

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS WEBSITE WIZER.ME MATERI PERUBAHAN
WUJUD BENDA KELAS IV SD**

**DEVELOPMENT OF E-LKPD BASED ON THE WIZER.ME WEBSITE MATERIAL CHANGES
IN THE FORM OF OBJECTS FOR CLASS IV ELEMENTARY SCHOOL**

¹Risma Savitri, ²Rarasaning Satianingsih

^{1,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya,
Jawa Timur, Indonesia

¹savitririsma15@gmail.com, ²rarasaning@unipasby.ac.id

ABSTRACT

Written research based on the problem of the lack of use of interactive Student Worksheets by teachers. In this way, students are less enthusiastic about the process of learning activities, especially in the material on changes in the form of objects in the written research, the aim of which is to produce E-LKPD based on the Wizer.me website for students regarding the learning process at school. The type of written research is development research (Research and Development) with the ADDIE model ("Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation"). Data collection methods are interviews, and validity questionnaires for E-LKPD media, materials and language, as well as practice sheets with teacher and student response questionnaires. However, written development is only carried out up to the development stage due to time constraints. According to the research results, it was found that the validity of E-LKPD in material expert validation and media expert validation met the "Very Valid" category, in language validation it met the "Valid" category. The practicality of E-LKPD according to the teacher and student response questionnaire meets the "Very Practical" category. According to the data obtained, the conclusion is that E-LKPD based on the Wizer.me website is very feasible and very practical to use in the learning process.

Keywords : E-LKPD, Wizer.me Website, Change of mater, Research and Development.

ABSTRAK

Penelitian tertulis menurut permasalahan kurangnya pemanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik interaktif oleh guru. Dengan begitu, peserta didik kurang antusias pada proses kegiatan pembelajaran terutama dalam materi perubahan wujud benda pada penelitian tertulis tujuannya yakni menghasilkan E-LKPD berbasis website Wizer.me untuk peserta didik terhadap proses pembelajaran di sekolah. Jenis penelitian tertulis yakni penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE ("*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*"). Metode pengumpulan data dengan wawancara, dan angket validitas media, materi, dan bahasa E-LKPD, serta lembar praktilitas dengan angket respon guru dan peserta didik. Namun pada pengembangan tertulis hanya dilaksanakan sampai pada tahap *development* saja sebab keterbatasan waktu. Menurut dari hasil penelitian, didapatkan kevalidan E-LKPD pada validasi ahli materi serta validasi ahli media memenuhi kategori "Sangat Valid", pada validasi bahasa memenuhi kategori "Valid". Kepraktisan E-LKD menurut dari angket respon guru serta peserta didik memenuhi kategori "Sangat Praktis". Menurut perolehan data tersebut, maka kesimpulan E-LKPD berbasis website Wizer.me sangat layak dan sangat praktis digunakan pada proses pembelajaran.

Kata kunci : E-LKPD, Website Wizer.me, Perubahan Wujud Benda, Research and Development

Article History:

Submitted	Accepted	Published
Juni 25 th 2023	Agustus 10 th 2024	September 15 th 2024

PENDAHULUAN

Pelajar diharapkan dapat mengikuti pesatnya kemajuan teknologi dan memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat pembelajaran di abad 21, dimana kehidupan mulai menyatu dengan kecanggihan teknologi (Nalasari, dkk, 2021). Dengan perubahan ini, dunia pendidikan harus berinovasi dengan mengembangkan kurikulum yang sesuai. Meskipun pembelajaran yang berpusat pada guru masih memainkan peran penting dalam proses pembelajaran, pembelajaran abad ke-21 mengedepankan pendekatan yang berpusat pada peserta didik di mana peserta didik harus terlibat, kreatif, dan inventif. Oleh sebab itu, sebagian besar peserta didik menjadi pasif, tidak termotivasi, bosan, dan sulit menyerap mata pelajaran yang disampaikan guru (Handoko & Prasetyo, 2022). Supaya pembelajaran dapat efisien dan berhasil sesuai dengan kurikulum terkini, guru harus memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar. Pemanfaatan teknologi di dalam kelas harus terintegrasi supaya pembelajaran dapat efisien dan efektif guna memenuhi tujuan pembelajaran yang bermakna dan kurikulum terkini. Hal itu selaras dengan proses pembelajaran IPA menurut Nur Jannah (2020) mengaitkan konsep pembelajaran alam dengan kehidupan manusia secara luas. Memastikan anak-anak memiliki pengetahuan praktis dan pemahaman prinsip-prinsip sains yang bisa mereka manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari yakni tujuan pendidikan sains di sekolah dasar. Tujuan lainnya yakni untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, pandangan optimis, dan pemahaman mengenai hubungan antara sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Hal itu juga tujuannya yakni membangun keterampilan proses untuk melaksanakan studi lingkungan. Mengenai pentingnya IPA sendiri, pendapat para ahli lainnya mendukung pernyataan tersebut. Menurut Azizah Dwi & Mohammad Liwa (2021) Fakta, gagasan, dan proses mempelajari serta mempelajari peristiwa alam semuanya termasuk dalam kumpulan pengetahuan yang disebut sains. Pendekatan pengajaran sains di sekolah harus mempertimbangkan bagaimana peserta didik membangun pengetahuannya melalui pengalaman langsung.

Peserta didik akan melatih keterampilan kognitifnya dan dengan kelima inderanya ketika mereka langsung mengalaminya. Akibatnya, pengajaran sains di sekolah memberikan penekanan kuat pada kebutuhan masing-masing peserta didik dan mendorong pembelajaran aktif sebab sains memberikan peserta didik kerangka kerja untuk memahami alam dan diri mereka sendiri. Menurut Hakim & Syofyan (2018) menegaskan sains yakni ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa alam secara sistematis melalui kegiatan observasi yang berorientasi pada tujuan, penerapan teknik observasi, dan penggunaan penalaran untuk menghasilkan pemahaman. Instruktur harus menyediakan bahan ajar, seperti Lembar Kerja Peserta didik (LKPD), yang membantu peserta didik memahami materi pelajaran dan gagasan sekaligus mengembangkan keterampilannya. Sebab dengan teknologi digital untuk memberikan pengalaman nyata kepada peserta didik.

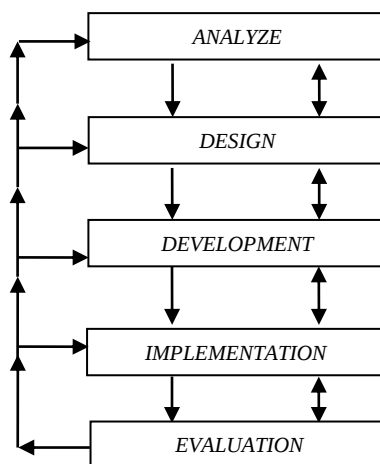
LKPD dalam bentuk elektronik (E-LKPD) yakni satu diantara jenis media yang sangat esensial dalam dunia pendidikan. Hal itu meningkatkan efektivitas pembelajaran (Suni Amtonis, 2022). Sejalan dengan pendapat Syafitri & Tressyalina (2020) E-LKPD yakni perangkat pembelajaran digital yang mengandung gambar, video yang dapat dijawab secara langsung dan bisa diakses dengan komputer, laptop maupun *smartphone*. Menurut pengamatan yang dilaksanakan peneliti saat melaksanakan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) di SDN Dr. Sutomo V/327 Surabaya, peneliti menemukan permasalahan guru masih menghadapi tantangan dalam pemakaian buku peserta didik serta tayangan video *youtube* khususnya dikelas IV. Dalam menyusun Lembar Kerja Peserta Didik, guru masih mengandalkan buku peserta didik dan LKPD berbentuk lembaran kertas. Selain itu, peserta didik belum memperoleh LKPD beragam mengakibatkan kurangnya antusiasme dan pemahaman dalam setiap tahap perubahan wujud benda dalam pembelajaarn IPA. Materi tentang perubahan wujud benda membahas transformasi suatu zat dari satu bentuk ke bentuk lain. Materi ini mencakup mencair,

membeku, mengkristal, mengembun, menguap, menyublim. Sumber belajar yang dapat mengaplikasikan dan memperjelas informasi diperlukan supaya pembelajaran dapat lebih efektif dan efisien. Sumber daya ini dapat berbentuk lembar kerja dan keterampilan.

Peneliti berencana dengan website *Wizer.me* untuk membuat LKPD digital atau dikenal dengan Lembar Kerja Peserta didik elektronik (E-LKPD), setelah mengkaji tantangan-tantangan tersebut. Peneliti memilih website *Wizer.me* dalam lembar kerja peserta didik sebab sekolah dasar masih jarang dengannya untuk tujuan pendidikan. Menurut Kaliappen, dkk (2021) Dengan bantuan platform web *Wizer.me*, pendidik dapat membuat tugas yang memiliki beragam jenis pertanyaan, visual yang menarik, dan penilaian otomatis. melalui komputer, tablet, atau ponsel pintar. Guru dapat dengan imajinasinya untuk membuat lembar kerja interaktif dengan berbagai jenis pertanyaan di situs *Wizer.me*. Lembar kerja ini dapat disesuaikan dengan permintaan konten tertentu yakni *open question*, *multiple choice*, *matching*, *fill in the blank*, *fill on an image and tables*. Menurut penjelasan tersebut, peneliti akan melaksanakan penelitian dalam judul “Pengembangan E-LKPD Berbasis Website *Wizer.me* Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV SD.”

METODE PENELITIAN

Penelitian tertulis dengan metode penelitian serta pengembangan *Research and Development* (R&D) melibatkan langkah-langkah seperti penelitian, perancangan, dan pengujian validitas produk yang telah ada (Aziz, 2020). Hasil dari penelitian pengembangan tertulis diartikan E-LKPD berbasis *website Wizer.me* yang memuat mata pelajaran IPAS sub pokok materi perubahan wujud benda. Prosedur penelitian tertulis mengacu ke dalam model pengembangan ADDIE dengan 5 tahapan yakni “*Analyze* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluation* (evaluasi),” akan tetapi peneliti hanya sampai dengan tahapan 4 disebabkan keterbatasan waktu.



Gambar 1. Tahap Pengembangan Model ADDIE

Pertama dalam tahap analisis Peneliti mengawali dengan menganalisis suatu permasalahan pada kelas IV dalam pembelajaran IPA, menganalisis kebutuhan peserta didik, dan materi. melalui kegiatan observasi yang bertepatan di saat peneliti melaksanakan yakni kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) SDN Dr. Sutomo V / 327 Surabaya pada tanggal 13 Maret 2023 dan wawancara awal kepada guru kelas IV pada tanggal 12 Oktober 2023.

Kedua tahap desain peneliti merencanakan kegiatan pembelajaran dengan menyusun Rancangan Perangkat Pembelajaran (RPP) atau modul ajar sesuai dengan kurikulum merdeka. Peneliti membuat alat penelitian, seperti lembar validasi media, materi, serta bahasa, selama fase desain untuk mengevaluasi kelayakan produk yang sedang dipertimbangkan. Selain itu, peneliti membuat survei untuk mendapatkan umpan balik dari instruktur dan peserta didik guna mengevaluasi kegunaan penawaran tersebut.

Ketiga pada tahap *Deveploment* atau pengembangan, Dalam rangka pengembangan LKPD dan menjadi E-LKPD, produk yang dirancang akan dibuat dengan bantuan website *Wizer.me*. Setelah itu melaksanakan uji validasi terhadap dosen profesional untuk memastikan apakah produk yang dikembangkan sudah sesuai menurut evaluasi, rekomendasi, dan kritik dari ahli materi, media, dan bahasa. Saran dan kritik dari para ahli tersebut dijadikan pedoman untuk memperbaiki segala kesalahan atau kekurangan yang telah dicantumkan dalam produk yang dikembangkan.

Tahap keempat, dalam tahap implementasi yakni tahap dimana website *Wizer.me* yang sudah dikembangkan dan disetujui oleh validator media serta bahan uji menjadi dasar produk E-LKPD. Peneliti melaksanakan eksperimen singkat terhadap 32 peserta didik kelas IV-D SDN Dr. Sutomo V/ 327 Surabaya setelah dilaksanakan validasi E-LKPD website *Wizer.me*. Data kuantitatif dan kualitatif digunakan dalam proyek studi pengembangan ini. Nilai dosen ahli pada uji validitas media menghasilkan data kuantitatif, yang berikutnya dipadukan dengan penilaian guru dan peserta didik terhadap kepraktisan produk sehingga menghasilkan data skor. Sebaliknya, saran dosen ahli dan umpan balik pengguna menghasilkan data kualitatif. Berikut total skor penilaian dari para validator rata-rata tiap komponen dihitung dengan rumus :

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

(Widiana, 2016)

Keterangan:

P= presesntase kelayakan

$\sum x$ = jumlah total jawaban skor validator

$\sum xi$ = jumlah total skor jawaban tertinggi

Berikutnya, dengan kriteria berikut, persentase skor akhir yang diperoleh dievaluasi dan diperiksa:

Tabel 2. Kriteria Hasil Validasi E-LKPD

Presentase Nilai Akhir	Kriteria
80% - 100%	Sangat Valid/ Sangat Layak
60% - 79%	Valid/ Layak
50% - 59%	Kurang Valid/ Kurang Layak
0% - 49%	Tidak Valid/ Tidak Layak

Menurut survei respon guru dan peserta didik, dilaksanakan analisis kepraktisan. Berikutnya akan dilaksanakan perhitungan dengan data dikumpulkan dari kuesioner yang terisi. Menurut website *Wizer.me* yang telah dibuat, rumusan berikut digunakan dalam menilai kepraktisan produk dalam bentuk E-LKPD:

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

(Widiana, 2016)

Keterangan:

P = persentase kepraktisan

$\sum x$ = jumlah total jawaban skor angket

$\sum xi$ = jumlah total skor jawaban tertinggi

Berikutnya, dengan kriteria berikut, persentase skor akhir yang diperoleh dievaluasi dan diperiksa

Tabel 3. Kriteria Hasil Kepraktisan E-LKPD

Presentase Nilai Akhir	Kriteria
80% - 100%	Sangat Praktis
60% - 79%	Praktis
50% - 59%	Kurang Praktis
0% - 49%	Tidak Praktis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tertulis yang menurut informasi Perubahan Bentuk Benda Kelas IV dari website *Wizer.me* yakni E-LKPD. Produk ini mengikuti proses penelitian yang diuraikan dalam bab Metode. Selain memudahkan guru dalam membuat evaluasi ataupun penilaian secara otomatis sehingga lebih efektif, e-LKPD digunakan dalam menciptakan sumber belajar yang menarik dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian tertulis yakni jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE meliputi “*Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi).” Sayangnya keterbatasan waktu membatasi kemajuan peneliti hingga tahap keempat. Ini yakni data yang dikumpulkan pada setiap tahap pengembangan:

1. Analyze

Peneliti mengamati dan mengkaji permasalahan yang muncul di lapangan pada tahap analisis. Observasi peserta didik kelas IV–D dilaksanakan di SDN Dr. Sutomo V/327 Surabaya. Analisis yang dilaksanakan ada tiga tahap, yakni analisis materi, analisis kebutuhan peserta didik, dan analisis masalah. Hasil observasi yang dilaksanakan di kelas IV-D memperlihatkan peserta didik kurang memperhatikan atau memahami materi IPA, terutama pada informasi perubahan bentuk benda pada setiap fase perubahan tersebut. Akibatnya, peserta didik tidak begitu bersemangat dalam belajar. Sebab belum mempunyai LKPD yang beragam dan masih dalam bentuk halaman cetak, membuat peserta didik kurang bersemangat.

Kedua Peserta didik akan lebih terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang berbeda, seperti dengan LKPD saat belajar, sesuai dengan analisis kebutuhan yang dilaksanakan peneliti. dengan memanfaatkan LKPD interaktif yang menarik untuk membantu kegiatan pembelajaran peserta didik yang bermakna, praktis, dan produktif. Tentu saja, mengurangi kebosanan peserta didik terhadap LKPD yang berulang-ulang yang digunakan saat ini juga menjadi faktor lain dalam pemilihan LKPD interaktif. Oleh sebab itu, pendidik perlu memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan LKPD interaktif yang disesuaikan dengan kebutuhan karakteristik peserta didik kelas IV.

Ketiga Pada mata pelajaran IPS tahap B kelas IV bab 2 (Wujud Zat dan Perubahannya) tema (Bagaimana Wujud Benda Berubah) semester 1 Kurikulum Merdeka di SDN Dr. Sutomo V/327 Surabaya, peneliti melaksanakan penelitian analisis materi tentang perubahan bentuk benda. Alur

tujuan pembelajaran dilanjutkan dengan hasil analisis materi apabila dikaji unsur-unsur, tujuan pembelajaran, dan hasil pembelajaran (CP) sebagai pedoman pembuatan E-LKPD, yang dapat dirangkum :

Elemen	:	Zat Benda
Capaian Pembelajaran	:	Zat Benda Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud zat serta perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari

2. Design

Peneliti membuat rencana pada tahap perancangan pembuatan E-LKPD memanfaatkan website *Wizer.me* untuk mengubah bentuk suatu benda dengan material. Peneliti merencanakan kegiatan pembelajaran, yakni mengumpulkan sumber belajar menurut kurikulum otonom, dengan hasil identifikasi tahap pertama, atau analisis. Untuk menguji kualifikasi validitas, peneliti juga membangun instrumen penelitian pada tahap desain ini. Instrumen tersebut berupa lembar angket respon guru serta peserta didik dalam mengukur kualifikasi praktik, serta lembar validasi media, materi, dan bahasa.

3. Development

Pada tahap pengembangan, peneliti mengembangkan LKPD menjadi E-LKPD berbantuan website *Wizer.me*. Fitur-fitur di website *Wizer.me* yang menyajikan serangkaian pertanyaan melengkapi konten di LKPD. Peserta didik hendaknya menonton video pembelajaran dan memahami konsepnya sebelum mencoba menjawab berbagai jenis soal di E-LKPD. Soal-soal pada E-LKPD disajikan sebagai objek.

Variasi soal pertama yakni menyortir perubahan wujud benda melepas dan menerima kalor. Soal kedua berisi soal *puzzle kata* (mencari kata) peserta didik diminta dalam mencari kata-kata tentang macam-macam perubahan wujud benda. Soal ketiga menyortir gambar perubahan wujud membeku dan mencair. Kemudian, peserta didik melaksanakan kegiatan praktikum membeku alat serta bahan beserta petunjuk lengkap yang tercantum pada LKPD. Peserta didik mengisi hasil pengamatan, dan kesimpulan setelah melaksanakan praktikum. Berikut yakni gambaran tampilan E-LKPD berbasis website *Wizer.me* materi perubahan wujud benda kelas IV SD.



Gambar 1. Tampilan E-LKPD berbasis Website *Wizer.me*

Berikutnya E-LKPD yang dikembangkan diuji validasi dalam memastikan kelayakan produk dikembangkan menurut evaluasi, rekomendasi, dan kritik dari ahli bahasa, media, dan materi. Rekomendasi dan kritik para ahli dikonsultasikan untuk melaksanakan koreksi yang diperlukan terhadap kesalahan dan kekurangan dalam item yang dihasilkan. Menurut hasil validasi dari para ahli

dapat disimpulkan E-LKPD berbasis website *Wizer.me* sangat layak dilaksanakan uji coba disekolah. Hasil rekapitulasi validator yakni .

Tabel 4. Hasil Rekapitulasi Validasi

Validasi	Presentase	Kriteria
Ahli Media	94,23%	Sangat Layak
Ahli Materi	82%	Sangat Layak
Ahli Bahasa	75%	Layak

4. Implementation

Saat ini uji coba produk skala kecil dilaksanakan secara luring atau tatap muka pada 18 Desember 2023 terhadap peserta didik kelas IV SDN Dr. Sutomo V/Surabaya sebanyak 32 orang. Di antara tugas-tugas yang diselesaikan selama proses pembelajaran yakni pengenalan, doa bersama, presensi, *ice breaking*, pengantar materi. Setelah itu peneliti memberi tahu peserta didik mereka akan melaksanakan kegiatan menyenangkan yakni praktikum sederhana membuat *ice cream*. Peserta didik terbagi menjadi 7 kelompok pada tiap-tiap kelompok beranggota 5 orang. Berikutnya, peneliti memberikan penjelasan dan arahan dalam kegiatan praktikum, kemudian dilanjutkan mengisi E-LKPD yang dikirim dengan *Whatsapp Group* Kelas sebagai perantara guru dengan peserta didik. Hal itu tujuannya supaya dapat dengan mudah membuka E-LKPD dengan mengklik link yang tersedia dan login dengan akun Google. Berikutnya, peserta didik mengisi identitas seperti nama serta setiap kelompok diminta untuk mengisi lembar angket mengisi soal dan percobaan praktikum membeku. Setelah selesainya kegiatan pembelajaran. Kuesioner yang hendak digunakan dalam mengukur tingkat kegunaan diberikan kepada guru dan peserta didik untuk diisi dengan E-LKPD berbasis website *Wizer.me*.

Hasil kepraktisan

Kepraktisan E-LKPD berbasis website *Wizer.me*. didapatkan dari hasil angket peserta didik serta guru. Hasil hitung dari kepraktisan E-LKPD berbasis website *Wizer.me*. yang sudah dikembangkan memperlihatkan bahan ajar tersebut termasuk kategori sangat praktis. menurut skor respon dari peserta didik dan wali kelas IV-D. Peneliti membagikan angket kusioner kepada 32 peserta didik. Data hasil angket kusioner memperlihatkan total skor respon peserta didik yakni 1.345 dari skor idea 1.536 sehingga presentase yang diperoleh 87,57%, tergolong ke dalam kriteria “sangat praktis.” Peneliti meminta wali kelas IV-D dalam mengisi kepraktisan Hasil angket kusioner respon guru mendapatkan total skor 45 dari skor ideal 52 sehingga presentase yang diperoleh yakni 86,54% tergolong kedalam kriteria sangat praktis. Maka menyimpulkan E-LKPD berbasis website *Wizer.me* dinyatakan sangat praktis dipakai dalam bahan ajar pembelajaran.

Mendukung kegiatan pembelajaran IPA yang optimal, guru memerlukan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan bentuk elektronik guna meningkatkan keaktifan dan keterlibatan peserta didik. Selaras dengan itu Puspita & Dewi, (2021) mengatakan sebab E-LKPD memfasilitasi transmisi konten pembelajaran, peserta didik lebih mampu terlibat aktif dengan pengajaran guru. Hal itu penting pada proses pembelajaran sebab memungkinkan peserta didik berpartisipasi aktif dan mengasimilasi seluruh materi secara efektif. Kopniak (2018) memberikan lebih banyak bukti atas sudut pandang ini, dengan menyatakan peserta didik mengalami transformasi dan beralih dari pengetahuan pasif menjadi partisipasi aktif ketika LKPD digunakan dalam proses belajar mengajar. Dengan bantuan E-LKPD yang berbasis pada website *Wizer.me* diharapkan peserta didik akan lebih semangat dalam belajar sehingga berujung pada pembelajaran mandiri yang sukses dan menghibur.

Kelebihan dengan website *Wizer.me* yakni : (1) E-LKPD dikemas dengan sangat indah sebab didukung oleh website *Wizer.me*. (2) Peserta didik dengan mudah mengakses E-LKPD, khususnya melalui smartphone, laptop, atau tablet; (3) Semua tindakan mulai dari pengerjaan tugas hingga tahap pengumpulan tugas dilaksanakan secara online. (4) Gambar, video, dan audio yang menarik disertakan dalam E-LKPD supaya pembelajaran lebih menarik bagi peserta didik; (5) Beragam jenis pertanyaan yang dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan guru supaya peserta didik tidak mudah kehilangan minat terhadap pekerjaannya; (6) Sebab E-LKPD dibangun di website *Wizer.me*, maka dapat langsung memberikan skor dan feedback sehingga memudahkan guru dalam mengevaluasi tugas peserta didik. Namun terdapat kelemahan dalam dengan situs web *Wizer.me*: Peserta didik masih memerlukan bantuan untuk masuk sebab mereka belum terbiasa dengan situs web *Wizer.me*. (1) Tidak banyak templat yang tersedia di situs web *Wizer.me*. (2) Jika memanfaatkan layanan situs web gratis, hanya guru yang dapat melihat nilai peserta didik.

E-LKPD yang menurut informasi dari website *Wizer.me* tentang modifikasi benda untuk SD kelas IV layak digunakan. Masuk berkategori “sangat layak” menurut temuan validasi ahli media dan materi, sedangkan kategori “layak” mencakup hasil validasi ahli bahasa. E-LKPD yang dibuat menurut website *Wizer.me* sangat praktis digunakan, menurut angket respon guru dan peserta didik memenuhi kriteria “sangat praktis”, menurut hasil uji praktikalitas yang dilaksanakan guru. dan peserta didik. Website *Wizer.me* yang menyajikan informasi perubahan bentuk benda untuk peserta didik sekolah dasar kelas IV yakni sumber E-LKPD sehingga sangat efektif sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran. Hal itu juga didukung oleh kajian empiris menurut Safitri & Mulyani (2022) dalam judul “Pengembangan Media Bahan Ajar E-LKPD Interaktif Dengan Website *Wizer. me* pada Pembelajaran IPS Materi Berbagai Pekerjaan Tema LKPD berbasis website *Wizer.me* 4 Kelas IV SDN Tanah Kalikedinding II” dengan hasil penelitian memperlihatkan E-LKPD interaktif dengan website *Wizer.me* memenuhi kriteria “sangat layak” dan “sangat praktis” dipakai pada proses pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan produk yang dihasilkan dinilai praktis dengan kualifikasi menurut langkah-langkah yang dilaksanakan peneliti dalam memproduksi E-LKPD menurut website *Wizer.me* pada materi perubahan benda kelas IV: (1) Proses pengembangan E-LKPD berbasis website *Wizer.me* pada materi perubahan wujud benda kelas IV SD dengan metode *Research and Development* dengan model ADDIE. Uji validasi dalam mengetahui kelayakan produk dilaksanakan oleh tiga orang ahli yakni ahli media, ahli materi, serta ahli bahasa. Hasil penelitian memperlihatkan E-LKPD berbasis website *Wizer.me* dinilai sangat “layak” oleh ahli media serta materi, memenuhi kriteria “sangat layak”. Oleh sebab itu, E-LKPD berbasis *Wizer.me* dapat berfungsi sebagai alat pengajaran yang efisien; (2) Hasil angket jawaban guru dan peserta didik yang memenuhi syarat “sangat praktis” digunakan dalam mengetahui seberapa praktis E-LKPD yang menurut website *Wizer.me* pada materi perubahan bentuk benda untuk kelas IV SD. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan E-LKPD yang dibuat Kesimpulannya harus bisa menjawab pertanyaan penelitian. Beberapa saran yang terkait dengan hasil dapat ditambahkan. Simpulan dan rekomendasi ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilaksanakan. mempunyai penerapan yang praktis dan bermanfaat dalam proses pembelajaran. Beberapa hal yang dapat peneliti rekomendasikan menurut temuan penelitiannya untuk pembuatan E-LKPD dengan website *Wizer.me*, antara lain: (1) Produk E-LKPD yang dikembangkan oleh peneliti menurut website *Wizer.me* memerlukan manajemen mengendalikan waktu supaya kegiatan eksperimen dan observasinya berjalan seefisien mungkin. (2) Hasil penelitian mengenai pengembangan E-LKPD menurut website *Wizer.me* masih terbatas dalam mata pelajaran IPA, kecuali pada materi perubahan

bentuk benda. Peneliti lain harus mengembangkan E-LKPD berbasis website *Wizer.me* dengan materi serta subjek yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, F. (2020). *PENGEMBANGAN CERPEN TEMATIKTEMA MENYAYANGI TUMBUHAN DAN HEWANMENGGUNAKAN APLIKASI POWTOONBERBASIS VIDEO*.
- Azizah Dwi Ardhani, Mohammad Liwa Ilhamdi*, S. I. (2021). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS PERMAINAN MONOPOLI PADA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) KELAS IV SD*. 16(2), 170–175. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i2.2446>
- Hakim, S. A., & Syofyan, H. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Motivasi Belajar Ipa Di Kelas Iv Sdn Kelapa Dua 06 Pagi Jakarta Barat. *International Journal of Elementary Education*, 1(4), 249. <https://doi.org/10.23887/ijee.v1i4.12966>
- Handoko, A. D., & Prasetyo, P. W. (2022). *Meningkatkan Motivasi Dan Pemahaman Materi Kegiatan Ekonomi Pada Siswa Kelas IV a (Semester 1 Sd Negeri*. 1(1), 219–233.
- K.A. Nalasari, N.K. Suarni, & I.M.C. Wibawa. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web GoogK.A. Nalasari, N.K. Suarni, & I.M.C. Wibawa. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web Google Sites Pada Tema 9 Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam Di Indonesia Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi. Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 11(2), 135–146.
- Kaliappen, N., Ismail, W. N. A., Ghani, A. B. A., & Sulisworo, D. (2021). Wizer.Me and socrative as innovative teaching method tools: Integrating tpack and social learning theory. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(3), 1028–1037. <https://doi.org/10.11591/IJERE.V10I3.21744>
- Nur Jannah, I. (2020). Efektivitas Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 54. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24135>
- 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>
- Safitri, O. N., & Mulyani. (2022). Pengembangan Media Bahan Ajar E-LKPD Interaktif Menggunakan Website Wizer . me pada Pembelajaran IPS Materi Berbagai Pekerjaan Tema 4 Kelas IV SDN Tanah Kalikedinding II. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(1), 86–97.
- Suni Amtonis, J. (2022). E-Lkpd Dan Literasi Lingkungan Pada Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Koulutus*, 5(1), 71–80. <https://doi.org/10.51158/koulutus.v5i1.786>
- Syafitri, R. A., & Tressyalina. (2020). *The Importance of the Student Worksheets of Electronic (E-LKPD) Contextual Teaching and Learning (CTL) in Learning to Write Description Text during Pandemic COVID-19*. 485(Iclle), 284–287. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201109.048>
- Widiana, I. W. (2016). Pengembangan Asesmen Proyek Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 147. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8154>