biologi berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik SMA Negeri Kota Bengkulu. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, 221–228.
- Astuti, A., & Fitriani, A. (2025). Analisis kebutuhan media pembelajaran IPA berbasis 4C untuk penguatan keterampilan abad 21 di SMP Negeri 20 Lebong. *Journal of Natural Sciences*, 6(3), 313–324 .
- Astuti, S., & Muhammad, A. (2018). *Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*. Yogyakarta: Deepublish.
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). (2012). *Instrumen Penilaian Kelayakan Bahan Ajar*. Jakarta: BSNP.
- Benny, A Pribadi. 2009. Model Desain Sistem Pembelajaran. PT. Dian Rakyat. Jakarta

- Cahyani, G., Enawaty, E., Erlina, Muharini, R., & Ulfah, M. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Bioteknologi di SMPN 1 Jagoi Babang. *JURNAL BASICEDU*, 7(5), 3004-3017.
- Carin, A. A., & Sund, R. B. (2019). *Teaching Science Through Discovery*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Cintari, S., Botifar, M., & Misriani, A. (2024). Analisis Kebutuhan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Bahasa Indonesia Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Rejang Lebong. *LATERALISASI*, 12(01).
- Danial, M., & Sanusi, H. (2020). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran untuk Meningkatkan Kualitas Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2018). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Effendi, A., et al. (2023). *Inovasi Pembelajaran IPA di Era Digital*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Effendi, M., Sahyar, & Simanjuntak, M. P. (2023). *Innovative science learning to improve higher order thinking skills in elementary schools*. *Journal of Science Education Research*, 7(1), 15–28.
- Effendi, R., Sahyar, & Ginting, E. M. (2023). Contextual science learning to improve students' scientific literacy in elementary schools. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(1), 15–24.
- Firantika, H., & Hidayat, T. (2025). Pengaruh model Problem Based Learning dengan bantuan media artikel terhadap literasi IPA siswa di SMP Negeri 20 Bengkulu Selatan. *Jiic: Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(3).
- Gay, G. (2020). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice* (3rd ed.). Teachers College Press.
- Hastuti, P. W., et al. (2020). How to develop students' scientific literacy through integration of local wisdom in Yogyakarta on science learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1440, 012108.
- Hidayat, T., Asmara, A., & Pariyanto. (2025). Sosialisasi pembelajaran mendalam dan akreditasi sekolah menuju pendidikan bermutu untuk semua. *Setawar Abdimas*, 4(2), 82–86.
- Irmalia, A. M., Hairida, & Muharini, R. (2023). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA MATERI PERUBAHAN FISIKA DAN KIMIA. *CHEDS: Journal of Chemistry, Education, and Science*, 7(2).

- Irwan, & Novianty. (2019). *Kearifan lokal dan pembangunan berkelanjutan*. Bandung: Alfabeta.
- Irwandi, & Suparti, Y. (2019). Peningkatan berpikir kritis siswa melalui Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran IPA-Biologi di SMPN 11 Bengkulu. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VI*, Semarang, Indonesia.
- Ismail. (2019). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Press.
- Isnaini, F., Fitriyana, N., & Egok, A. S. (2023). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN TEMATIK. *Journal of Elementary School (JOES)*, 6(2).
- Istiqomah. (2021). *Pengaruh Penggunaan LKPD terhadap Partisipasi dan Pemahaman Konsep Biologi Peserta Didik*. Malang: Universitas Negeri Malang Press.
- Kalifah, N., & Nugraheni, T. (2021). *Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis kearifan lokal*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kemendikbud. (2013). *Panduan pengembangan bahan ajar dan lembar kerja peserta didik (LKPD)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kemendikbud. (2013). *Pedoman Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2025). *Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 13 Tahun 2025 tentang Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Kharisma, I., Hartatiana, & Wardani, A. K. (2023). Development of student worksheets (LKPD) based on an open ended approach with a local wisdom context. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 41-46.
- Lathifah, S., Tomi Hidayati, N., & Zulandri, Z. (2021). *Pengembangan LKPD sebagai Bahan Ajar Interaktif dalam Pembelajaran IPA*. Padang: UNP Press.

- Latifah, U. L. N., Sulistyorini, S., & Sumarti, S. S. (2023). *Pengembangan E-LKPD berbasis kearifan lokal untuk pembelajaran IPA sekolah dasar*. Semarang: UNNES Press.
- Latifah, U. L. N., Sulistyorini, S., & Sumarti, S. S. (2023). The Effectiveness of Local Wisdom-Based Electronic LKPD to Improve Learning Outcomes of Elementary School Students. *International Journal of Research and Review*, 10(7), 61. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20230710>
- Latifah, U. L. N., Sulistyorini, S., & Sumarti, S. S. (2023). The effectiveness of local wisdom-based electronic LKPD to improve elementary school students' learning outcomes. *Journal of Primary Science Education*, 5(2), 55–68.
- Majid, Abdul. (2016). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Maningsih, S. A., & Fitriani, A. (2022). Pengembangan lembar kerja siswa dengan bantuan digital mind maps untuk melatih keterampilan berpikir kreatif siswa SMAN 8 Kota Bengkulu. *BIOEDUKASI Jurnal Pendidikan Biologi*, 13(2).
- Martania, A., Hairida, Muharini, R., Enawaty, E., & Rasmawan, R. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Zat Aditif. *EDUSAINSTIKA: Jurnal Pembelajaran MIPA*, 11(2), 58-65.
- Mulia, H., & Suwarno, W. (2016). *Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- Mulyana, R. (2019). *Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal: Strategi Penguatan Identitas Bangsa*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nadifatinisa, N., & Sari, P. M. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thingking Skill (HOTS) Pada Pembelajaran IPA Materi Ekosistem Kelas V. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(2), 344-351.
- Nadlir, M. (2018). *Urgensi Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal*. Yogyakarta: Deepublish.
- Nadlir, M. (2019). *Integrasi Kearifan Lokal dalam Pendidikan Nasional*. Surabaya: Unesa University Press.
- Numa, R., Astiti, K. A., Lalus, H. F., & Supu, A. (2023). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HOTS PADA MATERI IMPULS DAN MOMENTUM. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 13(1), 34-44.
- Nursafiah. (2020). *Pengembangan LKPD Berbasis Guided Inquiry pada Materi Fotosintesis*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia Press.

- Pawestri, D., & Zulfiati, H. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Permendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2014 tentang Muatan Lokal*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Permendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2014 tentang Muatan Lokal*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Permendikbud. (2024). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Permendikdasmen Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 tentang Pembelajaran Mendalam pada Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Permendikdasmen Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 tentang Pembelajaran Mendalam pada Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Permendikdasmen. (2025). *Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 13 Tahun 2025 tentang Pembelajaran Mendalam (Deep Learning)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Poedjiadi, A. (2010). *Sains Teknologi Masyarakat: Model Pembelajaran Kontekstual Bermuatan Nilai*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo, A. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik: Tinjauan Teoretis dan Praktik*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Prastowo, A. (2021). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Efektif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prianto, A., & Harnoko, D. (2018). *Pengembangan LKPD sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Saintifik*. Surabaya: Unesa University Press.
- Puspita, L. I., Taufik, M., & Sugiarti. (2024). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Kearifan Lokal Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV. *ekolali: Jurnal Sekolah PGSD FIP UNIMED*, 8(4), 592-602.
- Putra, A. E., Jufrida, Fathoni, H., & Basuki, F. R. (2022). *Pengembangan perangkat pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal pada materi tekanan menggunakan model 4D*. Lampung: Universitas Lampung Press.

- Putra, A. E., Jufrida, J., Pathoni, H., & Basuki, F. R. (2021). The Design of Local Wisdom-Based Science Learning on Pressure Materials in Junior High School. *Journal of Science Education Research*, 5(2), 28. <https://doi.org/10.21831/jser.v5i2.43505>
- Putri, F. A., & Ananda, L. J. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal Untuk Siswa Sekolah Dasar. *ekolali: Jurnal Sekolah PGSD FIP UNIMED*, 4(4), 70-77.
- Rahayu, E. (2021). *Inovasi Pembelajaran dan Pengembangan LKPD dalam Kurikulum Merdeka*. Yogyakarta: Deepublish.
- Rahayu, R., Mulyono, D., & Krisnawati, Y. (2023). *PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV SD NEGERI SUKA JAYA*. <https://doi.org/10.31539/joeai.v6i2.7005>
- Rahmatin, J. A., Juliana, D., Selvia, Hikmawati, & Rokhmat, J. (2022). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Konteks Kearifan Lokal Pada Pembelajaran Fisika. *GeoScienceEd: Jurnal Pendidikan, IPA, Geologi, dan Geofisika*, 3(2).
- Riadi, M. (2017). *Kearifan lokal sebagai sumber pengetahuan dan pandangan hidup masyarakat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ristiana, E. (2024). Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Berdasarkan Systematic Literatur Review. *Celebes Journal of Elementary Education*, 2(2), 128-136.
- Rozalia, Y., Yustina, & Fauziah. (2015). *Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Sainifik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Pekanbaru: Universitas Riau Press.
- Rustaman, N. (2015). *Strategi Belajar Mengajar IPA*. Bandung: UPI Press.
- Rustaman, N. (2018). *Belajar dan Pembelajaran Sains di SD*. Bandung: Alfabeta.
- Sa'diah, H., Karim, & Suryaningsih, Y. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kearifan Lokal untuk Pembelajaran Matematika SMP. *Journal of Mathematics, Science, and Computer Education (JMSCEdu)*, 1(2).
- Sahyar, et al. (2019). *Problematika Pembelajaran IPA dan Solusinya di Sekolah Dasar*. Medan: Universitas Negeri Medan Press.
- Samatowa, U. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Samatowa, U. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Saputri, F., & Widjajanti L.F.X, E. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Literasi Konten Kearifan Lokal pada Materi Asam

dan Basa Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 10(2), 76-80.

- Sari, D., & Suprihatin. (2018). *Integrasi Nilai-Nilai Keislaman dalam LKPD Berbasis Kontekstual pada Materi Ekonomi*. Malang: UMM Press.
- Sartika, M., Rosalina, E., & Aswarliansyah. (2023). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS KONTEKSTUAL PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV SD. *Journal of Elementary School (JOES)*, 6(2).
- Sartini. (2019). *Kearifan Lokal: Kajian Konseptual dan Praktik Sosial Budaya*. Yogyakarta: Ombak.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Surita, I. W., Suja, I. W., & Sudiatmika, A. A. I. A. R. (2022). PERANCANGAN DAN VALIDASI LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK UNTUK Mendukung Implementasi Model Problem Based Learning Bermuatan Kearifan Lokal Guna Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 12(2), 70-80.
- Suryosubroto, B. (2009). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Tilaar, H. A. R. (2000). *Pendidikan, Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tomi Hidayati, D. (2017). *Kearifan Lokal Sebagai Sumber Belajar dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Triana, E. (2021). *Desain LKPD Interaktif Berbasis Eksperimen untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta Press.
- Trianto. (2016). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Trianto. (2024). *Desain Pengembangan Pembelajaran Kontekstual di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

- Ulfatul Laili, N., Sulistyorini, S., & Sumarti, S. S. (2022). *Pengembangan LKPD elektronik berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa SD*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003). Jakarta: Sekretariat Negara.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2025 tentang Pendidikan Nasional. (2025). Jakarta: Sekretariat Negara.
- Utari, W., Mandasari, N., & Purwasi, L. A. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Berbasis Potensi Lokal Rejang Lebong dengan Pendekatan Saintifik Siswa Kelas IV SD Negeri 63 Rejang Lebong. *PRIMARY EDUCATION JOURNAL SILAMPARI*, 5(2).
- Wagiran. (2020). *Pendidikan berbasis kearifan lokal*. Yogyakarta: UNY Press.
- Widoyoko, E. P. (2022). *Evaluasi dan pembelajaran IPA di sekolah dasar*. Pustaka Pelajar.
- Widoyono, A. (2022). *Strategi Pembelajaran IPA yang Efektif dan Kontekstual di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Widoyono, E. P. (2022). *Evaluasi dan pengembangan pembelajaran IPA di sekolah dasar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wisudawati, A. W., & Sulistyowati, E. (2017). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wiyanti, T. G., Tomi Hidayat, T., & Apriyani, D. C. N. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal Kecamatan Donorojo. *JURNAL EDUMATIC*, 4(1), 24-30.
- Yansyah, R. P., & Nopriyeni. (2022). Peningkatan hasil belajar kognitif biologi siswa melalui pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) di SMAN 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 16(2), 183–198.
- Yuliati, L. (2013). *Pendidikan berbasis kearifan lokal dalam konteks budaya Indonesia*. Malang: Universitas Negeri Malang Press.
- Yuliati, L. (2018). *Nilai dan makna kearifan lokal dalam pendidikan karakter bangsa*. Malang: Universitas Negeri Malang Press.
- Yunanti, M. A., Hidayat, T., & Syahfitri, J. (2024). *Praktikalitas e-modul pembelajaran Biologi berbasis sains teknologi masyarakat*. Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- Yunita, D., Suryani, S. D., & Apriniati, M. S. (2025). Workshop penyusunan panduan praktikum biologi berbasis elektronik untuk guru IPA di Kota Bengkulu. *Jurnal Abdimas ADPI Sains dan Teknologi*, 6(2), 25–30 .

**L
A
M
P
I
R
A
N**