

PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS WIZER.ME UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SEKOLAH DASAR

DEVELOPMENT OF E-LKPD BASED ON WIZER.ME TO IMPROVE STUDENTS' MASTERY OF CONCEPTS IN SCIENCE SUBJECTS FOR FIFTH GRADE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Azizah Dwi Saftri¹, A.F. Suryaning Ati MZ.², Rizka Novi Irmaningrum³

¹⁻³Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Sains Teknologi dan Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Lamongan

E-mail: dwiiazizah825@gmail.com¹, af_suryaning_ati_mz@umla.ac.id², rizkanoviirmaningrum@gmail.com³

Submitted

21 Mei 2025

Accepted

11 Juni 2025

Revised

25 Juni 2025

Published

30 Juli 2025

Kata Kunci:

E-LKPD Berbasis
Wizer.me;
Penguasaan Konsep;
Ilmu Pengetahuan
Alam dan Sosial
(IPAS)

Keyword:

E-LKPD Based on
Wizer.me,
Mastery of Concepts,
Natural and Social
Sciences

Abstrak

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan *ADDIE* yang meliputi lima tahap, yakni *analyze, design, development, implementation, dan evaluation*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-LKPD berbasis *wizer.me* untuk meningkatkan penguasaan konsep serta untuk mengetahui bagaimana kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan E-LKPD dalam pembelajaran. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar validasi ahli materi dan ahli desain, angket respon dan aktivitas, serta tes penguasaan konsep. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 1 Sugio. Hasil validasi ahli materi mendapatkan skor 3,83 kategori sangat valid, ahli desain dengan skor 3,88 kategori sangat valid, hasil uji coba kelompok kecil angket respon mendapatkan skor 3,44 kategori baik dan angket aktivitas mendapatkan skor 3,20 kategori baik, sedangkan pada uji coba kelompok besar angket respon mendapatkan skor dengan skor 3,50 kategori sangat baik dan angket aktivitas mendapatkan skor 3,90 kategori sangat baik, hasil dari uji T $0,000 < 0,05$ dan untuk nilai efektivitas yang diperoleh dari perbandingan kedua kelas adalah 1,50, di mana nilai $1,50 > 1$. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis *wizer.me* yang dikembangkan sangat valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik pada mata pelajaran IPAS secara signifikan.

Abstract

This research uses the *Research and Development (R&D)* method with the *ADDIE* development model which includes five stages, *analyze, design, development, implementation, and evaluation*. This research aims to develop *wizer.me*-based E-LKPD to improve concept mastery and to find out how validity, practicality, and effectiveness of E-LKPD in learning. The instruments in this study used material expert and design expert validation sheets, response and activity questionnaires, and concept mastery tests. Data collection in this study was conducted at SD Muhammadiyah 1 Sugio. The results of the validation of material experts get a score of 3.83 very valid categories, design experts with a score of 3.88 very valid categories, the results of small group trials of response questionnaires get a score of 3.44 good categories and activity questionnaires get a score of 3.20 good categories, while in large group trials the response questionnaire gets a score with a score of 3.50 very good categories and activity questionnaires get a score of 3.90 very good categories, the results of the T test $0.000 < 0.05$ and for the effectiveness value obtained from the comparison of the two classes is 1.50, where the value of $1.50 > 1$. Based on these results, it can be concluded that the *wizer.me*-based E-LKPD developed is very valid, practical, and effective for use in the learning process and can significantly improve students' mastery of concepts in IPAS subjects

Citation :

Saftri, A.D, dkk. (2025). Pengembangan E-LKPD Berbasis Wizer.Me untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik pada Mata Pelajaran Ipas Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 4(3), 389-400. DOI: <https://doi.org/10.33578/kpd.v4i3.p389-401> .

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Peran pendidikan sangat penting bagi kelangsungan kehidupan berbangsa dan bernegara (Pipit dkk., 2020). Pendidikan kini telah memasuki paradigma pembelajaran abad ke-21 di mana guru perlu berinovasi melalui penggunaan teknologi digital untuk pembelajaran. Perkembangan teknologi digital saat ini memungkinkan untuk terwujudnya Era *Society 5.0* (Hassan, 2023). Menurut Yuberti dkk (2021) guru di era perkembangan teknologi saat ini hanya menggunakan perangkat atau media berbasis cetak yang berisikan rangkuman materi, latihan soal, dan ulangan harian yang membuat peserta didik merasa jenuh dan bosan, pembelajaran belum disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Setiap proses pembelajaran, baik guru maupun peserta didik seharusnya menggunakan perangkat pembelajaran berbasis digital. Teknologi yang digunakan dalam pembelajaran diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan pada saat pembelajaran (Wicaksana, 2019).

Perangkat pembelajaran menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran di sekolah, karena perangkat pembelajaran menjadi kewajiban yang harus dipenuhi oleh guru untuk dapat membantu meningkatkan efektivitas dan kapabilitas dalam proses pembelajaran. Bagi guru, perangkat pembelajaran yang lengkap merupakan senjata terpenting dalam menunaikan tugas dan tanggung jawabnya untuk mengajar (Nababan dan Tanjung, 2018). Macam perangkat pembelajaran pada kurikulum merdeka diantaranya yaitu alur tujuan pembelajaran (ATP), modul ajar, bahan ajar, lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar asesmen, video pembelajaran dan modul proyek P5 (Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila) (Simatupang, 2023). Lembar kerja yang digunakan pada kurikulum merdeka disebut dengan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). LKPD merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang bentuknya berupa lembaran berisi petunjuk tentang tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik.

Guru perlu berinovasi dalam merancang perangkat pembelajaran yang lebih beragam dan interaktif. Salah satunya dengan mengembangkan perangkat pembelajaran yang berbasis digital sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini yaitu dapat berupa E-LKPD (Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik). E-LKPD merupakan LKPD yang memanfaatkan teknologi sebagai sumbernya sehingga menjadi sumber belajar yang lebih baik dibandingkan LKPD cetak (Sari, 2022). Ada banyak jenis E-LKPD yang dapat membantu peserta didik belajar secara interaktif yaitu dengan memanfaatkan kumpulan halaman berisi informasi yang dapat diakses melalui internet (*website*), banyak sekali *website* yang bisa digunakan untuk mengembangkan E-LKPD salah satunya yaitu *wizer.me*. *Wizer.me* diperuntukkan untuk dapat mengasah kreativitas dalam merancang E-LKPD yang menarik dengan banyak fitur pilihan pertanyaan serta yang paling penting *wizer.me* ini gratis untuk diakses oleh siapa pun dan kapan pun. Lembar kerja interaktif di *wizer.me* memungkinkan guru untuk mengonsep materi melalui eksperimen sederhana, memahami materi menggunakan video, dan latihan soal (Kumalasari dkk., 2021).

IPAS merupakan ilmu yang mempelajari benda hidup dan mati di alam semesta serta interaksinya, serta mengkaji kehidupan manusia sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial dalam berinteraksi dengan lingkungan. Pembelajaran IPAS peserta didik harus memiliki penguasaan konsep yang dapat mengembangkan kemampuan untuk menerapkan fakta, konsep, prinsip, dan teori yang digunakan untuk menjelaskan pengamatan dari alam, sangat penting untuk peserta didik menguasai konsep pada pembelajaran IPAS agar mereka mampu untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Penguasaan konsep merupakan tingkat prestasi belajar peserta didik yang memungkinkan untuk mendefinisikan materi pembelajaran dengan kata atau kalimatnya sendiri (Meha dkk., 2022).

Penguasaan konsep memegang peranan penting dalam mengembangkan potensi peserta didik khususnya dalam pembelajaran IPAS. Penguasaan konsep IPAS merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik untuk memahami konsep IPAS, baik itu secara teori maupun penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Rendahnya penguasaan konsep disebabkan oleh pembelajaran yang diterapkan guru hanya menggunakan metode ceramah, diskusi, dan penugasan yang hanya mengandalkan buku dari pemerintah atau biasanya disebut dengan LKS (Lembar Kerja Siswa) tanpa ada inovasi baru. Hal tersebut menyebabkan peserta didik menjadi bosan dan kesulitan dalam menguasai konsep materi, sehingga pembelajaran di kelas menjadi pasif dan pembelajaran menjadi tidak bermakna karena konsep yang seharusnya dimiliki oleh peserta didik tidak tertanam dalam diri mereka (Rosmiati dkk., 2020).

Penguasaan konsep dapat dinilai melalui hasil belajar yang mengarah ke ranah kognitif. Untuk mengukur penguasaan konsep, guru dapat menggunakan indikator (alat ukur) ranah kognitif dalam Taksonomi Bloom. Menurut Taksonomi Bloom yang sudah revisi (dalam Nafiati, 2021) pada ranah kognitif ada beberapa level tingkatan diantaranya adalah mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Tingkatan C1 (mengingat) hingga tingkatan C3 (mengaplikasikan) dikategorikan sebagai kemampuan berpikir tingkat rendah atau LOTS (*Lower Order Thinking Skills*), untuk tingkatan C4 (menganalisis) hingga tingkatan C6 (mencipta) dikategorikan sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS (*Higher Order Thinking Skills*).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan E-LKPD Berbasis *Wizer.me* untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar”. Peneliti mengembangkan E-LKPD berbasis *wizer.me* ini dengan tujuan untuk meningkatkan penguasaan konsep peserta didik kelas V sekolah dasar terhadap materi “Organ Pernapasan Manusia” pada mata pelajaran IPAS dan untuk mengetahui bagaimana kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan pengembangan E-LKPD berbasis *wizer.me* dalam proses pembelajaran.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2022) metode penelitian *Research and Development* (R&D) ini merupakan metode untuk memvalidasi produk yaitu menguji efektivitas atau kevalidan produk yang telah ada dan mengembangkan produk yaitu melakukan pembaruan pada produk, sehingga menjadi lebih praktis, efektif, dan efisien, atau menciptakan produk baru yang belum pernah ada sebelumnya. Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 1 Sugio yang terletak di Dusun Balonggesing, Desa Lebakadi, Kecamatan Sugio, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V-A dan V-B di SD Muhammadiyah 1 Sugio yang berjumlah 40 peserta didik tahun pelajaran 2024/2025. Untuk menentukan kelas yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini, peneliti mengambil seluruh jumlah peserta didik di kelas V SD Muhammadiyah 1 Sugio berjumlah 40, sehingga diperoleh bahwa kelas V-A berjumlah 20 sebagai kelas kontrol dan kelas V-B berjumlah 20 sebagai kelas eksperimen. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran berorientasi sistem (Ina dkk., 2024) dengan 5 tahapan yaitu *analyze, design, development, implementation, dan evaluation*. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar validasi ahli materi dan ahli desain, angket respon dan aktivitas, serta tes penguasaan konsep. Teknik analisis data dalam penelitian ini ada 2 yaitu (1) uji

prasyarat analisis, untuk mengetahui penguasaan konsep peserta didik, setiap kelompok menggunakan teknik analisis data yang berbeda. Kelas eksperimen (V-B) menggunakan E-LKPD berbasis *wizer.me*, sementara kelas kontrol (V-A) menggunakan LKPD cetak yaitu dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda. (2) uji hipotesis yaitu pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, dengan cara dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji T, dan uji *n-gain score*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil Pengembangan E-LKPD Berbasis *Wizer.me*

Pengembangan dalam penelitian ini menggunakan tahapan ADDIE, diantaranya:

a. Tahap *Analyze* (Analisis)

1) Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi dari guru kelas dan peserta didik mengenai permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran. Informasi ini diperoleh melalui observasi pada kegiatan pembelajaran di kelas.

2) Analisis Tujuan Pembelajaran

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap kurikulum, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran serta bahan ajar yang digunakan dalam mata pelajaran IPAS pada materi organ pernapasan manusia.

3) Analisis Karakteristik Peserta Didik

Pada tahap ini analisis dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebutuhan, tingkat pemahaman, dan keragaman peserta didik.

b. Tahap *Design* (Perancangan)

1) Desain E-LKPD

Pada tahap ini peneliti membuat rangkuman di *microsof word* yang berisikan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, rangkuman materi, pertanyaan dan petunjuk untuk mengerjakan. Rangkuman yang dibuat akan dijadikan sebagai landasan untuk membuat alur proses pembuatan E-LKPD, kemudian dilanjutkan untuk membuat desain di aplikasi *canva pro*.

2) Penyusunan Materi

Pada tahap penyusunan materi, fokus utama pada penyusunan sesuai dengan mata pelajaran IPAS materi organ pernapasan manusia. Materi ini akan disajikan dalam bentuk singkat dan disertai dengan gambar serta video menarik yang kemudian diakhiri dengan latihan soal.

3) Penyusunan Lembar Validasi dan Angket

Pada tahap penyusunan lembar uji terdapat dua jenis yaitu penilaian ahli desain dan ahli materi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan yang ada di dalam E-LKPD yang telah dibuat dari segi desain dan materi. Sementara itu, untuk mengukur respon dan aktivitas, peneliti merancang angket dengan pertanyaan yang terstruktur. Angket ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang kepuasan terhadap E-LKPD.

c. Tahap *Development* (Pengembangan)

1) Pembuatan E-LKPD Berbasis *Wizer.me*

Pada tahap ini peneliti membuat produk sesuai dengan *template* desain yang ada di *wizer.me*, dengan memasukkan hasil desain yang telah dibuat sebelumnya. Kemudian kumpulan soal dimasukkan di menu jenis pertanyaan yang ada di *wizer.me* sesuai dengan kebutuhan, sesudah semua selesai kemudian dijadikan ke kode QR (*Quick Response*).

2) Uji Validasi

Pada tahap ini Peneliti melakukan uji kelayakan E-LKPD ini kepada dua validator yaitu ahli materi dan ahli desain. Sesudah itu, dilakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari para ahli tersebut.

d. Tahap *Implementation* (Implementasi)

1) Uji Coba Kelompok Kecil

Pada tahap ini dilakukan untuk menganalisis tanggapan peserta didik dan mengevaluasi kualitas produk yang telah dikembangkan yaitu E-LKPD berbasis *wizer.me*. Uji coba dilakukan dengan melibatkan 10 peserta didik.

2) Uji Coba Kelompok Besar

Pada tahap ini dilakukan percobaan E-LKPD berbasis *wizer.me* dilaksanakan dengan melibatkan 20 peserta didik. Uji kelompok besar bertujuan untuk mengumpulkan data respon dan aktivitas peserta didik dalam penggunaan E-LKPD berbasis *wizer.me* pada saat pembelajaran. Hasil dari uji kelompok besar memberikan gambaran yang lebih komprehensif terkait penggunaan E-LKPD dalam skala yang lebih besar.

e. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir. Pada tahap ini, dilakukan penilaian terhadap kualitas E-LKPD berbasis *wizer.me* yang telah dikembangkan untuk proses pembelajaran, baik sebelum maupun sesudah implementasi. Tahap evaluasi melibatkan pengisian angket oleh peserta didik. Hasil dari evaluasi digunakan untuk mengevaluasi kemajuan yang telah dicapai dalam pengembangan, serta memastikan validitas dan efektivitas E-LKPD tersebut. Hasil dari pengembangan menghasilkan produk berupa E-LKPD berbasis *wizer.me*, berikut merupakan penjelasan dari hasil tampilan E-LKPD yang dikembangkan:

Tampilan Kode QR

Pada E-LKPD berbasis *wizer.me* ini, terdapat kode QR (*Quick Response*). Berikut adalah tampilan kode QR E-LKPD berbasis *wizer.me*:



Gambar 1. Kode QR E-LKPD Berbasis *Wizer.me*

Tampilan Awal

Tampilan utama diawali dengan warna yang cerah namun lembut, berisi judul, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran C1 sampai C6, serta

menyertakan petunjuk belajar yang disertai ilustrasi untuk mudah dipahami oleh peserta didik, selanjutnya terdapat kolom pengisian identitas yang harus diisi.



Gambar 2. Tampilan Awal

b. Tampilan *Ice Breaking*

Pada halaman 1 terdapat tampilan *ice breaking*, halaman ini menampilkan video lagu organ pernapasan yang terhubung ke YouTube, kemudian melengkapi lirik lagu yang rumpang dengan mengisi bagian yang kosong.



Gambar 3. Tampilan *Ice Breaking*

c. Tampilan Aktivitas dan Penugasan

Pada halaman 2 terdapat aktivitas 1 yaitu mengamati video, dalam petunjuk dijelaskan untuk menonton video terlebih dahulu, kemudian berdiskusi dengan kelompok untuk menjawab pertanyaan.



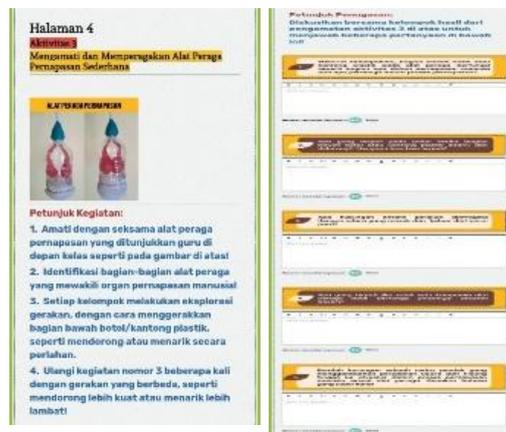
Gambar 4. Tampilan Aktivitas 1

Pada halaman 3 terdapat aktivitas 2 yaitu memperagakan gerakan saat bernapas. Pada aktivitas ini peserta didik berdiskusi sesuai dengan tugas, lalu mendokumentasikan dan menjawab beberapa pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan.



Gambar 5. Tampilan Aktivitas 2

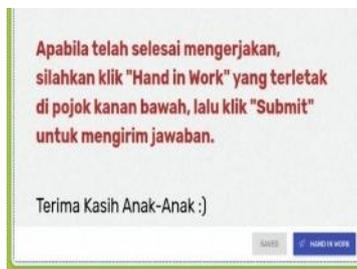
Pada tampilan selanjutnya pada halaman 4 yaitu aktivitas 3 kegiatan mengamati alat peraga pernapasan sederhana, mengidentifikasi, serta memperagakan mekanisme pernapasan. Kemudian mendiskusikan lima pertanyaan dari hasil pengamatan dan pemahaman.



Gambar 6. Tampilan Aktivitas 3

d. Tampilan Petunjuk Pengumpulan

Tampilan terakhir yaitu petunjuk pengumpulan yang berisi instruksi akhir, yang berfungsi untuk memastikan semua jawaban tersimpan dan dikumpulkan dengan benar.



Gambar 7. Tampilan Petunjuk Pengumpulan

2. Hasil Validitas E-LKPD Berbasis *Wizer.me*

a. Hasil Validasi Ahli Materi

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Skor Ahli		Rata-rata Skor	Kategori
	1	2		
Kurikulum	4,00	4,00	4,00	Sangat Valid
Materi	4,00	4,00	4,00	Sangat Valid
Tata Bahasa	3,00	4,00	3,50	Sangat Valid
Jumlah Rata-rata Total			3,83	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi dari dua ahli materi untuk E-LKPD berbasis *wizer.me*, diperoleh skor rata-rata keseluruhan sebesar 3,83. Skor ini menunjukkan bahwa E-LKPD tersebut termasuk dalam kategori sangat valid digunakan dalam pembelajaran.

b. Hasil Validasi Ahli Desain

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Desain

Aspek Penilaian	Skor Ahli		Rata-rata Skor	Kategori
	1	2		
Desain Tampilan	3,57	3,71	3,64	Sangat Valid
Kualitas	4,00	4,00	4,00	Sangat Valid
Kegunaan	4,00	4,00	4,00	Sangat Valid
Jumlah Rata-rata Total			3,88	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi dari dua ahli desain untuk E-LKPD berbasis *wizer.me*, diperoleh skor rata-rata keseluruhan sebesar 3,88. Skor ini menunjukkan bahwa E-LKPD tersebut termasuk dalam kategori sangat valid digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Hasil Kepraktisan E-LKPD Berbasis *Wizer.me*

a. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

1) Angket Respon Peserta Didik

Tabel 3. Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Kecil

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Jumlah Skor Responden	Jumlah Skor Maksimal	Rata-Rata Skor	Indeks
10	10	86	100	0,86	3,44

Berdasarkan hasil tabel di atas, indeks respon peserta didik pada uji coba kelompok kecil adalah 3,44. Ini menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap E-LKPD berbasis *wizer.me* dikategorikan baik.

2) Angket Aktvitas Peserta Didik

Tabel 3. Angket Aktivitas Peserta Didik Uji Coba Kecil

Nama Observer	Jumlah Soal	Jumlah Skor	Rata-Rata
MZH	10	32	3,2
VAF	10	29	2,9
Total		61	3,20

Berdasarkan hasil data pengamatan, secara keseluruhan aktivitas peserta didik saat pembelajaran dengan menggunakan E-LKPD berbasis *wizer.me* pada uji coba kelompok kecil mendapat perolehan rata-rata 3,20. Sesuai dengan kriteria penilaian yang ditetapkan, rata-rata skor tersebut termasuk dalam kategori baik.

b. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

1) Angket Respon Peserta Didik

Tabel 4. Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Besar

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Jumlah Skor Responden	Jumlah Skor Maksimal	Rata-Rata Skor	Indeks
20	10	175	200	0,875	3,50

Berdasarkan hasil tabel di atas, indeks respon peserta didik pada uji coba kelompok besar adalah 3,50. Ini menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap E-LKPD berbasis *wizer.me* dikategorikan sangat baik.

2) Angket Aktivitas Peserta Didik

Tabel 5. Angket Aktivitas Peserta Didik Uji Coba Besar

Nama Observer	Jumlah Soal	Jumlah Skor	Rata-Rata
VAF	10	39	3,9
MZH	10	39	3,9
Total		78	3,90

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari hasil pengamatan, secara keseluruhan aktivitas peserta didik saat proses pembelajaran dengan menggunakan E-LKPD berbasis *wizer.me* pada uji coba kelompok besar mendapat perolehan rata-rata 3,90. Sesuai dengan kriteria penilaian yang ditetapkan rata-rata skor tersebut termasuk dalam kategori sangat baik.

4. Hasil Keefektifan E-LKPD Berbasis *Wizer.me*

a. Uji T

Uji T dilakukan untuk menguji pengaruh variabel bebas (*independent*) terhadap variabel terkat (*dependent*). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Independent Sample T-Test* pada perangkat lunak SPSS. Berdasarkan perhitungan menunjukkan bahwa uji T dengan metode *Independent Sample T-Test* memperoleh nilai signifikansi atau dapat dilihat

pada kolom Sig. (2-tailed) yaitu sebesar 0,000 di mana hasil tersebut lebih kecil ($<$) dari nilai yang telah ditetapkan yaitu 0,05. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan atau pengaruh yang signifikan.

b. Uji *N-Gain Score*

Uji *N-Gain Score* dilakukan untuk mengetahui efektivitas, uji ini dihitung dengan mencari selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*, Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan E-LKPD berbasis *wizer.me* efektif atau tidak. Berdasarkan hasil perhitungan *N-Gain Score* menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen memperoleh nilai 74,83% yang termasuk dalam kategori "tinggi". Sedangkan pada kelas kontrol memperoleh nilai 49,67% yang termasuk kategori "sedang". Nilai efektivitas yang diperoleh dari perbandingan kedua kelas tersebut adalah 1,50. Nilai efektivitas > 1 menunjukkan bahwa terdapat efektivitas penggunaan E-LKPD berbasis *wizer.me* dibandingkan dengan menggunakan LKPD Cetak.

Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa salah satu perangkat pembelajaran interaktif yaitu E-LKPD (Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik) berbasis *wizer.me* pada materi organ pernapasan manusia untuk peserta didik kelas V sekolah dasar. Proses pengembangan pada penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri 5 tahapan, diantaranya: analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti dkk., (2023).

Pengembangan E-LKPD berbasis *wizer.me* dalam penelitian ini dilakukan melalui lima tahapan ADDIE. Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan, tujuan pembelajaran, dan karakteristik peserta didik. Tahap perancangan mencakup pembuatan desain, penyusunan materi interaktif, serta pembuatan lembar validasi dan angket. Pada tahap pengembangan, E-LKPD dibuat di platform *wizer.me* dan divalidasi oleh ahli materi dan desain. Selanjutnya, tahap implementasi dilakukan melalui uji coba kelompok kecil dan besar untuk melihat respon dan efektivitas penggunaannya. Terakhir, tahap evaluasi dilakukan untuk menilai kualitas dan keberhasilan E-LKPD dalam mendukung proses pembelajaran. Hasil dari seluruh proses menunjukkan bahwa E-LKPD berbasis *wizer.me* layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS materi organ pernapasan manusia.

Langkah pembuatan E-LKPD berbasis *wizer.me*, pertama *login* sebagai guru menggunakan email. Kemudian, pilih *template* dan *font* yang akan digunakan untuk tampilan E-LKPD, dan masukkan semua soal-soal yang sudah didesain melalui bantuan aplikasi *canva*. E-LKPD ini peserta didik juga menerima materi pembelajaran melalui video yang dikemas secara visual yang menarik dan terdapat video *ice breaking* lagu pernapasan untuk meningkatkan interaksi dan semangat belajar. Pembuatan E-LKPD ini didesain secara kreatif agar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian oleh Simanjuntak dkk., (2022) bahwa *wizer.me* merupakan *website* teknologi yang membantu guru mengembangkan LKPD sesuai kebutuhan peserta didik.

Kevalidan E-LKPD berbasis *wizer.me* pada penelitian ini dapat diketahui dari hasil uji validasi yang telah dilakukan. Uji validasi merupakan tahapan penting untuk mengetahui kevalidan suatu produk sebelum diimplementasikan. Berdasarkan uji validasi pada penelitian ini yang mencakup aspek materi dan desain dinyatakan sangat valid. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya hasil perolehan skor yang diberikan oleh para ahli yakni ahli materi sebesar 3,83 yang berarti materi dalam E-LKPD berbasis *wizer.me* sudah sesuai, lengkap, dan disajikan dengan baik. Ahli desain sebesar

3,88 yang mengindikasikan bahwa desain pada E-LKPD berbasis *wizer.me* sangat menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar serta validasi perangkat pembelajaran sebesar 3,90.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Hasanah, (2024) yang menyatakan bahwa E-LKPD berbasis *wizer.me* termasuk kategori perangkat pembelajaran yang layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizki dkk., (2024), yang menyatakan bahwa E-LKPD berbasis *wizer.me* valid digunakan sebagai lembar kerja yang interaktif dalam proses pembelajaran.

Kepraktisan penggunaan E-LKPD berbasis *wizer.me* dapat ditinjau berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Hasil yang didapatkan dari uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa respon peserta didik memperoleh rata-rata skor sebesar 3,44 yang masuk dalam kategori baik, sedangkan rata-rata skor aktivitas peserta didik sebesar 3,20 yang masuk pada kategori baik. Sementara hasil yang didapatkan dari uji coba kelompok besar menunjukkan bahwa respon peserta didik memperoleh rata-rata skor sebesar 3,50 yang masuk dalam kategori sangat baik, sedangkan rata-rata skor aktivitas peserta didik sebesar 3,90 yang masuk pada kategori sangat baik. Pada penelitiannya Finka dkk., (2023) menyatakan bahwa E-LKPD berbasis *wizer.me* sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun penelitian lain yang menyatakan bahwa E-LKPD berbasis *wizer.me* sangat layak digunakan dan selalu mendapatkan respon positif dari peserta didik (Nur dkk., 2024).

Uji keefektifan E-LKPD dilakukan untuk mengetahui sejauh mana efektivitasnya dalam meningkatkan penguasaan konsep peserta didik terhadap materi. Pengujian ini menunjukkan bahwa E-LKPD berbasis *wizer.me* sangat efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep peserta didik, sebagaimana dibuktikan oleh hasil uji *t-test* yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan di mana nilai $0,000 < 0,05$. Uji *N-Gain Score* menunjukkan adanya peningkatan penguasaan konsep peserta didik setelah menggunakan E-LKPD berbasis *wizer.me* dengan presentase peningkatan sebesar 74,83% dan masuk dalam kategori tinggi. Nilai efektivitas yang diperoleh dari perbandingan kedua kelas adalah 1,50, di mana nilai $1,50 > 1$, maka menunjukkan bahwa penggunaan E-LKPD berbasis *wizer.me* lebih efektif daripada dengan LKPD cetak.

Keefektifan E-LKPD berbasis *wizer.me* disebabkan oleh tampilan yang menarik dan interaktif untuk dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Materi yang disajikan dalam E-LKPD berbasis *wizer.me* diatur secara sistematis berupa video singkat, disesuaikan dengan bahasa sederhana dan disesuaikan dengan perkembangan kognitif peserta didik. Tampilan visual yang mendukung dan memadukan pertanyaan penilaian secara interaktif guna memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan nyaman bagi peserta didik (Ramadhani dan Ritonga, 2022).

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

E-LKPD berbasis *wizer.me* dinyatakan sangat valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran berdasarkan hasil validasi yaitu ahli materi memperoleh nilai 3,83 dengan kategori sangat valid, ahli desain memperoleh nilai 3,88 dengan kategori sangat valid, serta validasi perangkat pembelajaran sebesar 3,90 dengan kategori sangat valid. Secara keseluruhan dari hasil uji validasi mendapatkan kategori sangat valid.

E-LKPD berbasis *wizer.me* dinyatakan sangat praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Hasil yang didapatkan dari uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa respon peserta didik memperoleh rata-rata skor sebesar 3,44 (kategori baik), sedangkan perolehan rata-rata skor aktivitas peserta didik

sebesar 3,20 (kategori baik). Sementara hasil yang didapatkan dari uji coba kelompok besar menunjukkan bahwa respon peserta didik memperoleh rata-rata skor sebesar 3,50 (kategori sangat baik), sedangkan perolehan rata-rata skor aktivitas peserta didik sebesar 3,90 (kategori sangat baik).

E-LKPD berbasis *wizer.me* terbukti efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *t-test* yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan di mana nilai $0.000 < 0.05$. Uji *N-Gain* dengan presentase peningkatan sebesar 74,83% di mana presentase tersebut masuk dalam kategori tinggi. Nilai efektivitas yang diperoleh dari perbandingan kedua kelas adalah 1,50, di mana nilai $1,50 > 1$, maka menunjukkan bahwa penggunaan E-LKPD berbasis *wizer.me* lebih efektif daripada dengan LKPD cetak.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis *wizer.me* yang dikembangkan dalam penelitian ini valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPAS pada materi organ pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar, serta terbukti bahwa E-LKPD berbasis *wizer.me* dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Finka, O., Mulyawati, Y., dan Susanto., L. H. (2023). Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis Wizer.Me Pada Tema 9 Subtema 1 Pembelajaran 3. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 645–664.
- Gowher Hassan. (2023). Technology and the Transformation of Educational Practices: a Future Perspective. *International Journal of Economic, Business, Accounting, Agriculture Management and Sharia Administration (IJEBA)*, 3(1), 1596–1603.
- Hasanah, I. A. (2024). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) berbasis Wizer.me. *Panca Widha : Jurnal Praktik dan Kebijakan Pendidikan Indonesia Vol.3*, 3(1), 9–13.
- Kumalasari, O., D., dan 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(7), 2827–2837.
- Meha, A. M., Sairtory, S. S., dan Kamengko, D. F. (2022). Analisis Penguasaan Konsep Siswa pada materi Sistem Peredaran darah Pada manusia di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Ar-raniry*, 10(1), 2828–1675.
- Nababan, S. A., dan Tanjung, H. S. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMA Negeri 4 Wira Bangsa Kabupaten Aceh Barat. *Genta Mulia*, XI(2), 233–243.
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom : Kognitif , afektif , dan psikomotorik. 21(2), 151–172.
- Nur Fitriatus Islami, N. K., dan A.F Suryaning Ati MZ. (2024). Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas 4 SD Muhammadiyah Babat. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09, 3794–3804.
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, dan Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). Peningkatan Pemahaman Konsep IPAS Siswa Kelas V SDN Rowosari 02 Melalui Penerapan Model PBL Terintegrasi Permainan Monopolo. *Journal GEEJ*, 7(2), 1184–1198.
- Ramadhani, dan Ritonga, S. A. (2022). Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Wizer.me

- Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *Jurnal Mathematic Pedagogic*, 7(1), 32–40.
- Rizki, C. P., Sukmanasa, E., dan Muhajang, T. (2024). Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis Wizer.me pada Materi Negaraku Indonesia. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(03).
- Simanjuntak, M. A. M. A. R., S. N., dan M., P. (2022). The Use of Wizer.Me as a Mediator to Stimulate Students' Motivation in Writing Descriptive Text in SMA HKBP Doloksanggul. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(3), 5197–5208.
- Simatupang, T. M. (2023). Perangkat pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka bagi para pendidik dan pelajar. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 10(2), 772–777.
- Siti, N. E., Kurnia, D., dan Anwar, W. S. (2023). Pengembangan E-LKPD Menggunakan Wizer.me pada Mata Pelajaran IPAS Materi Transformasi Energi di Sekitar Kita. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 16(2).
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development atau R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Wicaksana, N. N. (2019). Implementasi Progressive Web Apps Pada aplikasi Monitoring Service Laptop dengan teknologi service worker (studi kasus Service Laptop Bengkel OS). *STMIK Akakom Yogyakarta*.
- Yuberti, Wardhani, D., K., dan Latifah, S. (2021). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Smart Apps Creator Sebagai Media Pembelajaran Fisika. *Physics and Srsitas Vegeri Jaka Science Education Journal (PSEJ)*, 1(2), 90–95.