



## Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan

Volume 5 Nomor 5 Bulan Oktober Tahun 2023 Halaman 2127 - 2137

<https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>

# Pengembangan LKPD Bermuatan Karakter Lokal untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa

Wa Ode Siti Hamsinah Day<sup>1✉</sup>, Minuk Riyana<sup>2</sup>, Dharma Gyta Sari Harahap<sup>3</sup>

Universitas Musamus Merauke, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

e-mail : [hamsinah.day@unmus.ac.id](mailto:hamsinah.day@unmus.ac.id)<sup>1</sup>, [minuk\\_fkip@unmus.ac.id](mailto:minuk_fkip@unmus.ac.id)<sup>2</sup>, [gytaharahap@unmus.ac.id](mailto:gytaharahap@unmus.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Rendahnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep-konsep IPA yang dikarenakan kurang variatifnya bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah yang melatarbelakangi penelitian pengembangan ini. Tujuan dari pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bermuatan karakter lokal ini untuk menghasilkan LKPD yang valid, praktis dan efektif sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran. Pengembangan LKPD ini dilakukan karena LKPD yang ada di sekolah masih berupa lembaran-lembaran kertas dengan teks berwarna hitam putih tanpa dilengkapi gambar. LKPD dikembangkan dengan menggunakan Model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu, analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Instrument yang digunakan berupa lembar validasi LKPD, angket respon guru dan peserta didik dan tes untuk mengukur literasi sains peserta didik. Hasil analisis data menunjukkan bahwa pengembangan LKPD bermuatan karakter lokal mencapai kriteria Sangat valid dengan persentase 3,9% dengan kriteria sangat valid dan untuk kepraktisan pada kriteria sangat praktis dengan persentase 87,5% dengan kriteria sangat praktis. Efektifitas dari LKPD yang telah dikembangkan dilihat dari meningkatkan persentase *pretest* dari 46,67% dengan kriteria sangat rendah menjadi 83,33% dengan kriteria tinggi pada saat *posttest*. Hal tersebut menunjukkan bahwa LKPD yang telah dikembangkan telah valid, praktis dan efektif dan layak untuk diterapkan pada proses pembelajaran di tingkat Sekolah Dasar.

**Kata Kunci:** Lembar Kerja Peserta Didik, Literasi Sains, ADDIE

### Abstract

*The aim of developing Student Worksheets (LKPD) containing local characters is to produce LKPD that can increase students' enthusiasm in the learning process so that it influences their scientific literacy. The development of LKPD was carried out because the LKPD that is usually used in schools is still in the form of sheets of paper with black and white text without any pictures. The LKPD was developed using the ADDIE Model which consists of 5 stages, namely, analysis, design, development, implementation, and evaluation. The instruments used are LKPD validation sheets, teacher and student response questionnaires, and tests to measure students' scientific literacy. The results of data analysis show that the development of LKPD with local character reached the Very Valid criteria with a percentage of 3.9% with very valid criteria and for practicality, the criteria were very practical with a percentage of 87.5% with very practical criteria. The effectiveness of the LKPD that has been developed can be seen from the increasing of the pretest percentage from 46.67% with very low criteria to 83.33% with high criteria at the posttest. This shows that the LKPD that has been developed has met the criteria to be applied to the learning process at the elementary school level.*

**Keywords:** Student Worksheets, Scientific Literacy, ADDIE

Copyright (c) 2023 Wa Ode Siti Hamsinah Day, Minuk Riyana, Dharma Gyta Sari Harahap

✉ Corresponding author :

Email : [hamsinah.day@unmus.ac.id](mailto:hamsinah.day@unmus.ac.id)

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i5.5651>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan penting bagi kehidupan manusia. Pendidikan dinilai penting karena dengan Pendidikan Nasib bangsa yang tertinggal bisa berkembang menjadi maju (Gyta et al., 2023). Pendidikan Dasar merupakan fondasi pengembangan anak untuk melanjutkan pengembangan diri pada jenjang yang lebih tinggi. Oleh sebab itu, Pendidikan dasar merupakan fase yang amat penting, karena pada fase anak akan mendapatkan konsep-konsep tentang pengetahuan secara umum misalnya konsep berhitung, konsep membaca dan menulis, hingga pada konsep pengenalan lingkungan sosial dan alam. (Sauliyah et al., n.d.) mengemukakan Pendidikan dasar merupakan paspor bagi peserta didik untuk melanjutkan pendidikannya dimasa depan. Pentingnya pendidikan dasar telah menjadi sorotan pemerintah sejak lama hal tersebut sebagaimana diatur dalam Penpres RI No. 19 Tahun 1965 Sekolah Dasar merupakan fundament pokok dari segala jenis Pendidikan.

Sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa, Pendidikan Dasar merupakan fondasi Pendidikan anak yang harus betul-betul disiapkan agar anak bisa melanjutkan pendidikannya pada jenjang Pendidikan yang lebih tinggi. Apabila Pendidikan dasar anak tidak maksimal maka anak akan kesulitan untuk melanjutkan Pendidikan di jenjang yang lebih tinggi (Meydia Indriani, n.d.). Akan tetapi fenomena hari ini masih banyak ditemukan tidak maksimalnya proses Pendidikan pada jenjang sekolah dasar, khususnya di Papua.

Penelitian yang dilakukan oleh (Harahap et al., 2022) mengungkapkan bahwa kemampuan peserta didik tingkat sekolah dasar pada literasi membaca sebesar 58,89% (kategori rendah); kemampuan siswa pada literasi sains sebesar 46,93% (kategori sangat rendah) dan kemampuan literasi matematika siswa sebesar 57,67% (kategori rendah). Lebih spesifik lagi (Sormin et al., n.d.) mengemukakan dalam penelitiannya bahwa rendahnya mutu Sumber Daya Manusia di Tanah Papua hari ini berawal dari proses Pendidikan pada jenjang sekolah dasar yang belum maksimal. Banyak diantara peserta didik yang lulus SD masuk ke SMP tapi belum mampu membaca dan berhitung, bahkan ada juga yang sampai ke bangku perguruan tinggi yang belum lancar membaca dan menulis. Senada dengan hasil penelitian tersebut (Fredy et al., 2021) juga mengemukakan bahwa kemampuan baca tulis hitung (calistung) di Papua khususnya di Papua pedalaman masih tergolong sangat rendah.

Berbagai upaya telah banyak dilakukan oleh pemerintah, baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dalam rangka pemerataan mutu Pendidikan di seluruh tanah air khususnya di Tanah Papua. Upaya-upaya tersebut antara lain meningkatkan jumlah anggaran untuk Pendidikan melalui Dana Otonomi Khusus Papua (OTsus), program sekolah penggerak dan lain sebagainya. Sementara itu dari pemerintah daerah juga demikian, pelbagai upaya juga telah secara massif dilakukan misalnya dengan program guru kontrak, peningkatan kompetensi guru-guru dan lain sebagainya. Secara umum upaya tersebut telah menunjukkan dampak yang signifikan terhadap peningkatan mutu Pendidikan di Tanah Papua. Akan tetapi masih ada juga beberapa sekolah maupun daerah yang tidak merata memperoleh perubahan atas upaya pemerintah tersebut. Oleh sebab itu, untuk memaksimalkan peningkatan mutu Pendidikan di Tanah Papua, diperlukan sinergi dari berbagai pihak termasuk para peneliti untuk memberikan solusi-solusi yang terukur dan efektif.

Salah satu Sekolah Dasar yang hari ini mengalami permasalahan seperti yang dijelaskan di atas adalah SD Negeri 2 Merauke Provinsi Papua Selatan. SD Negeri 2 Merauke merupakan salah satu sekolah negeri yang peserta didiknya merupakan anak-anak asli Papua, hal tersebut disebabkan sekolah ini dekat dengan pemukiman Orang Asli Papua. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala SD Negeri 2 Merauke mengemukakan bahwa peserta didik disekolah kami mayoritas adalah anak-anak asli Papua. Kami hari ini masih mengalami kesulitan untuk memberikan pendekatan khusus agar anak-anak asli Papua mampu belajar maksimal. Sebab, banyak faktor yang membuat mereka masih cukup tertinggal kemajuan belajarnya dibanding anak non-Papua.

Hal senada juga ditemukan informasi bahwa, 64% dari total anak-anak Asli Papua di Kelas IV kemajuan belajarnya cukup rendah khususnya pada tema yang beririsan dengan IPA. Peserta didik cenderung tidak memahami konsep-konsep IPA secara umum sesuai dengan indikator pembelajaran yang diharapkan. Hasil

diskusi dengan guru kelas mengemukakan bahwa, mereka belajarnya kurang aktif, dan susah mencerna informasi yang diberikan. Sementara itu, dari hasil pengamatan awal diperoleh gambaran secara umum pelaksanaan pembelajaran masih kurang maksimal, baik dalam metode maupun bahan ajar yang digunakan. Guru masih lebih banyak mendominasi pembelajaran, terlihat guru masih menjadi pusat pembelajaran, akibatnya siswa banyak yang mengantuk dan yang lain banyak yang berisik. Selain guru juga mengalami kesulitan dalam menyusun instrument dalam mengukur kemampuan literasi sains peserta didik (Azmy & Juniarso, 2020). Akibatnya kelas tidak kondusif dan berlalu begitu saja. Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, maka perlu dilakukan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang layak diterapkan dalam proses pembelajaran. Perbedaan LKPD yang dikembangkan dengan LKPD yang sudah ada adalah terletak pada materi yang dibahas dalam LKPD dikaitkan dengan kearifan lokal dengan mencantumkan contoh-contoh yang familiar dengan peserta didik. Selain itu LKPD juga di desain dengan mencantumkan gambar-gambar yang bertujuan untuk mengurangi miskonsepsi peserta didik terhadap materi yang dipelajari.

Sesuai dengan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penelitian pengembangan LKPD bermuatan karakter lokal ini perlu dilakukan dengan alasan agar peserta didik memahami konsep-konsep IPA Sejarah tepat sehingga nantinya akan berdampak pada kemampuan literasi sains peserta didik yang meningkat. Karena berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan masih ditemukan Guru yang belum menghadirkan LKPD sebagai bahan ajarnya di kelas, sehingga peserta didik hanya mendengarkan materi dari guru dan dari buku paket yang dominan hanya berisi materi saja. Sehingga nantinya pengembangan LKPD ini menghasilkan LKPD valid, praktis dan efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta didik khususnya yang berkaitan dengan kemampuan Literasi Sains Siswa.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) dengan menggunakan Model ADDIE yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu, (1) *Analyze*; (2) *Design*; (3) *Development*; (4) *Implementation* dan (5) *Evaluation* (Aldoobie, 2015). Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa (1) Lembar Validasi, yang berisi pertanyaan yang digunakan untuk mengukur kevalidan dari LKPD yang telah dikembangkan. dan (2) Lembar Angket, yang berisi beberapa pertanyaan yang akan dibagai kepada guru dan peserta didik untuk melihat respon dari guru dan peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan. Tahapan validasi yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data terkait bagaimana tingkat kevalidan dari LKPD yang telah dikembangkan sebelumnya. Setelah angket validasi diisi oleh validator maka selanjutnya dilakukan perhitungan persentase kevalidan berdasarkan kualifikasi berikut:

**Tabel 1. Kriteria Validasi Kelayakan LKPD Bermuatan Karakter Lokal**

NO	Skor	Keterangan
1	4	Sangat Valid
2	3	Valid
3	2	Cukup Valid
4	1	Tidak Valid

(Rusdi, 2013)

Selanjutnya untuk melihat kepraktisan dari LKPD yang dikembangkan digunakan instrumen angket untuk mengetahui respon dari Guru dan Peserta didik, kemudian dilakukan analisis terhadap angket yang telah diisi dengan menggunakan skala likert seperti berikut:

**Tabel 2. Tanggapan angket berdasarkan skala likert**

NO	Kriteria	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	4
2	Setuju (S)	3
3	Tidak Setuju (TS)	2
4	Sangat tidak Setuju	1

(Riduwan, 2015; Sugiyono, 2013)

Kemudian untuk melihat persentase keparaktisan dari LKPD yang telah dikembangkan, maka dapat dilihat berdasarkan kualifikasi berikut:

**Tabel 3. Persentase Kriteria Angket**

NO	Prsentase (%)	Keterangan
1	0-20	Tidak Revisi
2	21-40	Kurang Praktis
3	41-60	Cukup Praktis
4	61-80	Praktis
5	81-100	Sangat Praktis

(Riduwan, 2015)

Untuk melihat keefektifan dari LKPD yang dikembangkan sebelum diterapkannya LKPD dalam proses pembelajaran dilakukan terlebih dahulu *pretest* untuk mengukur kemampuan peserta didik sebelum belajar dengan menggunakan LKPD. Setelah proses pembelajaran diberikan Kembali *posttest* untuk melihat sejauh mana peningkatan literasi sains peserta didik yang dilihat dari beberapa aspek yang indikatornya mengikuti PISA (2016), yaitu:

**Tabel 4. Indikator Literasi Sains Peserta Didik**

NO	Aspek	Nomor Soal
1	Mengidentifikasi bukti ilmiah	1,3,8,
2	Menjelaskan fenomena ilimiah	2,4,5,7
3	Menggunakan bukti ilmiah dalam kehidupan sehari-hari	6,9,10

(Wilujeng, 2017)

Persentase nilai yang akan diperoleh peserta didik dikelompokkan ke dalam kriteris sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah seperti pada tabel berikut:

**Tabel 5. Kriteria Penilaian Kemampuan Literasi Sains**

NO	Kategori	Interval
1	Sangat tinggi	86-100
2	Tinggi	76-86
3	Sedang	60-75
4	Rendah	55-59
5	Sangat rendah	<54

(Purwanto, 2008)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Hasil Validasi Produk LKPD bermuatan karakter lokal yang dikembangkan

Uji validasi dilakukan dengan menggunakan instrument angket yang divalidasi oleh validator ahli dengan mengukur beberapa aspek utama yaitu komponen cakupan materi serta materi dan desain pada LKPD, yang hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 6. Validasi Aspek Cakupan Materi**

NO	Pernyataan	Skor	X	Kriteria
1	P1 (Kejelasan tujuan penyusunan LKPD)	4	4	Sangat Valid
2	P2 (Kedalaman materi sesuai dengan tujuan pembelajaran)	4	3	Sangat Valid
3	P3 (Kejelasan materi dan konten pada LKPD)	4	3	Sangat Valid
4	P4 (Soal-soal yang ada pada LKPD sesuai dengan Materi pada buku ajar siswa)	4	4	Sangat Valid

NO	Pernyataan	Skor	X	Kriteria
5	P5 (Ketersesuaian materi pada LKPD dengan kearifan lokal)	4	4	Sangat Valid
Jumlah		20	18	20
<b>Rata-rata</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
			<b>3,9</b>	<b>Sangat Valid</b>

Berdasarkan tabel diatas diperoleh rata-rata pada validasi materi dianalisis kriteria yang telah ditentukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tujuan pada LKPD sudah disajikan dengan jelas dan tepat, dengan nilai 4 dan termasuk ke dalam kriteria sangat valid.
2. Kedalaman materi pada LKPD sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, dengan nilai 3,7 dan termasuk ke dalam kriteria Sangat valid.
3. Materi dan konten yang ada pada LKPD sudah jelas, dengan nilai 3,7 dan termasuk ke dalam kriteria Sangat Valid.
4. Soal-soal pada LKPD sudah sesuai dengan materi pada buku ajar peserta didik serta kompetensi inti dan kompetensi dasar yang ditetapkan. Selain itu soal yang ada pada LKPD sudah mampu mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang ada, dengan nilai 4 dan termasuk ke dalam kriteria Sangat Valid.
5. Materi pada LKPD sudah berkesesuaian dengan kearifan lokal yang ada di Papua khususnya Merauke. Dengan nilai 4 dalam kriteria Sangat Valid, berarti materi yang disajikan dalam LKPD sudah tepat.

**Tabel 7. Hasil Validasi Bahasa dan Desain LKPD**

NO	Pernyataan	Skor	X	Kriteria
1	P1 (LKPD yang disusun sesuai dengan tujuan LKPD)	4	4	Sangat Valid
2	P2 (Tulisan pada LKPD menggunakan huruf yang mudah dibaca)	4	4	Sangat Valid
3	P3 (Bahasa pada LKPD sesuai dengan tingkat pemikiran peserta didik)	4	4	Sangat Valid
4	P4 (Kalimat pada LKPD menggunakan kalimat yang sederhana, jelas dan mudah dipahami)	3	4	Sangat Valid
5	P5 (LKPD menggunakan Bahasa yang sesuai dengan aturan Bahasa Indonesia yang baik)	4	4	Sangat Valid
6	P6 (Gambar pada LKPD sesuai dengan tujuan penyusunan LKPD)	3	4	3,7
Jumlah		22	24	24
<b>Rata-rata</b>		<b>3,67</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
			<b>3,9</b>	<b>Sangat Valid</b>

Berdasarkan tabel diatas diperoleh rata-rata pada validasi Bahasa dianalisis kriteria yang telah ditentukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. LKPD sudah jelas dan sesuai dengan tujuan penyusunan LKPD, dengan nilai 4 dan termasuk ke dalam kriteria sangat Valid.
2. Tulisan pada LKPD menggunakan huruf yang mudah dibaca, dengan nilai 4 dan termasuk ke dalam kriteria sangat Valid.
3. LKPD menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat pemikiran peserta didik di tingkat sekolah dasar, dengan nilai 4 dan termasuk ke dalam kriteria Sangat Valid.
4. LKPD menggunakan kalimat yang jelas, sederhana dan mudah dipahami, dengan nilai 3,67 dan termasuk ke dalam kriteria Sangat Valid.
5. LKPD menggunakan bahasa yang sesuai dengan aturan Bahasa Indonesia yang baik dan benar, dengan nilai 4 dan masuk ke dalam kriteria Sangat Valid.

6. Gambar pada LKPD sesuai dengan tujuan LKPD yaitu untuk meningkatkan literasi sains peserta didik sudah sesuai, dengan nilai 3,67 dan masuk ke dalam kriteria Sangat Valid.

Berdasarkan hasil validasi 2 komponen utama pada tahap awal pengembangan LKPD telah memenuhi syarat kevalidan, sehingga selanjutnya masuk pada proses pengembangan untuk dilanjutkan uji keefektifan dan kepraktisan LKPD pada proses pembelajaran.

**Hasil Respon Guru terhadap LKPD bermuatan karakter lokal yang telah dikembangkan**

**Tabel 8. Hasil Respon Guru terhadap LKPD bermuatan karakter lokal yang telah dikembangkan**

No.	Pernyataan	Jumlah Sampel				Percentase (%)			
		STS	TS	S	SS	STS	TS	S	SS
1.	Struktur LKPD disusun secara sistematis/urut sehingga dapat dipahami oleh peserta didik.	0	0	0	2	-	-	-	100
2.	Spasi, jenis, dan ukuran huruf pada LKPD jelas dan nyaman untuk dibaca oleh peserta didik.	0	0	0	2	-	-	-	100
3.	Tata letak LKPD jelas dan terstruktur sehingga memudahkan peserta didik dalam membaca materi pada LKPD.	0	0	1	1	-	-	50	50
4.	Bahasa yang digunakan dalam LKPD secara umum mudah dipahami oleh peserta didik.	0	0	0	2	-	-	-	100
5.	Petunjuk penggeraan LKPD jelas sehingga mudah dimengerti oleh peserta didik.	0	0	0	2	-	-	-	100
6.	Pertanyaan yang disajikan dalam LKPD jelas sehingga mudah dipahami oleh peserta didik.	0	0	0	2	-	-	-	100
7.	Materi yang ada LKPD sesuai dengan materi pada buku ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran.	0	0	0	2	-	-	-	100
8.	Keterkaitan materi dengan kearifan lokal yang disajikan dalam LKPD mudah dipahami oleh peserta didik.	0	0	0	2	-	-	-	100
9.	Gambar pada LKPD dapat diamati dengan jelas dan baik.	0	0	0	2	-	-	-	100
10.	Soal-soal pada LKPD dilengkapi dengan gambar sehingga memudahkan peserta didik dalam menjawabnya.	0	0	0	2	-	-	-	100
<b>Jumlah</b>						<b>5% 95%</b>			

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa sebesar 0% Guru menjawab Sangat tidak setuju dan Tidak Setuju; 5% menjawab Setuju dan 95% menjawab Sangat Setuju terhadap angket yang berisikan pernyataan terhadap LKPD bermuatan karakter lokal yang telah dikembangkan.

**Hasil Respon Peserta Didik terhadap LKPD bermuatan karakter lokal yang telah dikembangkan**

**Tabel 9. Hasil Respon Peserta Didik terhadap LKPD bermuatan karakter lokal yang telah dikembangkan**

No.	Pernyataan	Jumlah Sampel				Percentase			
		STS	TS	S	SS	STS	TS	S	SS
1.	Struktur LKPD sudah disusun secara urut sehingga mudah dipahami.	0	0	5	15	-	-	25	75
2.	Spasi, jenis, dan ukuran huruf pada lembar LKPD jelas dan nyaman untuk dibaca.	0	0	7	13	-	-	35	65
3.	Tata letak LKPD sudah ideal sehingga mudah dalam membaca runtutan materi yang ada.	0	0	5	15	-	-	25	75
4.	Bahasa yang digunakan dalam LKPD sederhana dan mudah dimengerti.	0	0	2	18	-	-	20	80
5.	Petunjuk pengerjaan LKPD jelas dan lengkap.	0	0	3	17	-	-	15	85
6.	Pertanyaan yang terlampir di dalam LKPD sudah jelas sehingga mudah dipahami.	0	0	3	17	-	-	15	85
7.	Langkah-langkah yang ada pada LKPD terstruktur dan jelas.	0	0	5	15	-	-	25	75
8.	Fenomena yang disajikan dalam LKPD berkaitan dengan lingkungan sehari-hari sehingga mudah dipahami.	0	0	3	15	-	-	15	85
9.	Gambar pada LKPD dapat diamati dengan jelas dan baik.	0	0	2	18	-	-	20	80
10.	Soal-soal dilengkapi dengan gambar atau tabel sehingga mudah untuk dipahami.	0	0	3	17	-	-	15	85
<b>Jumlah</b>						<b>21% 79%</b>			

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa sebesar 0% peserta didik menjawab Sangat tidak setuju dan Tidak Setuju; 21% menjawab Setuju dan 78% menjawab Sangat Setuju terhadap angket yang berisikan pernyataan terhadap LKPD yang telah dikembangkan.

**Efektivitas LKPD terhadap peserta didik LKPD bermuatan karakter lokal**

Tabel berikut merupakan persentase skor per indikator pretest yang diberikan kepada peserta didik sebelum menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran.

**Tabel 10. Persentase Pretest Peserta didik sebelum menggunakan LKPD**

NO	Aspek	Percentase
1	Mengidentifikasi bukti ilmiah	40%
2	Menjelaskan fenomena ilmiah	45%
3	Menggunakan bukti ilmiah dalam kehidupan sehari-hari	55%
<b>Rata-rata persentase</b>		<b>46,67%</b>
<b>(sangat rendah)</b>		

Setelah proses pembelajaran diintegrasikan dengan LKPD maka dilakukan Post Test untuk melihat keefektifan dari LKPD yang telah dikembangkan. Hasil persentase dari setiap aspek indicator literasi sains dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 11. Persentase Postes Peserta didik setelah menggunakan LKPD**

NO	Aspek	Percentase
1	Mengidentifikasi bukti ilmiah	80%
2	Menjelaskan fenomena ilmiah	85%

NO	Aspek	Percentase
3	Menggunakan bukti ilmiah dalam kehidupan sehari-hari	85%
	<b>Rata-rata persentase</b>	<b>83,33%</b> <b>(Tinggi)</b>

## Pembahasan

Dalam penelitian Pengembangan LKPD bermuatan karakter lokal yang telah dikembangkan dengan menggunakan Model ADDIE ini dilaksanakan dalam 5 tahap, yaitu Analisys, Design, Development, Implementation dan Evaluation. Pada tahap *Analyze* dilakukan pengumpulan data dengan cara mencari informasi terkait permasalahan terkait LKPD. Selain itu pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga nantinya produk yang dikembangkan bisa memenuhi kebutuhan dari peserta didik. Selanjutnya pada tahap *Design* dilakukan perancangan produk dari hasil tahap analisis sebelumnya. Pada tahap ini dilakukan penyusunan LKPD yang sesuai dengan kompetensi dasar, inti, materi hingga soal-soal yang sesuai dengan peserta didik. Pada tahap *Development* dilakukan pengembangan sesuai dengan apa yang dirancang pada tahap sebelumnya. Tahap ini dimulai dengan Menyusun LKPD bermuatan karakter lokal yang nantinya akan divalidasi oleh tim validator dalam aspek materi, Bahasa dan desain. Tujuan tahapan ini adalah untuk melihat kualitas LKPD yang dikembangkan. Tahap yang keempat adalah tahap *Implementation*, dimana pada tahap ini dilakukan uji produk kepada 20 orang peserta didik di kelas setelah produk dinyatakan valid oleh tim ahli. Selain kepada peserta didik uji coba produk ini juga dilakukan kepada 2 orang Guru. Tahap uji coba lapangan ini bertujuan untuk melihat bagaimana tanggapan guru dan peserta didik terhadap LKPD yang telah dikembangkan sehingga nantinya akan didapatkan bagaimana kepraktisan dari LKPD tersebut. Terakhir dari model ADDIE adalah tahap *Evaluation*, merupakan tahap akhir dari penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Tahap evaluasi dilakukan pada akhir dari keempat tahapan diatas yaitu, analisis, desain, pengembangan dan implementasi.

Dalam proses pengembangan LKPD, agar diperoleh produk yang layak untuk diterapkan dalam pembelajaran dilakukan tahap validasi. Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid. Selanjutnya dilakukan uji coba LKPD yang bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dari LKPD. Penilaian kepraktisan diperoleh dari angket respon yang diberikan kepada Guru dan Peserta didik. Berdasarkan angket respon yang telah diberikan kepada Guru dan peserta didik diketahui bahwa LKPD bermuatan karakter lokal sudah mencapai kriteria sangat praktis. Selanjutnya setelah valid dan praktis maka selanjutnya dilakukan uji keefektifan dari LKPD yang dikembangkan. Berdasarkan analisis data yang dilakukan diperoleh peningkatan persentase *pretest* dari 46,67% dengan kriteria sangat rendah menjadi 83,33% dengan kriteria tinggi pada saat *posttest*. Tes yang diberikan diberikan kepada peserta didik adalah tes yang indikatornya mengacu pada indikator Literasi Sains PISA (2016). Mengacu dari hasil kevalidan, kepraktisan dan keefektifan yang telah diperoleh, dapat dikatakan bahwa LKPD yang dikembangkan sudah layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran.

LKPD bermuatan karakter lokal yang dikembangkan ini digunakan untuk memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran khususnya untuk meningkatkan literasi sains dari peserta didik. LKPD merupakan lembaran-lembaran kertas berupa panduan yang dipergunakan dalam melakukan kegiatan pemecahan masalah yang berisi identitas mata pelajaran, materi, poin-poin penting beserta petunjuk dalam penggerjaan LKPD tersebut (Trianto, 2018). LKPD bermuatan karakter lokal ini berisikan materi, ringkasan, serta soal-soal dengan tema Peduli terhadap Makhluk Hidup subTema Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku. Di awal LKPD peserta didik akan melihat identitas mata pelajaran yang berisi kompetensi inti, kompetensi dasar, tujuan dari materi yang akan dipelajari. Selanjutnya peserta didik akan masuk pada bagian materi serta poin-poin penting dalam bentuk ringkasan di akhir materi. Di akhir materi peserta didik akan dituntun untuk mengerjakan soal-soal sesuai materi yang ada dan dilengkapi dengan petunjuk pengisian soal-soal tersebut. LKPD bermuatan karakter lokal ini di desain semenarik mungkin dengan menyertakan gambar-gambar makhluk hidup yang ada

dalam materi, hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar peserta didik tidak hanya membayangkan tapi melihat langsung bentuk dari objek yang sedang dibahas. Selanjutnya hal tersebut juga bertujuan agar dapat menarik minat dan motivasi peserta didik dalam membaca LKPD tersebut.

LKPD bermuatan karakter lokal ini dirancang dengan mengintegrasikan berbagai kearifan loka ke dalam materi dengan tujuan memperkenalkan nilai-nilai kearifan lokal di daerah setempat. Nilai-nilai yang ada pada kearifan lokal yang dituangkan dalam LKPD diyakini dapat dijadikan sebuah pijakan dalam mengembangkan pembelajaran (Fira et al., 2020). Selanjutnya (Aminullah et al., 2022) menyatakan bahwa dengan melakukan pengembangan pada LKPD berbasis kearifan lokal di sekolah dasar dapat meningkatkan literasi budaya peserta didik. Senada dengan (Arianty et al., 2021; Sakdiyah & Ma'ruf Annizar, 2021) dalam penelitiannya terkait LKPD berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat menumbuhkan karakter kebangsaan peserta didik di tingkat sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil bahwa LKPD yang dikembangkan efektif meningkatkan literasi sains dari peserta didik. Hal ini dilihat dari hasil tes yang dilakukan peserta didik dengan menjawab soal-soal yang ada di bagian akhir dari LKPD. LKPD yang dilengkapi dengan ringkasan dan gambar-gambar sesuai dengan materi membuat peserta didik lebih antusias dan aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini senada dengan (Ningsih et al., 2019), peserta didik akan aktif terlibat dalam proses pembelajaran jika dalam proses belajarnya dihadirkan LKPD yang sesuai karakter mereka. Menurut (Hamadi et al., 2022) dikarenakan karena LKPD dilengkapi dengan konsep-konsep dasar dari materi yang telah mereka pelajari dalam proses pembelajaran. Selain itu proses pembelajaran yang diintegrasikan dengan LKPD mampu melatih peserta didik memperlajari materi dengan runtut sehingga mereka memahami informasi dasar yang dicantumkan dalam LKPD (Guerrero-Rosada et al., 2021).

Kelebihan yang dimiliki oleh LKPD bermuatan karakter lokal ini yaitu, (1) Sajian LKPD menarik karena dilengkapi dengan gambar-gambar yang menarik yang sesuai dengan materi yang ada; (2) penyajian materi telah disesuaikan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan; (3) Tampilan background dari LKPD menggunakan warna-warni yang cerah yang bertujuan agar peserta didik tidak bosan ketika membacanya; (4) LKPD dilengkapi dengan contoh-contoh yang dekat dengan lingkungan peserta didik; dan (5) Soal yang ada pada LKPD dilengkapi dengan gambar sehingga peserta didik tidak membayangkan saja tapi dapat melihat sehingga mengurangi peserta didik menerka dan mengarang jawaban. Namun penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu dari variabel yang diukur pada penelitian ini masih pada melihat peningkatkan literasi sains pada peserta didik. Diharapkan untuk penelitian pengembangan khususnya pada pengembangan LKPD untuk mengukur variabel-variabel lainnya.

## SIMPULAN

Kesimpulan dari pengembangan yang telah dilakukan adalah diperolehnya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang valid, praktis dan efektif untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Keefektifan dari LKPD dilihat dari adanya peningkatan persentase dari tes yang telah dilakukan kepada peserta didik untuk melihat bagaimana peningkatan literasi sains dari setelah belajar dengan menggunakan LKPD yang telah dikembangkan. Berdasarkan observasi selama proses pembelajaran peserta didik lebih aktif dan antusias dengan menggunakan LKPD selama proses pembelajaran. LKPD yang dikembangkan telah meminimalisir miskonsepsi pada peserta didik khususnya pada mata pelajaran IPA. Berdasarkan hasil temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa LKPD bermuatan karakter lokal yang telah dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran pada tingkat sekolah dasar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim mengucapkan terimakasih kepada Universitas Musamus yang telah mendanai penelitian ini melalui DIPA Kampus tahun 2023 dengan skema penelitian dosen pemula. Selanjutnya tim mengucapkan terimakasih

kepada Kepala sekolah, Guru dan peserta didik SD Negeri 2 Merauke yang telah memberikan waktu dan membantu jalannya penelitian ini hingga selesai. Terakhir tim mengucapkan terimakasih kepada Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG PAUD) yang telah banyak membantu dalam pengerjaan penelitian ini hingga selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aldoobie, N. (2015). ADDIE Model. In *American International Journal of Contemporary Research* (Vol. 5, Issue 6). [www.ajcernet.com](http://www.ajcernet.com)
- Aminullah, Witilar, H., & Elihami. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kearifan Lokal Budaya Masserempulu Tema Keragaman Negeriku di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1).
- Arianty, R., Restian, A., & Mukhlishina, I. (2021). Pengembangan Lkpd Berbasis Kearifan Lokal Kecamatan Lawang-Malang pada Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v7i1.1053>
- Azmy, B., & Juniarso, T. (2020). Instrumen Literasi Sains dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar. *Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.26877/malihpeddas.v10i1.6097>
- Fira, \*, Putri, A., & Ananda, L. J. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LkPd) Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah Dasar*.
- Fredy, F., Sormin, S. A., & Bito, G. S. (2021). Teaching Mathematics in Elementary School using Ethnomathematics of Malind-Papua Tribe Approach. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5498–5507. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1676>
- Guerrero-Rosada, P., Weiland, C., McCormick, M., Hsueh, J. A., Sachs, J., Snow, C., & Maier, M. (2021). Null relations between CLASS scores and gains in children's language, math, and executive function skills: A replication and extension study. *Early Childhood Research Quarterly*, 54, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2020.07.009>
- Gyta, D., Harahap, S., Sormin, S. A., Fitrianti, H., & Rafi, M. (2023). *Implementation of Merdeka Curriculum Using Learning Management System (LMS)*. <https://doi.org/10.55299/ijere.v2i1.439>
- Hamadi, M., El-Den, J., Azam, S., & Sriratanaviriyakul, N. (2022). Integrating social media as cooperative learning tool in higher education classrooms: An empirical study. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, 34(6), 3722–3731. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2020.12.007>
- Harahap, D. G. S., Nasution, F., Nst, E. S., & Sormin, S. A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2089–2098. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2400>
- Meydia Indriani, V. (n.d.). *Pengembangan LKPD Berbasis Microsoft Power Point Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Microsoft Power Point pada Subtema Keberagaman Budaya Bangsaku Kelas IV Sekolah Dasar*.
- Ningsih, Suhandi, & Samsudin. (2019). KTG-SESC: Development of Scientific Explanation Skills Test Instrument. *Journal of Physics: Conference Series*.
- Purwanto. (2008). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Pustaka Pelajar.
- Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*. Alfabet.
- Rusdi, A. (2013). *Development Of Realistic Mathematical Learning Development of Statistics Material in Class IX Smp Negeri 3 Parepare* (Vol. 1, Issue 1).
- Sakdiyah, H., & Ma'ruf Annizar, A. (2021). *Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Pesisir Pantai Puger pada Materi Perbandingan*.

2137 *Pengembangan LKPD Bermuatan Karakter Lokal untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa - Wa Ode Siti Hamsinah Day, Minuk Riyana, Dharma Gyta Sari Harahap*  
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i5.5651>

Sauliyah, I., Kresnadi, H., Auliya Dyoty, Suparjan, & Pranata, R. (n.d.). *Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Kota Pontianak Pada Tema 3 Sub Tema 1 Pembelajaran 4 Kelas V SDN 36 Pontianak Kota* (Vol. 5).

Sormin, S. A., Tembang, Y., Pendidikan, D., Sekolah, G., Universitas, D., Merauke, M., & Id, A. A. (n.d.). *Menakar Kearifan Lokal Suku Malind sebagai Model Penanaman Ecoliterasi Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Merauke*.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta. CV.

Trianto. (2018). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. PT. Kharisma Putra Utama.

Wilujeng, I. (2017). *Scientific Literacy*.