

# RESPON SISWA TERHADAP LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATERI BIOTEKNOLOGI PRODUK FERMENTASI LOKAL DI SMA NEGERI

Nurhaty Purnama Sari<sup>1</sup>, Fenny Agustina<sup>2</sup>, Riska Henilian Saputri<sup>3</sup>

<sup>123</sup> Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau Kepulauan

Email: [nurhatypurnamasari@gmail.com](mailto:nurhatypurnamasari@gmail.com), [fennyagustina83@gmail.com](mailto:fennyagustina83@gmail.com),  
[riskahenilian@gmail.com](mailto:riskahenilian@gmail.com)

---

## ABSTRACT

This study aims to determine students' responses to local fermented biotechnology Worksheets. This research was a type of qualitative descriptive research. Data collection used a questionnaire with Likert scale. Data trials were carried out with 2 scales, they are small scale of 8 respondents and large scale of 28 respondents. Based on the assessment of the results of the questionnaire that given to small-scale respondents, reached 89% in the very good category, while the large-scale respondents amounted to 87.81% in the very good category.

---

## ARTICLE HISTORY

Received 31 March 2023  
Revised 06 April 2023  
Accepted 20 April 2023

---

## KEYWORDS

Worksheet, Students  
Responses, Local Fermented  
Biotechnology

---

## Pendahuluan

Pembelajaran adalah proses berinteraksi dengan sumber belajar di lingkungan belajar, peserta didik, dan pendidik. Pembelajaran menunjukkan usaha siswa untuk memperoleh bahan ajar dengan bantuan pendidik. Proses pembelajaran harus memiliki output, baik itu pembelajaran yang dilakukan secara langsung maupun secara daring. Output dari proses pembelajaran dapat dibagi menjadi tiga ranah. Tiga ranah tersebut adalah ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap), dan ranah psikomotor. Dalam proses pembelajaran yang baik terdapat adanya interaksi atau timbal balik antara guru dengan peserta didik. salah satu timbal balik antara peserta didik dengan guru adalah respon. Respon adalah suatu reaksi yang diberikan oleh seseorang ketika mendapat stimulus. Pada penilaian pembelajaran. Respon merupakan salah satu aspek afektif yang harus dinilai. Oleh sebab itu, respon menjadi salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran. Salah satu syarat suatu proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan dapat mencapai tujuan belajar secara maksimal adalah respon peserta didik (Choirah et al., 2020; Maharani & Lukman Hakim, 2022).

Usaha guru dalam mencapai tujuan pembelajaran adalah dengan mempersiapkan bahan ajar yang baik yang dapat dipakai oleh siswa secara mandiri atau didampingi oleh guru (Pasani et al., 2021). Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan siswa secara mandiri adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu dari perangkat pembelajaran yang berupa lembaran – lembaran kertas, yang berisi materi, ringkasan materi, petunjuk pengerjaan dan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa dengan mengacu pada Kompetensi Dasar, yang mana Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat dirancang dan dikembangkan sendiri oleh guru sesuai dengan materi pelajaran yang akan

\* CORRESPONDING AUTHOR. Email: [nurhatypurnamasari@gmail.com](mailto:nurhatypurnamasari@gmail.com)

ISSN 2339-241X (print/ISSN) 2598-2427 (online ISSN)

© 2023

<https://journal.unilak.ac.id/index.php/BL>

disampaikan. Tujuan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah untuk memperkuat dan menunjang proses pembelajaran dalam tercapainya indikator serta kompetensi yang sesuai dengan kurikulum, dan membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Terdapat 4 fungsi LKPD dalam proses pembelajaran LKPD yaitu : 1) Sebagai bahan ajar yang meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan siswa 2) Sebagai bahan ajar yang mempermudah siswa untuk memahami materi yang diberikan. 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih. 4) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada siswa (Agessia, 2022; Manurung Asrar Aspia, 2020; Pawestri & Zulfiati, 2020).

Manfaat LKPD dapat dilihat dari beberapa hasil penelitian yaitu: 1) Pada pembelajaran berbasis LKPD menunjukkan bahwa LKPD dapat memfasilitasi siswa secara baik pada pembelajaran *online* maupun *offline*. Data hasil observasi respon siswa pada data aktivitas peserta didik *online* memperoleh nilai presentase 97,00% kegiaitan *online* (peserta didik relevan). Pada aktivitas *offline* memperoleh nilai presentase 98,00% menunjukkan kegiatan *offline* peserta didik relevan (Irsalina & Dwiningsih, 2019); 2) LKPD mampu memberikan nilai-nilai karakter pada peserta didik dimana data hasil analisis respon peserta didik terhadap nilai-nilai karakter peserta didik melalui data skala sikap peserta didik selama proses pembelajaran menunjukkan peningkatan antara pemberian respon awal dan respon akhir, yaitu: 9,9% pada aspek tanggung jawab; 15,62% pada aspek peduli; dan 7,29% pada aspek kejujuran (Munandar, 2019); 3) LKPD dapat mendisiplinkan siswa dalam menyelesaikan pekerjaan sekolah. Hal ini ditunjukkan pada penelitian dimana 33% peserta didik putra dan 86,7% peserta didik putri pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD yang dikaitkan dengan Ayat Al-Quran dan Hadist dapat membuat kerja kelompok dapat diselesaikan dengan tepat waktu (efektif) dan ingin jika LKPD dilengkapi langsung dengan ayat Al Quran dan Hadist yang berkaitan dengan konsep IPA (Kumalasari, 2019); 4) LKPD melatih keterampilan berpikir kritis siswa, Dari hasil penelitian didapat sebanyak 33,33% dari 15 peserta didik mengalami peningkatan kriteria sedang setelah LKPD diujicobakan, sedangkan pada peningkatan kriteria tinggi sebanyak 66,67%. Bahan ajar yang dikembangkan menjadi lebih menarik untuk dipelajari dengan keterampilan berpikir kritis sehingga pada evaluasi akhir ketuntasan belajar siswa mengalami kenaikan (Lestari & Muchlis, 2021); 5) LKS berbasis pendekatan saintifik ternyata dapat membantu peserta didik dalam mengenali lingkungan sekitarnya. Hal tersebut dibuktikan ketika kegiatan tanya jawab yang dilakukan guru menunjukkan pemahaman peserta didik tentang kondisi lingkungan sekitarnya. Peserta didik mampu menjelaskan karakteristik lingkungan sekolah yang bersih ataupun yang kotor (Widodo, 2017); 6) LKPD mampu membantu dalam pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* dimana merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam mereka (Lase & Zai, 2022); 6) LKPD menimbulkan motivasi, percaya diri, kemandirian, dan meningkatkan hasil belajar (Aristiadi, 2019; Dewi et al., 2022; Khairunnisa et al., 2019; Mursalim & Rumbarak, 2021; Riki et al., 2015).

LKPD materi bioteknologi fermentasi Lokal merupakan LKPD yang memuat prosedur pembuatan produk fermentasi yaitu suatu teknik mengubah bahan mentah menjadi suatu produk yang berguna dengan bantuan organisme dimana dilakukan dengan cara konvensional contohnya adalah pembuatan tape. Pada umumnya tape yang sering kita jumpai dan biasa dibuat oleh masyarakat adalah tape singkong, Pada kali ini peneliti akan melihat bagaimana respon siswa dalam melakukan kegiatan bioteknologi konvensional yang tidak biasanya yaitu pembuatan tape ubi jalar dan pisang kapok yang dikemas dalam bentuk LKPD. Hal ini

bertujuan untuk meningkatkan kreativitas peserta didik dalam membuat inovasi terbaik dan bermanfaat dalam kehidupan. LKPD ini disusun berdasarkan penelitian dari Vani (2020) dan Rahmadani (2021).

## Metode

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan respon siswa setelah menggunakan LKPD Materi Bioteknologi Produk Fermentasi Lokal. Penelitian ini dilakukan di Kelas XII MIPA SMA Negeri 24 Batam. Sampel diambil dengan menggunakan random sampling pada skala kecil (8 siswa) dan besar (28 siswa). Data respon siswa diambil dengan menggunakan angket tertutup dengan skala Likert. Data di analisis dengan menggunakan rumus dari Arikunto (Choiroh et al., 2020) yaitu:

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase nilai respon siswa

$\sum R$  = Total nilai jawaban responden pada setiap butir pertanyaan

N = Jumlah skor tertinggi jawaban responden pada setiap butir pertanyaan

Hasil perhitungan dari hasil angket respon siswa kemudian dikategorikan berdasarkan persentase berikut:

Tabel 1. Penilaian Respon Siswa

Persentase	Keterangan
$81\% < P \leq 100\%$	Sangat baik
$61\% < P \leq 81\%$	Baik
$41\% < P \leq 61\%$	Cukup
$21\% < P \leq 41\%$	Kurang baik
$0\% \leq P \leq 21\%$	Sangat kurang baik

## Hasil dan Pembahasan

Pengisian angket respon peserta didik dilakukan skala kecil dan skala besar. Menurut Arikunto (Choiroh et al., 2020) jumlah subjek skala kecil 4 sampai dengan 14 responden dan untuk skala besar berjumlah 15 sampai dengan 50 responden. Pada penelitian ini menggunakan skala kecil 8 orang dan skala besar berjumlah 28 orang. Hasil dari penilaian skala kecil ini diperoleh skor 89% dengan kategori sangat baik. Adapun persentase setiap pernyataan disajikan pada tabel 2

Tabel 2. Respon siswa skala kecil

No.	Pernyataan	Skor (%)	Keterangan
1.	Desain sampul ini menarik saya untuk membaca isi dari LKPD	80	Baik
2.	Desain isi LKPD ini menarik	95	Sangat Baik

3.	LKPD ini membuat saya ingin mempelajari produk fermentasi (bioteknologi) yang ada di kehidupan sehari-hari	90	Sangat Baik
4.	Resolusi gambar sangat jelas	90	Sangat Baik
5.	Hubungan antar kata dan kalimat mudah dipahami	88	Sangat Baik
6.	Bahasa yang digunakan sesuai Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	90	Sangat Baik
7.	Kegunaan LKPD ini bisa digunakan kapan saja	85	Sangat Baik
8.	Isi materi mudah dipahami	95	Sangat Baik
9.	Langkah pembuatan produk tersusun rapi	95	Sangat Baik
10.	LKPD ini menambah ilmu pengetahuan	98	Sangat Baik
11.	Memungkinkan kesempatan mencoba secara mandiri	83	Sangat Baik
12.	Menimbulkan motivasi belajar	90	Sangat Baik
13.	Petunjuk yang disajikan sangat jelas	85	Sangat Baik
14.	Perancangan sangat bervariasi mulai dari warna, font, gambar, dan tata letak	88	Sangat Baik
15.	LKPD ini dapat membantu dalam proses pembelajaran	85	Sangat Baik
	Jumlah Skor	89	Sangat Baik

Berdasarkan tabel pernyataan diatas maka dapat dirumuskan persentase setiap indikator (tabel 3) yaitu:

Tabel 3. Indikator respon siswa skala kecil

ASPEK	INDIKATOR	NO.PERNYATAAN	PERSENTASE (%)
Tanggapan	Format	1, 2, dan 4	88,33
	Relevansi	5, 6,7, 8, 9, dan 14	90,16
Reaksi	Percaya Diri	10, 11, 12, dan 15	89
	Ketertarikan	3	90

Sedangkan pada uji skala besar didapat hasil sebesar 87.81% dengan kategori sangat baik. Persentase setiap indikator tersaji pada tabel 4.

Tabel 4. Respon siswa skala besar

No	Pernyataan	Skor (%)	Keterangan
1.	Desain sampul ini menarik saya untuk membaca isi dari LKPD	87.14	Sangat Baik
2.	Desain isi LKPD ini menarik	90.00	Sangat Baik
3.	LKPD ini membuat saya ingin mempelajari produk fermentasi (bioteknologi) yang ada di kehidupan sehari-hari	80.71	Sangat Baik
4.	Resolusi gambar sangat jelas	90.00	Sangat Baik
5.	Hubungan antar kata dan kalimat mudah dipahami	87.14	Sangat Baik
6.	Bahasa yang digunakan sesuai Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	90.00	Sangat Baik
7.	Kegunaan LKPD ini bisa digunakan kapan saja	78.57	Sangat Baik
8.	Isi materi mudah dipahami	89.29	Sangat Baik
9.	Langkah pembuatan produk tersusun rapi	90.00	Sangat Baik
10.	LKPD ini menambah ilmu pengetahuan	92.86	Sangat Baik
11.	Memungkinkan kesempatan mencoba secara mandiri	82.14	Sangat Baik

12.	Menimbulkan motivasi belajar	84.29	Sangat Baik
13.	Petunjuk yang disajikan sangat jelas	92.86	Sangat Baik
14.	Perancangan sangat bervariasi mulai dari warna, font, gambar, dan tata letak	93.57	Sangat Baik
15.	LKPD ini dapat membantu dalam proses pembelajaran	88.57	Sangat Baik
Jumlah Skor		87.81	Sangat Baik

Berdasarkan tabel pernyataan diatas maka dapat dirumuskan persentase setiap indikator yaitu:

Tabel 5. Indikator respon siswa skala kecil

Aspek	Indikator	No.Pernyataan	Persentase (%)
Tanggapan	Format	1, 2, dan 4	89,05
	Relevansi	5, 6,7, 8, 9, dan 14	88,095
Reaksi	Percaya Diri	10, 11, 12, dan 15	86,97
	Ketertarikan	3	80,71

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD materi bioteknologi produk fermentasi lokal memberikan respon positif kepada siswa SMA Negeri 24 Batam. Siswa memberikan penjelasan bahwa LKPD ini berisikan kegiatan yang menginovasi siswa untuk melakukan kegiatan terbaru terkait bioteknologi konvensional namun dengan bahan yang jarang dibuat masyarakat umumnya yaitu penggunaan ubi jalar dan pisang kepok untuk dijadikan tape. Hal ini dapat dikaji pada setiap indikator-indikator yang tertera pada tabel diatas.

Untuk format LKPD pada siswa dengan skala kecil dan besar memiliki hasil kategori sangat baik. Hal ini ditunjukkan dengan desain LKPD berwarna dengan disertakan gambar jelas dan menarik pada setiap langkah kerjanya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menjelaskan bahwa bahan ajar yang mudah dibuka dan diakses, serta tampilan dan penyajian bahan ajar tidak menjemukan, sehingga siswa menjadi lebih tertarik untuk mempelajarinya (Choiroh et al., 2020; Riki et al., 2019).

Relevansi yang didapat pada hasil penelitian pada siswa skala kecil dan besar bernilai positif dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD ini memberikan kemudahan dalam pemahaman materi bioteknologi dimana memiliki kelebihan seperti: 1) bacaannya yang jelas; 2) isi materi ringkas dan padat dipadu adanya gambar dan warna yang sesuai; serta 3) langkah kerja yang mudah diikuti dan tepat. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian bahwa gambar yang disajikan relevan dengan materi yang dipelajari menyebabkan siswa akan lebih mudah memahami materi (Choiroh et al., 2020). Dalam penelitian Irsalina dan Dwiningsih bahwa LKPD memiliki orientasi yang layak, praktis dan menarik bagi peserta didik karena persentasenya diatas 61% (Irsalina & Dwiningsih, 2019; Silvia, 2019). Hal ini juga dikemukakan pada penelitian lainnya yang menyatakan bahwa LKPD termasuk kedalam kategori sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran (Manurung Asrar Aspia, 2020; Nurani & Rachmadyanti, 2022; Talo et al., 2022). Penggunaan warna yang sesuai dalam suatu produk pembelajaran dapat membangkitkan motivasi, perasaan, perhatian, dan kesediaan peserta didik dalam belajar (Khairunnisa et al., 2019; Parawansa et al., 2021). Savitri (2016) mengatakan bahwa Media yang baik harus jelas dan rapi dalam penyajiannya, jelas dan rapi juga mencakup kesesuaian warna Background pada gambar maupun tulisan dalam sajian media pembelajarang yang telah dikembangkan (Dewi et al., 2022).

LKPD materi bioteknologi produk fermentasi lokal memberikan percaya diri Siswa SMA Negeri 24 menjadi lebih baik terlihat dari nilai angket dengan kategori sangat baik. LKPD ini membuat siswa-siswi tersebut dapat menambah ilmu pengetahuan, memberikan kesempatan mencoba secara mandiri, menimbulkan motivasi belajar, dan dapat membantu dalam proses pembelajaran. Pada penelitian yang dilakukan oleh Istiqomah et al. (Choiroh et al., 2020) menjelaskan tentang LKPD bahwa LKPD itu mampu mendorong siswa membuat hubungan antara pemahamannya tentang materi dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, LKPD juga memuat masalah-masalah kehidupan sehari-hari sehingga siswa akan terpacu untuk menikmati kegiatan belajarnya dan ingin tahu tentangnya. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa LKPD dalam pembelajaran akan memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran dan peserta didik dapat belajar secara mandiri (Maulani & Kelana, 2022; Pasani et al., 2021; Riki et al., 2015)

Ketertarikan siswa kepada LKPD ini bernilai positif dengan kategori sangat baik. Karena LKPD ini membuat siswa ingin mempelajari produk fermentasi (bioteknologi) yang ada di kehidupan sehari-hari. Hasil ini menunjukkan bahwa pembuatan LKPD ini merupakan fasilitas pembelajaran yang baik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pawestri dan Zulfiati menyatakan dalam penelitiannya bahwa LKPD yang baik itu adalah dapat mengakomodasi keberagaman siswa. LKPD dapat mengeksplorasi pengetahuan siswa sesuai dengan level kemampuan siswa dan materi yang ada dalam LKPD sesuai dengan kemampuan siswa dengan penilaian sangat baik. Materi-materi yang disajikan dalam LKPD memenuhi kebutuhan kemampuan belajar siswa yang beragam. Penyajian materi dengan bantuan tulisan dan gambar yang menarik mampu mempermudah siswa dalam memahami materi. Siswa dengan kemampuan belajar pada level bantuan dan frustrasi akan lebih terbantu dengan penyajian materi berupa bantuan gambar-gambar yang dapat memberikan keterangan lebih jelas tidak hanya sebatas tulisan saja (Aprilia, 2018; Pawestri & Zulfiati, 2020; Rahmawati & Wulandari, 2020).

## Kesimpulan

Hasil respon siswa terhadap LKPD materi bioteknologi produk fermentasi lokal dilihat dari 4 aspek yaitu format, relevansi, percaya diri, dan ketertarikan seluruhnya memiliki kategori sangat baik. Maka dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa LKPD ini memberikan manfaat yaitu: 1) sebagai bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran; 2) membantu guru dalam pelaksanaan kegiatan praktikum bioteknologi khususnya yang bersifat konvensional; 3) meningkatkan kreativitas siswa untuk membuat bioteknologi konvensional terbaru; 4) Melatih kemandirian siswa.

## Daftar Pustaka

- Agessia, W. W. & E. G. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Ekopedagogi untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas VI. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi*, 6(2), 209–219. <https://doi.org/10.29408/geodika.v6i2.6464>
- Aprilia, R. Dela. (2018). *Pengembangan Media Komik Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Archaeobacteria dan Eubacteria*. Skripsi; Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Aristiadi, H. (2019). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Konsep Pemanasan Global. *Bioedusiana*, 4(2), 77–84. <https://doi.org/10.34289/277886>
- Choiroh, S. S., Handono, S., Prastowo, B., Nuraini, L., & Fisika, P. (2020). Interaktif Fisika Berbantuan Live Worksheets. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 11(4), 144–150.

- Dewi, A. M., Widyanto, A., & Ahadi, R. (2022). Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Pada Materi Sistem Pernapasan di SMA 7 Banda Aceh. *Jurnal Ar-Raniry*, 10(2), 89–95.
- Irsalina, A., & Dwiningsih, K. (2019). Practicality Analysis of Developing the Student Worksheet Oriented Blended Learning in Acid Base Material. *JKPK (Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia)*, 3(3), 171. <https://doi.org/10.20961/jkpk.v3i3.25648>
- Khairunnisa, Y., Rizkiana, F., & Apriani, H. (2019). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Tematik Pada Materi Fotosintesis Terhadap Motivasi, Kemandirian, Dan Hasil Belajar. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 10(2), 121. <https://doi.org/10.20527/quantum.v10i2.6423>
- Kumalasari, M. (2019). ANALISIS RESPON GURU DAN PESERTA DIDIK TERHADAP LKPD IPA BERBASIS INKUIRI TERBIMBING YANG TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN DAN HADIST DI SMP ASKHABUL KAHFI. *EduSains: Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematika*, 7, 41–48.
- Lase, N. K., & Zai, N. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di Kelas VIII SMP Negeri 3 Idanogawo. *Jurnal Pendidikan Minda*, 3(2), 99–113. <http://www.ejurnal.universitaskarimun.ac.id/index.php/mindafkip/article/view/462%0Ah> <http://www.ejurnal.universitaskarimun.ac.id/index.php/mindafkip/article/download/462/412>
- Lestari, D. D., & Muchlis, M. (2021). E-LKPD BERORIENTASI CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI TERMOKIMIA. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 5(1), 25–33. <https://doi.org/10.23887/jpk.v5i1.30987>
- Maharani, A., & Lukman Hakim, D. (2022). Responsi Siswa Terhadap Bahan Ajar E-Lkpd Matematika Dalam Materi Persamaan Garis Lurus. *Pendidikan Dan Konseling*, 4(2008), 1349–1358.
- Manurung Asrar Aspia, N. M. D. & N. K. (2020). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MELALUI STRATEGI BELAJAR SMALL GROUP WORK PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR. *Jurnal Numeracy*, 7(1), 35–48.
- Maulani, J., & Kelana, J. B. (2022). Pengembangan LKPD Berbantuan Liveworksheet Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Profesi Pendidikan (JPP)*, 1(2), 106–123. <https://doi.org/10.22460/jpp.v1i2.11613>
- Munandar, H. Y. M. (universitas syiah kuala darusalam). (2019). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERORIENTASI NILAI ISLAMI PADA MATERI HIDROLISIS GARAM. *Jurnal Pendidikan Sain Indonesia*, 03(01), 27–37.
- Mursalim, M., & Rumbarak, T. A. (2021). Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD YPK Getsemani Warwanai. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 175–184. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1155>
- Nurani, M. C., & Rachmadyanti, P. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Literasi Budaya Pada Siswa Kelas IV Sdn Geluran 3 Taman Sidoarjo. *Jpgsd*, 10(2), 431–441.
- Parawansa, D. A., B., N., & Adnan. (2021). Respon Siswa Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Keterampilan Proses Sains Pada Materi Virus Siswa Kelas X SMS Negeri Makasar.

- Pasani, C. F., Yulinda, R., & Adiyanti, M. (2021). Analisis Respon Peserta Didik Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik Bermuatan Lahan Basah. ... *Lingkungan Lahan Basah*, 6(April). <http://snllb.ulm.ac.id/prosiding/index.php/snllblit/article/view/520%0Ahttps://snllb.ulm.ac.id/prosiding/index.php/snllblit/article/viewFile/520/522>
- Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas Ii Di Sd Muhammadiyah Danunegaran. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(3). <https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8151>
- Rahmadani (2021). Uji Kadar Alkohol dan Organoleptik Tape Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*) dengan penambahan sari buah nanas madu (*Ananas comosus*) dan Diimplementasikan dalam Video Interaktif Bioteknologi. *Skripsi Pendidikan Biologi UNRIKA*
- Rahmawati, L. H., & Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 504–515. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n3.p504-515>
- Riki, R., Panjaitan, R., & Titin. (2015). Respon Siswa SMA Negeri Pontianak Terhadap Lembar Kerja Siswa Berbasis Multimedia Sub Materi Invertebrata. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 4(9), 1–17.
- Riki, R., Panjaitan, R., & Titin. (2019). Respon Siswa SMA Negeri Pontianak Terhadap Lembar Kerja Siswa Berbasis Multimedia Sub Materi Invertebrata. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 4(9), 1–17.
- Silvia, T. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Garis dan Sudut. *Hipotenusa: Journal of Mathematical Society*, 1(2), 38–45. <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v1i2.38-45>
- Talo, Y. A., Ardana, I. M., & Kertih, I. W. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Etnomatematika Batu Kubur Dan Rumah Adat Sumba Pada Siswa Kelas Iv .... *PENDASI: Jurnal ...*, 6(1), 84–93. [https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal\\_pendas/article/view/562%0Ahttps://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal\\_pendas/article/download/562/494](https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_pendas/article/view/562%0Ahttps://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_pendas/article/download/562/494)
- Widodo, S. (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26, 189–204.
- Vani, O. G. (2020). Pengaruh Penambahan Sari Buah Nanas (*Ananas comosus L*) Pada Proses Fermentasi Tape Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas var. Ayamurasaki*) dan Diimplementasikan dalam penuntun Praktikum Bioteknologi. *Skripsi Pendidikan Biologi UNRIKA*