

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Bentuk dan Fungsi Panca Indera Siswa Fase B Sekolah Dasar Negeri 23 Batara

Sri Wahyuni¹, Taqwa², Muhammad Guntur³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Palopo, Indonesia

¹sryuni310@gmail.com

Abstrak

- Purpose** : This study aims to develop scientific approach-based Student Worksheets (*Lembar Kerja Peserta Didik*, LKPD) on the human senses to support improved learning outcomes in Natural and Social Sciences (IPAS) among elementary school students.
- Method** : This study employed a *Research and Development* (R&D) method using the ADDIE model, consisting of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research involved 20 fourth-grade students at SDN 23 Batara. Data were collected through observations, interviews, documentation, and questionnaires and subsequently analyzed using quantitative techniques.
- Results** : The findings indicate that the developed scientific approach-based worksheets met the criteria for validity, practicality, and effectiveness. The media expert validation score reached 75%, while the subject matter expert validation score was 70.83%. Practicality assessments revealed that 80% of students rated the worksheets as highly practical, while 20% considered them practical. Additionally, the teacher's response yielded a practicality score of 82.50%. The effectiveness of the worksheets was demonstrated by an increase in students' average learning scores from 54 on the pretest to 84 on the posttest, accompanied by an effectiveness validation score of 90.62%. These findings suggest that integrating a scientific approach into student worksheets can facilitate more structured learning experiences and enhance students' understanding of the human senses.
- Conclusion** : The developed scientific approach-based student worksheets on the human senses demonstrated acceptable validity and practicality, along with positive improvements in student learning outcomes. These worksheets offer an alternative instructional resource for elementary school science education, supporting active student engagement and inquiry-oriented learning experiences.

Kata Kunci: LKPD berbasis saintifik; Panca Indera; Media Pembelajaran; Praktikalitas; Efektivitas.

1. Pendahuluan

Pendidikan menjadi salah satu aspek penting dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Dengan adanya pendidikan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan, sikap, serta kemampuan berpikir yang diperlukan dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Dalam implementasinya, proses pembelajaran harus dirancang secara aktif, kreatif, dan berpusat pada peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Salah satu media pembelajaran yang dapat mendukung keterlibatan aktif peserta didik adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD dapat memberikan kegiatan

pembelajaran yang terstruktur sehingga membantu peserta didik dalam memahami materi (Susilawati et al., 2025).

Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar bermakna kepada peserta didik. Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), peserta didik diharapkan mampu memahami konsep-konsep yang dipelajari melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil pembelajaran (Fani Fadilla & Fitriyeni, 2024). Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu memfasilitasi keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SDN 23 Batara, proses pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan buku paket sebagai sumber belajar utama. Penggunaan bahan ajar yang dapat mendorong peserta didik belajar secara aktif masih terbatas sehingga peserta didik cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, materi Panca Indera memerlukan kegiatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara langsung agar konsep yang dipelajari lebih mudah dipahami. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis saintifik. LKPD merupakan bahan ajar yang dirancang untuk membantu peserta didik belajar secara mandiri maupun kelompok melalui berbagai aktivitas yang terstruktur. Penggunaan LKPD berbasis saintifik memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui tahapan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan hasil belajar.

Pendekatan saintifik dipilih karena sejalan dengan karakteristik pembelajaran pada Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berbasis aktivitas dan pengalaman belajar nyata (Qurrata A'yun Mager1, 2021). Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga berperan aktif dalam menemukan dan membangun pemahamannya sendiri terhadap materi yang dipelajari. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis saintifik pada materi Panca Indera untuk peserta didik kelas IV SDN 23 Batara serta mengetahui tingkat validitas, praktikalitas, dan efektivitas produk yang dikembangkan.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (Research and Development atau R&D) dengan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Model ADDIE dipilih karena memberikan langkah-langkah yang sistematis dalam mengembangkan produk pembelajaran sehingga produk yang dihasilkan dapat memenuhi aspek validitas, praktikalitas, dan efektivitas (Andi Rustandi & Rismayanti, 2021). Penelitian dilaksanakan di SDN 23 Batara dengan subjek penelitian sebanyak 20 peserta didik kelas IV. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis saintifik pada materi Panca Indera.

Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan peserta didik dan guru terhadap bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran. Analisis dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru kelas IV. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran masih

didominasi oleh penggunaan buku paket dan belum tersedia LKPD yang mampu memfasilitasi aktivitas belajar peserta didik secara optimal. Selanjutnya tahap desain dilakukan dengan merancang LKPD berdasarkan karakteristik peserta didik kelas IV dan sintaks pendekatan saintifik. LKPD dirancang dengan memuat identitas, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, materi pembelajaran, kegiatan saintifik, latihan, refleksi, dan evaluasi. Kemudian tahap pengembangan dilakukan dengan menyusun LKPD sesuai desain yang telah dibuat kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Selanjutnya dilakukan revisi berdasarkan saran validator sebelum produk diuji cobakan kepada peserta didik. Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba terbatas kepada peserta didik kelas IV SDN 23 Batara untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan efektivitas LKPD. Pada tahap evaluasi dilakukan untuk menilai kualitas produk berdasarkan hasil validasi, praktikalitas, dan efektivitas. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi, pedoman wawancara, dokumentasi, angket validasi, angket praktikalitas, dan tes hasil belajar. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif menggunakan teknik persentase untuk menentukan tingkat validitas, praktikalitas, dan efektivitas produk yang dikembangkan (Efi Ismauliani & Seni Yanti, 2026).

3. Hasil

Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui kegiatan observasi dan wawancara dengan guru kelas IV SDN 23 Batara. Kegiatan tersebut dilakukan untuk memperoleh informasi terkait kondisi pembelajaran IPAS yang berlangsung, penggunaan bahan ajar yang tersedia, minat belajar peserta didik serta materi yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS di kelas IV masih berpusat pada penggunaan buku paket, dan masih didominasi oleh metode ceramah sehingga keterlibatan peserta didik dalam proses belajar belum optimal. Selain itu, guru belum memanfaatkan bahan ajar yang mampu mendorong peserta didik untuk belajar secara aktif melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, dan menemukan konsep secara mandiri. Oleh karena itu pengembangan bahan ajar berupa LKPD pada materi Panca Indera merupakan salah satu alternatif untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih aktif dan menarik untuk membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Desain dan Pengembangan LKPD

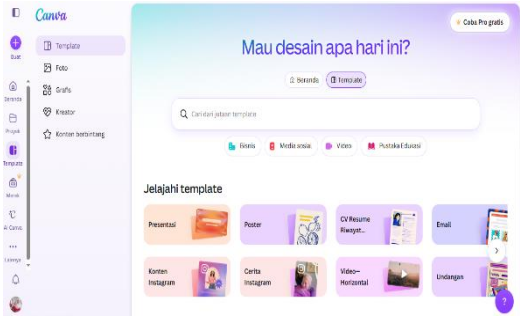
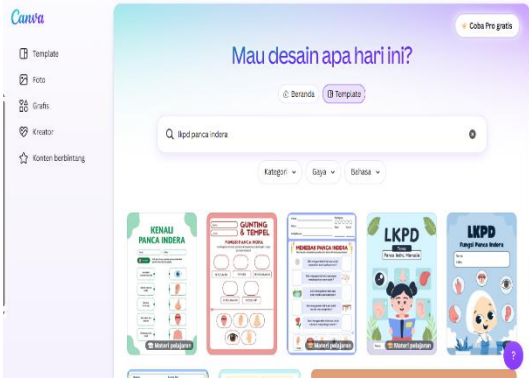
Tahap desain merupakan tahap perancangan produk yang akan dikembangkan, yaitu LKPD pada materi panca indera untuk peserta didik Fase B di SDN 23 Batara. Pada tahap ini, peneliti menyusun rancangan LKPD berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya. Penyusunan LKPD diawali dengan menentukan struktur isi, memilih desain tampilan yang menarik, menyusun materi tentang panca indera, serta merancang aktivitas pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif mengamati, bertanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil belajarnya. LKPD yang dikembangkan dilengkapi dengan ilustrasi berwarna, petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, kegiatan pengamatan, latihan, serta evaluasi sehingga sesuai dengan karakteristik peserta didik Fase B.

LKPD dirancang berdasarkan tujuan pembelajaran pada materi panca indera dengan menggunakan bahasa yang sederhana, ilustrasi yang menarik, serta kegiatan yang memungkinkan

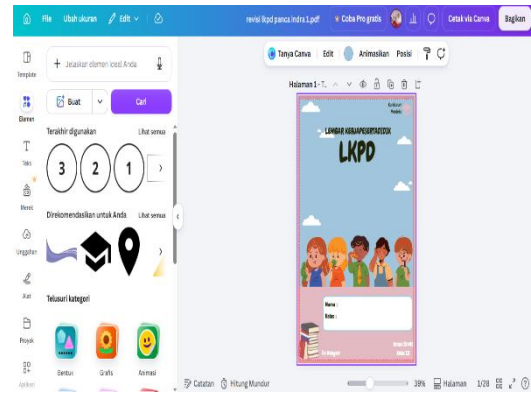
peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara langsung. Setiap kegiatan dalam LKPD disusun secara sistematis untuk membantu peserta didik memahami bentuk, fungsi, dan cara menjaga kesehatan panca indera melalui aktivitas mengamati, mengelompokkan, berdiskusi, dan menyimpulkan.

Pengembangan LKPD mengacu pada prinsip-prinsip penyusunan bahan ajar yang baik, yaitu sesuai dengan Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka, berpusat pada peserta didik, mendorong keaktifan belajar, menggunakan bahasa yang komunikatif, serta memiliki tampilan yang menarik (Fani Fadilla & Fitriyeni, 2024). Selain itu, LKPD dirancang dengan mengintegrasikan pendekatan saintifik sehingga peserta didik dapat membangun pemahamannya melalui proses mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil pembelajaran. Seluruh komponen tersebut disusun secara sistematis sehingga menghasilkan LKPD yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran peserta didik Fase B di SDN 23 Batara. Rancangan LKPD yang telah disusun selanjutnya menjadi dasar dalam proses pengembangan pada tahap berikutnya. Berikut desain LKPD disajikan pada tabel berikut.

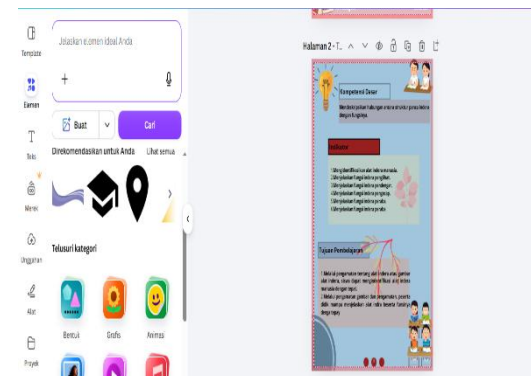
Tabel 1. Langkah-Langkah Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik

Langkah Pembuatan LKPD	Gambar Tampilan
Masuk ke aplikasi canva yang telah diinstall, selain itu kita login menggunakan akun yang telah terdaftar.	
Kemudian akan muncul tampilan awal dan pilih template untuk membuat LKPD yang diinginkan. Selanjutnya buat background atau pilih background yang sudah tersedia seperti yang di inginkan.	

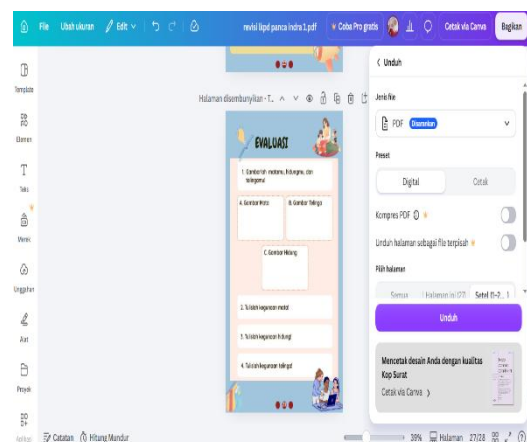
Setelah itu muncul template yang telah kita pilih dengan background yang sesuai keinginan pada bagian samping kanan terdiri atas icon-icon untuk kelengkapan LKPD lebih terlihat menarik.



Setelah dipilih background yang sesuai, selanjutnya membuat materi Panca Indera Sesuai dengan CP yang ditentukan.



Langkah terakhir, setelah semuanya selesai kita dapat mendownload dan menyimpan LKPD yang kita buat.



Uji Validitas

Sebelum produk digunakan dalam proses pembelajaran, terlebih dahulu dilakukan uji validasi produk. Uji validasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan dari aspek media dan materi. Validator yang terlibat terdiri atas analisis kebutuhan, ahli media dan ahli materi, praktikalitas dan efektivitas yang masing-masing melakukan penilaian menggunakan instrumen validasi yang disusun berdasarkan bidang keahliannya. Selain itu validator juga memvalidasi setiap instrumen yang akan digunakan sebelum dilakukan penelitian.

Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, adapun persentase validasi analisis kebutuhan sebesar 75% berarti tingkat kevalidan menunjukkan hasil uji validitas berada pada kategori valid. Berdasarkan hasil validasi Ahli Media terlihat bahwa persentase kevalidan Media sebesar 75% yang berarti hasil uji validitas berada pada kategori valid,

kemudian hasil validasi Ahli Materi terlihat bahwa persentase sebesar 70,83% yang berarti tingkat kevalidan menunjukkan hasil uji validitas berada pada kategori valid, selanjutnya hasil validasi praktikalitas terlihat bahwa persentase sebesar 75% yang berarti hasil uji Validitas berada pada kategori valid, dan hasil validasi efektivitas terlihat bahwa persentase sebesar 90,62% yang berarti hasil uji validitas berada pada kategori valid. Hal tersebut menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran dengan revisi kecil sesuai saran dari validator (Efi Ismauliani & Seni Yanti 2026).

Uji Praktikalitas

Uji praktikalitas (uji coba produk) dilakukan dengan kelompok kecil melalui pemberian angket untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk dari persepsi peserta didik dan guru yang menjadi subjek penelitian.

a. Uji Praktikalitas Peserta Didik

Tabel 2. Hasil Uji Praktikalitas Peserta didik

No.	Kategori	Jumlah Responden	(%)
1	Tidak Praktis	0	0
2	Kurang Praktis	0	0
3	Cukup Praktis	0	0
4	Praktis	4	20
5	Sangat Praktis	16	80

Berdasarkan table 2, hasil uji praktikalitas peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik memberikan penilaian pada kategori sangat praktis sebesar 80%, sementara hasil pada kategori praktis sebesar 20%. Sementara itu tidak terdapat responden yang memberikan penilaian pada kategori Tidak Praktis, Kurang Praktis, maupun Cukup Praktis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis saintifik yang dikembangkan memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi, karena seluruh responden (100%) memberikan penilaian yang berada pada kategori praktis dan sangat praktis.

b. Uji Praktikalitas Pendidik (Guru)

Tabel 3. Hasil Uji Praktikalitas Pendidik

No	Butir Pernyataan	Nilai
1	LKPD yang dikembangkan mudah dipahami oleh pendidik.	3

2	Petunjuk penggunaan LKPD jelas dan mudah diterapkan dalam pembelajaran.	3
3	Kegiatan dalam LKPD sesuai dengan karakteristik siswa Fase B.	3
4	Pendekatan saintifik pada LKPD membantu siswa aktif mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan.	4
5	Materi bentuk dan fungsi panca indera disajikan secara jelas dan sistematis.	3
6	LKPD membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran.	4
7	Penggunaan LKPD sesuai dengan alokasi waktu pembelajaran.	3
8	Bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami siswa.	3
9	Siswa terlihat aktif dan antusias saat menggunakan LKPD.	4
10	Secara keseluruhan LKPD praktis digunakan dalam proses pembelajaran.	3

Berdasarkan tabel 3, hasil uji praktikalitas pendidik (guru) pada kategori praktis memperoleh persentase sebesar 82,50%. Hasil ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan mampu membantu guru dalam menyampaikan materi secara efektif serta mudah digunakan dalam proses pembelajaran.

Uji Efektivitas

Uji efektivitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana LKPD yang dikembangkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Panca Indera. Efektivitas LKPD diukur melalui hasil belajar peserta didik menggunakan *pretest* dan *posttest*. Sebelum menggunakan LKPD berbasis saintifik nilai peserta didik bervariasi dengan nilai terendah sebesar 30 dan nilai tertinggi sebesar 70. Namun setelah menggunakan LKPD berbasis saintifik, terdapat peningkatan pada hasil belajar dengan nilai minimum sebesar 70 dan nilai maksimum sebesar 100. Hal ini di buktikan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Efektivitas Peserta Didik

No.	Kode	Penilaian		Hasil Uji N-Gain	Kategori
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		
1	AJ	40	80	0.67	Sedang
2	ARA	40	80	0.67	Sedang
3	AA	70	100	1.00	Tinggi
4	BWL	40	90	0.83	Tinggi
5	CAL	50	80	0.60	Sedang
6	DMT	60	90	0.75	Tinggi
7	DR	60	80	0.50	Sedang

8	FA	70	80	0.33	Sedang
9	JER	70	90	0.67	Sedang
10	LTR	60	80	0.50	Sedang
11	MAS	70	80	0.33	Sedang
12	MM	30	80	0.71	Tinggi
13	MRA	40	80	0.67	Sedang
14	NAA	50	80	0.60	Sedang
15	NF	70	90	0.67	Sedang
16	QMA	60	70	0.25	Rendah
17	RAT	50	100	1.00	Tinggi
18	RAA	50	90	0.80	Tinggi
19	SDA	50	90	0.80	Tinggi
20	ZNA	50	70	0.40	Sedang
Rata-Rata		54	84	0.64	

Berdasarkan tabel 4. Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* peserta didik sebesar 54, dan nilai rata-rata *posttest* meningkat sebesar 84, sementara itu hasil perhitungan *N-Gain* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,64 berarti berada pada kategori sedang (Alkuri & Arifin, 2026). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis saintifik mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi panca indera.

4. Pembahasan

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang menggunakan pendekatan saintifik dalam materi Panca Indera, dikembangkan dengan model ADDIE, memenuhi tiga kriteria kualitas yaitu valid, praktis, dan efektif (Andi Rustandi & Rismayanti, 2021). Temuan ini menunjukkan bahwa langkah-langkah analisis, desain, pengembangan, implementasi, serta evaluasi yang dilakukan secara teratur dan sistematis berhasil menciptakan produk pembelajaran yang memenuhi standar dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar. Pada tahap analisis kebutuhan, terlihat bahwa pembelajaran IPAS di kelas IV SDN 23 Batara masih mengandalkan buku paket dan metode pengajaran dengan ceramah, sehingga keterlibatan siswa belum mencapai tingkat yang optimal. Kondisi ini menegaskan adanya perbedaan antara praktik pembelajaran yang terjadi dengan kebutuhan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif dan berpusat pada peserta didik (Sri Nuryani & Lutfi Hamdani Maula, 2023). Kesengjangan tersebut menjadi dasar rasional untuk pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik, karena pendekatan ini memberi ruang bagi peserta didik untuk mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil belajarnya secara mandiri. Pada tahap desain, pembuatan LKPD yang mencakup identitas, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, materi, kegiatan saintifik, latihan, refleksi, dan evaluasi menunjukkan upaya untuk menyajikan bahan ajar yang terorganisir dan sesuai dengan karakteristik siswa di Fase B. Hal ini sejalan dengan temuan (Moses Adeleke Adeoye et al., 2024)

yang menyebutkan bahwa tahap desain dalam model ADDIE bertugas mengubah hasil analisis kebutuhan menjadi rencana pembelajaran yang terstruktur dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Pada tahap validitas, semua komponen analisis kebutuhan, media, materi, instrumen praktikalitas, dan instrumen efektivitas, masing-masing memperoleh persentase sebesar 70,83% hingga 90,62%. Temuan ini menunjukkan bahwa LKPD yang dibuat sudah memenuhi aspek validitas isi dan validitas konstruk (Sa et al., 2023). Artinya, materi dalam LKPD sesuai dengan tujuan dan hasil pembelajaran yang diharapkan, serta tampilan, tata letak, dan bahasa yang digunakan sudah layak digunakan. Nilai validasi dari ahli materi agak lebih rendah, yaitu 70,83%, dibandingkan aspek lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa penyajian soal masih perlu diperbaiki, sebagaimana disarankan oleh validator agar soal lebih menarik. Ini memperkuat pandangan bahwa proses validasi bukan hanya berupa syarat administratif, melainkan mekanisme umpan balik yang menentukan arah revisi produk sebelum diujicobakan.

Pada aspek kepraktisan, respons peserta didik menunjukkan bahwa 80% berada pada kategori sangat praktis dan 20% pada kategori praktis, tanpa satu pun responden yang menyatakan LKPD tidak praktis, sementara respons pendidik memperoleh persentase 82,50% pada kategori praktis. Hasil ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan mudah dipahami dan diterapkan, baik oleh pendidik sebagai fasilitator pembelajaran maupun peserta didik sebagai pengguna langsung. LKPD berbasis saintifik dinilai praktis karena mampu memandu peserta didik melakukan aktivitas belajar secara terstruktur (Praspita & Rosy, 2021). Konsistensi temuan pada jenjang dan mata pelajaran yang berbeda memperkuat generalisasi bahwa struktur saintifik dalam LKPD secara konsisten memudahkan penggunaannya pada berbagai jenjang pendidikan.

Pada aspek keefektifan, hasil belajar peserta didik meningkat dari rata-rata *pretest* 54 menjadi rata-rata *posttest* 84, dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,64 yang tergolong kategori sedang. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis saintifik memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman peserta didik mengenai bentuk dan fungsi panca indera. Meski demikian, kategori sedang pada *N-Gain* perlu dimaknai secara kritis: peningkatan yang belum mencapai kategori tinggi kemungkinan dipengaruhi oleh keterbatasan durasi implementasi yang hanya berlangsung dalam satu kali uji coba terbatas, sehingga peserta didik belum memperoleh pengulangan yang cukup untuk mengonsolidasikan pemahaman konsep secara mendalam (Efi Ismauliani, Seni Yanti, 2026). Temuan ini konsisten dengan pandangan bahwa efektivitas media pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kualitas desain produk, tetapi juga oleh intensitas dan durasi penggunaannya dalam proses pembelajaran. Hasil ini memperkuat sekaligus melengkapi temuan (Siregar, 2026) serta (Fitriyah et al., 2021) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran berbasis model ADDIE dengan evaluasi formatif pada setiap tahap pengembangan secara konsisten menghasilkan produk yang lebih efektif.

Dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang umumnya mengembangkan LKPD berbasis saintifik pada mata pelajaran administrasi perkantoran atau bahan ajar digital secara umum penelitian ini menawarkan kebaruan berupa integrasi pendekatan saintifik ke dalam LKPD pada materi Panca Indera yang dirancang khusus untuk peserta didik Fase B dalam kerangka Kurikulum Merdeka (R. Numa et al., 2024). Materi Panca Indera menuntut pengalaman belajar yang konkret dan kontekstual, sehingga penerapan tahapan mengamati dan mencoba dalam LKPD

menjadi sangat relevan untuk membantu peserta didik sekolah dasar memahami konsep yang bersifat abstrak melalui pengalaman langsung (Neyla Najwa Oktavia et al., 2026). Secara teoretis, temuan ini memperkuat kerangka model ADDIE sebagai pendekatan sistematis dalam menghasilkan bahan ajar yang valid, praktis, dan efektif, sekaligus memberikan bukti empiris bahwa pendekatan saintifik dapat diintegrasikan secara operasional ke dalam LKPD pada jenjang sekolah dasar (Moses Adeleke Adeoye et al., 2024). Secara praktis, guru kelas IV dapat memanfaatkan LKPD berbasis saintifik sebagai alternatif bahan ajar untuk mengurangi ketergantungan pada buku paket serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil belajarnya (Suci Nur Hafifah, 2024). Bagi peneliti selanjutnya, hasil ini membuka peluang untuk menguji efektivitas LKPD berbasis saintifik pada cakupan sampel yang lebih luas dan durasi implementasi yang lebih panjang guna memperoleh peningkatan hasil belajar pada kategori yang lebih tinggi.

5. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan saintifik pada materi bentuk dan fungsi panca indera untuk peserta didik Fase B di SDN 23 Batara, yang dikembangkan dengan model ADDIE. Produk yang dihasilkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Aspek kevalidan ditunjukkan oleh hasil validasi pada kategori valid dengan rentang persentase 70,83% hingga 90,62%, yaitu analisis kebutuhan 75%, ahli media 75%, ahli materi 70,83%, praktikalitas 75%, dan efektivitas 90,62%. Aspek kepraktisan ditunjukkan oleh respons peserta didik yang seluruhnya berada pada kategori praktis dan sangat praktis, serta respons pendidik yang memperoleh persentase 82,50% dengan kategori praktis. Aspek keefektifan ditunjukkan oleh peningkatan hasil belajar, yaitu rata-rata nilai pretest sebesar 54 menjadi 84 pada posttest dengan nilai N-Gain 0,64 pada kategori sedang.

Dengan demikian, LKPD berbasis saintifik ini dapat menjadi alternatif bahan ajar dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar untuk mengurangi ketergantungan pada buku paket dan mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Mengingat implementasi hanya dilakukan dalam satu kali uji coba terbatas dengan 20 peserta didik, penelitian selanjutnya disarankan menguji LKPD ini pada sampel yang lebih luas dan durasi penggunaan yang lebih panjang agar peningkatan hasil belajar dapat mencapai kategori yang lebih tinggi.

6. Referensi

- Alkuri, M., & Arifin, A. N. (2026). Efektivitas Penggunaan Video Microlearning Berbantuan Lkpd Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Xi Pada Materi Sistem Pernapasan Di Sman 9 Gowa. *Biosfer: Jurnal Biologi Dan Pendidikan ...*, 11(1), 91–97.
<https://Journal.Unpas.Ac.Id/Index.Php/Biosfer/Article/View/53562%0ahttps://Journal.Unpas.Ac.Id/Index.Php/Biosfer/Article/Download/53562/31023>
- Andi Rustandi, & Rismayanti. (2021). Penerapan Model Addie Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Di Smpn 22 Kota Samarinda. *Jurnal Fasikom*, 11(2), 57–60.
<https://doi.org/10.37859/Jf.V11i2.2546>
- Efi Ismauliani, Seni Yanti, A. (2026). *Kajian Literatur Sistematis: Peran Visual Thinking Dalam Pemecahan Masalah Matematika*. 12(September), 402–414.

- Fani Fadilla, & Fitriyeni. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(4 Nopember), 4357–4366. <https://doi.org/10.58230/27454312.1243>
- Fitriyah, I., Wiyokusumo, I., & Leksono, I. P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Prezi Dengan Model Addie Simulasi Dan Komunikasi Digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(1), 84–97. <https://doi.org/10.21831/jitp.v8i1.42221>
- Moses Adeleke Adeoye, Kadek Adrian Surya Indra Wirawan, Made Shania Satya Pradnyani, & Nyoman Intan Septiarini. (2024). Revolutionizing Education: Unleashing The Power Of The Addie Model For Effective Teaching And Learning. *Jpi (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 13(1), 202–209. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i1.68624>
- Neyla Najwa Oktavia, Mulya Fauzah Irmawati, Zidna Ilma Nafia, & Tissa Laras Santi. (2026). Penggunaan Media Konkret Audiotori Dalam Pembelajaran Ipa Materi Panca Indera Telinga Di Kelas Iv Sdi Darut Taqwa Surabaya. *Peshum : Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 5(2), 4876–4882. <https://doi.org/10.56799/peshum.v5i2.15875>
- Praspita, R., & Rosy, B. (2021). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Saintifik Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Kelas X Otkp Di Smkn 1 Lamongan. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (Jpap)*, 9(1), 51–64. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p51-64>
- Qurrata A'yun Mager1, S. A. R. (2021). Konsep Pendekatan Saintifik Di Sekolah Dasar. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>, 10(Pengaruh model pembelajaran problem Based learning terhadap Hasil Belajar Ips disdinpres Mandai Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar), 167–186.
- R. Numa, K.A. Astiti, H.F. Lalus, & A. Supu. (2024). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Hots Pada Materi Impuls Dan Momentum. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ipa Indonesia*, 13(1), 34–44. <https://doi.org/10.23887/jppii.v13i1.55147>
- Sa, H., Bahak, M., & By, U. (2003). *Student Worksheets As An Evaluation Of Learning For Students : Study Analysis Of Slow Learner Students In Primary School* Lembar Kerja Peserta Didik Sebagai Evaluasi Pembelajaran Bagi Siswa : Analisis Studi Siswa Slow Learner Di Sekolah Dasar. 1–9.
- Siregar, T. (2026). *Implementation Of The Addie Model Development In Education*. 1–16.
- Sri Nuryani, Lutfi Hamdani Maula, I. K. N. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Discourse: Indonesian Journal Of Social Studies And Education*, 1(1), 75–80. <https://doi.org/10.69875/djosse.v1i1.103>
- Suci Nur Hafifah, N. A. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Digital Menggunakan Pendekatan Saintifik Berbasis Aplikasi. *Didaktik : Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 10(4), 349–360.
- Susilawati, W. O., Darniyanti, Y., & Cahyani, P. S. D. (2025). Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-Lkpd) Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantu Liveworksheet Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Di Kelas Iv Sd. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 226–234.

---Halaman ini sengaja dikosongkan---