

Pengembangan LKPD Materi Gerak dan Gaya Pada Konteks Permainan Tradisional untuk Kelas VII SMP

Adinda Ramadhani*, Nely Andriani

Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Sriwijaya

Email: nely_andriani@fkip.unsri.ac.id

Diterima: 24 Februari 2025. **Direvisi:** 20 Maret 2025. **Disetujui:** 30 Maret 2025.

Abstrak

LKPD Materi Gerak dan Gaya pada konteks permainan tradisional untuk siswa kelas VII SMP telah dikembangkan menggunakan model pengembangan *Rowntree* yang terdiri dari tiga tahapan utama yaitu perencanaan, pengembangan, dan evaluasi. Tahap evaluasi dilakukan menggunakan evaluasi formatif Tessmer hingga tahap *small group evaluation* tanpa *field test*. Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan sangat valid berdasarkan tiga aspek utama, yaitu aspek isi dengan persentase 94,4%, aspek kebahasaan 94,1%, dan aspek desain 98,57%. Dari segi kepraktisan, LKPD ini juga sangat praktis dengan persentase kepraktisan sebesar 94,4% pada tahap *one-to-one evaluation* dan 93,11% pada tahap *small group evaluation*. Dengan hasil validasi dan kepraktisan tersebut, LKPD ini dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA. Penggunaan permainan tradisional dalam LKPD membantu peserta didik memahami konsep gerak dan gaya melalui pengalaman belajar yang lebih konkret dan kontekstual. Selain itu, pendekatan ini juga berkontribusi dalam melestarikan budaya lokal dengan mengenalkan kembali permainan tradisional kepada generasi muda. Dengan demikian, pengembangan LKPD berbasis permainan tradisional ini dapat menjadi inovasi dalam pembelajaran IPA yang lebih interaktif dan bermakna bagi siswa.

Kata Kunci: LKPD, Gerak dan Gaya, Permainan Tradisional

Abstract

The Student Worksheet on Motion and Force in the context of traditional games for seventh-grade junior high school students has been developed using the Rowntree development model, which consists of three main stages: planning, development, and evaluation. The evaluation stage was carried out using Tessmer's formative evaluation up to the small group evaluation stage without a field test. The validation results indicate that the developed Student Worksheet is highly valid based on three main aspects: content with a percentage of 94.4%, language with 94.1%, and design with 98.57%. In terms of practicality, the Student Worksheet is also highly practical, with a practicality percentage of 94.4% in the one-to-one evaluation stage and 93.11% in the small group evaluation stage. Based on these validation and practicality results, the Student Worksheet is deemed suitable for use in science learning. The incorporation of traditional games in the Student Worksheet helps students understand the concepts of motion and force through more concrete and contextual learning experiences. Moreover, this approach also contributes to preserving local culture by reintroducing traditional games to younger

generations. Thus, the development of a Student Worksheet based on traditional games is expected to be an innovative, interactive, and meaningful approach to science learning for students.

Keywords: *The Student Worksheet, Motion and Force, Traditional Games*

PENDAHULUAN

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa di tingkat sekolah menengah pertama (Jannah et al., 2022). Mata pelajaran IPA di tingkat SMP adalah salah satu bidang ilmu yang mempelajari gejala dan perilaku alam yang dapat diamati oleh manusia (Rosidin et al., 2023). Pembelajaran IPA perlu fokus pada pengalaman langsung, agar peserta didik dapat mengembangkan kompetensi dalam memahami alam dan menemukan konsep materi secara mandiri (Andriana et al., 2020). Pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA sangat penting bagi peserta didik, karena hal ini menjadi dasar keberhasilan mereka dalam memahami materi yang lebih kompleks di jenjang pendidikan yang lebih tinggi (Safitri et al., 2021).

Dalam pembelajaran IPA saat ini, peserta didik masih belum sepenuhnya memahami konsep dasar

sains, dan minat mereka untuk membaca serta mengulang materi pembelajaran perlu ditingkatkan (Yusmar & Fadilah, 2023). Salah satu cara meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep fisika adalah menghubungkan materi pelajaran dengan konteks yang relevan, seperti kebudayaan lokal yang kontekstual (Didika et al., 2022).

Permainan tradisional merupakan bagian dari budaya lokal yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, dan umumnya ditemukan di masyarakat pedesaan (Sulistyawati, 2020; Rumiati et al., 2021). Seiring dengan perkembangan zaman, permainan tradisional kini mulai dilupakan, terutama di kalangan anak-anak (Agustini, 2020). Beberapa permainan yang kini sudah jarang terlihat antara lain balap karung, gobak sodor, tarik tambang, balap klompen, engklek, dan masih banyak lagi. (Aprilia et al., 2024). Saat ini, permainan tradisional mulai diperkenalkan kembali di kalangan

anak-anak sebagai upaya untuk melestarikan budaya lokal (Asri et al., 2021). Salah satu cara yang efektif untuk mengenalkan permainan tradisional kepada anak-anak adalah melalui kegiatan pembelajaran (Aprilia et al., 2024).

Permainan tradisional dapat dimasukkan ke dalam proses pembelajaran di sekolah menengah pertama, termasuk dalam mata pelajaran IPA. Berbagai jenis permainan yang erat kaitannya dengan konsep-konsep fisika, salah satunya adalah materi mengenai gerak dan gaya (Asra et al., 2021). Melalui permainan tradisional, peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar bermakna terkait konsep gerak dan gaya (Septiana et al., 2023). Permainan tradisional konseptual dapat memperdalam pemahaman konsep dengan dukungan bahan ajar yang tepat.

Menurut Badruzzaman di dalam Ain & Mirarlis (2020) mengatakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan adalah lembar kerja peserta didik, yang umumnya dikenal dengan LKPD. LKPD, sebagai salah

satu media pembelajaran cetak, digunakan untuk membantu peserta didik dalam menemukan konsep tertentu. Dengan demikian, pemahaman konsep peserta didik dapat meningkat dan lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang dilakukan sebelumnya (Said et al., 2023). LKPD berperan sebagai pendukung yang krusial dalam mencapai tujuan pembelajaran, karena membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar serta dalam proses penilaian (Rizki et al., 2021). LKPD berbasis budaya lokal mengintegrasikan aspek budaya lokal ke dalam mata pelajaran untuk memperkenalkan nilai-nilai budaya setempat, termasuk permainan tradisional (Putri & Ananda, 2020).

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang ditinjau dari kurikulum yang diterapkan saat ini yaitu Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran bermakna dan relevan dengan kehidupan peserta didik. Kurikulum ini, melalui profil pelajar Pancasila, memberikan perhatian khusus pada pentingnya peserta didik untuk memahami dan menghormati budaya Indonesia

(Sukmawati et al., 2023). Salah satu nilai utama dalam profil pelajar Pancasila adalah penguatan identitas budaya dan gotong royong, yang dapat ditanamkan melalui pembelajaran pada konteks permainan tradisional. Kurikulum ini menekankan pentingnya pengintegrasian kearifan lokal seperti permainan tradisional dalam pembelajaran untuk memperkuat identitas budaya dan relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari peserta didik (Annisha, 2024). Sebagai bagian dari implementasi Kurikulum Merdeka, diperlukan bahan ajar yang relevan, seperti LKPD pada konteks permainan tradisional, untuk mendukung pemahaman peserta didik.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti akan mengembangkan LKPD dengan materi Gerak dan Gaya dalam konteks permainan tradisional untuk kelas VII SMP Negeri 8 Lahat.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini *Reaserch and Development* dengan model pengembangan bahan ajar

yaitu model *Rowntree* (Syuhendri et al., 2021). Peneliti menggunakan model *Rowntree* karena model pengembangan ini berfokus pada hasil akhir berupa produk, yang dalam konteks ini adalah produk bahan ajar salah satunya LKPD (Anisa et al., 2022). Menurut Prawiradilaga (2015) Terdapat tiga tahapan dalam model pengembangan *Rowntree*, yaitu perencanaan, penyusunan, dan evaluasi. Adapun pada tahap evaluasi, menggunakan prosedur evaluasi Tessmer dengan 5 tahapan yaitu yaitu: (1) *self evaluation*, (2) *expert review*, (3) *one-to-one evaluation*, (4) *small group evaluation*, (5) *field test*. Namun karena tujuan penelitian pengembangan hanya terbatas pada menghasilkan LKPD yang valid dan praktis, maka evaluasi hanya dilakukan dalam empat tahap yaitu hingga *small group evaluation* tanpa *field test*.

Penelitian ini menggunakan dua subjek penelitian, yaitu subjek pada tahap pengembangan dan tahap evaluasi. Subjek pada tahap pengembangan berupa produk LKPD materi gerak dan gaya pada konteks permainan tradisional. Adapun

permainan tradisional yang diintegrasikan pada LKPD ini yaitu permainan balap karung, balap klompen dan tarik tambang. Subjek penelitian pada tahap evaluasi yaitu tiga validator untuk memvalidasi produk, 3 peserta didik pada *one-to-one evaluation* dan 9 peserta didik kelas VII SMP Negeri 8 Lahat pada tahap *small group evaluation*.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup wawancara dan angket analisis kebutuhan saat studi pendahuluan, *walkthrough*, serta angket tanggapan peserta didik saat evaluasi produk.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data *walkthrough* yang dilakukan melalui validasi ahli dengan melibatkan

penilaian pada aspek isi, kebahasaan, dan desain menggunakan lembar validasi yang diberikan kepada validator ahli. Sementara itu, teknik analisis data *one-to-one evaluation* dan *small group evaluation* digunakan untuk mengumpulkan tanggapan peserta didik mengenai kepraktisan penggunaan LKPD. Angket diberikan untuk mengetahui kepraktisan produk sejauh mana peserta didik merasa mudah menggunakan LKPD dalam pembelajaran. Lembar validasi dan angket menggunakan skala Likert seperti pada Tabel 1. kemudian dianalisis menggunakan teknik deskriptif untuk menghitung skor validasi dan kepraktisan.

Tabel 1. Kategori Jawaban Validator dan Peserta Didik

Kategori Jawaban	Skor
Sangat sesuai	5
Sesuai	4
Cukup sesuai	3
Kurang sesuai	2
Tidak sesuai	1

Widoyoko dalam Nazhifah (2021)

Kemudian pada tahap validasi mencari Hasil Validasi Ahli melalui indikator validasi dengan persamaan

berikut:

$$HVA = \frac{\text{total skor tiap indikator}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Sedangkan untuk mencari persentase hasil *one-to-one evaluation* dan *small group evaluation* (HEOS) dari indikator dengan persamaan:

$$HEOS = \frac{\text{total skor angket}}{\text{skor maksimal anket}} \times 100$$

Hasil analisis kemudian dikategorikan berdasarkan tingkat kevalidan sesuai Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Hasil Validasi Ahli

No	Persentase	Kategori
1.	$86 \leq HVA \leq 100$	Sangat Valid
2.	$70 \leq HVA \leq 86$	Valid
3.	$56 \leq HVA \leq 70$	Kurang Valid
4.	$0 \leq HVA \leq 56$	Tidak Valid

(Wiyono, 2015)

Hasil persentase tahap *one-to-one evaluation* dan *small group evaluation* dikategorikan sesuai tabel 3.

Tabel 3. Kategori Hasil Nilai Angket

No	Persentase	Kategori
1.	$86 \leq HEOS \leq 100$	Sangat Praktis
2.	$70 \leq HEOS \leq 86$	Praktis
3.	$56 \leq HEOS \leq 70$	Kurang Praktis
4.	$0 \leq HEOS \leq 56$	Tidak Praktis

(Wiyono, 2015)

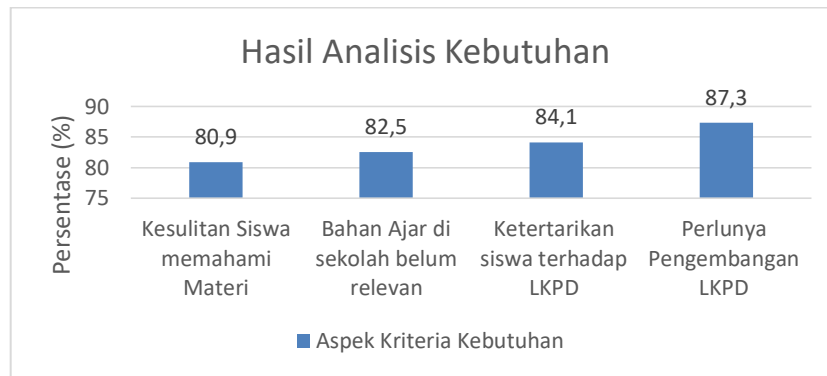
berupa LKPD yang valid dan praktis, dengan konteks permainan tradisional untuk kelas VII SMP Negeri 8 Lahat.

Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan dilakukan analisis kebutuhan dengan tujuan mengetahui permasalahan yang menjadi latar belakang dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah penelitian yang berfokus pada pengembangan untuk menghasilkan sebuah produk berupa bahan ajar. Hasil dari penelitian ini adalah produk berupa LKPD. Tujuan dari penelitian adalah untuk menciptakan produk bahan ajar



Gambar 1. Analisis Kebutuhan

Gambar 1 menunjukkan hasil analisis kebutuhan peserta didik terkait pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Gerak dan Gaya untuk kelas VII SMP Negeri 8 Lahat. Hasil analisis ini didasarkan pada data yang dikumpulkan melalui angket peserta didik yang mengungkapkan bahwa 80,9% peserta didik merasa kesulitan memahami materi gerak dan gaya. Selain itu, sebanyak 82,5% peserta didik menyatakan bahwa bahan ajar yang tersedia saat ini belum menghubungkan materi dengan permainan tradisional, sehingga kurang menarik dan kurang kontekstual bagi mereka. Sebanyak 84,1% peserta didik tertarik pada bahan ajar cetak seperti LKPD, 82,5% menyatakan pembelajaran IPA akan lebih menarik jika LKPD berbasis

permainan tradisional dikembangkan, dan 87,3% menilai pengembangan LKPD ini sangat penting.

Selanjutnya, analisis tujuan pembelajaran berdasarkan kurikulum yang berlaku peneliti menganalisis materi gerak dan gaya, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran disesuaikan dengan silabus dan kurikulum terintegrasi permainan tradisional yang diangkat.

Tahap Pengembangan

Pada tahap ini dilakukan dua langkah yaitu menyusun *draft* dan produksi produk. Penyusunan *draft* dilakukan bertujuan untuk membuat rancangan atau konsep dari produk yang akan dikembangkan. Peneliti menggunakan buku pegangan guru yang diterapkan di sekolah dan beberapa sumber dari internet sebagai acuan pembuatan LKPD. Selanjutnya

peneliti membuat atau menyusun LKPD Materi Gerak dan Gaya pada konteks Permainan Tradisional untuk kelas VII SMP Negeri 8 Lahat berdasarkan komponen yang telah disusun sebelumnya dan dilakukan dengan kaidah-kaidah pembuatan atau penyusunan LKPD yang berlaku. Permainan tradisional yang diangkat dalam LKPD ini meliputi permainan balap karung, balap klompen, dan tarik tambang, yang digunakan untuk mengilustrasikan konsep gerak dan

gaya secara kontekstual dan menarik bagi peserta didik. Dalam mengembangkan produk peneliti menggunakan bantuan aplikasi *Canva* untuk melakukan penyuntikan desain dengan ukuran kertas A4 dan orientasi potrait. Tahapan ini dihasilkan produk 1 untuk kemudian akan dilanjutkan pada tahapan selanjutnya. Tampilan LKPD Materi Gerak dan Gaya pada konteks permainan tradisional dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan LKPD Materi Gerak dan Gaya pada konteks permainan tradisional

Hasil Tahap Evaluasi

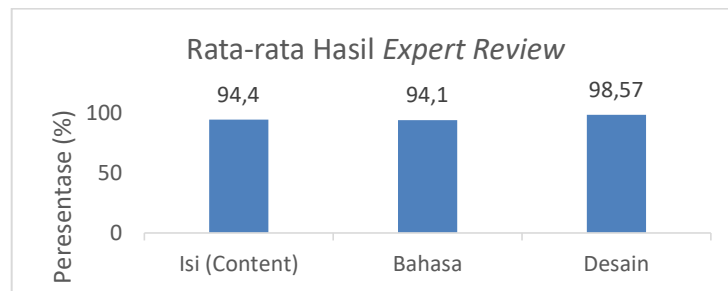
Tahap pertama adalah tahap *self evaluation*, peneliti melakukan peninjauan berulang terhadap produk yang sedang dikembangkan, baik secara mandiri maupun bersama

dosen pembimbing. Dari hasil evaluasi tersebut, ditemukan beberapa aspek yang perlu diperbaiki yaitu persamaan yang kurang jelas dan desain produk terlalu padat. Peneliti kemudian melakukan revisi terhadap

produk awal (produk 1). Setelah revisi selesai, langkah berikutnya adalah validasi oleh para ahli.

Langkah berikutnya adalah melaksanakan *Expert Review* atau validasi oleh ahli. Tahap ini bertujuan Untuk memastikan validitas produk yang telah dikembangkan. Validasi ini mencakup tiga aspek utama, yaitu

isi (*content*), kebahasaan, dan desain. Hasil dari proses validasi ini berupa penilaian yang diberikan oleh validator, yang kemudian disusun dalam laporan validasi untuk menjadi dasar dalam penyempurnaan produk. Berikut adalah hasil penilaian validasi yang dilakukan oleh dosen validator.



Gambar 3. Grafik Hasil Penilaian Validator

Berdasarkan gambar 3, didapatkan validasi ahli kemudian dikelompokkan sesuai kategori dan diperoleh hasil sebagai berikut: 1) Presentasi komponen Isi (*content*) mencapai 94,4%; komponen bahasa mencapai 94,15%; komponen desain mencapai 98,57%. Berdasarkan hasil tersebut maka didapatkan rata-rata hasil validasi pada tahap *expert review* yaitu 95,7% dengan kategori sangat valid. Hal ini bersesuaian dengan kriteria kevalidan dari Wiyono (2015) yang menyatakan

apabila rata-rata hasil validasi ahli uji validitas produk berada pada rentang $86 \leq HVA \leq 100$ maka hasil validitas dinyatakan sangat valid dan dapat diuji cobakan. Ini sejalan dengan dengan studi yang dilakukan oleh (Wibowo & Pratiwi, 2018) dan (Zakaria et al., 2020) yang menyatakan bahwa Perangkat pembelajaran, termasuk bahan ajar berupa LKPD, harus memenuhi kategori valid berdasarkan hasil validasi sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Produk yang

telah valid dilanjutkan ke tahap selanjutnya untuk mengetahui tingkat kepraktisannya dalam pembelajaran. Bahan ajar dikatakan praktis jika bahan tersebut mudah digunakan dan dipahami oleh peserta didik (Putra & Syarifuddin, 2019). Untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk maka peneliti melakukan uji coba produk melalui tahap *one-to-one evaluation* dan *small group evaluation*.

Tahap *one-to-one evaluation* dengan melibatkan tiga peserta didik

yang telah mempelajari materi gerak dan gaya sebelumnya. Dalam uji coba ini peserta didik diminta mempelajari materi yang disediakan kemudian menyelesaikan aktivitas yang terdapat dalam LKPD yang telah direvisi berdasarkan masukan dari tahap sebelumnya. Setelah itu, peserta didik mengisi angket untuk memberikan penilaian terhadap LKPD tersebut. Adapun hasil penilaian peserta didik dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil penilaian angket peserta didik pada tahap *One to One Evaluation*

No	Inisial Siswa	Jumlah Skor	Skor Maksimum	HEOS	Persentase HEOS
1	BAZ	72	75	0,96	96%
2	NGBG	70	75	0,93	93,3%
3	HPDR	71	75	0,94	94%
Rata-rata HEOS pada tahapan <i>One-to-One Evaluation</i>					94,4%
Kategori					Sangat Praktis

Berdasarkan data hasil angket peserta didik pada tabel 4 diperoleh hasil rata-rata HEOS pada tahapan *one-to-one evaluation* sebesar 94,4%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan berada dalam kategori sangat praktis. Peserta didik tidak memberikan komentar atau saran selain memberikan tanggapan terhadap

produk 2 sehingga tidak perlu dilakukan revisi terhadap produk 2. Produk yang telah dinyatakan sangat praktis disebut produk 3 dan dilanjutkan ke tahapan selanjutnya.

Selanjutnya produk diuji pada tahapan *Small Group Evaluation* untuk menilai tingkat kepraktisan produk 3 yang melibatkan 9 peserta didik kelas VII SMP Negeri 8 Lahat.

Angket yang digunakan pada tahapan *Small Group Evaluation* sama dengan angket pada tahapan *One-to-One Evaluation*. Berikut hasil penilaian

peserta didik pada tahapan *Small Group Evaluation* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil penilaian angket peserta didik pada tahap *Small Group Evaluation*

No	Inisial Siswa	Jumlah Skor	Skor Maksimum	HEOS	Persentase HEOS
1	MR	68	75	0,90	90%
2	RP	71	75	0,94	94%
3	DRA	70	75	0,93	93%
4	AD	70	75	0,93	93%
5	MDS	69	75	0,92	92%
6	JY	74	75	0,98	98%
7	CDP	66	75	0,88	88%
8	MR	71	75	0,94	94%
9	PO	72	75	0,96	96%
Rata-rata HEOS pada tahapan <i>Small Group Evaluation</i>					93,11%
Kategori					Sangat Praktis

Berdasarkan data yang diperoleh pada Tabel 5, diperoleh hasil rata-rata HEOS pada tahapan *Small Group Evaluation* sebesar 93,11% dan dapat disimpulkan bahwa LKPD Materi Gerak dan Gaya pada konteks permainan tradisional untuk kelas VII SMP yang dikembangkan memiliki kategori sangat praktis. Pada angket yang diisi peserta didik juga terdapat bagian kometar dan saran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan LKPD Materi Gerak dan Gaya pada Konteks Permainan Tradisional untuk kelas VII SMP dinyatakan valid berdasarkan uji validitas. Persentase kesesuaian antar komponen isi dan bahasa masing-masing sebesar 94,4% dan 94,15%, sedangkan komponen desain mencapai 98,57%, yang ketiganya termasuk dalam kategori sangat valid. Selain itu, LKPD ini juga dinyatakan praktis berdasarkan uji kepraktisan pada peserta didik kelas VII di SMP

Negeri 8 Lahat, dengan persentase kepraktisan sebesar 94,4% pada tahap *one-to-one evaluation* dan 93,11% pada tahap *small group evaluation*, dengan kategori sangat praktis. Dengan demikian, LKPD Materi Gerak dan Gaya pada Konteks Permainan Tradisional untuk kelas VII SMP dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran sebagai bahan ajar tambahan pada materi gerak dan gaya untuk peserta didik kelas VII SMP.

Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, perlu dilakukan penelitian lanjutan pada tahap *field test* dengan uji coba atau praktik langsung permainan yang diangkat untuk mengetahui efektifitas penggunaan LKPD dalam pembelajaran. Selain itu, pengembangan LKPD juga dapat diperluas dengan mengangkat konteks kearifan lokal pada materi yang berbeda agar semakin relevan dan bermanfaat dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Agustini, F. (2020). Integrasi Nilai Karakter Melalui Permainan Tradisional Tarik Tambang Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal*

Ilmiah Sekolah Dasar, 4(2), 114–120.

<https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.24513>

Ain, Q., & Mirarlis. (2020). Pengembangan LKPD Berorientasi Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Literasi Sains pada Materi Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi. *UNESA Journal of Chemical Education*, 9(3), 397–406.

Andriana, E., Ramadayanti, S., & Noviyanti, T. E. (2020). Pembelajaran IPA di SD pada Masa Covid 19. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 3(1), 409–413.

Anisa, Fuadiah, N. F., & Murjainah. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Scrapbook Tema Peristiwa dalam Kehidupan untuk Kelas V di Sekolah Dasar. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 2(1), 244–251.

Annisha, D. (2024). Integrasi Penggunaan Kearifan Lokal (Local Wisdom) dalam Proses Pembelajaran pada Konsep Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2108–2115.

<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7706>

Aprilia, C. D., Shofiyulloh, M., Maulida, A., & Setiawan, A. Y. (2024). Media Permainan Tradisional sebagai Sarana Meningkatkan Minat Siswa SD Negeri 1 Palaan terhadap Permainan Tradisional. *JRCE (Journal of Research on Community Engagement)*, 5(2), 60–65.

<https://Doi.Org/10.18860/Jrce.V>

- 5i2.19764
- Asra, A., Festiyed, F., Mufit, F., & Asrizal, A. (2021). Pembelajaran Fisika Mengintegrasikan Etnosains Permainan Tradisional. *Konstan - Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 6(2), 66–73. <https://doi.org/10.20414/Konstan.V6i2.67>
- Asri, N., Pratiwi, E., Barikah, A., & Kasanrawali, A. (2021). Pemberdayaan Olahraga Rekreasi Melalui Permainan Tradisional Sebagai Upaya Pelestarian Budaya Tradisional Kalimantan Selatan. *Wahana Dedikasi : Jurnal Pkm Ilmu Kependidikan*, 4(1), 126. <https://doi.org/10.31851/Dedikasi.V4i1.5419>
- Didika, J., Ilmiah, W., & Dasar, P. (2022). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Kearifan Lokal (Permainan Tradisional) Suku Sasak Lombok Di Sekolah Dasar. *JURNAL DIDIKA : WAHANA ILMIAH PENDIDIKAN DASAR*, 8(2), 242–251. <https://doi.org/10.29408/didika.v8i2.7199>
- Jannah, M., Qomaria, N., & Wulandari, A. Y. R. (2022). Profil Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal IPA Konteks Pesapean Ditinjau dari Efikasi Diri. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 315–324. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.598>
- Prawiradilaga, D. S. (2015). Prinsip desain pembelajaran. *Kencana*.
- Putra, R. P., & Syarifuddin, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Penyajian Data Berbasis Pendidikan Karakter Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 264–270. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i2.1>
- Putri, F. A., & Ananda, L. J. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Kearifan Lokal Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Js (Jurnal Sekolah)*, 4(4), 70. <https://doi.org/10.24114/js.v4i4.20614>
- Rizki, D. A. A., Istiningsih, S., & Setiawan, H. (2021). Pengembangan LKPD Online Berbasis Kontekstual Untuk Kelas III SDN 9 Mataram. *Renjana Pendidikan Dasar*, 1(4), 312–322.
- Rosidin, U., Maulina, D., & Suana, W. (2023). Pelatihan Pengelolaan Laboratorium dan Penggunaan Alat Peraga IPA bagi Guru-Guru IPA di SMP/MTs se-Kota Bandar Lampung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 7(2), 95–102. <https://doi.org/10.21831/jpmmp.v7i2.27316>
- Rumiati, R., Handayani, R. D., & Mahardika, I. K. (2021). Analisis Konsep Fisika Energi Mekanik Pada Permainan Tradisional Egrang Sebagai Bahan Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 9(2), 131. <https://doi.org/10.24127/jpf.v9i2.3570>
- Safitri, S., Muharrami, L. K., Hadi, W. P., & Wulandari, A. Y. R. (2021). Faktor Penting Dalam Pemahaman Konsep Siswa Smp: Two-Tier Test Analysis. *Natural*

- Science Education Research*, 4(1), 45–55. <https://doi.org/10.21107/nser.v4i1.8150>
- Said, F. F., Susanto, A., & Utami, N. P. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbantuan Canva yang Efektif. *Jurnal Ilmiah Soulmath : Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 11(1), 85–98. <https://doi.org/10.25139/smj.v11i1.6020>
- Septiana, J., Bustan, A., & Dinata, P. A. C. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Pada Materi Gerak Dan Gaya Dengan Media PhET Simulation Di Kelas VIII SMP Negeri 2 Palangka Raya. *Bahana Pendidikan: Jurnal Pendidikan Sains*, 5(1), 22–29. <https://doi.org/10.37304/bpjps.v5i1.8240>
- Sukmawati, S., Saryantono, B., & Noviyana, H. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Etnomatika menggunakan Permainan Tradisional Lampung Taplak pada materi Segi Empat segitiga kelas VII SMP SWADHIPA 1 NATAR. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika (JMPM)*, 5(1), 63–72.
- Sulistiyawati, E. (2020). Keefektifan pendekatan kontekstual berbasis budaya lokal ditinjau dari prestasi, minat belajar, dan apresiasi terhadap matematika. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 6(1), 27–42. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v6i1.1421>
- Syuhendri, S., Sania, L., & Akhsan, H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Teks Perubahan Konseptual Materi Fisika Dasar Topik Kinematika. *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(1), 43–50. <https://doi.org/10.33369/jkf.4.1.43-50>
- Wibowo, E., & Pratiwi, D. D. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Materi Himpunan. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 147. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2279>
- Wiyono, K. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Fisika Berbasis ICT Pada Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2(2), 123–131.
- Yusmar, F., & Fadilah, R. E. (2023). Analisis Rendahnya Literasi Sains Peserta Didik Indonesia: Hasil Pisa Dan Faktor Penyebab. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 13(1), 11–19. <https://doi.org/10.24929/lensa.v13i1.283>
- Zakaria, L. M. A., Purwoko, A. A., & Hadisaputra, S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Masalah Dengan Pendekatan Brain Based Learning: Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(5), 554–557. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i5.2258>