



PENGEMBANGAN E-LKPD MUATAN HOTS BERBASIS QUIZIZ MATERI TUMBUHAN SUMBER KEHIDUPAN DI BUMI

* Wistiawati lasoma¹, Dr. Andi Nurwati S.S., M.Pd², Dr. Zohrawaty Hiola,
M.Pd³

¹²³PGMI FITK IAIN Sultan Amai Gorontalo

*e-mail: wistiawatil@gmail.com, nurwati.andin@iaingorontalo.ac.id,

z.hiola2016@iaingorontalo.ac.id

<https://jurnal.staim-probolingo.ac.id/index.php/Al-Athfal>

Abstract:

This study aims to develop Quizizz-based E-LKPD containing Higher Order Thinking Skills (HOTS) on the material of Plants as Sources of Life on Earth for fourth-grade elementary school students. This study uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE development model which includes the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The instruments used are validation sheets from material experts, media experts, and student response questionnaires. The results of the study show that the developed E-LKPD obtained the category of Feasibility of Quizizz-Based Student Worksheets on the Material of Plants as Sources of Life on Earth for Grade IV at SD Negeri 21 Limboto in the category of "Very Feasible". This was obtained from the results of the media expert validation which obtained a percentage of 90% or categorized as "Very Feasible", the results of the material expert validation obtained a percentage of 95% or categorized as "Very Feasible", the HOTS item expert validation result got 87,5% and the results of the teacher response questionnaire obtained an average percentage of 90% or categorized as "Very Feasible" and the results of the student response questionnaire obtained an average percentage of 95,6% or categorized as "Very Feasible".

Keywords: Quizizz, HOTS content; Plants are the source of life on earth.

ARTICLE HISTORY

Received 19 June 2026

Revised 21 June 2026

Accepted 24 June 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-LKPD berbasis Quizizz bermuatan Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada materi Tumbuhan Sumber Kehidupan di Bumi untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Instrumen yang digunakan berupa lembar validasi ahli materi, ahli media, dan angket respons peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan memperoleh kategori Kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Quizizz Pada Materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi Kelas IV di SD Negeri 21 Limboto berkategori "Sangat Layak". Hal tersebut diperoleh dari hasil validasi ahli media yang memperoleh presentase 90% atau dikategorikan

“Sangat Layak”, hasil validasi ahli materi memperoleh presentase 95% atau dikategorikan “Sangat Layak”, hasil validasi ahli soal HOTS memperoleh 87,5% dan hasil angket respon guru memperoleh presentase rata-rata 90% atau dikategorikan “Sangat Layak” serta hasil angket respon siswa diperoleh presentasir rata-rata 95,6% atau dikategorikan “Sangat Layak”.

Kata kunci: Quizizz, Muatan HOTS; Tumbuhan sumber kehidupan di bumi.

INTRODUCTION

Kemajuan teknologi menyebabkan tidak adanya jarak dan batasan antara satu orang dengan orang lain, kelompok satu dengan kelompok lain. Industri 4.0 sebagai fase revolusi teknologi sangat berpengaruh dalam perubahan. Revolusi ini mengharuskan manusia memiliki kemampuan untuk memprediksi masa depan yang berubah sangat cepat. Salah satu tantangan industri 4.0 yaitu dalam dunia pendidikan adalah inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh sumber daya manusia (Fayrus Abadi Slamet, 2022). Salah satu pemanfaatan kemajuan teknologi adalah penggunaan bahan ajar berbantuan digital, media komunikasi, software, internet, e-mail, dan lain sebagainya. Quizizz merupakan aplikasi pendidikan berbasis game, yang membawa aktivitas membuat Latihan mengerjakan soal di kelas menjadi interaktif dan menyenangkan serta dapat menerapkan multipermainan ke ruang kelas. Dengan penggunaan quizizz guru dapat mengetahui sejauh mana kemampuan dan pengetahuan peserta didik karena guru dapat mengontrol dan mengetahui tingkat pengetahuan dan kemampuan peserta didik pada setiap soal kuis (Rohmah et al., 2023). E-LKPD merupakan media pembelajaran berupa kumpulan lembar yang berisi materi, tugas, atau evaluasi yang dirancang guru untuk peserta didik. Media elektronik ini dapat disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan kreativitas guru, memungkinkan peserta didik mengaksesnya melalui jaringan internet (Fatmala et al., 2022). Sejalan dengan Teori Learning yang dikemukakan oleh Mayer (2009) menyatakan bahwa media yang menggabungkan teks, gambar, dan suara dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi siswa. Duaserigala saluran utama dalam memproses informasi visual dan verbal.

HOTS merupakan proses berpikir kritis dan kreatif yang terjadi secara kompleks dalam diri peserta didik untuk menginterpretasikan, menganalisis, mensintesis, mengembangkan, menarik kesimpulan, menilai dan menalar baik secara induktif maupun deduktif yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah. Berpikir kritis sangat dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran. Berpikir kritis dibutuhkan dalam pembelajaran karena mengarahkan peserta didik agar dapat berpikir terstruktur dalam mengorganisir konsep untuk memecahkan masalah (Kusumawati et al., 2022). Berdasarkan observasi peserta didik masih mengandalkan LKPD cetak sebagai sumber primer untuk materi pembelajaran dan

masih menerapkan metode pembelajaran konvensional. Kemudian latihan soal yang terdapat pada LKPD masih baru sebatas tingkatan kognitif mengingat (C1), memahami (C2). Keterbatasan penggunaan media pembelajaran tercermin dari Oleh sebab itu, pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru, sehingga penggunaan bahan ajar seperti LKPD belum dirancang secara optimal untuk melatih kemampuan berfikir tingkat tinggi. Penggunaan LKPD yang masih bersifat cetak dan konvensional ini menimbulkan berbagai permasalahan. Pertama, LKPD belum mampu memfasilitasi pengembangan kemampuan HOTS karena aktivitas yang disajikan belum mengarah pada proses analisis, evaluasi, dan kreasi. Kedua, tampilan LKPD yang kurang menarik dan tidak interaktif menyebabkan rendahnya motivasi belajar peserta didik. Ketiga, LKPD belum memanfaatkan teknologi digital yang sebenarnya sangat dekat dengan kehidupan peserta didik saat ini, sehingga pembelajaran menjadi kurang relevan dengan karakteristik generasi digital (Faisal1, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Indar Parawansa Aliu dkk. mengembangkan E-LKPD dengan memanfaatkan aplikasi Quizizz sebagai media pembelajaran interaktif. Penggunaan Quizizz dalam penelitian tersebut berfokus pada penyajian soal dan aktivitas pembelajaran yang dikerjakan peserta didik secara umum melalui fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi. Sementara itu, penelitian ini juga memanfaatkan aplikasi Quizizz dalam pengembangan E-LKPD, tetapi menggunakan fitur *Mastery Mode* (mode penguasaan) yang memungkinkan setiap peserta didik belajar secara mandiri sesuai dengan tingkat penguasaan materi yang dimilikinya. Melalui mode ini, peserta didik berperan lebih aktif dalam menyelesaikan tugas dan soal secara individual, memperoleh umpan balik secara langsung, serta mengulang materi yang belum dikuasai hingga mencapai tingkat penguasaan yang diharapkan. Dengan demikian, kebaruan penelitian ini terletak pada pemanfaatan fitur *Mastery Mode* dalam Quizizz yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student-centered learning*), sehingga dapat meningkatkan kemandirian belajar dan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran (Aliu1, 2024).

Permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya kualitas proses belajar peserta didik. Peserta didik cenderung pasif, kurang antusias, serta mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara kontekstual. Hal ini juga berimplikasi pada rendahnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal berbasis HOTS yang menuntut analisis dan penalaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam pengembangan bahan ajar yang mampu mengintegrasikan unsur HOTS Menurut taksonomi Bloom (1956), tingkat kemampuan berpikir seseorang dapat dibedakan menjadi 6 tingkatan, yakni: mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisa (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6). dengan pendekatan yang menarik dan interaktif. Salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan adalah pengembangan LKPD bermuatan HOTS berbasis gamifikasi dengan memanfaatkan platform Quizizz. Dengan mengintegrasikan Quizizz ke dalam LKPD, diharapkan peserta

didik tidak hanya belajar secara aktif, tetapi juga terdorong untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan yang disajikan. Quizizz merupakan suatu alat atau media pembelajaran yang telah dipercaya guna memberikan motivasi terhadap siswa dalam pembelajaran dengan fitur-fitur yang menarik. Quizizz juga dapat digunakan untuk membuat kuis interaktif multiplayer yang dapat diakses melalui komputer ataupun smartphone untuk menyelesaikan kuis yang diberikan.

RESEARCH METHODS

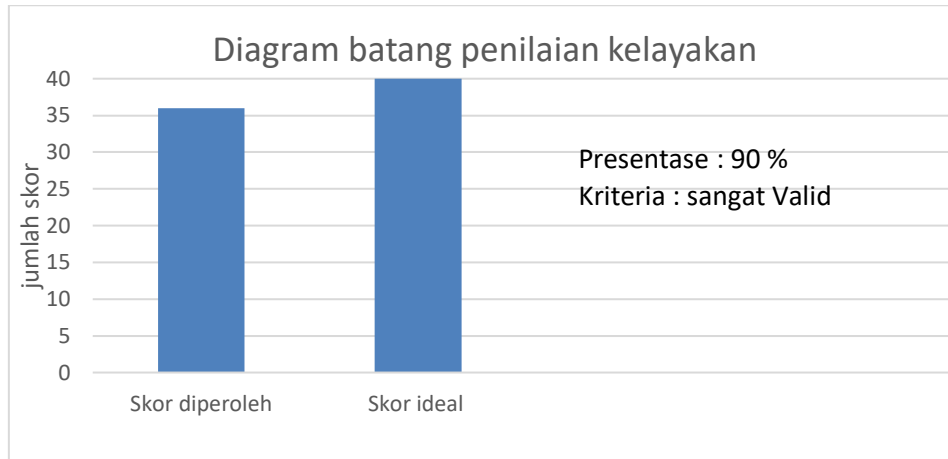
Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* metode penelitian dan pengembangan dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. (Fayrus Abadi Slamet, 2022)

Model Pengembangan yang dipakai pada penelitian ini yaitu Model Pengembangan ADDIE. ADDIE ini terdiri dari 5 fase atau tahap utama, yaitu *(A)nalysis, (D)esign, (D)evelopment, (I)mplementation, dan (E)valuation*. ADDIE merupakan singkatan yang mengacu pada proses-proses utama dari proses pengembangan sistem pembelajaran yaitu: analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Model ADDIE merupakan desain model pembelajaran yang sistematis dan terdiri dari 5 langkah ini dapat meliputi desain keseluruhan proses pembelajaran cara yang sistematis. Yang menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif.

RESULTS AND DISCUSSION

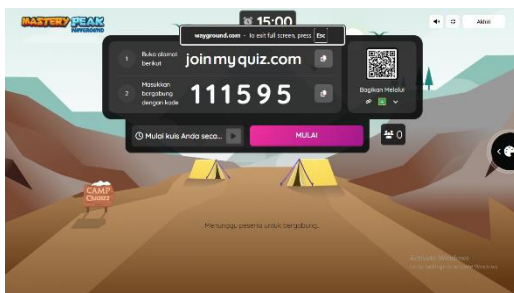
Hasil dari pengembangan LKPD yang dibuat ialah berbentuk E LKPD berbasis Quizizz pada materi Tumbuhan sumber kehidupan di bumi di kelas IV SD Negeri 21 Limboto. E-LKPD ini dikembangkan untuk peserta didik kelas IV SD Negeri 21 Limboto. E-LKPD pengembangan ini dikemas menjadi web atau aplikasi berbasis android yang dapat diakses melalui internet. E-LKPD ini termasuk bahan ajar yang memuat kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan E-LKPD, dan pedalaman materi. E-LKPD ini dikembangkan melalui web atau aplikasi Quizizz. Materi dalam E LKPD ini adalah Tumbuhan Sumber kehidupan di bumi SD kelas IV. Model pengembangan yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE.

1. Validasi Ahli Media

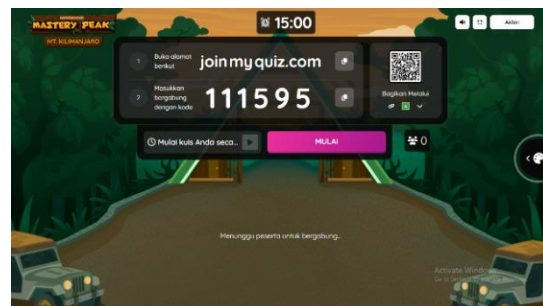


Berdasarkan hasil validasi ahli media terhadap lembar kerja peserta didik elektronik berbasis Quizizz, diperoleh persentase kelayakan sebesar 90% atau dikategorikan "Sangat Layak". persentase kelayakan ini dilihat dari beberapa aspek yang telah dinilai oleh validator ahli media. Di samping itu, E-LKPD berbasis Quizizz dinyatakan layak digunakan dengan revisi.

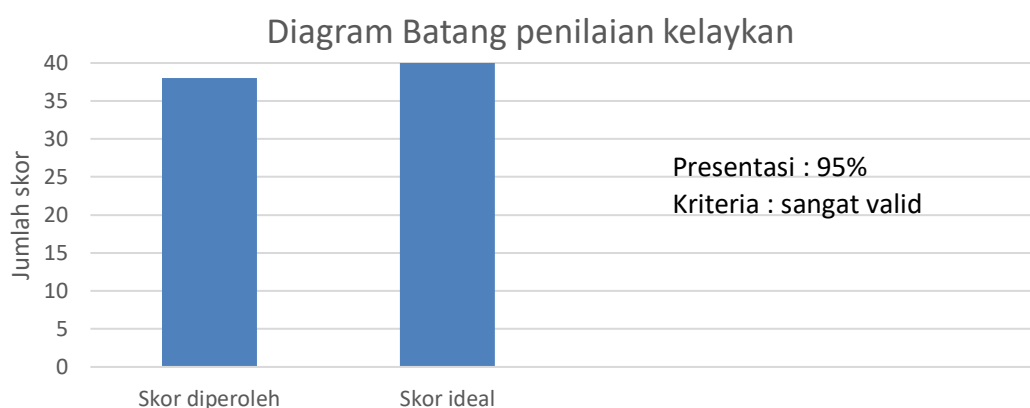
Sebelum direvisi



sesudah direvisi



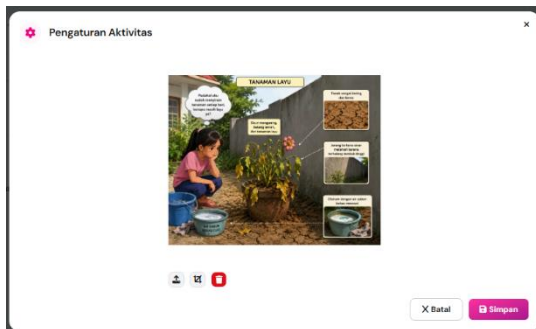
2. Validasi Ahli materi



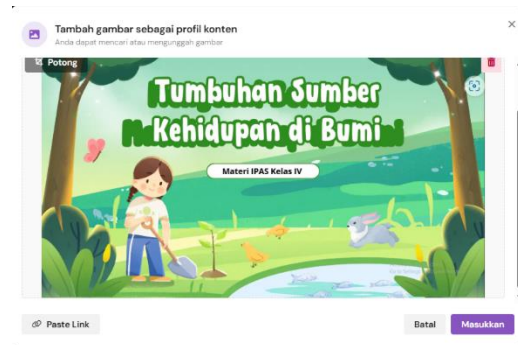
Berdasarkan hasil validasi ahli materi terhadap lembar kerja peserta didik elektronik berbasis Quizizz, diperoleh persentase kelayakan sebesar 95% atau dikategorikan "Sangat layak". persentase kelayakan ini dilihat dari beberapa aspek yang telah dinilai oleh validator ahli materi. Di samping itu, E-LKPD berbasis Quizizz

dinyatakan layak digunakan dengan revisi. Ketika memvalidasi E-LKPD berbasis Quizizz, validator ahli media memberikan saran agar judulnya dan gambar yang digunakan disesuaikan dengan materi. Saran dan juga komentar tersebut Adalah template disesuaikan dengan materi.

Sebelum revisi



sesudah revisi



3. Validasi Ahli Soal Hots



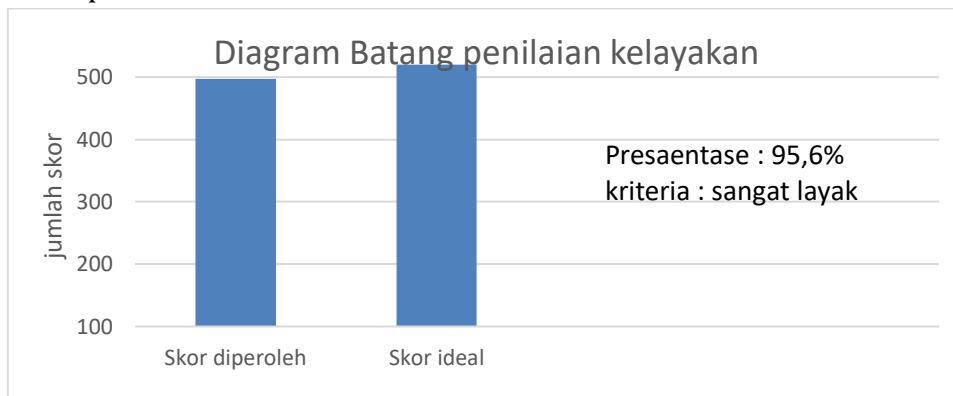
Berdasarkan hasil validasi ahli soal hots terhadap lembar kerja peserta didik elektronik berbasis Quizizz, diperoleh persentase kelayakan sebesar 87,5% atau dikategorikan "Sangat layak". persentase kelayakan ini dilihat dari beberapa aspek yang telah dinilai oleh validator ahli materi. Di samping itu, E-LKPD berbasis Quizizz dinyatakan layak digunakan dengan revisi. Ketika memvalidasi E-LKPD berbasis Quizizz, validator ahli media memberikan saran dan juga komentar

4. Respon Guru



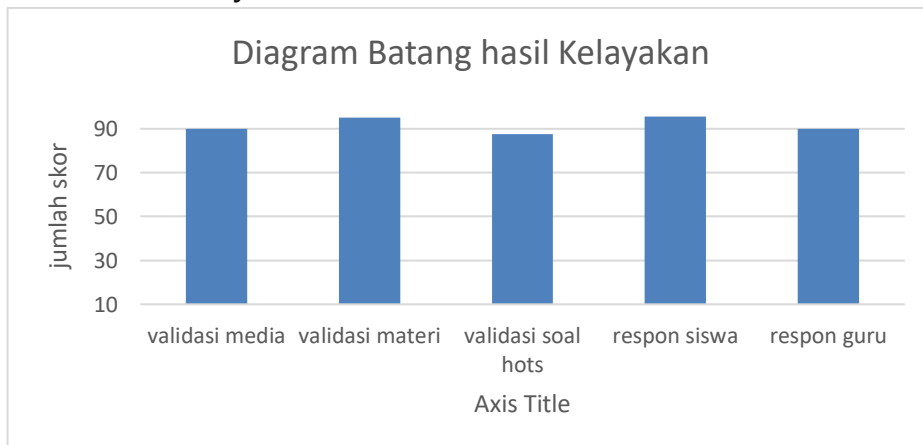
Berdasarkan hasil dari angket respon guru terhadap lembar kerja peserta didik elektronik berbasis Quizizz, diperoleh persentase kelayakan sebesar 90% atau dikategorikan "Sangat Layak".

5. Respon Peserta didik



Berdasarkan hasil dari angket respon siswa terhadap lembar kerja peserta didik elektronik berbasis wordwall, diperoleh persentase kelayakan sebesar 95,6% atau dikategorikan “Sangat Layak”.

6. Indikator Kelayakan



Berdasarkan hasil rekapitulasi validasi diatas, maka lembar kerja peserta didik elektronik berbasis Quizizz yang telah dikembangkan mendapatkan hasil persentase kelayakan rata-rata 91,62%. Maka dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis Quizizz yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan di kelas IV SD. Hasil penilaian seluruh aspek E LKPD oleh ahli media, matrei, soal Hots, Respon peserta didik, dan respon guru.

PEMBAHASAN

Pada tahap Analysis ini tahapan ini dibagi menjadi dua sub bab yaitu analisis kebutuhan (needs analysis). Tahap analisis ini dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan Ibu Wulandari Safitri Pilowani, S.Pd selaku wali kelas IV di SD Negeri 21 Limboto, wawancara dan observasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan dan potensi yang harus diteliti tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. kemudian dirumuskan beberapa permasalahan. Perlu adanya pengembangan LKPD yang kreatif dan inovatif berbasis digital untuk membantu pengajar atau guru dan

peserta didik mempelajari dan memahami materi yang akan dipelajari. Kemudian berdasarkan hasil studi kinerja, pendidik atau guru perlu eksplorasi terhadap LKPD yang menarik, baru, dan mudah untuk digunakan sehingga membantu guru dalam mengukur sejauh mana pemahaman peserta didik tentang materi yang telah dipelajari. Setelah melakukan observasi dan wawancara, peneliti kemudian melaksanakan tahap yang kedua Design yaitu dengan mendesain E-LKPD yang akan dikembangkan. Peneliti menentukan materi, KD, indikator dan tujuan pembelajaran yang akan digunakan. Selain itu peneliti menyiapkan aplikasi atau web Quizizz yang membantu pembuatan E-LKPD. Pada tahap ini peneliti merancang kerangka dari E-LKPD berbasis Quizizz mulai dari desain, warna, isi setiap halaman slide, serta menentukan komponen pendukung apa saja yang dibutuhkan dalam tahap relisasi media. Dengan membuat dan mengembangkan E LKPD tersebut sesuai dengan unsur-unsur yang harus ada didalam LKPD, LKPD terdiri dari enam unsur utama yaitu judul, petunjuk, kompetensi dasar, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian. Selain itu peneliti juga membuat lembar validasi dan respon pengguna yaitu guru dan siswa setelah mendesain E-LKPD. Peneliti kemudian melanjutkan ketahap ketiga yaitu Development. Setelah E-LKPD telah berhasil dibuat lalu dilakukan uji validasi oleh 2 dosen yaitu 1 dosen ahli media dan 1 dosen ahli materi. Dosen ahli media yaitu Ibu Anugrah Lestari, M.Pd. dan guru ahli materi yaitu ibu Wulandari safitri pilowani S.Pd. Hasil validasi berguna bagi peneliti untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang terdapat pada produk yang dikembangkan serta mendapatkan saran perbaikan dari validator yang dapat digunakan untuk menghasilkan E-LKPD yang lebih baik dan teruji kelayakannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Indar Parawansa Aliu dkk. mengembangkan E-LKPD dengan memanfaatkan aplikasi Quizizz sebagai media pembelajaran interaktif. Meskipun sama-sama menggunakan aplikasi Quizizz, penelitian ini memiliki perbedaan pada fitur yang digunakan, yaitu *Mastery Mode* (mode penguasaan). Fitur tersebut memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri dan aktif dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan tingkat penguasaan materi yang dimiliki. Peserta didik dapat memperoleh umpan balik secara langsung, memperbaiki jawaban yang kurang tepat, serta mengulang pembelajaran hingga mencapai penguasaan materi yang optimal. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih menekankan penggunaan Quizizz sebagai media pembelajaran dan evaluasi secara umum, penelitian ini berfokus pada pemanfaatan *Mastery Mode* untuk mendukung pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*).

Temuan tersebut sejalan dengan Teori Pembelajaran Multimedia yang dikemukakan oleh Mayer (2021), yang menyatakan bahwa peserta didik belajar lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi teks, gambar, dan aktivitas interaktif yang mampu melibatkan proses kognitif secara aktif. Dalam *Mastery Mode*, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam proses memilih, mengorganisasi, dan mengintegrasikan

informasi melalui penyelesaian soal secara bertahap serta pemberian umpan balik langsung. Dengan demikian, penggunaan *Mastery Mode* pada E-LKPD memberikan pengalaman belajar yang lebih personal dan interaktif sehingga dapat membantu peserta didik membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pembelajaran. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi fitur *Mastery Mode* dalam pengembangan E-LKPD berbasis Quizizz yang dirancang untuk meningkatkan kemandirian belajar dan penguasaan materi peserta didik sesuai dengan prinsip-prinsip Teori Pembelajaran Multimedia Mayer.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang pengembangan lembar kerja peserta didik elektronik berbasis wordwall dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Lembar kerja peserta didik elektronik berbasis Quizizz pada materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi kelas IV di SD Negeri 21 Limboto dikembangkan dengan 5 tahapan yaitu tahap *analyze, development, design, implementation* dan evaluasi.
2. Kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Quizizz Pada Materi tumbuhan sumber kehidupan di bumi Kelas IV di SD Negeri 21 Limboto berkategori "Sangat Layak". Hal tersebut diperoleh dari hasil validasi ahli media yang memperoleh presentase 90% atau dikategorikan "Sangat Layak", hasil validasi ahli materi memperoleh presentase 95% atau dikategorikan "Sangat Layak", Validasi Ahli Soal Hots Memperoleh 87,5% dan hasil angket respon guru memperoleh presentase rata-rata 90% atau dikategorikan "Sangat Layak" serta hasil angket respon siswa diperoleh presentase rata-rata 95,6% atau dikategorikan "Sangat Layak".

REFERENCES

- Aditiyawarman, M. Andra, Meini Sondang, Lilik Hanifah, and Lusiana Dewi Kusumayati. "Penggunaan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Untuk Melaksanakan Evaluasi Pembelajaran." *Jurnal Penelitian* 7, no. 1 (2022): 24–36. <https://doi.org/10.46491/jp.v7i1.840>.
- Dra. Etty Sofyatiningrum, M.Ed.St. dkk. *Muatan Hots Pada Pembelajaran Kurikulum 2013 Pendidikan Dasar*, 2018.
- Fatmala, Choir Putri, Galuh Kartika Dewi, M Khusni Mubarak, Pgsd Universitas, Pgri Delta, Pgsd Universitas, and Pgri Delta. "Pengembangan E-Lkpd Interaktif Berbasis Quizizz Paper Mode Pada IPAS Kelas Iv Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran Sekolah Dasar* 1, no. 1 (2022): 1–12.
- Fayrus Abadi Slamet, M.Pd. *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*. Edited by M.Pd Rindra Risdiantoro and Tahun. Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang Redaksi, 2022.
- Fikriyah, Aida, and Badrut Tamam. "Pengembangan E-Lkpd Berbasis Guided Inquiry

- Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia." *Jurnal Natural Science Educational Research* 6, no. 3 (2023): 115–26.
- Fitri, Amalia, and Anggayudha A. Rasa Aldilla Kusumawardhani Kinkin K. Nursya'bani Kristianti Fatimah Nur Ilmi Setianingsih. *Alam Dan Sosial*. Jakarta Pusat: Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, 2021.
- Irfani¹, Alifah Nurul. "Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz Dalam Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Di Smp Wahid Hasyim Malang." *Jurnal Pendidikan Islam* 6 (2021).
- Kasmini, Lili, Universitas Bina, and Bangsa Getsempena. "Identifikasi Jenis Tumbuhan Sebagai Sumber Kehidupan Berdasarkan Dari Variasi Gizi Dan Nutrisi : Discovery," 2024, 12–18.
- Kusumadewi, Ririn Indah, and Candra Aeni. "Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Online Menggunakan Aplikasi Quizizz Pada Mata Pelajaran Ekonomi." *Jurnal Oportunitas Unirow Tuban* 03, no. 01 (2022): 17–25.
- Kusumawati, Indah Tri, Joko Soebagyo, and Ishaq Nuriadin. "Studi Kepustakaan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Penerapan Model PBL Pada Pendekatan Teori Konstruktivisme." *JURNAL MathEdu* 5, no. 1 (2022): 13–18.
- Lidiya Farzana, Nur Azizah, Niken Purwidiani, Mauren Gita Miranti, and Andika Kuncoro Widagdo. "Pengembangan E-LKPD Berbasis Liveworksheet Pada Kompetensi Menganalisis Ruang Lingkup, Giliran Dan Karakteristik Menu Kontinental." *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)* 6, no. 1 (2024): 28–36. <https://doi.org/10.26740/jvte.v6n1.p28-36>.
- Mago¹), Oktavius Yoseph Tuta, and Yohanes Nong Bunga , Agustina Yati¹). "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VII SMP." *Jurnal Pendidikan MIPA* 12 (2022): 233–41.
- Melsita, Holdia. "Pengembangan LKPD Berbasis RME Berbantuan Augmented Reality Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa." *Jurnal Pendidikan MIPA* 15 (2025): 250–64.
- Meylovvia, Donna, and Alfin Julianto. "Inovasi Pembelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka Belajar Di SDN 25 Bengkulu Selatan." *Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 3 (2023): 327–46. <https://doaj.org/article/1e8aebf063e94d09a7eb93f04cf4b8fd>.
- Mulyani, Sri. "Menggunakan Teknik Gamifikasi Untuk Meningkatkan Pembelajaran Dan Keterlibatan Siswa Di Kelas Srimuliyani." *Educare: Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan* 1, no. 1 (2023): 29–35.
- Musthofa, Danis Nurul, Arie Eko Cahyono, and Noviana Mariatul Ulfa. "Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Dengan Fitur Gamifikasi Pada Materi Kebutuhan Dalam Mata Pelajaran IPS." *Jurnal Simki Pedagogia* 8, no. 2 (2025): 365–75. <https://doi.org/10.29407/jsp.v8i2.1038>.
- Nirmayani, L Heny. "Kegunaan Aplikasi Liveworksheet Sebagai LKPD Interaktif Bagi Guru- Guru SD Di Masa Pembelajaran Daring Pandemi Covid 19" 3, no. 1 (2022):

9-16.

Putra, W P, I M Gunamantha, I N Sudiana, Program Studi, Pendidikan Dasar, and Universitas Pendidikan Ganesha. "Pengembangan E-Lkpd Hots Dalam Meningkatkan Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Ganesha" 7, no. 1 (2023).

Ramadhan, Rafi, Bagus Rezki, and Teguh Prasetyo. "Pembelajaran Ipas Pada Proses Belajar Sekolah." *Karimah Tauhid* 3 (2024): 7457-64.

Right, T H E, Level Di, and S D N Palembang. "Peningkatan Hasil Belajar Ipas Materi Tumbuhan Sumber Kehidupan Di Bumi Kelas Iv Menggunakan Model Pembelajaran" 10 (2024): 246-58.