

**PENGEMBANGAN E-LKPD
BERBANTUAN APLIKASI *LIVEWORKSHEETS*
PADA MATERI WUJUD ZAT DAN PERUBAHANNYA**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh :

Restu Nurfadila

NIM 2007119

**PROGRAM STUDI S1
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS TASIKMALAYA**

2024

**PENGEMBANGAN E-LKPD
BERBANTUAN APLIKASI *LIVEWORKSHEETS*
PADA MATERI WUJUD ZAT DAN PERUBAHANNYA**

Oleh
Restu Nurfadila

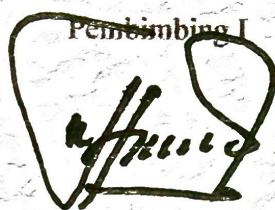
Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Restu Nurfadila
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto copy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

RESTU NURFADILA
PENGEMBANGAN E-LKPD
BERBANTUAN APLIKASI *LIVEWORKSHEETS*
PADA MATERI WUJUD ZAT DAN PERUBAHANNYA

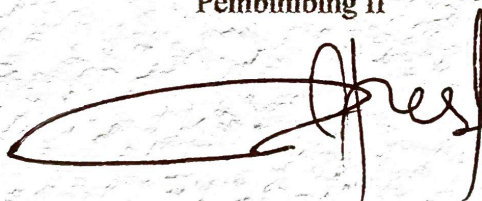
disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I


Drs. H. Akhmad Nugraha, M.Si.

NIP 195910271986111001

Pembimbing II



Agnestasia Ramadhani Putri, M.Pd.

NIP 920200419930224201

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 PGSD



Dr. Ghullam Hamdu, M.Pd.

NIP 198006222008011004

ABSTRAK

LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang berperan penting dalam membantu pendidik untuk menyampaikan instruksi belajar secara mandiri. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, diperlukan sumber belajar yang lebih menarik dan inovatif. Mengintegrasikan lembar kerja peserta didik berbasis teknologi merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan antusiasme peserta didik dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif. Penelitian ini bertujuan mengembangkan bahan ajar berupa E-LKPD berbantuan aplikasi *liveworksheets*. Dengan adanya penelitian ini maka dapat diketahui proses pengembangan, kelayakan media, respon peserta didik dan pendidik serta evaluasi dari bahan ajar E-LKPD berbantuan aplikasi *liveworksheets* pada materi wujud zat dan perubahannya. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan R&D (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 4 Muktisari Kota Banjar dengan melibatkan pendidik dan 20 peserta didik kelas IV. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan angket. Data yang dianalisis berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif didapatkan dari observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Data kuantitatif didapatkan dari skor penilaian para ahli dan angket layak untuk digunakan. Adapun hasil uji coba pertama memperoleh respon peserta didik dengan persentase 82% kategori “sangat baik”. Pada tahap uji coba 1 dilakukannya perbaikan pada produk E-LKPD. Selanjutnya pada tahap uji coba kedua mengalami peningkatan respon peserta didik memperoleh persentase 94% dengan kategori “sangat baik” dan hasil angket dari respon pendidik dengan hasil persentase 95% dengan kategori “sangat baik”. Maka, dapat disimpulkan E-LKPD berbantuan aplikasi *liveworksheets* pada materi wujud zat dan perubahannya layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: pengembangan, e-lkpd, liveworksheets

ABSTRACT

LKPD is one of the teaching materials that plays an important role in helping educators to deliver learning instructions independently. To improve the quality of education, more interesting and innovative learning resources are needed. Integrating technology-based student worksheets is one effective way to increase student enthusiasm and create a more conducive learning environment. This study aims to develop teaching materials in the form of E-LKPD assisted by the liveworksheets application. With this study, the development process, media feasibility, student and educator responses and evaluation of E-LKPD teaching materials assisted by the liveworksheets application on the material of the state of matter and its changes can be known. This study uses the R&D (Research and Development) development method with the ADDIE model consisting of 5 stages. This research was conducted at SDN 4 Muktisari, Banjar City involving educators and 20 grade IV students. Data collection techniques in this study were through interviews, observations, documentation, and questionnaires. The data analyzed were qualitative and quantitative data. Qualitative data were obtained from observations, interviews, and documentation studies. Quantitative data obtained from expert assessment scores and questionnaires are suitable for use. The results of the first trial obtained student responses with a percentage of 82% in the "very good" category. In the first trial stage, improvements were made to the E-LKPD product. Furthermore, in the second trial stage, there was an increase in student responses, obtaining a percentage of 94% in the "very good" category and the results of the questionnaire from educator responses with a percentage of 95% in the "very good" category. So, it can be concluded that E-LKPD assisted by the liveworksheets application on the material on the form of matter and its changes is suitable for use in learning.

Keywords: *Development, E-LKPD, Liveworksheets*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat/Signifikansi Penelitian	5
1.4.1. Segi Teori	6
1.4.2. Segi Kebijakan	6
1.4.3. Segi Praktik	6
1.4.4. Segi Isu serta Aksi Sosial	6
1.5. Struktur Organisasi Skripsi	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1. Landasan Pustaka	9
2.1.1. Bahan Ajar.....	9
2.1.2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	16

2.1.3	E-LKPD	20
2.1.4	<i>Liveworksheets</i>	21
2.1.5	Pembelajaran IPAS di SD	23
2.1.6	Materi Wujud Zat dan Perubahannya di Kelas IV SD	24
2.2.	Penelitian Relevan.....	28
2.3.	Kerangka Berpikir	31
BAB III	METODE PENELITIAN	33
3.1.	Desain Penelitian.....	33
3.1.1.	Tahap Analisis (<i>Analyze</i>).....	33
3.1.2.	Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	34
3.1.3.	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	34
3.1.4.	Tahap Penerapan (<i>Implementation</i>)	34
3.1.5.	Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	35
3.2.	Partisipan, Tempat, dan Waktu Penelitian	35
3.2.1.	Partisipan.....	35
3.2.2.	Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian.....	35
3.3.	Pengumpulan Data	35
3.3.1.	Teknik Pengumpulan Data	35
3.3.2	Instrumen Penelitian.....	37
3.4	Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV	TEMUAN DAN PEMBAHASAN	47
4. 1	Temuan Penelitian	47
4.1.1.	Tahap <i>Analyze</i> (<i>Analisis</i>)	47
4.1.2	Tahap <i>Design</i> (<i>Rancangan</i>)	57
4.1.3	Tahap <i>Development</i> (<i>Pengembangan</i>).....	65
4.1.4	Tahap <i>Implementation</i> (<i>Implementasi</i>)	89

4.1.5 Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	106
4.2 Pembahasan.....	106
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	114
5.1. Kesimpulan	114
5.2. Implikasi.....	115
5.3. Rekomendasi	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN-LAMPIRAN	121
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	166

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Capaian Pembelajaran	24
Tabel 3.1 Kisi-kisi Pedoman Wawancara Pendidik Kelas IV Sekolah Dasar.....	37
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Lembar Observasi	39
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Media.....	40
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi	41
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Bahasa	42
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Lembar Angket Respon Pendidik	42
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	43
Tabel 3.8 Keterangan Skala Penilaian Lembar Validasi dan Angket	45
Tabel 3.9 Kriteria Kelayakan E-LKPD	46
Tabel 4.1 Hasil Observasi di Lapangan.....	48
Tabel 4.2 Hasil Transkrip Wawancara Tentang Bahan Ajar	51
Tabel 4.3 Analisis CP dan TP	56
Tabel 4.4 Capaian Pembelajaran (CP)	63
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi	75
Tabel 4.6 Hasil Perbaikan dari Validasi Ahli Materi.....	76
Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Media.....	78
Tabel 4.8 Hasil Perbaikan dari Validasi Ahli Media	79
Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Bahasa	80
Tabel 4.10 Hasil Perbaikan dari Validasi Ahli Bahasa	81
Tabel 4.11 Lampiran-lampiran di Bagian E-LKPD	88
Tabel 4.12 Hasil Perbaikan Setelah Uji Coba Tahap 1	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	32
Gambar 4. 1 Bahan Ajar yang digunakan	55
Gambar 4. 2 LKPD Cetak yang digunakan.....	55
Gambar 4. 3 Dasar cover E-LKPD	58
Gambar 4. 4 Logo Tut Wuri Handayani pada Cover	59
Gambar 4. 5 Logo Merdeka Belajar pada Cover	59
Gambar 4. 6 Memilih Elemen Gambar Anak Perempuan yang sedang Mencampurkan Larutan Zat Cair	59
Gambar 4. 7 Memilih Elemen Gambar Es Batu	60
Gambar 4. 8 Memilih Elemen Gambar Api Unggun	60
Gambar 4. 9 Memilih Elemen Gambar Larutan Zat cair	60
Gambar 4. 10 Tulisan E-LKPD pada Cover	61
Gambar 4. 11 Tulisan Elektronik Lembar Peserta Didik pada Cover	61
Gambar 4. 12 Tulisan E-LKPD Topik Wujud Zat dan Perubahannya setelah digabung.....	61
Gambar 4. 13 Tampilan Tulisan Topik: Wujud Zat dan Perubahannya	62
Gambar 4. 14 Tampilan Kolom Identitas Peserta Didik	62
Gambar 4. 15 Tulisan “Petunjuk Penggunaan E-LKPD”	63
Gambar 4. 16 Tampilan Isi Petunjuk Penggunaan E-LKPD.....	64
Gambar 4. 17 Tampilan tulisan “BACALAH”, “AYO MENGAMATI”, “AYO MENJAWAB” dan “Ayo Diskusikan”	64
Gambar 4. 18 Tampilan Materi	65
Gambar 4. 19 Pembuatan Cover dan Keseluruhan Layout E-LKPD menggunakan Canva.....	65
Gambar 4. 20 Tampilan CP dan TP	66
Gambar 4. 21 Tampilan Petunjuk Penggunaan E-LKPD.....	66
Gambar 4. 22 Tampilan Materi	67
Gambar 4. 23 Tampilan Materi Wujud Zat dan Perubahannya.....	68
Gambar 4. 24 Tampilan Video Pembelajaran.....	68
Gambar 4. 25 Tampilan Soal Evaluasi Aktivitas 1.....	69
Gambar 4. 26 Tampilan Aktivitas 2	69

Gambar 4. 27 Tampilan Aktivitas 3	70
Gambar 4. 28 Tabel Pengamatan Aktivitas 3	70
Gambar 4. 29 Tampilan "Ayo Diskusikan" dan Kesimpulan.....	71
Gambar 4. 30 Tampilan Quiz Pilihan Ganda Aktivitas 4.....	71
Gambar 4. 31 Tampilan Fitur Drag and Drop pada Aktivitas 4.....	72
Gambar 4. 32 Tampilan Fitur <i>Check Box</i> pada Aktivitas 4.....	72
Gambar 4. 33 Tampilan Aktivitas 5	73
Gambar 4. 34 Tampilan Aktivitas 6	74
Gambar 4. 35 Tampilan Utama Liveworksheets.....	82
Gambar 4. 36 Tampilan Beranda Utama Liveworksheets.....	82
Gambar 4. 37 Tampilan Register Teacher Acces	83
Gambar 4. 38 Membuat E-LKPD (Worksheets) pada Aplikasi Liveworksheets...83	
Gambar 4. 39 Mengunggah File E-LKPD	84
Gambar 4. 40 Tampilan Worksheets	84
Gambar 4. 41 Pembuatan Kolom Isian Identitas	84
Gambar 4. 42 Copy Paste Link Video Pada Kolom.....	85
Gambar 4. 43 Tampilan Memutar Video.....	85
Gambar 4. 44 Pembuatan Kolom Isian Pada Konten.....	85
Gambar 4. 45 Pembuatan Kolom Isian Pada Konten Ayo Menjawab	85
Gambar 4. 46 Membuat Isian Pada Konten Pertanyaan Pemantik	86
Gambar 4. 47 Membuat Isian Pada Konten Tabel Pengamatan Bagian Aktivitas 2	86
Gambar 4. 48 Membuat Isian Pada Konten Analisis Bagian Aktivitas 2.....	86
Gambar 4. 49 Membuat Isian Pada Konten "Ayo Diskusikan" Bagian Aktivitas 2	86
Gambar 4. 50 Pembuatan Fitur Single Choice (pilihan ganda)	87
Gambar 4. 51 Pembuatan Fitur Mencocokkan Drag & Drop	87
Gambar 4. 52 Pembuat Fitur Check Box	87
Gambar 4. 53 Link liveworksheets	88
Gambar 4. 54 Menjelaskan Cara Penggunaan E-LKPD	92
Gambar 4. 55 Peserta Didik Mengerjakan E-LKPD Uji Coba Tahap 1.....	92

Gambar 4. 56 Pelaksanaan Uji Coba E-LKPD Tahap 2 Hari Pertama dan Kedua	100
Gambar 4. 57 Pelaksanaan Uji Coba Tahap 2 di Hari Ketiga Secara Berkelompok	100
Gambar 4. 58 Foto Bersama Setelah Peserta Didik Selesai Mengerjakan E- LKPD	101

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Tahap 1	93
Grafik 4.2 Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Tahap 2	101
Grafik 4.3 Hasil Respon Pendidik Terhadap Produk E-LKPD	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 SK Pembimbing Skripsi	123
Lampiran 1.2 Surat Pernyataan Perubahan Judul	126
Lampiran 1.3 Surat Izin Penelitian SDN 4 Muktisari	127
Lampiran 1.4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	128
Lampiran 2.1 Validasi Instrumen Dosen Pembimbing	130
Lampiran 2.2 Transkrip Hasil Wawancara Pendidik	132
Lampiran 2.3 Transkrip Hasil Observasi.....	135
Lampiran 2.4 Dokumentasi Hasil Temuan.....	138
Lampiran 2.5 Berkas E-LKPD.....	139
Lampiran 3.1 Hasil Validasi Ahli Materi	148
Lampiran 3.2 Hasil Validasi Ahli Media.....	151
Lampiran 3.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa	155
Lampiran 3.4 Hasil Angket Respon Peserta Didik	158
Lampiran 3.5 Hasil Respon Angket Pendidik.....	160
Lampiran 4.1 Dokumentasi Studi Pendahuluan.....	163
Lampiran 4.2 Implementasi Produk E-LKPD.....	164
Lampiran 4.3 Implementasi Produk E-LKPD Uji Coba Tahap 2	165

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, H.S., H. S., Zainuddin, M., & Bintartik, L. (2019). Pengembangan LKPD Berbasis HOTS pada Pembelajaran Matematika Materi Volume Bangun Ruang Kelas V SDN Sentul 1. *Wahana Sekolah Dasar*, 27(2), 66-72. <http://journal2.um.ac.id/index.php/wsd/article/view/12471>.
- Aini, N. A., Syachruraji, A., & Hendracipta, N. (2019). Pengembangan Lkpd Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Gaya. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 68–76. <https://doi.org/10.21009/jpd.v10i1.11183>
- Amali, K., Kurniawati, Y., & Zulhiddah, Z. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(2), 70. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v2i2.8151>
- Apriliyani, S. W., & Mulyatna, F. (2021). Flipbook E-LKPD dengan Pendekatan Etnomatematika pada Materi Teorema Phytagoras. *Seminar Nasional Sains*, 2(1), 491–500.
- Asmaranti, W., Sasmita Pratama, G., & Wisniarti. (2020). Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia Desain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia Current Archives About*, 07(6), 639–646.
- Astuti, R. W., Sesanti, N. R., & Farida, N. (2018). Bercirikan Penemuan Terbimbing Pada Materi. *Seminar Nasional FST*, 1(1), 703–712.
- Cahya., D. U dkk (2023). Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital Abad 21. Yayasan Kita Menulis
- Dewi, N. P. D. M., & Agustika, G. N. S. (2022). E-LKPD Interaktif berbasis Etnomatematika Jejahitan Bali pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1), 94–104. <https://doi.org/10.23887/jjpsgd.v10i1.45350>
- Effendi, R., Herpratiwi, H., & Sutiarmo, S. (2021). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 920–929. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.846>
- E. Kosasih (2021). Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta Timur: Bumi Aksara
- Fatira., M dkk (2021). Buku Pembelajaran Digital. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Fauzi, A., Rahmatih, A. N., Indraswati, D., & Sobri, M. (2021). Penggunaan Situs Liveworksheets untuk Mengembangkan LKPD Interaktif di Sekolah Dasar. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 232–240. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v2i3.1277>

- Firtsanianta, H., & Khofifah, I. (2022). Efektivitas E-LKPD Berbantuan Liveworksheets Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Conference of Elementary Studies*, 140–147.
- Fuada, S., & Fajriati, N. F. (2021). Pelatihan Pembuatan Modul Interaktif Menggunakan Aplikasi Liveworksheet bagi Guru di SDN Wiwitan Bandung. *Community Empowerment*, 6(11), 2010–2021. <https://doi.org/10.31603/ce.5499>
- K. Tariani, I.W. Suastra, & I.G. Astawan. (2022). Pengembangan E-Lkpd Ipa Berbasis Catur Asrama Kelas V. *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 94–104. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v6i1.563
- Kemendikbud. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA. *Merdeka Mengajar*. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>
- Khasanah, B. A., & Fadila, A. (2018). Pengembangan Lkpd Geometri Transformasi Dengan Motif Tapis Lampung. *JURNAL E-DuMath*, 4(2), 59. <https://doi.org/10.26638/je.734.2064>
- Lioba, T., Yuniasih, N., & Nita, C. I. R. (2021). Pengembangan E-LKPD Berbasis Aplikasi *Liveworksheets* pada Materi Volume Bangun Ruang Kelas V SDN Kebonsari 4 Malang. *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 5(1), 307–313. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/pgsd/article/view/644>
- Magdalena, I., Ramadanti, F., Az-Zahra, R., Kunci, K., Belajar, :, & Ajar, B. (2021). Analisis Bahan Ajar Dalam Kegiatan Belajar Dan Mengajar Di Sdn Karawaci 20. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(3), 434–459. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Mudrikah., S dkk (2021). Perencanaan Pembelajaran di Sekolah Teori dan Implementasi. Pradina Pustaka
- Munir (2017). Pembelajaran Digital. Bandung: Alfabeta
- Nana. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar.Pdf* (p. 126).
- Noprinda, C. T., & Soleh, S. M. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(2), 168–176. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i2.4342>
- Nurbayani, A., Rahmawati, E., Nurfauijah, I. I., Putriyanti, N. D., Fajriati, N. F., Safira, Y., & Ruswan, A. (2021). Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Liveworksheets sebagai LKPD Interaktif Bagi Guru-guru SD Negeri 1 Tegalmunjul Purwakarta. *Jurnal UPI*, 1(2), 126–133.
- Paulina, Pannen, P. (2009). *Penulisan-Bahan-Ajar.Pdf*. 3(12), 1–11.

- Prabandari*, L., Fuadi, D., Sumardi, S., Minsih, M., & Prastiwi, Y. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan LKPD IPA Berbasis Eksperimen Sains untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(4), 694–704. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i4.26108>
- Pratama, E. W., Moejiono, & Sulistyowati, P. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Ipa Berbasis Ensiklopedia Pada Materi Sifat-Sifat Benda Dan Perubahan Wujud Benda Kelas III Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 4, 393. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/pgsd/article/view/532>
- Putri, N. L. P. D., & Astawan, I. G. (2022). E-LKPD Interaktif Dengan Model Project Based Learning Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(2), 303–311. <https://doi.org/10.23887/jp2.v5i2.47231>
- Rani Nurafriani, 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. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.711>
- Rosa, D. M., Wildan, W., Hadisaputra, S., & Sofia, B. F. D. (2022). Pengembangan E-LKPD Larutan Asam Basa Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Chemistry Education Practice*, 5(1), 60–65. <https://doi.org/10.29303/cep.v5i1.2928>
- Setiawan, A., & Basyari, I. W. (2017). Desain Bahan Ajar Yang Berorientasi Pada Model Pembelajaran Student Team Achievement Division Untuk Capaian Pembelajaran Pada Ranah Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Negeri 1 Plered Kabupaten Cirebon. *Edunomic Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(1), 17. <https://doi.org/10.33603/ejpe.v5i1.431>
- Sobri, M., Fauzi, A., Rahmatih, A. N., Indraswati, D., & Amrullah, L. W. Z. (2023). Pemanfaatan Website Wizer Me untuk Mengembangkan E-LKPD Interaktif Bagi Guru Sekolah Dasar. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 22–29. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v4i1.2527>
- Studi, P., Fakultas, A., & Universitas, P. (2023). 3 1,2,3. 24(1), 111–120.
- Supriatna, A. R., Siregar, R., & Nurrahma, H. D. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning pada Muatan Pelajaran Matematika pada Website Liveworksheets di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4025–4035. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2844>
- Wahono, R. H. J., Supeno, S., & Sutomo, M. (2022). Pengembangan E-LKPD dengan Pendekatan Sainifik untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8331–8340. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3743>
- Widiyanti, T., & Fitrotun Nisa, A. (2021). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Pendekatan Sainifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Ipa Kelas V Sekolah Dasar. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-*

SD-An, 8(1), 1269–1283. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v8i1.11136>

Yulismar, Y., & Nuzulia, R. (2023). Pemanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Aplikasi Liveworksheet Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar. *Jurnal Kiprah*, 10(2), 93–103. <https://doi.org/10.31629/kiprah.v10i2.5055>