

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS LIVEWORKSHEET
PADA TEMA 7 PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PRODUKSI PANGAN**

Noor Laeli Salsabila¹, Yuyun Elizabeth Patras², Suci Siti Lathifah³

¹PGSD, ² Pendidikan IPA FKIP Universitas Pakuan
Salsabilan390@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of Liveworksheet-based E-LKPD development products on theme 7 development of food production technology in grade III SDN 3 Nyangkowek. This type of research is research and development (R&D) using the ADDIE model, namely (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The instrument used is a validation questionnaire sheet to determine product feasibility. The results of Liveworksheet-based E-LKPD development research on theme 7 of the development of food production technology developed obtained a level of validity from material experts of 100% with very feasible categories, linguists with very feasible categories of 100% and media experts with quite valid categories of 77%. Meanwhile, the student response questionnaire stated that E-LKPD is very practical by obtaining a percentage of practicality of 93.5%. Thus, it can be concluded that Liveworksheet-based E-LKPD on theme 7 of the development of food production technology in grade III SDN 3 Nyangkowek is declared feasible and can be used in the learning process.

Keywords: Development, E-Lkpd, Liveworksheet

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk pengembangan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* pada tema 7 perkembangan teknologi produksi pangan di kelas III SDN 3 Nyangkowek. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model ADDIE, yakni (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Hasil penelitian pengembangan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* pada tema 7 perkembangan teknologi produksi pangan yang dikembangkan memperoleh tingkat validitas dari ahli materi 100% dengan kategori sangat layak, ahli bahasa dengan kategori sangat layak 100% dan ahli media dengan kategori cukup valid 77%. Sementara itu hasil angket respon siswa memperoleh presentase kepraktisan 93,5%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis *Liveworksheet* pada tema 7 perkembangan teknologi produksi pangan di kelas III SDN 3 Nyangkowek dinyatakan layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, E-Lkpd, *Liveworksheet*

A. Pendahuluan

Indonesia berada pada era revolusi 4.0 dimana teknologi informasi dan komunikasi

mengalami perkembangan yang sangat pesat. Hal ini ditandai dengan berkembangnya internet of things pada seluruh bidang

kehidupan yang berpengaruh pada kehidupan manusia (Nastiti & 'Abdu, 2020). Perkembangan teknologi, komunikasi, dan informasi di Indonesia mendorong para pendidik agar menggunakan IT sebagai salah satu sumber media untuk mendukung proses pembelajaran (Sya'idah, Wijayati, Nuswowati, & Haryani, 2020).

Guru professional di abad 21 perlu menyiapkan kebutuhan yang diperlukan siswa di masa depan. Hasil penelitian kebijakan dan kepemimpinan guru di era globalisasi menyebutkan bahwa guru harus adaptif agar tidak ketinggalan zaman, selain itu guru harus menguasai teknologi dalam pendidikan (Sofiarini & Rosalina, 2021). Guru dituntut menguasai literasi teknologi dan kecakapan digital sebagai bagian yang terintegrasi dalam pembelajaran di abad 21. Kegiatan belajar mengajar yang diselenggarakan oleh guru harus memadukan penggunaan teknologi selain pengetahuan dasar keilmuan dan kecakapan dalam mengajar. Kombinasi antara pengetahuan materi, pedagogi dan kecakapan dan menggunakan teknologi dikenal dengan istilah TPACK (Technological Pedagogical

Content Knowledge) (Mishra & Koehler, 2006).

Hal ini sesuai dengan peraturan menteri pendidikan nasional no 16 tahun 2007 yang menyatakan bahwa seorang guru harus mempunyai kompetensi di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Kompetensi di bidang teknologi informasi dan komunikasi berfungsi untuk mengembangkan diri dan sebagai penunjang proses pembelajaran. Pernyataan tersebut dikuatkan dengan Permendikbud no 22 tahun 2016 dalam standar proses yaitu prinsip pembelajaran yang digunakan adalah guru harus dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Perangkat pembelajaran khususnya LKPD sangat dibutuhkan sebagai alternatif dalam menjembatani permasalahan dalam suatu pembelajaran (Rachmandkk., 2017). Seiring perkembangan zaman, LKPD dapat mengalami inovasi dalam segi penyajian yang mana salah satunya diintegrasikan dengan media elektronik atau teknologi yang dikenal dengan e-LKPD (Adilla dkk., 2017). E-LKPD dapat diakses secara mudah baik melalui pc/laptop maupun

smartphone. Data pada E-LKPD didukung dengan gambar dan video serta pertanyaan pada E-LKPD dapat langsung dijawab seketika oleh peserta didik tanpa harus masuk ke link aktif menuju google form atau sejenisnya dan hasil pengerjaan E-LKPD oleh peserta didik setelah diklik menu "Finish" maka akan secara otomatis terkirimkan pada email pendidik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti akan mengembangkan salah satu perangkat pembelajaran yaitu Pengembangan E-LKPD Berbasis Liveworksheet Pada Tema 7 Perkembangan Teknologi Produksi Pangan Subtema 1 Pembelajaran ke-5 di kelas 3 Sekolah Dasar Negeri 3 Nyangkowek.

Liveworksheets adalah platform dalam bentuk situs web yang menyediakan layanan kepada pendidik untuk dapat menggunakan E-LKPD yang tersedia dan membuat E-LKPD sendiri menjadi interaktif secara online. LKPD interaktif berbasis live worksheet ini dapat memberikan variasi belajar kepada peserta didik agar pembelajaran tidak membosankan. Disamping itu juga, LKPD interaktif ini mendorong peserta didik untuk aktif dalam

pembelajaran dan memberikan kemudahan dalam belajar yang dilaksanakan secara daring (Prastika & Masniladevi, 2021). Menurut (Andriyani et al., 2020) menyimpulkan bahwa penerapan LKPD *liveworksheets* mampu meningkatkan keaktifan peserta didik. Hal ini ditinjau dari partisipasi peserta didik selama menyelesaikan LKPD *liveworksheets* dan terjadi peningkatan pada rasa percaya diri serta rasa ingin tahu peserta didik terhadap pembelajaran.

Adapun Penelitian pengembangan sebelumnya juga pernah dilakukan oleh (Bombang et al., 2022) dengan judul "Pengembangan LKPD Elektronik Materi Bangun Ruang Sisi Datar Menggunakan Aplikasi *Liveworksheets* Pada Siswa Kelas VIII Smp Negeri 17 Malang". LKPD dinyatakan layak dan memenuhi kriteria. Adapun Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu pada variabel independent yakni Lembar kerja peserta didik berbasis aplikasi *liveworksheet*, sedangkan perbedaan ada pada materi yang dipelajari dan kelas yang berbeda.

Adapun Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Saftian et al 2019) "*Development of Child Worksheets*

Based on the Story as Subtheme "My Body" to Improve Students' Speaking Abilities at Al-Ikhlash Early Childhood Education and Development (ECED) Medan Amplas". Penelitian diatas memiliki kesamaan dengan penelitian peneliti yaitu terletak pada pengembangan lembar kerja siswa.

Uraian di atas menjadikan peneliti melakukan penelitian pengembangan untuk mengembangkan bahan ajar berupa E-LKPD berbasis *liveworksheet*. Tujuan diadakannya pengembangan ini untuk mendeskripsikan proses dan hasil dari pengembangan E-LKPD berbasis *liveworksheet* pada tema 7 perkembangan teknologi produksi pangan. Sehingga diperoleh hasil yang valid dan layak yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini berjenis Research and Development (R&D), menurut Sugiyono (Kamaladini dkk., 2021) merupakan suatu metode atau tahapan proses yang dalam penelitian sering digunakan untuk memvalidasi, dan mengembangkan atau menyempurnakan suatu produk yang sudah ada, serta dapat dipertanggungjawabkan.

Model pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu ADDIE, Model ADDIE dibuat dengan langkah-langkah kegiatan yang terstruktur sebagai upaya dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan pembelajaran (Widyastuti & Susiana, 2019, p. 2). Model pengembangan ini dipilih karena model ini bersifat prosedural yang berarti urutan langkah dalam setiap tahapannya tersusun secara sistematis dan memiliki urutan langkah yang jelas.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu teknik analisis data kualitatif, dengan melakukan observasi, wawancara, dan lembar instrumen angket penilaian. Peneliti melakukan validasi angket kepada ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Serta angket respon siswa yang digunakan untuk mengetahui kelayakan dari produk pengembangan.

Selain itu, peneliti juga menggunakan analisis kuantitatif untuk menganalisis data validator dan responden yang diperoleh dari pengumpulan angket. Teknik kuantitatif ini bentuknya berupa angka sebagai penilaiannya. Adapun untuk menghitung dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

keterangan:

P : Presentase kelayakan

$\sum x$: Jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

$\sum x_i$: Jumlah total skor jawaban tertinggi nilai harapan)

Persentase yang telah diperoleh kemudian disesuaikan dengan kriteria yang ada. Kriteria penilaian kelayakan produk menurut Arikunto dalam (Sari et al., 2021) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Kelayakan

Persentase	Kriteria
76-100%	Sangat Baik
51%-75%	Baik
26%-50%	Tidak Baik
0%-20%	Sangat Tidak Baik

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengembangkan E-LKPD Berbasis Liveworksheet Pada Tema 7 Perkembangan Teknologi Produksi Pangan di kelas III SDN 3 Nyangkowek Kabupaten Sukabumi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model ADDIE, yaitu analyze, design, development, implementation, evaluation.

Berikut ini hasil yang diperoleh peneliti dari para ahli dalam

pengembangan E-LKPD berbasis liveworksheet.

Tabel 4.6 Penilaian Validator Mengenai Aspek Kelayakan

Validator	Total Validitas	Keterangan
Ahli Materi	100%	Layak
Ahli Bahasa	100%	Layak
Ahli Media	77%	Layak

(Sumber: Olahan Peneliti)

Berdasarkan tabel hasil perhitungan secara keseluruhan menunjukkan bahwa rata-rata persentase penilaian dari para ahli terhadap E-LKPD memperoleh nilai persentase diatas rata-rata sehingga E-LKPD dinyatakan valid dan dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran di dalam kelas III SDN 3 Nyangkowek.

Selanjutnya, peneliti melakukan uji coba produk E-LKPD pada 20 orang siswa di kelas III SDN 3 Nyangkowek dengan jumlah 8 butir soal yang diukur menggunakan 1-5 skala likert. Dalam pengerjaannya siswa berkelompok yang beranggotakan 5 orang. Adapun untuk lebih jelas di bawah ini hasil dari uji coba produk menggunakan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Angket
 Respon Siswa Uji Coba E-
 LKPD berbasis *Liveworksheet***

Pernyataan	Rata-rata	Persentase (%)	Keterangan
1	39	97 %	Valid
2	40	100 %	Valid
3	38	95 %	Valid
4	37	92 %	Valid
5	35	87 %	Valid
6	37	92 %	Valid
7	38	95 %	Valid
8	37	92 %	Valid
9	35	87 %	Valid
10	36	90 %	Valid
11	39	97 %	Valid
12	40	100 %	Valid
13	39	97 %	Valid
14	38	95 %	Valid
15	36	90 %	Valid
16	39	97 %	Valid
17	37	92 %	Valid
18	36	90 %	Valid
19	36	90 %	Valid
20	36	90 %	Valid
Rata-rata keseluruhan	Persentase= $\frac{748}{800} \times 100 = 93\%$		

(Sumber: Olahan Peneliti)

Berdasarkan hasil perhitungan tabel diatas yang telah di uji coba terhadap 20 siswa dapat diketahui bahwa pengembangan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* pada tema 7 perkembangan teknologi produksi pangan memperoleh nilai dan rata-rata yang tinggi. Hal ini dibuktikan dari hasil uji coba dengan rata-rata keseluruhan memperoleh 93%, sehingga pengembangan E-LKPD dinyatakan layak dan dapat digunakan pembelajaran dikelas III SDN 3 Nyangkowek karena mendapatkan tanggapan yang positif dari siswa.

Keberadaan LKPD memberikan pengaruh yang cukup besar dalam proses pembelajaran. sehingga penyusunan LKPD harus memenuhi

berbagai persyaratan. Nuraini (2018) menyatakan penyusunan LKPD harus memenuhi berbagai persyaratan. Persyaratan yang harus terpenuhi antara lain: (1). Syarat Didaktik, syarat yang mengharuskan LKPD untuk mengikuti asas-asas belajar-mengajar yang efektif. (2). Syarat Kontruksi, syarat yang mengharuskan LKPD untuk menggunakan bahasa, susunan bahasa, kosa kata, tingkat kesulitan, serta tingkat kejelasan yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa, sehingga siswa dapat memahami LKPD dengan mudah. (3). Syarat Teknik pada LKPD secara lain dengan memperhatikan tulisan, gambar dan tampilan LKPD.

E-LKPD merupakan suatu bentuk penyajian bahan ajar yang disusun secara berurutan pada satuan pelajaran tertentu yang disajikan dalam format elektronik yang didalamnya terdapat ilustrasi, gambar, dan video pembelajaran yang membuat pengguna lebih interaktif dengan program tersebut (Sari and Agustini, 2020). Website yang dapat dimanfaatkan untuk mengubah LKPD menjadi LKPD elektronik interaktif adalah *liveworksheets* (Fauzi et al., 2021;

Khikmiyah, 2021). Liveworksheets dapat dicetak dari bentuk dokumen, pdf, dan jpg menjadi lembar kerja interaktif dengan memuat video, gambar, dan audio (Widiyani & Pramudiani, 2021). Dalam E-LKPD, rancangannya juga dapat disamakan dengan LKPD yaitu terdiri dari cover, daftar isi, petunjuk penggunaan, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, petunjuk belajar, kegiatan, penilaian, soal latihan, dan daftar pustaka (Agustha et al., 2021).

Disamping memiliki kelebihan, E-LKPD Berbasis *Liveworksheet* Pada Tema 7 Perkembangan Teknologi Produksi Pangan juga memiliki kekurangan yaitu, LKPD yang di desain melalui aplikasi canva hanya memuat 9 halaman.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa E-LKPD Berbasis *Liveworksheet* Pada Tema 7 Perkembangan Teknologi Produksi Pangan di kelas III SDN 3 Nyangkowek Kabupaten Sukabumi dinyatakan valid dan layak digunakan oleh guru dalam pembelajaran. Produk ini memiliki keunggulan dibandingkan dengan lkpd cetak

karena lebih karena saat pengerjaannya siswa tidak perlu membuat akun *liveworksheet*, hanya mengisi identitas lalu nilai akan terkoreksi secara otomatis oleh sistem.

Hal ini di dukung dari hasil uji validitas E-LKPD berbasis *liveworksheet* pada tema 7 perkembangan teknologi produksi pangan menurut ahli materi memperoleh hasil presentase sebesar 100%, ahli bahasa memperoleh presentase sebesar 100%, dan ahli media memperoleh 77% serta berdasarkan uji coba yang dilakukan kepada siswa diperoleh respon 93% yang artinya produk E-LKPD berbasis *liveworksheet* pada tema 7 perkembangan teknologi produksi pangan valid diterapkan untuk pembelajaran di SDN 3 Nyangkowek Kabupaten Sukabumi.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal :

- Apriliyani, S. W., & Mulyatna, F. (2021). Flipbook E-LKPD dengan Pendekatan Etnomatematika pada Materi Teorema Phytagoras. *Seminar Nasional Sains*, 2(1), 491–500.
- ARISANDI, S. N. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran *Liveworksheets* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia

- Pada Materi Konsep Mol. SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah, 2(3), 306–316.
- Asmaryadi, A. I., Darniyanti, Y., & Nur, N. (2022). Pengembangan Bahan Ajar e-LKPD Berbasis MIKiR dengan Menggunakan Live Worksheets pada Muatan IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7377–7385. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3521>
- Atmojo, I. R. W., Matsuri, M., Adi, F. P., Ardiansyah, R., & Saputri, D. Y. (2022). Pemanfaatan LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Muatan IPA Peserta Didik Kelas V di SD Negeri Jajar Kota Surakarta. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(2), 241. <https://doi.org/10.33394/jpu.v3i2.5514>
- Aulia, D., Akbar, S., & Yulati, L. (2017). Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Discovery Learning. *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP ULM*, 3(1), 7–10.
- Daryanto, J., Rukayah, R., Sularmi, S., Budiharto, T., Atmojo, I. R. W., Ardiansyah, R., & Saputri, D. Y. (2022). Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Pemanfaatan Media LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet Pada Masa Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(2), 319. <https://doi.org/10.33394/jpu.v3i2.5516>
- Dwi Amalia, A., & Mustofa Lestyanto, L. (2021). LKS Berbasis Saintifik Berbantuan Live Worksheets untuk Memahami Konsep Matematis pada Aritmetika Sosial. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(0), 2911–2933. www.liveworksheets.com.
- Friska, S. Y., Nanda, D. W., & Husna, M. (2022). Pengembangan e-LKPD dengan 3D Pageflip Professional Berbasis Problem Solving pada Tema Lingkungan Sahabat Kita di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 3200–3206. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.1685>
- Handayani, T. T., Trisnawati, & Rhosyida, N. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Liveworksheet Pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Wiro. 12–18.
- Helmina, H., Fajriah, N., & Suryaningsih, Y. (2022). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Etnomatematika Dengan Konteks Anyaman Purun Pada Materi Pola Bilangan Untuk Siswa Kelas Viii. *Jurmadikta*, 2(2), 38–49. <https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v2i2.1236>
- Hidayah, U. N. K., & Arif, S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Berbantuan Web Liveworksheet Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 2(3), 242–251. <https://doi.org/10.21154/jtii.v2i3.940>

- Hurrahma, M., & Sylvia, I. (2022). Efektivitas E-LKPD Berbasis Liveworksheet dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sosiologi Peserta Didik di Kelas XI IPS SMA N 5 Padang. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 14–22. <https://doi.org/10.24036/sikola.v4i1.193>
- Hutagalung, S. N., & Panjaitan, M. (2018). Pembelajaran fisika dasar dan elektronika dasar (arus, hambatan dan tegangan listrik) menggunakan aplikasi matlab metode simulink. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, 4(3), 29-33.
- Ilmiah, J., & Citra, P. (2023). DIGITAL BERBASIS APLIKASI LIVEWORKSHEETS UNTUK. 10, 32–44.
- Ismawati, E., & Ghofur, M. A. (2020). Pengembangan Lkpd Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Kd Perdagangan Internasional. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 8(2), 38–43. <https://doi.org/10.26740/jupe.v8n2.p38-43>
- Kasmini, L., Munandar, H., & Lindayani. (2021). Pengembangan E-LKPD Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri Siem. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(2).
- Khairunisa, U., Azis, Z., & Sembiring, M. B. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Model Problem Based Learning Berbasis Higher Order Thinking Skills. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 6(1), 56–61. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/mesuisu/article/view/3133>
- Kinanti, A. A., & Suprayitno. (2021). Materi Keragaman Ekonomi Di Indonesia Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(07), 1–12.
- Kristyowati, R. (2018). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Sekolah Dasar Berorientasi Lingkungan. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar 2018*, 282–288. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/psdspd/article/view/10150>
- Masykur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2014>
- Nurafriani, R. R., & Mulyawati, Y. (2023). PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS LIVEWORKSHEET PADA TEMA 1 SUBTEMA 1 PEMBELAJARAN 3. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(1), 404-414.
- Nurulia, G. S., & Qomariyah, N. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Learning Cycle 5E Materi Sistem Pencernaan untuk Meningkatkan Ketrampilan Proses

- Terintegrasi Peserta Didik Kelas XI SMA. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 11(2), 285–293. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v11n2.p285-293>
- Pabri, M., Medriati, R., & Risdianto, E. (2022). Uji Kelayakan E-LKPD Berbasis Kontekstual Berbantuan Liveworksheet untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis di SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(3), 637. <https://doi.org/10.20527/jipf.v6i3.6812>
- 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>
- Pujiaswati, R., Mulyana, E. H., & Mulyadi, S. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Anak (Lka) Model Stem Pada Konsep Terapung Melayang Tenggelam Untuk Memfasilitasi Keterampilan Saintifik Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Agapedia*, 4(1), 107–117. <https://doi.org/10.17509/jpa.v4i1.27202>
- Purba, R., Taufik, M., & Jamaludin, U. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Liveworksheets Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ips. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 336–348. <https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6800>
- Puspita, V., & Dewi, I. P. (2021). Efektifitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 86–96. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.456>
- Rabiah, S. (2018). Penggunaan Metode Research and Development dalam Penelitian Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. April 2015, 1–7. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bzfsj>
- Rahmadani, R., & Rifa'i, M. N. (2022). Pengembangan Media LKPD Berbasis Software Liveworksheet Pada Mata Pelajaran Ekonomi Materi Kerjasama Ekonomi Internasional Kelas XI di MAN 1 Oku Timur. *JECO: Journal of Economic Education and Eco-Technopreneurship*, 1(2), 46-54.
- Ramadhani, N., Yarmi, G., & Waluyo, H. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan 4C Dalam Pembelajaran Iklan Kelas V SD. *Jurnal Handayani*, 13(1), 37–47.
- Rery, R. U., Herdini, & Marinsi, D. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction menggunakan Liveworksheets pada Materi Keseimbangan Ion dan pH Larutan Garam. *Jurnal Kependidikan Kimia*, 10(2), 89–97.

- Retno, P. D. (2022). Penerapan Live Worksheet pada Model Pembelajaran Flipped Learning untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran Peserta Didik. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 6(1), 161–176.
<https://doi.org/10.26811/didaktika.v6i1.366>
- Retnowati, R., & Istiana, R. (2018). Metode Penelitian Sosial. In Bogor: Langit Arbuter.
- ROHMAH, M. (2022). Penggunaan Media Google Classroom Berbantu Liveworksheets Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Kemagnetan Siswa Smp. *EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 2(1), 16–26.
<https://doi.org/10.51878/edutech.v2i1.951>
- Sari, E. N., & Susilowibowo, J. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis HOTS Pada Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga Kelas XI Semester 2. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4469–4483.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2709>
- Shalahuddin, M. H., & Hayuhantika, D. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual dengan Media Liveworksheets Pada Materi Lingkaran Di Kelas VIII. *Jurnal Tadris Matematika*, 5(1), 71–86.
<https://doi.org/10.21274/jtm.2022.5.1.71-86>
- Suryaningsih, S., & Nurlita, R. (2021). *Jurnal Pendidikan Indonesia* (Japendi) PENTINGNYA LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) INOVATIF DALAM PROSES PEMBELAJARAN ABAD 21 Volume 2 Nomor 7. Halaman 1256-1268.
- Sutria, Y., & Lubis, R. H. (2021). Zoom Meeting Cloud Application As a Distance Learning Alternative (Pjj) in the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(2), 129.
<https://doi.org/10.24114/jpf.v10i2.13990>
- Syifaul Fauda. 2021. “Pelatihan pembuatan modul interaktif menggunakan aplikasi Liveworksheet bagi guru di SDN Wiwitan Bandung” Volume 6 Nomor 11. Halaman 2010-2021.
- Ummah, R. K. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA ULTACER (ULAR TANGGA CERPEN) TEMA 8 DAERAH TEMPAT TINGGALKU SUBTEMA I LINGKUNGAN TEMPAT TINGGALKU KELAS
eprints.umm.ac.id.