

**PENGEMBANGAN E-LKPD MENGGUNAKAN LIVEWORKSHEET PADA
SUBTEMA 3 USAHA PELESTARIAN LINGKUNGAN**

Sheren Eriska Priscilia Listy¹, Dadang Kurnia², Yudhie Suchyadi³
^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Pakuan
¹shereneriskapiscillia@gmail.com

ABSTRACT

The Electronic Student Worksheet (E-LKPD) is student work guides to make it easier for students to carry out learning activities in electronic form that can be viewed on desktop computers, notebooks, smartphones, and mobilephones. This research is a Research and Development (RnD) study, with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) which aims to produce an innovative Liveworksheet-based electronic student worksheet (E-LKPD) on the subtheme 3 Environmental Conservation Business, grade V students. The research was conducted at Tajur 1 State Elementary School, Bogor City, with a total of 34 students in the 2022-2023 school year. This research begins by analyzing the needs of the participants' worksheets and the students' curriculum, after which the researcher makes a product design that will be used to develop the product. Before being developed for students, the product was validated with experts in their fields and then tested with respondents. The results of the validation trial stated that the product was very feasible with an average value of 99.3%. The results of the learner response trial stated that the E-LKPD using Liveworksheet was in the very feasible category with an average value of 93%. Based on the results of the study, it can be concluded that E-LKPD using Liveworksheet is very feasible to use.

Keywords: Electronic Student Worksheets, Liveworksheets, ADDIE, RnD

ABSTRAK

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan panduan kerja peserta didik untuk mempermudah peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dalam bentuk elektronik yang dapat dilihat pada desktop komputer, *notebook*, *smartphone*, maupun *handphone*. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (RnD), dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) menggunakan *Liveworksheet* pada Subtema 3 Usaha Pelestarian Lingkungan di kelas V. Penelitian dilakukan di SDN Tajur 1 Kota Bogor dengan jumlah 34 peserta didik pada Semester Genap Tahun Pelajaran 2022-2023. Penelitian ini dimulai dengan menganalisis kebutuhan lembar kerja peserta dan kurikulum peserta didik, setelah itu peneliti membuat desain produk yang akan digunakan untuk mengembangkan produk tersebut. Sebelum dikembangkan kepada peserta didik, produk tersebut divalidasikan dengan para ahli dibidangnya yang kemudian diuji coba dengan responden. Hasil uji coba validasi menyatakan bahwa produk sangat layak dengan nilai rata-rata 99,3%. Hasil uji coba respon peserta didik menyatakan E-LKPD menggunakan *Liveworksheet* berada pada kategori sangat layak dengan nilai rata-rata 93%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa E-LKPD menggunakan *Liveworksheet* sangat layak digunakan.

Kata Kunci: Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik, *Liveworksheet*, ADDIE, RnD

A. Pendahuluan

Paradigma pembelajaran pada abad 21, seorang pendidik diharapkan dapat mengelola teknologi digital, jaringan yang sesuai untuk mengakses, mengevaluasi dan menciptakan suatu informasi yang bertujuan memiliki fungsi dalam sebuah kegiatan belajar. Pembelajaran berbasis teknologi diperlukan agar tercapainya tujuan pembelajaran yang mencapai kompetensi yang diharapkan.

Proses pembelajaran menjadi hal terpenting dalam proses pendidikan. Berhasilnya tujuan pembelajaran dapat ditentukan salah satu faktor diantaranya adalah faktor pendidik saat melakukan kegiatan pembelajaran, karena tugas utama seorang guru ialah merancang kegiatan belajar. Namun demikian, bukanlah hal mudah bagi seorang guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, karena guru akan menghadapi perbedaan karakteristik siswa. Pembelajaran yang baik haruslah bertumpu pada peserta didik karena peserta didik ialah pusat keberhasilan belajar. Untuk itu diharapkan dapat menggunakan sumber ajar dan bahan ajar yang sesuai dengan konsep mata pelajaran yang akan diberikan.

Pembelajaran berbasis elektronik sangat dibutuhkan saat ini di mana pembelajaran terkadang menggunakan pembelajaran daring dan luring, maka dari itu dibutuhkan bahan ajar berbasis elektronik yang tentu membuat peserta didik tertarik pada materi yang diberikan oleh guru. Ada banyak pembelajaran berbasis teknologi, salah satunya adalah lembar kerja peserta didik elektronik atau E-LKPD. E-LKPD dapat berpengaruh untuk meningkatkan keaktifan peserta didik karena adanya interaksi antara peserta didik dan lembar kerja peserta didik. Hal ini sejalan dengan Lifda Sari (2020) berpendapat bahwa lembar kerja peserta didik elektronik merupakan bagian dari *e-learning* yang berupa perangkat pembelajaran yang berbasis elektronik atau internet untuk mendukung kegiatan belajar peserta didik, dengan menggunakan lembar kerja peserta didik elektronik maka pembelajaran dapat dijangkau di mana saja.

E-LKPD merupakan salah satu instrumen perangkat pembelajaran yang digunakan guru dalam proses kegiatan belajar di dalam kelas, dibutuhkan lembar kerja peserta didik elektronik ini untuk dapat menjadi perantara untuk memperdalam materi.

Menurut Fadhil Purnama (2022) fungsi E-LKPD ialah membantu pendidik dalam pembelajaran, serta dapat membuat peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran, dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam belajar, dapat membantu guru untuk mengarahkan peserta didiknya menemukan konsep - konsep melalui aktivitasnya sendiri. Bahwasanya E-LKPD berperan penting dalam proses pembelajaran agar peserta didik dapat menjadi lebih aktif dalam belajar, karena sebuah E-LKPD menuntut siswa untuk mencari tahu jawaban sendiri dari sebuah soal.

E-LKPD dapat membantu guru untuk mengarahkan peserta didik yang cakap, kreatif, mandiri serta memiliki ilmu yang sesuai dengan perkembangan kemampuannya. E-LKPD dapat membantu guru untuk mengarahkan peserta didik yang cakap, kreatif, mandiri serta memiliki ilmu yang sesuai dengan perkembangan kemampuannya, peserta didik dapat mengenal metode pembelajaran yang baru dan menarik, membantu dan mempermudah dalam kegiatan pembelajaran sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan guru, dapat menghemat tempat, waktu serta ramah lingkungan karena tidak

menggunakan kertas dan tinta sehingga dapat menghemat biaya Fanny Khairul Nisa (2018).

Liveworksheet adalah sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mendukung sebuah pembelajaran, *software liveworksheet* ialah aplikasi yang dapat mengubah lembar kerja peserta didik yang dapat dicetak menjadi lembar kerja peserta didik online interaktif karena dapat memuat teks, gambar, audio maupun video. Menurut Nanda Mahjatia (2020) Kelebihan *liveworksheet* ialah Aplikasi yang disediakan gratis oleh *google* ini memiliki banyak kelebihan yaitu (1) dapat mengkonversi LKPD tradisional menjadi LKPD interaktif dengan umpan balik otomatis, (2) siswa dapat mengerjakannya dan mengirimkan jawaban secara online, sehingga hemat kertas, (3) jawaban dan skor yang diperoleh siswa tersimpan otomatis dan dapat diunduh setiap saat, serta (4) praktis dalam pembuatannya maupun penggunaannya, serta (5) merupakan media pembelajaran yang menarik bagi siswa sehingga meningkatkan aktivitas belajar. Selain itu setelah selesai mengerjakan tugas dalam aplikasi *Liveworksheet* ini, maka akan muncul skor perolehan peserta didik, sehingga peserta didik lebih

termotivasi untuk mengerjakan dengan sungguh- sungguh.

Berdasarkan pra penelitian yang dilakukan peneliti pada guru kelas V di Sekolah Dasar Negeri Tajur 1 Kota Bogor diperoleh hasil bahwa kondisi sekolah mempunyai fasilitas internet juga ruangan lab komputer yang mendukung untuk adanya pengembangan E-LKPD. Kemampuan teknologi yang digunakan guru sudah ada seperti menampilkan media pembelajaran dengan menggunakan laptop dan infokus yang tersedia. Penggunaan pembelajaran berbasis elektronik hanya ada pada media pembelajaran saja. Namun, pada penggunaan LKPD guru hanya menggunakan LKPD cetak serta buku tambahan seperti buku siswa dan buku guru. Penggunaan LKPD juga membuat guru kewalahan jika melakukan pembelajaran daring, siswa merasa jenuh serta bosan dikarenakan lembar kerja peserta didik yang diberikan tidak beragam, tidak terdapat gambar maupun video yang dikemas secara menarik. Pada saat pembelajaran tidak terjadinya pembelajaran dua arah atau masih berpusat pada guru (*teacher centered*), tidak dilibatkannya peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga tidak adanya

pengalaman yang di dapat dalam proses pembelajaran, menyebabkan banyak peserta didik yang tidak fokus dalam menerima materi. Hal ini disebabkan kurang inovatifnya guru dalam menggunakan perangkat pembelajaran dan masih terpaku kepada buku saja sehingga kegiatan pembelajaran terkesan monoton dan tidak adanya inovasi pembelajaran yang dilakukan guru di karenakan belum tersedianya lembar kerja peserta didik elektronik. Berdasarkan masalah tersebut, peneliti lebih memfokuskan pada salah satu perangkat pembelajaran yaitu pengembangan bahan ajar berbentuk lembar kerja peserta didik elektronik dengan menggunakan aplikasi *liveworksheet*.

Melalui kajian yang dilakukan oleh Yuri Prastika (2021) menunjukan bahwa penelitian E-LKPD menggunakan *liveworksheet* hasil penelitian menunjukan bahwa hasil belajar dapat dikatakan efektif digunakan dalam pembelajaran menunjukan aplikasi tersebut sangat layak, praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran. Begitu juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sri Utami (2021) menunjukan bahwa E-LKPD menggunakan *liveworksheet* layak

dan menarik digunakan untuk sumber belajar.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan penelitian pengembangan lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) menggunakan *liveworksheet* pada subtema 3 usaha pelestarian lingkungan. Dengan tujuan untuk melakukan mengembangkan lembar kerja peserta didik elektronik menggunakan *liveworksheet* pada subtema 3 usaha pelestarian lingkungan dan juga kelayakannya.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian *Research And Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2018:297) penelitian dan pengembangan (R&D) adalah suatu proses kajian sistematis untuk mengembangkan dan memvalidasi produk yang digunakan dalam pendidikan. Produk yang dikembangkan/dihasilkan yaitu E-LKPD menggunakan *Liveworksheet* Pada Subtema 3 Usaha Pelestarian Lingkungan.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan *ADDIE*, menurut Sugiyono (2018:298) model pengembangan *ADDIE* memiliki lima

tahapan di antaranya (1) *Analysis* (analisis), pada tahapan ini, menganalisis masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran untuk mengetahui apakah produk yang akan dikembangkan diperlukan atau tidak. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui masalah yang ada pada peserta didik pada saat proses pembelajaran, perkembangan, materi dan tujuan pembelajaran untuk menentukan kemampuan atau kompetensi yang diperlukan oleh peserta didik, (2) *Design* (perancangan), Pada tahap *design* peneliti mulai merancang konsep di dalam produk yang akan dikembangkan dan pada tahap ini

juga peneliti mulai merancang lembar validasi berdasarkan produk yang dihasilkan sesuai dengan ahli isi materi, ahli pembelajaran, ahli test dan ahli desain bahan ajar (3) *Development* (pengembangan), tahapan ini untuk dapat merealisasikan rancangan yang sudah disusun. Rancangan yang sudah disusun kemudian dibentuk dan dilakukan uji validasi ahli, untuk mengecek kelayakan produk yang akan dikembangkan, validasi juga dilakukan kepada guru karena lebih paham keadaan dan tantangan di dalam kelas. Hasil dari validasi ini

kemudian dijadikan acuan perbaikan pada produk, (4) *Implementation* (implementasi), pada tahap ini langkah nyata untuk menerapkan produk yang sudah melewati proses validasi ahli, apakah produk yang dibuat atau dikembangkan sudah sesuai dengan apa yang direncanakan dan membantu dalam proses pembelajaran. Produk yang telah direvisi akan diujicoba kepada peserta didik untuk mengetahui respon peserta didik terhadap produk melalui angket, (5) *Evaluation* (evaluasi), Tahap ini merupakan tahap akhir pada model pengembangan *ADDIE* dilakukan untuk proses pemberian nilai terhadap produk yang dikembangkan untuk mengetahui kelayakan produk apakah produk yang dibuat berhasil sesuai dengan harapan awal atau tidak.

Penelitian ini dilakukan pada salah satu Sekolah Dasar Negeri Tajur 1 di kota Bogor, dengan subjek penelitian yaitu kelas V yang berjumlah 34 peserta didik. Peneliti melakukan beberapa teknik pengumpulan data pada penelitian ini, diantaranya adalah (1) observasi atau pengamatan digunakan untuk mengamati proses pembelajaran sehingga diketahui potensi dan masalah yang ada, (2) Wawancara,

kegiatan wawancara dilakukan untuk pengumpulan data, peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas V guna mengetahui permasalahan yang terdapat dalam pembelajaran. (3) Angket, peneliti memberikan angket kepada validator dan juga peserta didik untuk mengevaluasi produk. Angket yang digunakan yaitu angket validator ahli serta angket untuk respon peserta didik yang bertujuan menilai kelayakan produk yang digunakan berupa E-LKPD menggunakan *Liveworksheet*.

Data dalam penelitian ini semuanya menggunakan *Microsoft Excel*. Instrumen penelitian divalidasi oleh dua orang dosen Universitas Pakuan sebagai ahli media dan ahli bahasa serta satu orang guru kelas V sebagai ahli materi, dilakukan melalui kegiatan penyebaran angket sebanyak dua kali, kemudian hasil dari hasil validasi dihitung menggunakan skala likert bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan mengenai pengembangan E-LKPD menggunakan *Liveworksheet*.

$$p = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

Keterangan:

P : prestasi kelayakan

Σx : jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

Σx_i : jumlah total skor jawaban tertinggi

81% - 100% Sangat Layak

Meidita & Susilowibowo, (2021)

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media, Bahasa, dan Materi

Nilai	Kriteria
0% - 20%	Sangat Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Menurut (Meidita & Susilowibowo, 2021)

Berdasarkan angket validitas, E-LKPD dapat dianggap valid apabila memenuhi syarat kualifikasi tingkat kelayakan, jika penilaian belum mencapai valid maka akan terus dilakukan revisi.

Selanjutnya, analisis produk yang didasarkan pada angket respon peserta didik dan akan dihitung rata – rata skornya dengan rumus berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 2. Kriteria Respon Peserta Didik

Nilai	Kriteria
0% - 20%	Sangat Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Menggunakan *Liveworksheet* pada Subtema 3 Usaha Pelestarian Lingkungan serta tingkat kelayakannya yang dilakukan pada peserta didik kelas V SDN Tajur 1 Kota Bogor. Pada tahap pertama, peneliti melakukan pra penelitian dengan observasi dan juga wawancara, observasi dilakukan kepada kelas V SDN Tajur 1, wawancara untuk mengetahui analisis kebutuhan mengenai lembar kerja peserta didik, wawancara ini dilakukan kepada guru kelas V dengan tujuan menggali masalah yang akan diteliti.

Pada tahap kedua, tahap perancangan yaitu peneliti membuat produk, sebelum itu peneliti menentukan materi yang ingin dibuat dengan mengoperasikan web *liveworksheet*, setelah perancangan produk dibuat maka produk akan divalidasi oleh para ahli yaitu ahli media dosen ilmu komputer Universitas Pakuan , ahli bahasa dosen Sastra Indonesia Universitas

Pakuan dan ahli materi yaitu guru kelas V SDN Tajur 1.

Tahap ketiga, merealisasikan rancangan desain untuk melakukan uji validasi terhadap produk yang dibuat peneliti oleh para ahli atau validator. Validitas yaitu tindakan pengumpulan data yang dilakukan oleh validator yang sesuai dengan keahliannya dengan tujuan untuk mengetahui hasil terhadap media yang telah dikembangkan. Dengan dilakukan validitas bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan E-LKPD menggunakan *Liveworksheet* pada Subtema 3 Usaha Pelestarian Lingkungan.

Setelah itu, peneliti mengembangkan produk yang sudah dibuat dengan menyempurnakan produk sesuai arahan atau revisi dari para validator. Setiap ahli media, bahasa, materi memiliki tugas untuk menilai produk dan juga memberikan masukan terkait produk sebagai revisi, uji validasi dilakukan sebanyak dua kali dengan sebelum revisi dan sesudah revisi sampai produk dinyatakan valid dan layak untuk digunakan tanpa revisi. Berikut hasil uji coba validasi produk setelah revisi yaitu Pengembangan E-LKPD menggunakan *Liveworksheet* pada

Subtema 3 Usaha Pelestarian Lingkungan.

Hasil Validasi Ahli Media

$$\text{Presentase} = \frac{50}{50} \times 100\% = 100\%$$

Hasil Validasi Ahli Bahasa

$$\text{Presentase} = \frac{50}{50} \times 100\% = 100\%$$

Hasil Validasi Ahli Materi

$$\text{Presentase} = \frac{49}{50} \times 100\% = 98\%$$

Tahap keempat implementasi, produk yang sudah di validasi oleh validator tanpa revisi, selanjutnya akan dilakukan uji coba produk kepada peserta didik sebanyak 34 peserta didik kelas V SDN Tajur 1 kota Bogor untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang telah peneliti buat. setelah itu peneliti juga melakukan penyebaran angket untuk mengetahui respon peserta didik terhadap produk Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) menggunakan *Liveworksheet* pada subtema 3 Usaha Pelestarian Lingkungan. Hasil angket respon peserta didik sebagai berikut :

Hasil Respon Peserta Didik

$$\text{Nilai} = \frac{2364}{2541} \times 100\% = 93\%$$

Berdasarkan hasil rekapitulasi penelitian dari 34 peserta didik maka memberikan hasil 93% dengan keterangan sangat layak dengan

begitu maka produk dapat digunakan dalam pembelajaran.

Lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) berperan penting untuk membantu peserta didik lebih aktif dan kreatif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itu diperlukannya pengembangan E-LKPD untuk membantu peserta didik dalam mendalami materi. Purnama (2020:68) , *Liveworksheet* memiliki kelebihan adalah dari segi konten, aplikasi ini memberikan banyak pilihan contoh lembar kerja yang dapat dimanfaatkan sebagai referensi bagi guru. Selain itu kelebihan situs *Liveworksheet* adalah skor hasil kerja siswa setelah mengerjakan soal evaluasi akan otomatis muncul pada lembar kerja siswa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pengembangan dan hasil uji coba serta hasil penelitian di SDN Tajur 1 Kota Bogor kelas V E-LKPD menggunakan *Liveworksheet* pada Subtema 3 Usaha Pelestarian Lingkungan diperoleh kesimpulan E-LKPD ini menggunakan model pengembangan *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*).

Hasil penelitian E-LKPD menggunakan *Liveworksheet* menunjukkan bahwa E-LKPD sangat layak digunakan sebagai media ajar, hal ini berdasarkan hasil validasi menurut ahli media berada pada kriteria sangat layak yaitu 100%, ahli bahasa sangat layak yaitu 100%, ahli materi sangat layak yaitu 98%, dan berdasarkan uji coba lapangan berada pada kriteria sangat layak yaitu 93%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa E-LKPD menggunakan *Liveworksheet* sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka saran yang dapat dikemukakan yaitu yang pertama bagi peneliti lain ialah dapat mengembangkan lembar kerja peserta didik elektronik menggunakan *Liveworksheet* dengan materi lain yang cakupannya lebih luas untuk tingkatan sekolah.

Selanjutnya bagi pendidik, E-LKPD menggunakan *Liveworksheet* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif E-LKPD. Adapun E-LKPD dapat dikembangkan juga dengan menggunakan aplikasi lain yaitu *Wizzer.me* dan *Canva*.

DAFTAR PUSTAKA

- Meidita, A. C., & Susilowibowo, J. (2021). Pengembangan Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Flipbook* sebagai Pendukung Pembelajaran Administrasi Pajak dengan Kompetensi Dasar PPh Pasal 21. Edukatif, (Universitas Pahlawan), 2217–2231.
- Prastika, Yuri. (2021). Pengembangan E-LKPD Segi Banyak Beraturan Dan Tidak Beraturan Berbasis *Liveworksheet* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar, (Universitas Negeri Padang), 2656-6702
- Purnama, Fadhil. (2022). Pemanfaatan LKPD Interaktif Berbasis *Liveworksheet* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Muatan IPA Peserta Didik Kelas V Di SD Negeri Jajar, (Universitas Pendidikan Mandalika), 2722-5097.
- Putri, Khairul. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis *Open-Ended* Problem Pada Materi Segiempat Kelas VII, (Universitas Sriwijaya), 2549-1040.
- Sari, Lifda. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Dengan Menggunakan Model PJBL Di Sekolah Dasar, (Universitas Negeri Padang), 2580-1147.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Utami, Sri. (2021). Pengembangan E-LKPD Berbasis *Liveworksheet* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Tema Sumber Daya Energi Kelas IV, (Universitas Pendidikan Ganesha), 2613-9553.