



Development of E-LKPD Using the Wizer.me Website Based on Discovery Learning in Science and Technology Learning in Class IV Elementary Schools

Pengembangan E-LKPD Menggunakan Website Wizer.me Berbasis *Discovery Learning* pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar

Lara Syafira^{1)*}, Yeni Erita¹⁾

Universitas Negeri Padang

*Correspondence: yenierita@fip.unp.ac.id

ABSTRACT

The development of E-LKPD based on the *Wizer.me* platform with the *Discovery Learning* model is the aim of this research. It is designed for use in science learning in fourth grade elementary schools. This research is motivated by the fact that LKPD are still in printed form, these LKPD are usually plain, less interesting, and do not encourage students to participate actively in the learning process. In addition, the use of technology in providing learning materials that suit modern educational needs is still limited. For this research, the ADDIE model is used as a Research and Development (R&D) approach, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Validation by material, language and media experts gave a score of 93.54% so that the product was included in the "Very Valid" category. The practicality test at SD IT Ridhotullah gave practicality scores for teachers and students of 94.54% and 95.52% respectively; at SDN 15 Ulu Gadut, the ratings were 98.18% and 93.91% respectively; and at SD Dian Andalas, the ratings were 96.36% and 94.65% respectively. The results of the N-Gain analysis effectiveness test showed 80.94% at SD IT Ridhotullah, 82.40% at SDN 15 Ulu Gadut, and 86.15% at SD Dian Andalas. The E-LKPD developed through *Wizer.me* and based on the *Discovery Learning* approach has proven to be valid, practical and effective for improving science and science learning in fourth grade elementary school.

Keywords: E-LKPD; *Wizer.me*; *Discovery Learning*

ABSTRAK

Pengembangan E-LKPD berbasis platform *Wizer.me* dengan model *Discovery Learning* menjadi tujuan penelitian ini. Ini dirancang untuk digunakan pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar kelas empat. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh LKPD masih berbentuk cetak, LKPD ini biasanya bersifat polos, kurang menarik, dan tidak mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan teknologi dalam penyediaan materi pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan modern masih terbatas. Untuk penelitian ini, model ADDIE digunakan sebagai pendekatan Penelitian dan Pengembangan (R&D), yang terdiri dari lima tahap: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Validasi ahli materi, bahasa, dan media memberikan skor 93,54% sehingga produk masuk dalam kategori "Sangat Valid". Uji praktikalitas di SD IT Ridhotullah memberikan nilai praktikalitas guru dan siswa masing-masing sebesar 94,54% dan 95,52%; di SDN 15 Ulu Gadut, peringkatnya masing-masing sebesar 98,18% dan 93,91%; dan di SD Dian Andalas, skor masing-masing sebesar 96,36% dan 94,65%. Hasil uji efektivitas analisis N-Gain menunjukkan 80,94% di SD IT Ridhotullah, 82,40% di SDN 15 Ulu Gadut, dan 86,15% di SD Dian Andalas. E-LKPD yang dikembangkan melalui *Wizer.me* dan berbasis *Discovery Learning* terbukti valid, praktis, dan efektif dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD.

Kata Kunci: E-LKPD; *Wizer.me*; *Discovery Learning*

This is an open access article under the [CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pada era revolusi industri 5.0 ini teknologi sudah sangat berkembang pesat, salah satu cirinya yaitu meningkatkan interaksi warga dunia secara langsung ataupun tidak langsung yang ditopang oleh kemajuan

Teknologi Informasi dan Komunikasi (Zebua, 2023:230). Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat Rahmah dan Arwin (2021:1329), yang menjelaskan kemajuan ilmu pengetahuan turut mendorong munculnya teknologi-teknologi baru yang menandakan kemajuan zaman dan berdampak pada berbagai aspek kehidupan manusia termasuk dalam aspek pendidikan. Dampak era revolusi industri 5.0 dibidang pendidikan adalah berubahnya pola pikir dan perilaku siswa dalam proses pembelajaran yang menuntut adanya perubahan pada sistem pembelajaran konvensional ke sistem pembelajaran berbasis teknologi. Perubahan ini dikarenakan bahwa pada era ini siswa dihadapkan dengan berbagai permasalahan nyata yang lebih kompleks guna untuk menghasilkan peserta didik yang tidak hanya memiliki penguasaan ilmu pengetahuan saja namun juga harus memiliki keterampilan lainnya (Anita et al., 2022:7088).

Menurut Rahmah dan Arwin (2021:1329), menjelaskan kemajuan ilmu pengetahuan turut mendorong munculnya teknologi-teknologi baru yang menandakan kemajuan zaman dan berdampak pada berbagai aspek kehidupan. Di era Revolusi Industri 5.0, teknologi telah berkembang pesat, ditandai dengan semakin meningkatnya interaksi antar warga global baik secara langsung maupun tidak langsung yang difasilitasi oleh perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (Zebua, 2023:230).

Menurut Fauzan dan Arifin (2022:240), Penyebaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) ke banyak bidang, termasuk pendidikan, menandai gambaran sistem pendidikan modern, yang biasanya disebut sebagai abad-21. Kemajuan teknologi informasi, khususnya platform berbasis internet dan komputer, sangat membantu kemajuan pendidikan. Terdapat banyak pilihan dan alat yang dapat membantu dan meningkatkan proses belajar karena kemajuan dalam kedua hardware dan software. Belajar menjadi lebih menarik karena fitur multimedia, selain meningkatkan akses ke informasi, menjadikannya lebih visual, interaktif, dan menarik. Dengan kemajuan teknologi internet, platform digital dapat digunakan secara efektif untuk menyelesaikan banyak tugas pendidikan.

Mengingat situasi di atas, sangat penting bagi pendidik untuk secara efektif menggunakan teknologi digital untuk membuat pengalaman pembelajaran lebih kreatif dan menarik. Untuk berkembang di era pendidikan digital, guru harus memiliki kemampuan yang kuat dalam pedagogi siber. Diharapkan, sebagai fasilitator proses pembelajaran, guru dapat memanfaatkan perangkat digital untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dan kemampuan berpikir kritis (Salma & Yuli, 2023:2).

Pendapat di atas sejalan dengan pendapat Azzahra & Hamimah (2021:2837), Menurut Azzahra dan Hamimah (2021:2837), "proses pembelajaran lebih menekankan kepada potensi peserta didik untuk dapat belajar dan memahami konsep ajar sedangkan guru sebagai fasilitator." Oleh karena itu, seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, guru harus mengembangkan LKPD (Hydayat & Ariani, 2022:15684).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan, peneliti menemukan bahwa meskipun beberapa sekolah dasar, seperti SD Negeri 15 Ulu Gadut, SD Dian Andalas, dan SD IT Ridhotullah telah memiliki fasilitas pendukung seperti wifi dan proyektor, fasilitas tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dalam proses pembelajaran. Guru umumnya masih bergantung pada LKPD cetak yang kurang variatif karena berbentuk soal dan dikerjakan pada buku masing-masing siswa, sehingga pembelajaran cenderung monoton dan kurang menarik bagi siswa serta kurangnya interaksi antar siswa dalam pembelajaran. Kendala utama yang dihadapi guru meliputi keterbatasan waktu, kurangnya pemahaman dalam penggunaan teknologi, dan belum mampu membuat LKPD digital. Di sisi lain, peserta didik menunjukkan minat yang tinggi terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran, seperti proyektor dan LKPD digital, karena lebih interaktif dan menarik. Namun, terbatasnya pemanfaatan fasilitas teknologi menyebabkan siswa merasa bosan, kurang termotivasi, dan kurang aktif dalam pembelajaran.

Salah satu wujud mengembangkan LKPD dengan memanfaatkan teknologi agar terciptanya LKPD yang baru dan lebih modern bagi peserta didik adalah dengan menggunakan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik. Dewi et al., (2023:2564), E-LKPD hadir dalam berbagai format dan dapat diimplementasikan dengan berbagai cara di era digital saat ini, memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif bagi siswa. E-LKPD dirancang sebagai sumber belajar dan kegiatan berbasis tugas yang dapat dilakukan siswa kapan saja dan di mana saja dengan menggunakan perangkat seperti laptop atau *smartphone*. Salah satu contohnya adalah platform *Wizer.me*, yang memberikan siswa akses ke E-LKPD melalui web.

Menurut [Kopniak \(2018:116\)](#), menjelaskan “*Wizer.me* merupakan sebuah platform pembelajaran berbasis cloud yang mempermudah dan mempercepat proses pembuatan lembar kerja multimedia yang interaktif. Proses pendaftaran menjadi lebih praktis dengan memanfaatkan akun Google. Platform ini menyediakan dua jenis akses, yaitu bagi guru yang dapat membuat materi pembelajaran serta menilai hasil pekerjaan siswa, dan bagi siswa yang dapat mengakses serta mengerjakan materi yang diberikan.”

Menurut [Sulastrri \(2023:58\)](#), beberapa keuntungan dari penggunaan lembar kerja interaktif di *Wizer.me*, antara lain: (1) lembar kerja dapat didesain secara menarik dan didukung oleh berbagai tema yang tersedia di *Wizer.me*; (2) platform menawarkan berbagai jenis pertanyaan yang dapat disesuaikan oleh guru sesuai kebutuhan mereka, seperti format yang mirip dengan ujian Analisis Nasional; dan (3) lembar kerja dapat memasukkan elemen multimedia seperti gambar, audio, dan video untuk meninggikan materi. (4) Siswa dapat mengakses LKPD dengan *smartphone*, komputer, atau laptop mereka—penelitian ini secara khusus melibatkan siswa yang bekerja menggunakan komputer; dan (5) seluruh proses, dari penyelesaian tugas hingga penyerahan, dapat dilakukan secara online, memungkinkan guru untuk melihat nilai siswa secara langsung.

Pengembangan keterampilan berpikir kritis serta penerapan model pembelajaran interaktif dapat meningkatkan efektivitas penggunaan e-LKPD. [Erita et al., \(2023:4018\)](#), Dijelaskan bahwa model pembelajaran yang tepat dapat mendukung pemahaman siswa, mendorong keterlibatan aktif, dan menumbuhkan pengembangan keterampilan. Salah satu contohnya adalah model *Discovery Learning*. Menurut [Karim & Muhammadiyah \(2020\)](#), Dengan menggunakan model pembelajaran *discovery*, siswa dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk mengeksplorasi dan menyelidiki dan mengubah lingkungan belajar mereka dari yang pasif menjadi yang lebih aktif dan kreatif. Metode ini mengubah proses pembelajaran dari sekedar menerima informasi dari guru menjadi lebih proaktif dalam mencari pengetahuan secara mandiri. Menurut [Lestari et al. \(2021:845\)](#), Model *Discovery Learning* meliputi langkah-langkah sebagai berikut: (1) pemberian stimulasi; (2) menyatakan atau mengidentifikasi masalah; (3) mengumpulkan data; (4) pengolahan data; (5) memverifikasi informasi; dan (6) menarik kesimpulan atau membuat generalisasi.

Penelitian yang dilakukan oleh [Dewi et al., \(2023\)](#), yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Berbasis *Website wizer.me* pada Materi Sifat-sifat Bangun Ruang”. Hasil validasi ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi diperoleh hasil valid. Pengembangan E-LKPD berbasis *website wizer.me* materi sifat-sifat bangun ruang memperoleh kategori “sangat layak”. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu penelitian ini fokus pada pembelajaran matematika materi sifat-sifat bangun ruang, sedangkan peneliti fokus pada pembelajaran IPAS materi Aku dan Kebutuhanku kelas IV SD. Perbedaan selanjutnya E-LKPD pada penelitian tersebut hanya di uji validitas dan praktikalitasnya saja, sedangkan E-LKPD yang akan peneliti kembangkan akan di uji validitas, praktikalitas dan efektivitas. Relevansi antara penelitian ini dan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu sama-sama melakukan penelitian pengembangan E-LKPD menggunakan *website wizer.me*. Kemudian, penelitian ini dan penelitian yang akan peneliti lakukan juga sama-sama menggunakan model ADDIE.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan E-LKPD Menggunakan *Wizer.me* Berbasis Model *Discovery Learning* untuk Pembelajaran IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar”, yang bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan E-LKPD yang sudah dikembangkan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang biasa disebut dengan Research and Development (R&D). Metode ini digunakan untuk membuat produk tertentu dan selanjutnya mengevaluasi efektivitas produk yang dikembangkan ([Sugiyono, 2019](#)). Sedangkan menurut [Sani \(2022:225\)](#), Penelitian pengembangan adalah suatu pendekatan yang terstruktur dan sistematis, meliputi tahap perancangan, pembuatan, serta evaluasi terhadap program, proses, atau produk dengan tujuan memastikan bahwa hasilnya memenuhi standar efektivitas dan konsistensi internal.

Penelitian pengembangan (R&D) dapat menggunakan berbagai model, tetapi peneliti penelitian ini memilih model ADDIE. Menurut [Ariani et al., \(2022:395\)](#), Penelitian pengembangan model ADDIE terdiri dari lima tahap: analisis, design, development, implemenntation, dan evalutioni. Konsisten dengan perspektif ini,

Maydiantoro (2021:34-35), mengatakan bahwa analisis, desain, pengembangan (atau produksi), implementasi (atau pengiriman), dan evaluasi adalah lima langkah utama dalam proses pengembangan model ADDIE.

Instrumen diperlukan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data, data yang diperoleh berfungsi untuk menjawab rumusan atau pertanyaan penulisan (Yudhanegara & Lestari, 2020). Dalam penelitian, pengumpulan data dapat dilakukan melalui berbagai teknik, di antaranya wawancara dan observasi. Wawancara dan observasi biasanya diterapkan pada tahap studi pendahuluan untuk memperoleh gambaran awal terkait permasalahan yang diteliti serta mengidentifikasi kebutuhan di lapangan. Setelah studi pendahuluan, maka akan di rancang produk lalu dilakukan validasi dengan menggunakan angket. Instrumen validasi meliputi 5 skala penilaian, hal ini dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Skala Angket Validitas E-LKPD

| Skor | Kategori Penilaian |
|------|--------------------|
| 5 | Sangat Baik |
| 4 | Baik |
| 3 | Cukup baik |
| 2 | Kurang Baik |
| 1 | Sangat Tidak Baik |

Sumber : (Salwani & Ariani, 2021:412)

Setelah semua skor dari lembar validasi dikumpulkan, langkah berikutnya adalah menentukan skor rata-rata, skor maksimal yang mungkin, dan persentase hasil penilaian. Rumus dari Purwanto (Salwani & Ariani, 2021:413) berikut dapat digunakan untuk melakukan perhitungan ini, yaitu:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP : Nilai persen yang dicari

R : Skor perolehan

SM : Skor maksimum

Untuk mengetahui hasil akhir validitas menggunakan rumus dari (Salwani & Ariani, 2021:413), kemudian untuk mengetahui kategori valid dapat e-LKPD perhatikan tabel 2 dibawah ini.

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} : Rerata

$\sum xi$: Jumlah nilai dari tiap validator

n : Jumlah validator

Tabel 2. Kategori Kevalidan E-LKPD

| Interval | Kategori |
|-----------|--------------|
| 81 - 100% | Sangat valid |
| 61 - 80% | Valid |
| 41 - 60% | Cukup valid |
| 21 - 40% | Kurang valid |
| 0 - 20% | Tidak valid |

Sumber : (Salwani & Ariani, 2021:413)

Teknik analisis yang digunakan untuk menilai kepraktisan E-LKPD yang dikembangkan menggunakan analisis deskriptif. Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kepraktisan E-LKPD yang dibuat dengan menggunakan platform Wizer.me. Data yang didapat dari respon guru dan siswa mengenai proses

pembelajaran dievaluasi berdasarkan kriteria yang telah ditentukan yang dituangkan dalam tabel penilaian, hal ini dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini sedangkan kategori kepraktisan E-LKPD dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 3. Skala Penilaian Angket Guru dan Peserta Didik

| Skor | Kategori Penilaian |
|------|--------------------|
| 5 | Sangat Baik |
| 4 | Baik |
| 3 | Cukup baik |
| 2 | Kurang Baik |
| 1 | Sangat Tidak Baik |

Sumber : (Salwani & Ariani, 2021)

Perhitungan angket diolah dengan rumusan dari (Salwani & Ariani, 2021:413), yaitu.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

- NP : Nilai persen
R : Skor perolehan
SM : Skor maksimal

Tabel 4. Kategori Kepraktisan E-LKPD

| Interval | Kategori |
|-----------|----------------|
| 81 - 100% | Sangat praktis |
| 61 - 80% | Praktis |
| 41 - 60% | Cukup praktis |
| 21 - 40% | Kurang praktis |
| 0 - 20% | Tidak praktis |

Sumber : (Salwani & Ariani, 2021:413)

Selanjutnya uji efektifitas di analisis dnegan menggunakan rumus N-Gain, untuk kriteria penentuan tingkat keefektifan dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini.

$$\text{Nilai Gain} = \frac{(\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest})}{(\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest})}$$

Tabel 5. Kriteria penentuan tingkat keefektifan

| Presentase (%) | Interpretasi |
|----------------|----------------|
| < 40 | Tidak efektif |
| 40 - 55 | Kurang efektif |
| 56 - 75 | Cukup efektif |
| > 76 | Efektif |

Sumber : (Sukarelawan et al., 2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan E-LKPD Interaktif berbantuan *Wizer.Me* mampu membuat peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan di tambahkan gambar atau animasi, audio, dan video sehingga menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Seperti yang dikatakan oleh [Simanjuntak et al., \(2022:5199\)](#), “*Wizer.Me* adalah salah satu teknologi yang dapat membantu guru dalam mengembangkan LKPD secara sesuai dengan kebutuhan peserta didik”. *Wizer.Me* merupakan salah satu *Website* yang dapat mendukung penginovasi E-LKPD ([Anggoro, 2023:82](#)).

Menurut Kumalasari dan Julianto (2021:2829), mengemukakan “Lembar kerja interaktif dalam *website Wizer.me* ini bisa membangun konsep materi melalui percobaan sederhana, memahami materi melalui video, serta berlatih soal-soal, dan menyimpulkan pembelajaran yang dituangkan dalam peta pikiran”. Dan memungkinkan guru serta orang tua dapat melihat kemajuan pembelajaran serta memberikan umpan balik dan dorongan kepada peserta didik (Dewi et al., 2023:2565).

Penggunaan E-LKPD juga akan lebih optimal jika menggunakan model pembelajaran yang interaktif dan berfikir kritis pula. Salah satu model yang dapat digunakan ialah model *Discovery Learning* (DL). Menurut Karim & Muhammadiyah (2020), dengan menggunakan model *Discovery Learning* ini, dapat meningkatkan kemampuan penemuan peserta didik sehingga dapat mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif, kreatif, dan dapat mengubah pembelajaran yang awalnya peserta didik hanya menerima informasi dari guru menjadi peserta didik yang lebih banyak mencari informasi.

Penelitian ini dilakukan melalui lima tahapan pengembangan model ADDIE, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil pada setiap tahapan dipaparkan berikut ini.

Tahap Analisis (*analysis*)

Pada tahap analisis, peneliti melakukan kajian kebutuhan, kurikulum, serta sarana dan prasarana di SD Negeri 15 Ulu Gadut, SD IT Ridhotullah, dan SD Dian Andalas. Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa guru belum memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, khususnya dalam penggunaan LKPD digital, karena keterbatasan kemampuan dalam membuatnya. Hal ini berdampak pada kurangnya motivasi belajar peserta didik dan rendahnya keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran. Dari sisi peserta didik, mereka membutuhkan LKPD digital yang sesuai dengan perkembangan zaman, menyenangkan, dan mampu meningkatkan motivasi serta menciptakan suasana belajar yang tidak membosankan.. Selanjutnya, analisis kurikulum dilakukan terhadap mata pelajaran IPAS. Dalam analisis sarana dan prasarana, diketahui bahwa SD Negeri 15 Ulu Gadut memiliki fasilitas memadai seperti proyektor dan *Chromebook*, meskipun akses Wi-Fi masih terbatas. SD Dian Andalas memiliki keterbatasan perangkat namun ruang kelas IV telah terjangkau internet. Sementara itu, SD IT Ridhotullah memiliki sarana digital yang sangat terbatas, baik dari sisi perangkat maupun jaringan internet.

Tahap Perancangan (*design*)

Peneliti menggunakan platform *Wizer.me* untuk membuat dan membuat Lembar Kerja Siswa Elektronik (E-LKPD) sebagai bahan pembelajaran pada tahap perancangan. Perkembangan ini dilakukan untuk mengimbangi kemajuan teknologi yang cepat di era digital saat ini. Khususnya untuk mata pelajaran IPA (baik IPA maupun IPS), E-LKPD dimaksudkan sebagai sumber pengajaran inovatif yang tidak hanya memperkaya media pembelajaran tetapi juga mempermudah guru dalam menyampaikan materi serta menarik minat dan keterlibatan siswa. Komponen E-LKPD meliputi: (a) sampul dan judul, (b) identitas, (c) standar kompetensi (CP), kompetensi dasar (TP), dan indikator pencapaian kompetensi (ATP), (d) petunjuk penggunaan E-LKPD, (e) prosedur tata cara tugas, dan (f) kegiatan siswa

Tahap Pengembangan (*development*)

E-LKPD yang telah dirancang divalidasi oleh ahli materi, bahasa, dan media menggunakan instrumen penilaian sesuai aspek yang ditinjau. Proses validasi dilakukan untuk menilai kelayakan isi, tampilan, dan bahasa dalam produk. Setelah itu, peneliti melakukan revisi berdasarkan saran dari masing-masing ahli guna menyempurnakan tampilan dan isi E-LKPD. Revisi ini bertujuan untuk memastikan bahwa produk akhir memiliki kualitas yang valid dan siap diujicobakan. Hasil Validitasnya dapat dilihat pada tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6. Hasil Uji Validatis E-LKPD *Website Wizer.me*

| No | Nama Validator | Aspek yang dinilai | Presentase | Keterangan |
|-----------|--------------------------|--------------------|------------|--------------|
| 1 | Dra. Nelly Astimar, M.Pd | Materi | 90,83% | Sangat valid |
| 2 | Sartono, M. Pd | Media | 92,30% | Sangat valid |
| 3 | Dr. Adrias, M.Pd | Bahasa | 97,5% | Sangat valid |
| Rata-rata | | | 93,54 | Sangat valid |

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji validitas terhadap E-LKPD menggunakan *website Wizer.me* yang dinilai oleh tiga validator berdasarkan tiga aspek utama, yaitu materi, media, dan bahasa. Aspek materi memperoleh

persentase sebesar 90,83%, media sebesar 92,30%, dan bahasa sebesar 97,5%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 93,54%, yang seluruhnya termasuk dalam kategori "sangat valid." Hasil ini menunjukkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan isi, tampilan media, dan keterbacaan bahasa. Menurut [Larsen et al., \(2025\)](#), validitas instrumen pengembangan pembelajaran dapat dilihat dari tiga dimensi, yaitu *criterion validity* (kesesuaian dengan tujuan pembelajaran), *causal validity* (hubungan antara desain dan hasil belajar), dan *context validity* (kesesuaian dengan konteks pengguna). Dalam konteks ini, aspek materi mencerminkan *criterion validity*, aspek media menunjukkan *causal validity*, dan aspek bahasa memenuhi *context validity*, sehingga E-LKPD tersebut dinyatakan sangat layak dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tahap Penerapan (*implementation*)

Setelah dinyatakan valid, E-LKPD diuji coba melalui dua tahapan, yaitu tahap uji coba dan tahap penelitian. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengetahui tingkat praktikalitas E-LKPD, yang dinilai melalui angket respon peserta didik dan angket respon guru. Angket respon peserta didik dirancang untuk mengevaluasi sejauh mana produk mudah digunakan, mudah dipahami, serta menarik dari sudut pandang pengguna akhir. Sementara itu, angket respon guru bertujuan untuk menilai kemudahan pelaksanaan E-LKPD dalam kegiatan pembelajaran serta relevansinya dengan materi ajar yang disampaikan.

Uji coba dilakukan di SD IT Ridhotullah dengan melibatkan 14 orang peserta didik. Sedangkan penelitian dilakukan di dua sekolah, yaitu SD Negeri 15 Ulu Gadut dan SD Dian Andalas, masing-masing dengan 23 orang peserta didik. Data mengenai praktikalitas diperoleh dari hasil pengisian angket oleh guru dan peserta didik setelah mereka menggunakan E-LKPD dalam proses pembelajaran. Hasil angket praktikalitas dapat dilihat pada tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7. Hasil Uji Praktikalitas E-LKPD *Website Wizer.me*

| Sekolah | Guru (%) | Siswa (%) | Kategori |
|-------------------|----------|-----------|----------------|
| SD IT Ridhotullah | 94,54 | 95,52 | Sangat Praktis |
| SDN 15 Ulu Gadut | 98,18 | 93,91 | Sangat Praktis |
| SDD Dian Andalas | 96,36 | 94,64 | Sangat Praktis |

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji praktikalitas E-LKPD menggunakan *website Wizer.me* yang dilakukan di tiga sekolah, yaitu SD IT Ridhotullah, SDN 15 Ulu Gadut, dan SD Dian Andalas. Penilaian praktikalitas dilakukan terhadap guru dan siswa dengan persentase 94,54% dan 95,52% di SD IT Ridhotullah, 98,18% dan 93,91% di SDN 15 Ulu Gadut, serta 96,36% dan 94,64% di SD Dian Andalas. Hasil dari praktikalitas dari tiga sekolah tersebut "sangat praktis", sesuai dengan kategori penilaian dari [\(Salwani & Ariani, 2021:413\)](#) yaitu kategori dengan rentang 81-100%. Menurut [Sugiyono \(2017\)](#), praktikalitas sebuah produk pembelajaran diukur dari kemudahan penggunaan, efisiensi waktu, serta penerimaan pengguna dalam konteks nyata. Dalam hal ini, penilaian tinggi dari guru dan siswa menunjukkan bahwa E-LKPD mudah dioperasikan tanpa kendala teknis, efisien dalam mendukung proses belajar mengajar, dan diterima dengan baik oleh pengguna.

Tahap Evaluasi (*evaluation*)

Pada tahap ini, E-LKPD yang telah melalui proses perancangan, validasi oleh ahli, serta revisi berdasarkan masukan, kemudian diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Selanjutnya, dilakukan tahap evaluasi untuk menilai efektifitas penggunaan E-LKPD dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* (sebelum penggunaan E-LKPD) dan *posttest* (setelah penggunaan E-LKPD). Analisis efektifitas dilakukan menggunakan rumus N-Gain, yang digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa secara kuantitatif. Hasil uji efektifitas terhadap E-LKPD menggunakan *platform wizer.me* dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8. Hasil Uji Efektifitas E-LKPD *Website Wizer.me*

| Sekolah | Pretest | Posttest | N-Gain Score | Interpretasi |
|-------------------|---------|----------|--------------|--------------|
| SD IT Ridhotullah | 53,75 | 91,25 | 80,94 | Efektif |
| SDN 15 Ulu Gadut | 56,30 | 91,73 | 82,40 | Efektif |
| SD Dian Andalas | 54,13 | 93,25 | 86,15 | Efektif |

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan hasil tersebut, terlihat adanya peningkatan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest di ketiga sekolah, yang kemudian dianalisis menggunakan skor N-gain. Semua sekolah memperoleh skor di atas 80%, yang menandakan bahwa E-LKPD ini termasuk dalam kategori efektif. Kriteria ini merujuk pada klasifikasi menurut (Sukarelawan et al., 2024), yang menyatakan bahwa N-gain $\geq 76\%$ masuk dalam interpretasi efektif. Efektivitas tertinggi tercatat di SD Dian Andalas dengan N-gain sebesar 86,15%, yang menunjukkan peningkatan pemahaman siswa yang sangat signifikan setelah menggunakan E-LKPD Wizer.me tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa E-LKPD pembelajaran tidak hanya menarik dan mudah digunakan, tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Menurut Slavin (2024), efektivitas bahan ajar dapat diukur dari dampaknya terhadap perubahan kemampuan akademik siswa secara nyata. Peningkatan skor posttest yang relatif merata di ketiga sekolah juga mengindikasikan konsistensi penggunaan bahan ajar dalam menyampaikan materi secara sistematis, menarik, dan sesuai dengan gaya belajar siswa sekolah dasar. Secara keseluruhan, data efektivitas ini membuktikan bahwa E-LKPD menggunakan website wizer.me berbasis Discovery Learning yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV, dan layak untuk diimplementasikan secara luas di lingkungan sekolah dasar.

KESIMPULAN

E-LKPD menggunakan website wizer.me pada materi aku dan kebutuhaku dalam pembelajaran IPAS di SD kelas IV. Menggunakan model pengembangan ADDIE yang telah teruji validitas, praktikalitas, dan efektivitasnya. Ketiga ahli materi, bahasa, dan media memperoleh hasil validasi sebesar 93,54% dengan kategori "Sangat Valid". Praktikalitas sekolah uji coba SD IT Ridhotullah dari angket respon guru sebesar 94,54% dengan kategori "Sangat Praktis", dan angket respon siswa sekolah sebesar 95,52% dengan kategori "Sangat Praktis". Sekolah penelitian SDN 15 Ulu Gadut memiliki persentase kepraktisan guru sebesar 98,18% dan siswa sebesar 93,91% dengan kategori "Sangat Praktis". SD Dian Andalas memiliki persentase kepraktisan guru sebesar 96,36% dan siswa sebesar 94,65% dengan kategori "Sangat Praktis". Selanjutnya, hasil efektivitas siswa di SD IT Sekolah Uji Coba Ridhotullah mencapai 80,94% dengan interpretasi "Efektif", diikuti oleh implementasi di SDN 15 Ulu Gadut dengan 82,40% dengan interpretasi "Efektif", dan di SD Dian Andalas dengan 86,15% dengan interpretasi "Efektif." Dengan demikian, E-LKPD dengan menggunakan website Wizer.me yang berbasis Discovery Learning terbukti valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPAS di kelas IV Sekolah Dasar.

Daftar Pustaka

- Anggoro, F. D. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis Website Wizer.Me Materi Teks Cerita Fantasi Kelas VII. *Atmosfer: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Budaya, Dan Sosial Humaniora*, 1(3), 80–91. <https://doi.org/10.59024/atmosfer.v1i3.191>
- Anita, Y., Waldi, A., Akmal, A. U., Kenedi, A. K., Hamimah, H., Arwin, A., & Masniladevi, M. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Social and Emotional Learning untuk Meningkatkan Nilai Profil Pelajar Pancasila Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7087–7095. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3280>
- Ariani, Y., Ahmad, S., & Zuardi. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Volume Bangun Ruang Berbasis Pendekatan Contextual Teaching and Learning di Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 5(1), 390-406.
- Azzahra, & Hamimah. (2021). Peningkatan Hasil Peserta Didik Menggunakan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) di Kelas IV SD Negeri 04 Muaro Paiti Kabupaten Lima Puluh Kota. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 2836–2848.
- Dewi, N. A., Purnamasari, R., & Karmila, N. (2023). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Webiste Wizer.Me Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 2562–2575. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.995>
- Erita, Y., Kurniawan, F., Syahril, D., & Utami, V. Q. (2023). Peningkatan Hasil Pembelajaran Tematik Menggunakan Model Discovery Learning di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 06(Query date: 2023-12-08 11:43:48 PG-), 4017–4024.

<https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/3522><https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/download/3522/2926> NS -

- Fauzan &, & Arifin., F. (2022). *Desain Kurikulum Dan Pembelajaran Abad 21*. Kencana.
- Hydayat, A., & Ariani, Y. (2022). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Berbasis Flip PDF Professional Materi Jaring-Jaring Bangun Ruang Sederhana di Kelas V SDN 24 Parupuk Tabing. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 15683–15688.
- Kopniak, N. B. (2018). the Use of Interactive Multimedia Worksheets At Higher Education Institutions. *Information Technologies and Learning Tools*, 63(1), 116–129. <https://doi.org/10.33407/itlt.v63i1.1887>
- Kumalasari, O. D., & Julianto. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Ilmu Pengetahuan Alam Berbantu Website Wizer . me Materi Energi Alternatif Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 9(07), 2827–2837. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/41382>
- Larsen, K. R., Lukyanenko, R., Mueller, R. M., Storey, V. C., VanderMeer, D., Parsons, J., & Hovorka, D. S. (2025). Validity in Design Science Research. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 12388, 272–282. https://doi.org/10.1007/978-3-030-64823-7_25
- Lestari, D. E., Koeswanti, H. D., & Sadono, T. (2021). Penerapan Pembelajaran Daring Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 842–849. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.841>
- Maydiantoro, A. (2021). Model Penelitian Pengembangan. *Jurnal Pengembangan Profesi Pendidik Indonesia*, 3(2), 29–35.
- Novita Karim, C., & Muhammadi. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan Model Discovery Learning di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4 No 3(2015), 2030–2038.
- Rahmah, D. ayu, & Arwin. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Sparkol Videoscribe pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 9(3), 1328–1334. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jptn/article/view/36419/32383>
- Salma, I. M., & Yuli, R. R. (2023). Membangun Paradigma tentang Makna Guru pada Pembelajaran Culturally Responsive Teaching dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Era Abad 21. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.47134/jtp.v1i1.37>
- Salwani, R., & Ariani, Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Tema 3 Subtema 3 Berbasis Articulate Storyline 3 di Kelas VA SDIT Mutiara Kota Pariaman. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 409–415. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/963>
- Sani, R. A. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Prenadamedia Group.
- Simanjuntak, M. A., Manurung, A. R., Sitorus, N., & Pangaribuan, M. (2022). The use wizer. me as a media to simulate students' motivation in writing descriotive text in SMA swasta HKPB Doloksalnnggul'. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(3), 5197–5208.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-Gain vs Stacking*.
- Sulastri, I. (2023). Analisis hasil belajar dalam penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD) Interaktif dengan Aplikasi Wizer.Me Materi Interaksi Sosial. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 57–62.
- Yudhanegara, M. R., & Lestari, K. E. (2020). *Penelitian Pendidikan Matematika (Panduan Praktis Menyusun Skripsi, Tesis, dan Laporan Penelitian dengan Pendekatak Kuntitatif, Kualitatif, dan Kombinasi Disertai dengan Model*

Pembelajaran dan Kemampuan Matematis. PT Refika Aditama.

Zebua, N. (2023). Potensi Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Praktis Bagi Guru Dan Peserta Didik. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 229–234.