E-ISSN: 2716-375X



JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN ILMU SOSIAL (JMPIS)

https://dinastirev.org/JMPIS

dinasti.info@gmail.com

(C) +62 811 7404 455

DOI: https://doi.org/10.38035/jmpis.v5i5

Received: 21 Juli 2024, Revised: 03 Agustus 2024, Publish: 14 Agustus 2024

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Pengembangan e-LKPD Menggunakan Web Wordwall Pada Pembelajaran IPA Dalam Materi Sistem Pencernaan Manusia di Kelas V SDN Perwira III

Chusnul Rahmawati¹, Zulfadewina²

- ¹ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, chusnulrahmawati07@gmail.com
- ² Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, <u>zulfadewina.26@gmail.com</u>

Corresponding Author: chusnulrahmawati07@gmail.com

Abstract: Traditional Student Worksheets (LKPD) are often less interesting and less interactive in basic education. The introduction of electronic LKPD (e-LKPD) using Web Wordwall aims to improve the learning experience, especially in science subjects such as the human digestive system, which is in accordance with the 2013 curriculum and constructivist approach. This research aims to develop and evaluate the usefulness of Wordwall Web-based e-LKPD in increasing learning effectiveness and student engagement in Class V of SDN Perwira III, Bekasi. This research uses a Research and Development (R&D) approach with the ADDIE model, including needs analysis, design, development, implementation and evaluation. Validation by media experts and material experts, as well as feedback from students, ensures the suitability and effectiveness of e-LKPD. Findings show high validation scores from media experts (91.7%) and material experts (96.4%), which confirm the suitability of e-LKPD. Student feedback showed strong acceptance with both small group (92%) and large group (84%) responses, highlighting its ease of use and appeal in studying the human digestive system. This study concludes that e-LKPD developed using Web Wordwall is effective for enhancing the learning experience and can be a valuable tool in basic education, facilitating better understanding and engagement in the digital era.

Keyword: e-LKPD, Web Wordwall, Science Learning, Human Digestive System.

Abstrak: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tradisional seringkali kurang menarik dan kurang interaktif dalam pendidikan dasar. Pengenalan LKPD elektronik (e-LKPD) menggunakan Web Wordwall bertujuan untuk meningkatkan pengalaman belajar, khususnya pada mata pelajaran sains seperti sistem pencernaan manusia, yang sesuai dengan kurikulum 2013 dan pendekatan konstruktivis. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi kegunaan e-LKPD berbasis Web Wordwall dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keterlibatan siswa di Kelas V SDN Perwira III, Bekasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model ADDIE,

meliputi analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Validasi oleh ahli media dan ahli materi, serta umpan balik dari siswa, memastikan kesesuaian dan efektivitas e-LKPD. Temuan menunjukkan skor validasi tinggi dari ahli media (91,7%) dan ahli materi (96,4%), yang mengkonfirmasi kesesuaian e-LKPD. Umpan balik siswa menunjukkan penerimaan yang kuat dengan respons kelompok kecil (92%) dan kelompok besar (84%), menyoroti kemudahan penggunaan dan daya tariknya dalam mempelajari sistem pencernaan manusia. Studi ini menyimpulkan bahwa e-LKPD yang dikembangkan menggunakan Web Wordwall efektif untuk meningkatkan pengalaman belajar dan dapat menjadi alat berharga dalam pendidikan dasar, memfasilitasi pemahaman dan keterlibatan yang lebih baik di era digital.

Kata Kunci: e-LKPD, Web Wordwall, Pembelajaran IPA, Sistem Pencernaan Manusia.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam meningkatkan kualitas dan potensi individu, terutama dalam era globalisasi saat ini yang didorong oleh perkembangan teknologi informasi. Pendidikan bukan hanya sekadar transfer pengetahuan, tetapi juga proses pembentukan karakter, keterampilan, dan sikap yang sesuai dengan tuntutan zaman. Dalam konteks ini, integrasi teknologi informasi dalam proses pembelajaran menjadi suatu keharusan, mengingat betapa pentingnya teknologi sebagai alat untuk memfasilitasi pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan efektif.

Teknologi informasi telah melampaui batas-batas geografis dan waktu, mengubah cara kita belajar, bekerja, dan berkomunikasi. Dalam pendidikan, penggunaan teknologi tidak hanya mengoptimalkan pengalaman belajar siswa tetapi juga membuka akses terhadap sumber daya dan konten pendidikan yang lebih luas. Era digital ini menuntut agar institusi pendidikan dapat mengikuti perkembangan teknologi dengan cepat, sehingga tidak hanya mengajar siswa tentang materi pelajaran, tetapi juga mempersiapkan mereka dengan keterampilan yang relevan untuk masa depan yang semakin digital.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi salah satu fokus utama dalam kurikulum pendidikan, karena memberikan pemahaman yang mendalam tentang alam semesta dan prinsip-prinsip dasar yang mengatur kehidupan. IPA melibatkan proses eksperimen, pengamatan, dan analisis yang sistematis untuk menghasilkan pengetahuan yang dapat diandalkan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks pendidikan dasar, khususnya di Sekolah Dasar, pembelajaran IPA bertujuan untuk membangun fondasi yang kokoh dalam pemahaman siswa tentang fenomena alam, serta melatih mereka dalam berpikir ilmiah dan kritis.

Menurut Sudjana (2014), belajar adalah proses yang melibatkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, sikap, keterampilan, dan kemampuan seseorang. Dalam konteks pembelajaran IPA, hal ini berarti mengembangkan kemampuan siswa untuk mengamati, mengeksperimen, dan menghasilkan kesimpulan yang didasarkan pada bukti-bukti yang diperoleh dari proses ilmiah. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa memahami konsepkonsep ilmiah, tetapi juga membentuk sikap positif terhadap pembelajaran, seperti rasa ingin tahu, keberanian menghadapi tantangan, dan kemauan untuk terus belajar.

Di SDN Perwira III, penggunaan Kurikulum 2013 (K13) masih dominan dalam upaya meningkatkan kompetensi siswa dalam hal sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Meskipun demikian, integrasi teknologi dalam pembelajaran masih belum optimal. Hal ini tercermin dari penggunaan LKPD konvensional yang belum sepenuhnya memanfaatkan potensi teknologi informasi dan komunikasi (ICT) yang tersedia di sekolah. Fasilitas seperti koneksi wifi

tersedia, namun pemanfaatannya masih terbatas pada penggunaan LKPD dalam bentuk kertas atau buku paket siswa.

Pengembangan e-LKPD menjadi solusi yang menjanjikan untuk meningkatkan interaktivitas dan relevansi pembelajaran IPA di SDN Perwira III. E-LKPD adalah adaptasi digital dari LKPD konvensional yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik pembelajaran dan memfasilitasi manajemen materi pembelajaran yang lebih efisien. Dengan menggunakan platform seperti Web Wordwall, pendidik dapat menciptakan aktivitas pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21.

Web Wordwall menawarkan berbagai fitur yang dapat meningkatkan pengalaman pembelajaran, seperti quiz, matching pairs, wordsearch, dan game-game interaktif lainnya. Misalnya, fitur Mencari Kata pada Wordwall memungkinkan siswa untuk mencari kata-kata tersembunyi dalam kisi-kisi huruf, sambil menjawab pertanyaan atau mengikuti instruksi yang diberikan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan motivasi siswa tetapi juga membangun keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah, yang merupakan aspek penting dalam pendidikan IPA.

Dengan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran IPA, diharapkan siswa dapat lebih terlibat secara aktif dalam proses belajar, meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi, dan mengembangkan keterampilan yang relevan untuk masa depan mereka. Pemanfaatan e-LKPD menggunakan Web Wordwall dalam pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia di SDN Perwira III diharapkan tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi beberapa tantangan dalam pembelajaran di SDN Perwira III, terutama terkait penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (e-LKPD) yang dinilai kurang menarik dan monoton, kurangnya variasi dalam model pembelajaran yang mendukung pendekatan konstruktivisme, serta kebutuhan akan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran abad ke-21. Dari sini, muncul beberapa pertanyaan penelitian yang menjadi fokus utama, yaitu bagaimana mengembangkan desain e-LKPD berbasis Web Wordwall pada materi Sistem Pencernaan Manusia untuk kelas V di SDN Perwira III, seberapa layak e-LKPD ini dalam konteks pembelajaran IPA, dan bagaimana respon siswa terhadap penggunaan Web Wordwall dalam e-LKPD tersebut.

Untuk memfokuskan ruang lingkup penelitian, batasan masalahnya difokuskan pada pengembangan e-LKPD berbasis Web Wordwall untuk pembelajaran IPA, khususnya pada materi Sistem Pencernaan Manusia di kelas V SDN Perwira III. Diharapkan hasil dari penelitian ini memberikan manfaat signifikan, seperti melatih keterampilan abad ke-21 pada siswa agar dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman, meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, serta memperkaya bahan ajar bagi guru dalam mengemas materi IPA secara lebih menarik dan relevan dengan teknologi. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi untuk memperkaya strategi pengajaran mereka, khususnya dalam menggunakan teknologi untuk mendukung pembelajaran interaktif dan berbasis konstruktivisme. Sementara bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi dalam pengembangan bahan ajar berbasis teknologi, meningkatkan wawasan dalam bidang pendidikan, dan mendukung kemajuan profesionalisme mereka sebagai calon pendidik.

METODE

Metodologi penelitian ini dirancang untuk mencapai beberapa tujuan utama, yaitu mengembangkan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis teknologi menggunakan situs web Wordwall untuk pembelajaran materi sistem pencernaan manusia di kelas V SDN Perwira III. Selain itu, penelitian juga bertujuan untuk mengevaluasi respon siswa terhadap penggunaan Web Wordwall dalam pembelajaran tersebut, serta untuk menilai

kelayakan LKPD berbasis teknologi ini dari segi isi dan desain untuk siswa kelas V di sekolah tersebut.

Penelitian dilakukan di SDN Perwira III, yang terletak di Jl. Sersan Misnadi, Perwira, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi, Provinsi Jawa Barat. Proses pengembangan dan uji coba produk dilaksanakan pada peserta didik kelas V, dan waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 setelah semua persiapan administratif dan seminar proposal dari BAB I hingga BAB III telah disetujui.

Karakteristik LKPD yang dikembangkan dalam penelitian ini mengacu pada kebutuhan siswa untuk memahami materi sistem pencernaan manusia secara lebih efektif. LKPD berbasis teknologi ini menggunakan platform Web Wordwall yang memungkinkan pembuatan aktivitas pembelajaran interaktif seperti kuis dan permainan kata. Siswa kelas V di SDN Perwira III menjadi populasi utama yang terlibat dalam penelitian ini.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (R&D), dengan model pengembangan ADDIE. Model ini terdiri dari lima tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahapan analisis dimulai dengan pengamatan dan observasi terhadap penggunaan LKPD di sekolah dasar, diikuti dengan studi literatur untuk merancang LKPD yang sesuai dengan konteks pembelajaran IPA dan teknologi yang digunakan.

Proses pengembangan LKPD berbasis Web Wordwall melibatkan pembuatan konten, pengujian, dan validasi materi pembelajaran untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan pembelajaran dan tujuan yang telah ditetapkan. Implementasi dilakukan dengan menerapkan LKPD yang dikembangkan dalam lingkungan pembelajaran yang nyata di kelas. Evaluasi dilakukan untuk mengukur pencapaian tujuan pembelajaran dan untuk memperoleh umpan balik yang dapat digunakan untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut dari produk yang telah dikembangkan. Metode ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta memenuhi kebutuhan dan harapan stakeholder di lingkungan pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian diawali dengan melakukan observasi pada peserta didik kelas V SDN Perwira III. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, dapat diketahui bahwa proses pembelajaran masih kurang memanfaatkan LKPD dalam bentuk digital. Wali kelas masih menggunakan LKPD konvensional seperti soal pertanyaan pada lembaran kertas atau soal-soal pertanyaan yang ada di buku paket siswa saja.

Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan menjadi semakin penting. Salah satu sarana yang dapat digunakan untuk meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu melalui e-LKPD. Dengan diterapkannya e-LKPD tentunya dapat memberikan kemudahan dan fleksibilitas dalam manajemen materi pembelajaran, sambil meningkatkan tingkat keterlibatan siswa dalam proses belajar. Perancangan e-LKPD dapat dikembangkan dengan berbagai inovasi. Berbagai pembaruan bisa diterapkan, salah satunya dengan bantuan situs Web WordWall. Wordwall merupakan sebuah platform web berbasis game edukasi yang dapat digunakan untuk menjadi sumber belajar atau instrumen penilaian berbasis teknologi yang menarik bagi peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran. Model penugaskan yang diberikan ada pada software wordwall, yang dapat diakses siswa melalui ponsel yang dimiliki.

Tabel 1. Produk Media Pembelajaran e-LKPD Menggunakan Web Wordwall						
No.	Rancangan e-LKPD	Keterangan				
1.	Tampilan Liveworksheet LENGAN ARPJA PERENTA DIDIN ELEKTRONIK TEMA: SISTEM PENCERNAAN MANUSIA KELAS V DISUSUN OLEN: CHUSMUL MAHMAMATI KANYENDEKSHEETS	Lembar utama pada tampilan link liveworksheet.				
2.	PETUNJUK PENGGUNAAN G-LKPD Pendick (ink liverstuket) untik mind planjat untik mind planjat untik mind planjat untik mind planjat injest St sam halikate jest St sam halikate jes	Lembar kedua setelah lembar utama pada liveworksheet yang berisikan petunjuk penggunaan e-LKPD.				
3.	NATCRI SISTEM PENCERNAAN MANUSA (competensi Onnit: 3.3. Merijdississa organ pencernoan don hungimpa poda heven dan monusis kerchatoni manusis k	Lembar ketiga pada liveworksheet yang berisikan materi, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran.				

4. Lembar keempat pada liveworksheet yang berisikan link wordwall untuk mengerjakan soal LKPD. 5. Tampilan e-LKPD Web Wordwall Layar berisikan utama keterangan penulisan nama 0001 + + 0 (t) scription; peserta didik pada tampilan awal e-LKPD web wordwall. **₩ordwall** 6. Layar depan pada soal LKPD game edukasi mencari kata. Mencari Kata Sistem Pencernaan Manusia 7. Layar soal LKPD game edukasi mencari kata. Soal LKPD berjumlah 6 nomer.

Sizer Waltur Grade AT. 72.

Pagan Peringkat Tampilkan Jawaban Mulai lagi

Layar soal LKPD jika sudah selesai mengerjakan yang berisikan keterangan skor/ nilai dari hasil penugasan peserta didik.

Validasi ahli materi bertujuan untuk menilai kelayakan dan kesesuaian media yang dimuat dalam pengembangan e-LKPD menggunakan web wordwall. Validasi dilakukan oleh 1 Dosen FKIP UHAMKA yang bernama ibu Dr. Mayarni, S.Pd, M.Si. Ahli materi memberikan penilaian terhadap pengembangan e-LKPD menggunakan web wordwall pada pembelajaran IPA dalam materi sistem pencernaan manusia disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi Secara Keseluruhan

Tabel 2. Hash valuasi Ahn Mateli Secara Reselui ahan					
Aspek Penilaian	Jumlah	Skor	Skor	Presentase	Kategori
	Butir	Perolehan	Maksimal		
Aspek Relevansi	4	19	20	95%	Sangat Layak
Aspek Keakuratan	4	19	20	95%	Sangat Layak
Aspek Konsep	2	10	10	100%	Sangat Layak
Dasar Materi					
Aspek Kesesuaian	1	5	5	100%	Sangat Layak
Sajian					
Aspek Keseluruhan	11	53	55	96.4%	Sangat Layak

Kualitas e-LKPD menggunakan web wordwall ditinjau dari aspek relevansi sebesar 95% dengan kategori sangat layak, isi materi yang dimasukkan ke dalam e-LKPD relevan dengan kompetensi yang dikuasi oleh siswa. Ditinjau dari aspek keakuratan sebesar 95% dengan kategori sangat layak, menunjukkan bahwa produk e-LKPD yang dibuat dapat menjadi media pemelajaran untuk peserta didik. Dan ditinjau dari aspek konsep dasar materi sebesar 100% dengan kategori sangat layak, materi yang dibuat sesuai dengan materi pembelajaran. Kemudian ditinjau dari aspek kesesuaian sajian sebesar 100% dengan kategori sangat layak. Secara keseluruhan kualitas media/ e-LKPD yang dinilai oleh ahli materi sebesar 96, 4 % dengan kategori sangat layak. Presentase yang didapat dari hasil keseluruhan aspek menunjukkan materi yang dimasukkan kedalam e-LKPD sangat layak.

Validasi ahli media bertujuan untuk menilai kelayakan dan kesesuaian media yang dimuat dalam pengembangan e-LKPD menggunakan web wordwall. Validasi dilakukan oleh 1 Dosen FKIP UHAMKA yang bernama bapak Martin, S.Pd, M.Pd. Ahli media memberikan penilaian terhadap pengembangan e-LKPD menggunakan web wordwall pada pembelajaran IPA dalam materi sistem pencernaan manusia disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media Secara Keseluruhan					
Aspek Penilaian	Jumlah	Skor	Skor	Presentase	Kategori
	Butir	Perolehan	Maksimal		
Aspek Tampilan	4	17	20	85%	Sangat Layak
Umum					
Aspek Khusus	4	18	20	90%	Sangat Layak
Aspek Penyajian e-	4	20	20	100%	Sangat Layak
LKPD					
Hasil Keseluruhan	12	55	60	91.7%	Sangat Layak

Kualitas e-LKPD menggunakan web wordwall ditinjau dari aspek tampilan umum sebesar 85% dengan kategori sangat layak, tampilan umum yang dibuat dari kemenarikan desain yang menyesuaikan materi pembelajaran. Ditinjau dari aspek tampilan khusus sebesar 90% dengan kategori sangat layak, dengan kesesuaian tulisan dalam materi yang jelas dan mudah dipahami, tetapi untuk pengaplikasian warna pada e-LKPD dapat diperbaiki. Dan ditinjau dari aspek penyajian e-LKPD sebesar 100% dengan kategori sangat layak, e-LKPD mudah diakses dan dioperasikan, kemudian e-LKPD sangat sesuai dengan perkembangan IPTEK di zaman sekarang. materi yang dibuat sesuai dengan materi pembelajaran. Secara keseluruhan kualitas media/ e-LKPD yang dinilai oleh ahli media sebesar 91, 7% dengan kategori sangat layak. Presentase yang didapat dari hasil keseluruhan aspek menunjukkan media yang digunakan untuk e-LKPD sangat layak.

Pada tahap implementasi, pengembangan e-LKPD Menggunakan Web Wordwall pada Pembelajaran IPA dalam Materi Sistem Pencernaan Manusia diuji cobakan kepada peserta didik kelas V SDN Perwira III. Dengan tahap uji kelompok kecil dan tahap uji kelompok besar. Implementasi dari uji kelompok kecil sampai uji kelompok besar dilakukan dengan uji coba produk yang dijadikan sebagai pengayaan. Angket responden siswa yang digunakan adalah skala likert untuk penilaian yaitu skor 1-5. Aspek yang diujikan kepada peserta didik kelas V yaitu aspek kualitas isi, aspek tampilan, aspek kebermanfaatan, aspek minat belajar, dan aspek penggunaan. Untuk hasilnya dapat dilihat pada tabel 4 dan tabel 5.

Tabel 4. Hasil Responden Kelompok Kecil Secara Keseluruhan					
Aspek Penilaian	Jumlah	Skor	Skor	Presentase	Kategori
	Butir	Perolehan	Maksimal		
Aspek Kualitas Isi	3	138	150	92%	Sangat Layak
Aspek Tampilan	4	185	200	93%	Sangat Layak
Aspek	2	94	100	94%	Sangat Layak
Kebermanfaatan					
Aspek Minat	2	94	100	94%	Sangat Layak
Belajar					
Aspek Penggunaan	2	88	100	88%	Sangat Layak
Aspek Keseluruhan	13	599	650	92%	Sangat Layak

Tahap uji kelompok kecil di SDN Perwira III, kualitas e-LKPD dari peserta didik kelas V dengan jumlah 10 orang. Ditinjau dari aspek kualitas isi sebesar 92% dengan kategori sangat layak kesesuaian materi yang disajikan dalam e-LKPD mudah dipahami. Ditinjau dari aspek tampilan sebesar 93% dengan kategori sangat layak ukuran huruf dan bahasa yang digunakan

mudah dipahami serta animasi yang ada sangat menarik. Ditinjau dari aspek kebermanfaatan sebesar 94% dengan kategori sangat layak e-LKPD sangat mudah untuk dikerjakan kapan saja dan dimana saja. Ditinjau dari aspek minat belajar sebesar 94% dengan kategori sangat layak e-LKPD dapat meningkatkan minat belajar dan siswa tertarik menggunakan e-LKPD menggunakan web wordwall dalam pembelajaran. Ditinjau dari aspek penggunaan sebesar 88% dengan kategori sangat layak e-LKPD dapat dioperasikan dengan mudah melalui smartphone, laptop atau komputer. Secara keseluruhan kualitas e-LKPD yang diuji cobakan pada peserta didik kelas V SDN Perwira III sebesar 92% dengan kategori sangat layak sehingga dapat dijadikan media pembelajaran peserta didik kelas V.

Tabel 5. Hasil Responden Kelompok Besar Secara Keseluruhan

Aspek Penilaian	Jumlah	Skor	Skor	Presentase	Kategori
	Butir	Perolehan	Maksimal		
Aspek Kualitas Isi	3	323	375	86%	Sangat Layak
Aspek Tampilan	4	432	500	86%	Sangat Layak
Aspek	2	211	250	84%	Layak
Kebermanfaatan					
Aspek Minat	2	204	250	82%	Layak
Belajar					
Aspek Penggunaan	2	203	250	81%	Layak
Aspek Keseluruhan	13	1373	1625	84%	Layak

Tahap uji kelompok besar di SDN Perwira III, kualitas e-LKPD dari peserta didik kelas V dengan jumlah 25 orang. Ditinjau dari aspek kualitas isi sebesar 86% dengan kategori sangat layak kesesuaian materi yang disajikan dalam e-LKPD mudah dipahami. Ditinjau dari aspek tampilan sebesar 86% dengan kategori sangat layak ukuran huruf dan bahasa yang digunakan mudah dipahami serta animasi yang ada sangat menarik. Ditinjau dari aspek kebermanfaatan sebesar 84% dengan kategori layak e-LKPD sangat mudah untuk dikerjakan kapan saja dan dimana saja. Ditinjau dari aspek minat belajar sebesar 82% dengan kategori layak e-LKPD dapat meningkatkan minat belajar dan siswa tertarik menggunakan e-LKPD menggunakan web wordwall dalam pembelajaran. Ditinjau dari aspek penggunaan sebesar 81% dengan kategori layak e-LKPD dapat dioperasikan dengan mudah melalui smartphone, laptop atau komputer. Secara keseluruhan kualitas e-LKPD yang diuji cobakan pada peserta didik kelas V SDN Perwira III sebesar 84% dengan kategori layak sehingga dapat dijadikan media pembelajaran peserta didik kelas V.

Pembahasan

Pengembangan e-LKPD dimulai dengan observasi awal terhadap penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD) konvensional di kelas V SDN Perwira III, Bekasi pada tanggal 11 Desember 2023. Observasi ini melibatkan pengamatan langsung terhadap penggunaan LKPD berbentuk buku oleh guru dalam proses pembelajaran. Hasil observasi mengungkapkan bahwa terdapat kebutuhan akan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik bagi peserta didik, mengingat perbedaan karakter dan kemampuan mereka dalam memahami materi IPA, terutama pada topik Sistem Pencernaan Manusia.

Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan, peneliti memutuskan untuk mengembangkan e-LKPD menggunakan platform Web Wordwall, dengan dukungan dari aplikasi web Liveworksheet. Tujuan utama pengembangan ini adalah untuk meningkatkan

efektivitas pembelajaran dan keterlibatan siswa dalam memahami konsep-konsep IPA yang kompleks, sesuai dengan kurikulum 2013 dan pendekatan konstruktivis.

Setelah menentukan materi yang relevan, yaitu Sistem Pencernaan Manusia, serta menetapkan indikator kinerja untuk pembuatan e-LKPD, peneliti memulai proses perancangan produk. Langkah awal termasuk desain cover yang menarik, konsep materi yang dioptimalkan melalui Web Wordwall dengan integrasi interaktif seperti gambar dan animasi, serta penyesuaian format kertas, font, dan ruang dalam penyusunan e-LKPD menggunakan Canva untuk menghasilkan format PDF yang mudah diakses.

Pengembangan e-LKPD menggunakan Web Wordwall ini kemudian melalui fase validasi oleh ahli media dan ahli materi. Hasil validasi menunjukkan tingkat kelayakan yang tinggi, dengan rata-rata presentase 91,7% dari ahli media dan 96,4% dari ahli materi, memastikan bahwa e-LKPD tersebut sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Saran dan rekomendasi dari para ahli kemudian diimplementasikan dalam revisi e-LKPD guna memperbaiki aspek-aspek yang perlu ditingkatkan.

Setelah revisi, e-LKPD diujicobakan kepada kelompok kecil (10 siswa) dan kelompok besar (25 siswa) di kelas V SDN Perwira III. Hasil uji coba menunjukkan bahwa e-LKPD ini sangat layak digunakan, dengan tingkat kepuasan peserta didik pada kelompok kecil mencapai 92% dan pada kelompok besar sebesar 84%. Respons positif ini menegaskan bahwa e-LKPD menggunakan Web Wordwall efektif dalam memfasilitasi pembelajaran IPA, khususnya dalam memahami materi Sistem Pencernaan Manusia.

Pada akhirnya, e-LKPD ini diimplementasikan sebagai media pembelajaran final. e-LKPD menggunakan Web Wordwall memberikan berbagai kelebihan, antara lain memanfaatkan teknologi untuk memperkaya pengalaman belajar dengan akses fleksibel melalui perangkat smartphone, laptop, atau komputer tanpa batasan ruang dan waktu. Selain itu, e-LKPD ini mudah disesuaikan dengan berbagai aktivitas pembelajaran seperti kuis interaktif, teka-teki kata, dan permainan papan, yang semuanya dirancang untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa.

Namun demikian, terdapat beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan dalam pengembangan e-LKPD ini. Keterbatasan dalam desain latar belakang pada platform Web Wordwall menjadi salah satu tantangan, meskipun peneliti telah berupaya memperbaikinya dengan menyediakan materi tambahan dalam bentuk presentasi PowerPoint untuk memperjelas konsep yang kompleks. Selain itu, fitur-fitur tertentu dalam Web Wordwall membutuhkan berlangganan berbayar untuk akses penuh, dengan versi gratisnya memiliki keterbatasan dalam fungsionalitas yang tersedia. Penggunaan e-LKPD juga tergantung pada koneksi internet yang stabil untuk akses yang optimal, yang dapat menjadi kendala terutama di lingkungan dengan infrastruktur yang terbatas.

Secara keseluruhan, pengembangan e-LKPD menggunakan Web Wordwall mewakili langkah inovatif dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan pembelajaran interaktif dan efektif dalam mata pelajaran IPA di tingkat dasar. Dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangannya, e-LKPD ini telah terbukti menjadi alat yang berharga dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih dinamis dan menarik bagi siswa di era digital ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian pengembangan yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. LKPD ini sebelumnya merupakan LKPD pada umumnya yang dimana peserta didik hanya menggunakan kertas atau buku sebagai bentuk pengerjaan lkpd. Namun setelah itu peneliti melakukan penelitian untuk mengembangkan LKPD menjadi e-LKPD menggunakan web wordwall yang lebih inovatif agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik, sehingga peserta didik akan lebih bersemangat untuk mengerjakan soal-soal latihan atau pengayaan

- dalam e-LKPD. e-LKPD menggunakan web wordwall ini dirancang menggunakan model pengembangan ADDIE, kemudian juga melalui proses ahli validasi media, ahli validasi materi, dan respon peserta didik kelas V SDN Perwira III terhadap kelayakan e-LKPD sebelum digunakan dalam proses pembelajaran.
- 2. Hasil dari validasi oleh ahli media didapatkan skor presentase sebesar 91, 7% dengan kategori sangat layak. Hal ini dikarenakan e-LKPD yang dibuat dapat digunakan dengan baik, kemudian juga tampilan pada e-LKPD web wordwall ini sangat menarik. Dan hasil validasi oleh ahli materi didapatkan skor presentase sebesar 96, 4% dengan kategori sangat layak untuk digunakan. Hal ini dikarenakan materi yang ada didalam e-LKPD sesuai dengan pembelajaran serta penggunaan bahasa dalam penyampaian materi dapat dipahami dengan mudah.
- 3. Hasil responden peserta didik dari kelompok kecil dan kelompok besar terhadap e-LKPD menggunakan web wordwall didapatkan skor presentase sebesar 92% pada kelompok kecil dan skor presentase sebesar 84% pada kelompok besar. Hal ini tentunya menunjukkan bahwa hasil responden kelompok kecil dan kelompok besar dikategorikan sangat layak dan layak. e-LKPD menggunakan web wordwall ini sangat mudah untuk digunakan dan diakses oleh peserta didik. Tampilan pada e-LKPD juga sangat menarik dilihat dari animasi dan desain pada e-LKPD.

Dengan dikembangkannya e-LKPD menggunakan web wordwall melalui proses validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi, serta proses implementasi yang juga dilakukan pada peserta didik kelas V SDN Perwira III. Hal ini tentu dapat mempertegas bahwa e-LKPD menggunakan web wordwall yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran pada pembelajaran IPA dalam materi sistem pencernaan manusia. Dengan mengimplikasikan e-LKPD menggunakan web wordwall dalam proses pembelajaran membuat peserta didik lebih mudah untuk memahami materi. e-LKPD menggunakan web wordwall juga dapat menjadi inovasi baru untuk proses pembelajaran diera digital.

REFERENSI

- Agustina, E., & Sujarwanta, A. (n.d.). PENGEMBANGAN E-LKPD DENGAN MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBASIS ANDROID PADA MATERI KINGDOM PLANTAE UNTUK PESERTA DIDIK SMA KELAS X.
- Azizah, S. K. . Ners. , M. K. N. L., Pangandaheng, S. Kep. , M. Tommy. N., Wulandari, M. K. . Yanti. N., Hidayat, S. Kep. , Muhammad. N., & Dr. Suherman, S. P. . M. Sc. , M. (2024). BUKU AJAR ILMU BIOMEDIK (Efitra, Ed.; Cetakan Pertama). PT. Sonpedia Publishing Indonesia .
- Dr. Sumarni, S. M. P. (n.d.). MODEL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN (R&D) LIMA TAHAP (MANTAP).
- Dr. Winaryati, E. M. P., Munsafir, M. S. K. M. K., Dr. Mardiana, M. Pd. I., & Dr. Suwahono, M. P. (2021). Cercular Model Of RD&D Model RD&D Pendidikan dan Sosial (S. S. A. M. Nahidloh, Ed.; Cetakan Pertama). PENERBIT KBM INDONESIA.
- Firtsanianta, H., & Khofifah, I. (n.d.). PROCEEDINGS Membangun Karakter dan Budaya Literasi Dalam Pembelajaran Tatap Muka Terbatas di SD EFEKTIVITAS E-LKPD BERBANTUAN LIVEWORKSHEET UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK.
- Fitri, Y., Rahmawati, Zulyusri, & Ardi. (2022). HUBUNGAN KEBIASAAN BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X DI SMA NEGERI 1 AMPEK ANGKEK.
- Hidayaty, A., Qurbaniah, M., Setiadi, A. E., Pontianak, M., Jendral, J., Yani, A., 111, N., Belitung, B., Tenggara, K. P., Pontianak, K., & Barat, K. (2020). Pengaruh Media

- Wordwall Terhadap Minat Dan Hasil Belajar The Influence of Wordwall on Students Interests and Learning Outcomes. https://doi.org/10.21831/jjpip.vxxxx.x00000
- Kusumawati, N. (2022). PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR (E. Riyanto, Ed.; Cetakan ke-1). CV. AE MEDIA GRAFIKA.
- Landong, A. (2023). PENELITIAN SEKOLAH DASAR Teori, Jenis, dan Contohnya (M. Y. Rangkuti, Ed.; Cetakan Pertama). Jejak Pustaka .
- Magdalena, I., Septiarini, A. A., & Nurhaliza, S. (2020). PENERAPAN MODEL-MODEL DESAIN PEMBELAJARAN MADRASAH ALIYAH NEGERI 12 JAKARTA BARAT. In PENSA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial (Vol. 2, Issue 2). https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa
- Nurmaeni, Saleh, H., & Abduh, T. (2022). Peran Kepala Sekolah dalam Implementasi Kurikulum.
- Puspita, V., Parma Dewi, I., Taratak Paneh No, J., Korong Gadang Kecamatan Kuranji, K., Padang, K., kunci, K., Berfikir Kritis, K., & Investigasi Matematika, P. (2021). Efektifitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.
- Putrawangsa, S. (n.d.). II.D.2 MODUL PERKULIAHAN METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN.
- Rahma, H. M., Mulyati, T., & Wahyuningsih, Y. (n.d.). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA APLIKASI WORDWALL DALAM MATA PELAJARAN IPS TEMA 7 MATERI INDAHNYA KERAGAMAN DI NEGERIKU.
- Ramadhani M.Pd, P. S. (2019). KONSEP DASAR IPA Konsep dan Penerapan Pengembangan IPA di SD (Mulyani, Ed.). Yayasan Yiesa Rich.
- Rayanto, H. Y., & Sugianti. (2020). PENELITIAN PENGEMBANGAN MODEL ADDIE DAN R2D2: TEORI DAN PRAKTEK (T. Rokhmawan, Ed.; Cetakan Pertama). Lembaga Academic & Research Institute.
- Rosmana, P. S., Iskandar, S., Sari, A. N., Kholida, A., Firdaus, D. N., & Trisnawati, P. (2022). Penggunaan Media Wordwall sebagai Evaluasi Pembelajaran Organ Pernapasan pada Hewan Kelas V di SDN 3 Nagri Kaler. Journal on Education, 05(02), 1965–1973.
- Sella Silvia, K., Wayan Widiana, I., Gede Firstia Wirabrata, D., & Pendidikan Dasar, J. (2021). Meningkatkan Kosakata Anak Usia Dini Melalui Media Wordwall. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha, 9(2), 261–269. https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPAUD/index
- Syafitri, W. (n.d.). PENGEMBANGAN MEDIA MONOPOLI UNTUK PEMBELAJARAN MENULIS PUISI PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR.
- Syarvitra, R. (2022). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION (GI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA KELAS V SDN 018 HARAPAN TANI. JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran), 6(3), 969. https://doi.org/10.33578/pjr.v6i3.8830
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 9(2), 1220–1230. https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141