



KELAYAKAN HASIL UJI VALIDITAS DAN PRAKTIKALITAS E-LKPD BERBASIS RADEC MENGGUNAKAN *LIVEWORKSHEETS* PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Silvia Shalehati¹, Yanti Fitria²

^{1,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

Article Info

Article history:

Received Aug 8th, 2024

Revised Aug 10th, 2024

Accepted Aug 14th, 2024

Keyword:

RADEC
LIVEWORKSHEETS
4D

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya pemanfaatan dan penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis IT yang sesuai dengan perkembangan zaman serta media pembelajaran yang kurang bervariasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-LKPD berbasis RADEC menggunakan *liveworksheets* dimana peserta didik akan belajar berdasarkan E-LKPD yang telah divalidasi dan sudah terkategori valid dan praktis. Jenis penelitian yang dilakukan adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model 4D. Dengan tahap Define (pendefinisian), Design (perancangan), Develop (pengembangan), dan Disseminate (penyebaran). Data dari penelitian ini diperoleh dari hasil validasi, angket praktikalitas. Lembar validasi diisi oleh ahli materi, bahasa dan media. Kemudian uji coba dilakukan di SDN 01 Rantau Batu Ambacang oleh 12 orang siswa di kelas V. Hasil penelitian ini menghasilkan LKPD berupa E-LKPD Berbasis RADEC menggunakan *Liveworksheets* yang valid dan praktis. Hasil validasi secara keseluruhan memperoleh presentase 94,97% dengan kategori "Sangat Valid". Hasil kepraktisan dari angket respon guru sebesar 92,85% kategori "Sangat Praktis" dan peserta didik sebesar 95,48% kategori "Sangat Praktis". Dengan demikian penggunaan E-LKPD Berbasis RADEC menggunakan *Liveworksheets* pada pembelajaran IPAS di kelas V SD ini dinyatakan telah valid dan praktis.

ABSTRACT

This research is motivated by the lack of utilization and use of IT-based interactive learning media that is in line with current developments and learning media that lack variety. This research aims to develop RADEC-based E-LKPD using live worksheets where students will learn based on E-LKPD that has been validated and is categorized as valid and practical. The type of research carried out is Research and Development (R&D) using the 4D model. With the Define (defining), Design (designing), Develop (development) and Disseminate (distribution) stages. The data from this research was obtained from the results of validation, practicality questionnaires. The validation sheet is filled in by material, language and media experts. Then a trial was carried out at SDN 01 Rantau Batu Ambacang by 12 students in class V. The results of this research produced LKPD in the form of RADEC-based E-LKPD using *Liveworksheets* which was valid and practical. The overall validation results obtained a percentage of 94.97% in the "Very Valid" category. The practicality results from the teacher response questionnaire were 92.85% in the "Very Practical" category and 95.48% for students in the "Very Practical" category. Thus, the use of RADEC-based E-LKPD using *Liveworksheets* in science and science learning in class V elementary school is declared valid and practical.



Corresponding Author:

Silvia Shalehati
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang
Email: shalehatisilvia@gmail.com

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam suatu negara untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Tanpa adanya pendidikan akan sangat sulit cita-cita suatu bangsa itu tercapai. Seperti di Indonesia pendidikan sudah diatur sedemikian rupa oleh pemerintah. Sesuai yang tertera pada UUD 1945 Pasal 31 Ayat 5 tentang Pendidikan dan Kebudayaan, mengatakan bahwa, “Pemerintah memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk kemajuan peradaban serta kesejahteraan umat manusia”.

Dari kutipan diatas dapat dilihat bahwa pendidikan itu sangat penting. Pendidikan di Indonesia saat ini menggunakan kurikulum Merdeka. Salah satu dampak dari diberlakukannya kurikulum merdeka di Sekolah Dasar (SD)/MI ialah digabungnya mata pelajaran IPA dan IPS menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) (Wijayanti & Ekantini, 2023). Penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS tersebut diharapkan dapat memicu peserta didik untuk dapat mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan (Marwa et al., 2023). Adapun mata pelajaran IPAS di jenjang sekolah dasar mencakup disetiap fase A, B, dan C dengan sebaran, sebagai berikut fase A kelas 1 dan 2 IPAS dilebur dengan mata pelajaran lain, sedangkan untuk fase B kelas 3 dan 4, serta fase C kelas 5 dan 6 capaian pembelajaran IPAS dipisah dan disajikan dalam mata pelajaran bernama IPAS (Andreani & Gunansyah, 2023).

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada tanggal 06 dan 07 Desember 2023 di SDN 01 Rantau Batu Ambacang Kecamatan Linggo Sari Baganti Kabupaten Pesisir Selatan, peneliti melihat dan mengamati bahwa proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik akan tetapi masih belum maksimal seperti yang diharapkan. Dalam proses pembelajaran IPAS, guru sudah menggunakan LKPD akan tetapi masih dalam bentuk yang sederhana dan konvensional yaitu berupa lembaran kertas yang berisi perintah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan secara individu. LKPD yang diberikan masih memiliki beberapa kekurangan seperti belum menuntut peserta didik untuk bekerja secara berkelompok atau bekerja sama sehingga keterampilan peserta didik dalam berkomunikasi, berpikir kritis, bekerja sama, dan lain-lain kurang terbentuk. LKPD yang digunakan juga masih belum dilengkapi dengan tujuan yang hendak dicapai dan langkah kerja. Dari permasalahan yang diuraikan tersebut, dampaknya beberapa peserta didik tidak tertarik dalam mengerjakan LKPD pada proses pembelajaran sehingga hasil belajar peserta didik belum optimal.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas V pada tanggal 08 Desember 2023, ditemukan bahwa guru belum pernah menggunakan LKPD dalam bentuk elektronik sebelumnya. Untuk penggunaan lembar kerja peserta didik, guru baru menggunakan LKPD dalam bentuk lembaran kertas.

Selanjutnya observasi dan dilakukan di SDN 11 Indarung pada tanggal 10 dan 11 Januari 2024, peneliti melihat dan mengamati pada proses pembelajaran IPAS guru sudah menggunakan LKPD akan tetapi masih bersifat konvensional yaitu masih menggunakan kertas yang berisi perintah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan secara individu. LKPD yang digunakan belum menuntut peserta didik untuk bekerja sama atau bekerja secara berkelompok.

Peneliti juga melakukan wawancara kepada guru kelas V pada tanggal 12 Januari 2024, ditemukan bahwa guru sudah pernah menggunakan aplikasi Canva dalam membuat LKPD yang kemudian di cetak dalam bentuk lembaran kertas kemudian dibagikan kepada siswa, akan tetapi masih sangat sederhana dalam segi desain kemudian untuk langkah kerja LKPD belum dituliskan pada LKPD akan tetapi harus dijelaskan kepada peserta didik secara langsung.

Pada tanggal 11 dan 12 Januari 2024, peneliti melakukan observasi dan wawancara di SDN 12 Padang Besi. Setelah melakukan observasi ditemukan permasalahan yang sama yaitu dalam proses pembelajaran IPAS sekolah masih menggunakan LKPD yang sangat sederhana dan konvensional yaitu berupa lembaran kertas yang berisi perintah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan secara individu. LKPD yang digunakan belum menuntut peserta didik untuk bekerja secara berkelompok atau bekerja sama sehingga keterampilan peserta didik dalam berkomunikasi, berpikir kritis, bekerja sama, dan lain-lain kurang terbentuk.

Peneliti juga melakukan wawancara kepada guru kelas V pada tanggal 15 Januari 2024, ditemukan bahwa guru sudah pernah menggunakan LKPD dalam bentuk elektronik sebelumnya tetapi masih sederhana dari segi desain.

Selanjutnya observasi dan wawancara dilakukan pada tanggal 17 dan 18 Januari 2024 di SDN 29 Rantau Batu Pasar Kecamatan Linggo Sari Baganti Kabupaten Pesisir Selatan, penulis melihat dan menemukan masalah yang sama dengan ketiga SD diatas, yaitu belum adanya penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis elektronik, maupun E-LKPD menggunakan Liveworksheets pada pembelajaran IPAS. Serta sekolah masih menggunakan LKPD yang masih sederhana dari segi desain.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas V pada tanggal 19 Januari 2024, ditemukan bahwa guru belum pernah menggunakan LKPD dalam bentuk elektronik sebelumnya. Untuk penggunaan lembar kerja peserta didik, guru baru menggunakan LKPD dalam bentuk lembaran kertas. Melihat dari berbagai permasalahan diatas, solusi yang dapat dilakukan oleh adalah dengan mengembangkan LKPD yang lebih menarik bagi peserta didik. LKPD yang menarik harus memiliki banyak gambar dan berwarna, karena peserta didik lebih cenderung suka melihat sesuatu yang baru, berwarna, dan tidak terkesan monoton. Selanjutnya LKPD harus dilengkapi dengan tujuan yang akan dicapai dan langkah kerja.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan merupakan langkah-langkah yang harus diikuti siswa dalam pembelajarannya, langkah-langkah yang digunakan untuk melaksanakan aspek kognitif, dan seluruh pembelajarannya berupa panduan kegiatan untuk penyelidikan atau pemecahan masalah sesuai dengan indikator pencapaian aspek hasil belajar yang dapat dicapai (Ayuni & Ahmad, 2021). LKPD yang baik dapat dilihat dari strukturnya antara lain memuat tujuan pembelajaran, tujuan LKPD, dan kegiatan peserta didik (Setiyaningsih et al., 2022). LKPD yang digunakan guru harus menarik perhatian siswa, namun nyatanya LKPD yang digunakan saat ini masih kurang menarik bagi siswa (Sari et al., 2020). Penggunaan lembar kerja elektronik (E-LKPD) merupakan salah satu solusi untuk dapat menarik perhatian peserta didik dalam mengerjakan lembar kerja peserta didik yang diberikan oleh guru. E-LKPD juga dapat dijadikan sebagai salah satu jalan agar peserta didik dapat belajar memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajarannya.

E-LKPD merupakan bagian dari E-Learning yang berbentuk media pembelajaran LKPD berbasis elektronik atau web untuk menunjang kegiatan belajar peserta didik (Farkhati & Sumarti, 2019). Zahroh & Yuliani (2021) menjelaskan E-LKPD merupakan alat pembelajaran digital yang berfungsi sebagai latihan yang dapat diakses dengan mudah melalui komputer/laptop atau smartphone, dimana data E-LKPD dapat diperkaya dengan

gambar dan video, pertanyaan dapat diajukan secara lisan, dan jawabannya dapat diberikan secara langsung. E-LKPD dengan pemanfaatan teknologi menjadi lebih efisien sebab peserta didik telah biasa dengan menghadapi dunia digitalisasi (Prastika & Masniladevi, 2021). Dengan E-LKPD peserta didik dapat memperoleh pembelajaran yang menyenangkan serta memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik.

Penggunaan E-LKPD dalam pembelajaran memberikan dampak terhadap aktivitas belajar siswa menjadi lebih menyenangkan, pembelajaran menjadi interaktif, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih dan memotivasi siswa dalam belajar (Puspita & Dewi, 2021). Prastika & Masniladevi (2021) menyatakan bahwa E-LKPD memiliki peranan penting dalam pembelajaran agar peserta didik tidak hanya menerima suapan melainkan mencari sendiri dengan turut andil dalam proses pembelajaran. Keuntungan menggunakan E-LKPD yaitu: 1) menghemat tempat waktu dan biaya; 2) memungkinkan pengguna menandai hal penting; 3) ramah lingkungan; 4) selalu tersedia sepanjang waktu (Munika et al., 2021).

Salah satu E-LKPD yang memanfaatkan teknologi adalah E-LKPD berbasis RADEC menggunakan Liveworksheets. Firtsanianta & Khofifah (2022) menjelaskan bahwa Liveworksheet merupakan aplikasi yang disediakan gratis oleh google. Aplikasi ini memungkinkan pendidik mengubah lembar kerja tradisional yang dapat dicetak (dokumen, pdf, jpg, atau PNG) menjadi latihan online yang interaktif sekaligus otomatis mengoreksi. Peserta didik dapat mengerjakan lembar kerja secara online dan mengirimkan jawaban mereka kepada master juga secara on the web. Liveworksheets juga sangat menguntungkan karena dapat membuat E-LKPD interaktif sendiri dan mudah dalam penggunaannya bagi peserta didik (Prastika & Masniladevi, 2021).

RADEC merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada penguasaan kompetensi dan keterampilan abad ke-21 (Setiawan et al., 2019). Model RADEC memiliki potensi untuk mendorong siswa agar lebih rajin dalam membaca, meningkatkan pemahaman materi, dan memotivasi mereka untuk mencapai kompetensi yang diperlukan di era saat ini (Lestari & Fitria, 2023). Melalui E-LKPD berbasis RADEC menggunakan Liveworksheets ini diharapkan peserta didik dapat memiliki keterampilan abad ke-21 serta keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi.

Berdasarkan uraian yang peneliti paparkan di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan E-LKPD Berbasis RADEC Menggunakan Liveworksheets pada Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar”

Metode

Jenis metode penelitian ini ialah *Research and Development (R&D)* atau metode penelitian pengembangan. *Research and Development (R&D)* menurut Okpatrioka (2023) *Research and Development (R&D)* merupakan proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada.

Hasil produk penelitian ini adalah E-LKPD berbasis *RADEC* menggunakan *Liveworksheets*. Dalam mengembangkan media tersebut dibutuhkan suatu model pengembangan agar tahapan serta langkah-langkah yang dikerjakan tertata. Beberapa model yang dapat digunakan dalam penelitian pengembangan, salah satunya peneliti memutuskan untuk menggunakan model 4D. Model 4-D ini terdiri dari empat tahapan, yaitu tahap *Define* (pendefinisian), tahap *Design* (perancangan), tahap *Develop* (pengembangan), dan tahap *Disseminate* (penyebaran).

Penelitian ini dilakukan di dua sekolah yaitu di kelas V SDN 01 Rantau Batu Ambacang yang berjumlah 12 orang, terdiri atas 9 peserta didik laki-laki dan 3 peserta didik

perempuan. Kemudian di kelas V SDN 29 Rantau Batu Pasar yang berjumlah 20 orang, terdiri atas 14 peserta didik laki-laki dan 6 peserta didik perempuan.

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari instrumen validasi dan praktikalitas E-LKPD. Instrumen validasi merupakan lembar validasi yang diberikan kepada ahli materi, bahasa, dan media untuk menilai kevalidan E-LKPD berbasisi *RADEC* menggunakan *Liveworksheets* yang peneliti kembangkan sehingga dapat diterapkan di sekolah. Instrumen praktikalitas didapatkan setelah menerapkan E-LKPD dengan memberikan lembar angket praktikalitas kepada guru dan peserta didik di kelas V. Hal tersebut bertujuan untuk mengukur seberapa praktis media pembelajaran yang dikembangkan.

1. Teknik Analisis Data Validasi Media Pembelajaran

Dari data tersebut, dianalisis terhadap keseluruhan aspek yang disajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan skala Likert dengan skala ukur 4.

Tabel 1. Daftar Penskoran Validitas Media Pembelajaran

Interval	Kategori
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Modifikasi Riduwan dan Sunarto (dalam Fatia & Ariani, 2020)

Untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil validitas dari setiap validator menggunakan rumus dari Purwanto (dalam Fatia & Ariani, 2020), yaitu:

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

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum ideal

Selanjutnya untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil validitas menggunakan rumus dari Riduwan dan Sunarto (dalam Fatia & Ariani, 2020), yaitu sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum \bar{x}_1}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} : Rerata

$\sum \bar{x}_1$: Jumlah nilai dari tiap validator

n : Jumlah validator

Tabel 2. Kategori Kevalidan Media Pembelajaran

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

Modifikasi Arikunto (dalam Pertiwi & Fitri, 2022)

2. Teknik Analisis Data Praktikalitas Media Pembelajaran

Teknik praktikalitas digunakan untuk menganalisis tingkat keterlaksanaan respon guru dan respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang dirancang. Kategori ketentuan yang dikonfirmasi ke dalam rubrik sebagai berikut:

Tabel 3. Skala Penilaian Angket Guru dan Peserta Didik

Interval	Kategori
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Adaptasi dari Sugiyono (2019)

Angket dianalisis dengan menggunakan rumus dari Riduwan dan Sunarto (dalam Pertiwi & Fitria, 2022), yaitu:

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

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum ideal

Selanjutnya untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil praktikalitas menggunakan rumus dari Riduwan dan Sunarto (dalam Fatia & Ariani, 2020), yaitu sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum \bar{x}_1}{n}$$

Keterangan :

 \bar{x} : Rerata $\sum \bar{x}_1$: Jumlah nilai dari tiap validator

n : Jumlah validator

Tabel 4. Kategori Kepraktisan Media Pembelajaran

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

Modifikasi Arikunto (dalam Pertiwi & Fitria, 2022)

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah E-LKPD berbasis *RADEC* menggunakan *Liveworksheets* pada pembelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar yang dirancang menggunakan model 4D:

1. Tahap Define (Pendefenisian)

Tahap *Define* (pendefenisian) terdiri dari tahap analisis awal, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran (Harjanto et al., 2023). (1) analisis awal dilakukan dengan mengamati langsung proses pembelajaran dan melakukan wawancara dengan guru untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran, dapat ditemukan permasalahan yang terjadi yaitu LKPD yang digunakan oleh guru masih dalam bentuk konvensional (kertas yang berisi pertanyaan) dan masih belum dilengkapi dengan tujuan LKPD serta langkah kerja. LKPD yang baik dapat dilihat dari strukturnya antara lain memuat tujuan pembelajaran, tujuan LKPD, dan kegiatan peserta didik (Setyaningsih et al., 2022). Sejalan dengan hal itu maka perlu adanya pengembangan LKPD yang memuat tujuan dan langkah kerja. (2) analisis peserta didik

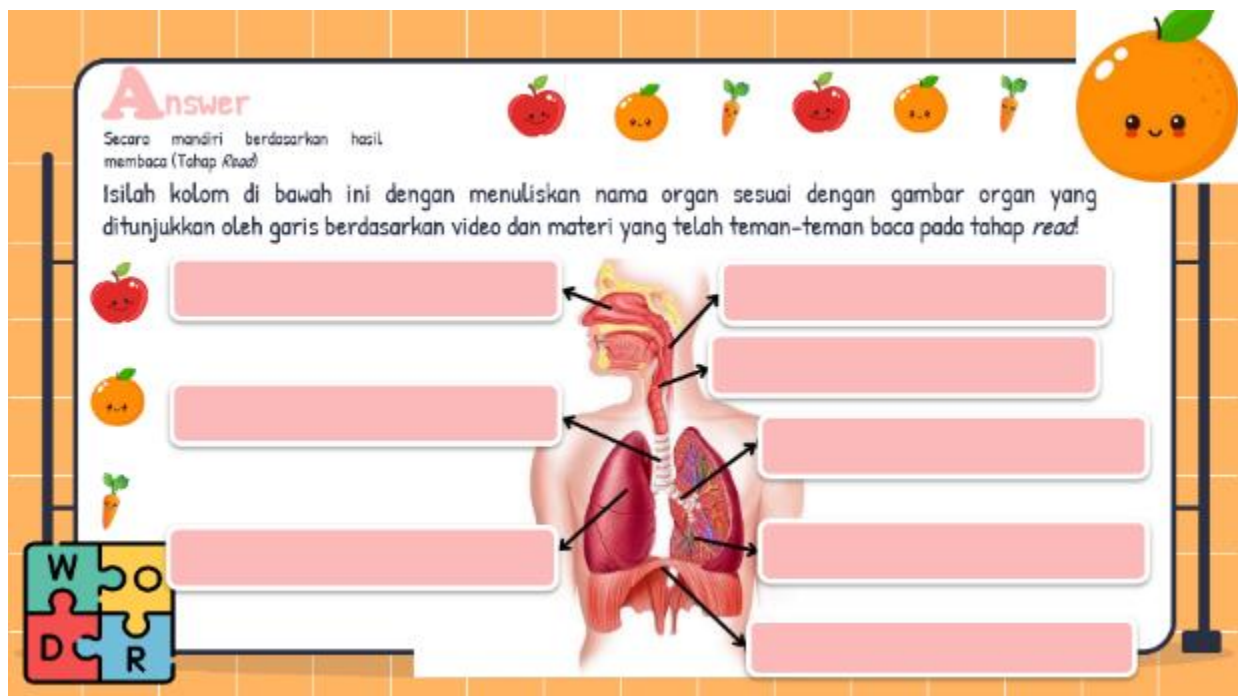
ditemukan bahwa peserta didik perlu mengembangkan keterampilan dalam berpikir kritis, bekerja sama, serta perlu memperkenalkan peserta didik tentang penggunaan teknologi untuk mendukung pembelajaran. (3) analisis tugas mengacu kepada capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran terkait dengan bab 5 topik A dan B. (4) analisis konsep yaitu dengan menyusun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pembelajaran dan penelitian secara rasional. (5) perumusan tujuan pembelajaran berdasarkan analisis konsep yang bertujuan untuk memberikan Batasan pada tujuan pembelajaran.

2.Design (Perancangan)

Pada tahap perancangan ini, peneliti merancang E-LKPD berbasis *RADEC* menggunakan situs web *Liveworksheets*. E-LKPD berbasis *RADEC* dirancang semenarik mungkin dengan menambahkan video serta menampilkan fitur-fitur menarik yang mempermudah peserta didik dalam menggunakan E-LKPD berbasis *RADEC* menggunakan *Liveworksheets* ini. E-LKPD berbasis *RADEC* menggunakan *Liveworksheets* ini dapat diakses melalui link yaitu:

<https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=XvaAr4R3KN&sr=n&l=qe&i=ssdxtft&r=by&f=dzdczxxd&ms=uzz&cd=p-yd-s9-0--ltrppnmzezfignkgmgnxgg&mw=hs>

Berikut pratinjau tampilan produk E-LKPD berbasis *RADEC* yang sudah dirancang menggunakan *Liveworksheets* yang memuat materi pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar:



Gambar 1. Tampilan Halaman Soal E-LKPD

3.Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, E-LKPD yang sudah dirancang diberikan kepada ahli materi, bahasa dan media untuk divalidasi. Berikut ini hasil validasi E-LKPD berbasis *RADEC* menggunakan *Liveworksheets* oleh para ahli:

Tabel 5. Hasil Validasi oleh Para Ahli

No	Validator	Presen tase	Keterangan
1	Ahli Materi	96,75%	Sangat Valid
2	Ahli Bahasa	93,18%	Sangat Valid
3	Ahli Media	98%	Sangat Valid
	Rata-Rata	94,97%	Sangat Valid

4. Disseminate (Penyebaran)

E-LKPD ini disebarakan di dua sekolah yaitu SDN 01 Rantau Batu Ambacang dan SDN 29 Rantau Batu Pasar. Penerapan dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan E-LKPD yang telah dirancang. Adapun hasil kepraktisan E-LKPD tersebut, yaitu:

Tabel 6. Praktikalitas Respon Guru

No	Praktikalitas	Presen tase	Keterangan
1	SDN 01 Rantau Batu Ambacang	92,75%	Sangat Praktis
2	SDN 29 Rantau Batu Pasar	96,42%	Sangat Praktis
	Rata-Rata	94,58	Sangat Praktis

Tabel 7. Praktikalitas Respon Peserta Didik

No	Praktikalitas	Presen tase	Keterangan
1	SDN 01 Rantau Batu Ambacang	95,48%	Sangat Praktis
2	SDN 29 Rantau Batu Pasar	95%	Sangat Praktis
	Rata-Rata	95,24%	Sangat Praktis

Kesimpulan

Pengembangan E-LKPD yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Berbasis *RADEC* Menggunakan *Liveworksheets* pada Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar” ini telah dikembangkan menggunakan model 4D. Berdasarkan hasil penelitian simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu hasil uji validitas dari penelitian yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Berbasis *RADEC* Menggunakan *Liveworksheets* pada Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar” sudah dikembangkan dengan kategori valid dan layak digunakan di lapangan. Hasil validasi ahli materi diperoleh hasil sebesar 93,75%% yang dengan kategori sangat valid, validasi bahasa diperoleh hasil 93,18%% dengan kategori sangat valid dan validasi media diperoleh hasil 98% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil akhir dari uji validitas pengembangan E-LKPD berbasis *RADEC* menggunakan *Liveworksheets* pada pembelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar sudah valid dan layak untuk diuji cobakan di lapangan. Hasil uji praktikalitas media pembelajaran menggunakan E-LKPD Berbasis *RADEC* Menggunakan *Liveworksheets* yang peneliti kembangkan sudah dinyatakan praktis oleh guru dan peserta didik kelas V sekolah dasar baik di sekolah uji coba maupun di sekolah penelitian. Persentase tingkat kepraktisan di

sekolah uji coba adalah 92,85% untuk respon guru dan 95,48% untuk respon peserta didik. Sedangkan persentase tingkat kepraktisan di sekolah penelitian adalah 96,42% untuk respon guru dan 95% untuk respon peserta didik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa E-LKPD sudah praktis dan layak digunakan di lapangan.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Yanti Fitria, M.Pd sebagai pembimbing dan Kepala Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan nasehat, saran, masukan serta dukungan yang sangat berharga dan senantiasa membimbing peneliti dalam menyelesaikan artikel ini.

Daftar Rujukan

- Andreani, D., & Gunansyah, G. (2023). PERSEPSI GURU SEKOLAH DASAR TENTANG MATA PELAJARAN IPAS PADA KURIKULUM MERDEKA Delina Andreani Ganes Gunansyah Abstrak. *Jpgsd*, 11(9), 1841–1854.
- Ayuni, & Ahmad, S. (2021). Pengembangan LKPD Pada Materi Operasi Pecahan Berbeda Penyebut Berbasis Contextual Teaching And Learning untuk Siswa Kelas V SD. *Journal of Basic Education Studies*, 4(2), 156–168.
- Farkhati, A., & Sumarti, S. S. (2019). Implementasi Manajemen Pembelajaran Kimia Berbantuan E-LKPD Terintegrasi Chemoentrepreneurship Untuk Menganalisis Soft Skill Siswa. *Journal of Chemistry In Education*, 8(2), 5.
- Fatia, I., & Ariani, Y. (2020). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 pada Pembelajaran Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 3(2), 503–511. <https://ejournalunsam.id/index.php/jbes/article/download/2797/1959/>
- Firtsanianta, H., & Khofifah, I. (2022). Efektivitas E-LKPD Berbantuan Liveworksheets Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Conference of Elementary Studies*, 140–147.
- Harjanto, A., Rustandi, A., & Caroline, J. A. (2023). Implementasi Model Pengembangan 4D Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Berbasis Online Pada Mata Pelajaran Pemrograman Web di SMK Negeri 7 Samarinda. *Jurnal SIMADA (Sistem Informasi Dan Manajemen Basis Data)*, 5(2), 1–12. <https://doi.org/10.30873/simada.v5i2.3412>
- Lestari, R., & Fitria, Y. (2023). Pengembangan E-Book Berbasis RADEC Berbantuan 3D Pageflip Professional di Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Research*, 4(3), 1339–1344. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i3.468>
- Marwa, N. W. S., Usman, H., & Qodriani, B. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka. *METODIK DIDAKTIK: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 18(2), 54–65. <https://ejournal.upi.edu/index.php/MetodikDidaktik/article/view/53304>
- Munika, R. D., Marsitin, R., & Sesanti, N. R. (2021). E-LKPD Berbasis Problem Based Learning Disertai Kuis Interaktif Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Tadris Matematika*, 4(2), 201–214. <https://doi.org/10.21274/jtm.2021.4.2.201-214>
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Pertiwi, N., & Fitria, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Pada Tema 9 Untuk Siswa Kelas Iv Sd. *JURNAL*

-
- PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6(1), 85. <https://doi.org/10.33578/pjr.v6i1.8535>
- Prastika, Y., & Masniladevi. (2021). Pengembangan E-LKPD Interaktif Segi Banyak Beraturan Dan Tidak Beraturan Berbasis Liveworksheets Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies* , 4(1), 2601–2614.
- Puspita, V., & Dewi, I. P. (2021). Efektifitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 86–96. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.456>
- Sari, L., Taufina, T., & Fachruddin, F. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Menggunakan Model PJBL di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 813–820. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.434>
- Setiawan, D., Hartati, T., & Sopandi, W. (2019). KEMAMPUAN MENULIS TEKS EKSPLANASI SISWA KELAS 5 SEKOLAH DASAR MELALUI MODEL READ, ANSWER, DISSCUSS, EXPLAIN, AND CREATE. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, IV(2), 178–185.
- Setiyaningsih, A., Yuwono, M. R., & Wijayanti, S. (2022). Analisis Kelengkapan LKPD sebagai Media Pembelajaran Matematika Peserta Didik. *WIDYA DIDAKTIKA - Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 42–47. <https://doi.org/10.54840/juwita.v1i2.68>
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. In Bandung: Alfabeta.
- Wijayanti, I. D., & Ekantini, A. (2023). *IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA PADA PEMBELAJARAN IPAS MI/SD*. 8(2), 2100–2112.