

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Menggunakan Aplikasi *LIVEWORKSHEET* pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar

Miftahul Fitri¹, Zuwirna², Nofri Hendri³, Winanda Amilia⁴

^{1,2,3,4} Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Padang

e-mail: miftahfitri54@gmail.com

Abstrak

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu media yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan dan aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar. LKPD dapat mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau dalam kelompok kerja. Adapun kelebihan dari LKPD yaitu memiliki beberapa manfaat dan tujuan bagi peserta didik dalam pembelajaran diantaranya menjadikan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep dan melatih peserta didik untuk menemukan dan mengembangkan proses belajar mengajar. Jenis penelitian ini adalah *research and development (R&D)*, dengan model pengembangan ADDIE. Teknik yang digunakan yaitu wawancara, angket, dan dokumentasi. Adapun analisis data yang dilakukan analisis kurikulum, analisis bahan ajar, analisis peserta didik, dan analisis kebutuhan. Penelitian ini dilakukan pada April sampai Mei 2024. Dengan lokasi penelitian di SD Negeri 22 Galapung. Hasil penelitian dan pengembangan ini berupa LKPD Interaktif yang dikembangkan sesuai dengan prosedur pengembangan ADDIE. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan kurikulum yang digunakan sekolah sehingga produk dirancang dan dikembangkan sesuai hasil analisis LKPD Interaktif yang dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Setelah dinyatakan layak, produk diimplementasikan sehingga diketahui respon pendidik dan peserta didik terkait kepraktisan produk. Hasil validasi media memperoleh nilai dengan persentase 92,5% dengan kategori "sangat valid" hasil validasi materi memperoleh nilai dengan persentase 95% dengan kategori "sangat valid". Hasil angket respon pendidik memperoleh nilai dengan persentase 97% dengan kategori "sangat praktis" dan hasil angket respon peserta didik memperoleh nilai dengan persentase 96% dengan kategori "sangat praktis". Hasil uji efektivitas hasil belajar peserta didik memperoleh nilai rata-rata *pre-test* 70,31 dan memperoleh nilai rata-rata *post-test* 93,12 setelah penggunaan LKPD Interaktif. Pengembangan LKPD Interaktif telah sesuai dengan prosedur pengembangan model ADDIE dan LKPD Interaktif dinyatakan sangat valid, sangat praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas V SD.

Kata kunci: *Pengembangan, E-LKPD Interaktif, Liveworksheet, IPAS.*

Abstract

Student Worksheets (LKPD) are one of the media that teachers can use to increase student involvement and activity in the teaching and learning process. LKPD can direct students to find concepts through their own activities or in work groups. The advantages of LKPD are that it has several benefits and objectives for students in learning, including making students active in the learning process, helping students develop concepts and training students to find and develop the teaching and learning process. This type of research is research and development (R&D), with the ADDIE development model. The techniques used are interviews, questionnaires, and documentation. The data analysis carried out is curriculum analysis, teaching materials analysis, student analysis, and needs analysis. This research was conducted from April until May 2024. With the research location at SD Negeri 22 Galapung. The results of this research and development are in the form of Interactive LKPD which was developed in accordance with the ADDIE development procedure. The results of the analysis show that students need teaching materials that are in

accordance with the characteristics of students and the curriculum used by the school so that the product is designed and developed according to the results of the analysis of the Interactive LKPD which was developed and then validated by media experts and material experts. After being declared feasible, the product is implemented so that the responses of educators and students regarding the practicality of the product are known. The results of the media validation obtained a score with a percentage of 92.5% with the category of "very valid" the results of the material validation obtained a score with a percentage of 95% with the category of "very valid". The results of the educator response questionnaire obtained a score with a percentage of 97% with the category of "very practical" and the results of the student response questionnaire obtained a score with a percentage of 96% with the category of "very practical". The results of the effectiveness test of student learning outcomes obtained an average pre-test score of 70.31 and obtained an average post-test score of 93.12 after using the Interactive LKPD. The development of the Interactive LKPD is in accordance with the ADDIE model development procedure and the Interactive LKPD is declared very valid, very practical and effective for use in learning science for grade V of elementary school.

Keywords : *Development, Interactive E-LKPD, Liveworksheet, IPAS.*

PENDAHULUAN

Guru mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Salah satunya yaitu berperan dalam memberikan pelayanan untuk memudahkan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran. Guru mengarahkan peserta didik pada kegiatan yang menjadikan peserta didik tersebut menjadi aktif, sehingga peserta didik dapat mengembangkan pengetahuan sesuai dengan bidang yang dipelajarinya. Untuk memudahkan peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar diperlukan penggunaan media pembelajaran.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu media yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan dan aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar. LKPD dapat mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau dalam kelompok kerja. Adapun kelebihan dari LKPD yaitu memiliki beberapa manfaat dan tujuan bagi peserta didik dalam pembelajaran diantaranya menjadikan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep dan melatih peserta didik untuk menemukan dan mengembangkan proses belajar mengajar. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memudahkan guru dan siswa dalam melaksanakan proses belajar mengajar, membantu siswa untuk menambah info tentang konsep, memperoleh catatan materi yang dipelajari dalam melakukan kegiatan pembelajaran, dan membantu guru dalam menyusun perangkat pembelajaran. Oleh karena itu di sekolah perlu pengembangan perangkat pembelajaran, salah satunya LKPD yang dijadikan sebagai panduan belajar peserta didik.

Peneliti telah melaksanakan observasi di SDN 22 Galapung dan melihat secara langsung bahwa belum adanya penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) interaktif di sekolah, biasanya peserta didik hanya menggunakan LKPD manual yang dibuat oleh guru yang hanya didominasi dengan teks saja. Pembelajaran menggunakan LKPD manual bersifat monoton dan kurang menarik sehingga peserta didik sering menunda-nunda pengerjaan tugas. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V yaitu bapak Zikri, S.Pd mengatakan bahwa kreativitas guru dalam membuat media pembelajaran interaktif yang menarik dengan memanfaatkan teknologi masih kurang, dalam proses pembelajaran guru hanya memakai media pembelajaran cetak dan sesekali memakai media ppt dan video dengan memanfaatkan LCD proyektor dalam penyampaian materi. Selain itu dalam menjelaskan guru sering menggunakan metode ceramah saja yang mengakibatkan siswa kurang aktif di kelas karena hanya mendengarkan guru menjelaskan, tidak ada alat pendukung yang membuat siswa fokus terhadap materi yang dijelaskan. Sumber belajar yang digunakan pada saat belajar juga kurang, sehingga guru dan peserta didik hanya bergantung pada penggunaan buku paket saja. Saat proses pembelajaran berlangsung, peserta didik tidak memperhatikan dan mendengarkan guru, dan peserta didik banyak yang bermain-main di dalam kelas. Kondisi ini pada akhirnya tentu akan membuat proses pembelajaran tidak efektif dan mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti ingin mendeskripsikan bagaimana prosedur pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) interaktif menggunakan aplikasi *Liveworksheet* di kelas V SD. Dengan adanya deskripsi ini, maka akan diketahui seperti apa jalannya proses pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) interaktif menggunakan aplikasi *Liveworksheet* di kelas V SD.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*). Menurut Sugiyono (2019) metode *Research and Development* (R&D) ini sebagai metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Sedangkan menurut Budiyo (2017) bahwa metode *Research and Development* (R&D) merupakan metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk dalam bidang keahlian tertentu, yang diikuti produk sampingan tertentu serta memiliki efektivitas dari produk tersebut.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, angket, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada Guru walikelas V, sementara itu angket digunakan untuk memperoleh kevalidan data produk dari validator dan juga untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan.

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket dan dokumentasi kemudian dilanjutkan dengan analisis data untuk memperoleh kelayakan dari bahan ajar LKPD sebagai media interaktif. Hasil analisis data akan digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan produk dan revisi produk. Data akan diperoleh setelah melakukan uji coba terbagi dalam dua jenis data yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Keabsahan data dapat diuji dengan analisis validitas, analisis praktikalitas, dan uji efektifitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini berupa LKPD Interaktif pada materi sistem pencernaan manusia untuk kelas V SD menggunakan *liveworksheet*. Produk LKPD Interaktif ini dapat diakses melalui *liveworksheet* sesuai dengan kode kelas yang di *setting* oleh guru atau melalui link yang dibagikan oleh guru. Berdasarkan tujuan dan pengembangan yang digunakan, dapat diperoleh data dari hasil penelitian yang dilakukan selama penelitian berlangsung yaitu:

1. Tahap *Analyze* (Analisis)

Dalam merancang LKPD Interaktif harus sesuai dan berkaitan dengan kurikulum, yaitu untuk mengetahui sampai dimana capaian pembelajaran yang harus dicapai peserta didik dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru wali kelas V, peneliti mengetahui bahwa kurikulum yang digunakan di SD Negeri 22 Galapung yaitu Kurikulum Merdeka. Pada penelitian ini, peneliti melakukan analisis terhadap capaian pembelajaran pada pembelajaran IPAS di kelas V khususnya pada materi sistem pencernaan manusia.

Tahap analisis LKPD Interaktif berikutnya peneliti melakukan wawancara dengan guru IPAS kelas V yaitu bapak Ziqri, S.Pd. Hasil wawancara menunjukkan bahwa penggunaan LKPD Interaktif belum pernah diterapkan, guru pada saat mengajar hanya menerapkan metode ceramah dan tanya jawab serta menggunakan ppt sebagai penunjang dalam proses pembelajaran dan modul yang diberikan kepada peserta didik untuk dibaca. Media ppt dan modul belum bisa menggambarkan mengenai pembelajaran kepada peserta didik, peserta didik masih kesulitan memahami materi pembelajaran dan juga belum bisa membangkitkan minat belajar peserta didik. Dengan kurangnya bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran dapat berpengaruh pada hasil belajar peserta didik dan membuat peserta didik menjadi bosan dalam belajar. Analisis peserta didik dilakukan untuk mengidentifikasi karakteristik peserta didik dengan tujuan membuat produk yang sesuai. Karakteristik peserta didik dianalisis berdasarkan kebutuhan usia peserta didik. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD yang berusia 10-11 tahun. Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap karakteristik peserta didik kelas V SD Negeri 22 Galapung. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa peserta didik kelas V SDN 22 Galapung mengalami perkembangan kognitif yang cukup

baik. Peserta didik akan bertanya kepada pendidik apabila ada materi yang tidak dipahami. Peserta didik lebih memahami materi IPAS dengan dilaksanakannya kegiatan praktik, bukan hanya sekedar penjelasan teori. Peserta didik lebih aktif saat pembelajaran yang dilakukan menggunakan media. Berdasarkan analisis karakteristik peserta didik yang telah dilakukan, diketahui bahwa peserta didik membutuhkan sarana yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan mereka. Oleh karena itu, peneliti merancang dan mengembangkan LKPD Interaktif yang sesuai dengan karakteristik tingkat SD dan diharapkan mampu memenuhi kebutuhan peserta didik yang beragam.

Analisis kebutuhan dilakukan agar dalam pengembangan produk yang dilakukan bisa tepat sesuai sasaran dan dapat digunakan dengan baik. Analisis kebutuhan yang dilakukan peneliti yaitu dengan cara observasi kegiatan pembelajaran dan wawancara bersama guru wali kelas dan peserta didik kelas V SD Negeri 22 Galapung. Data hasil observasi dan wawancara digunakan sebagai acuan untuk menganalisis hal-hal yang menjadi kebutuhan penelitian.

Hasil observasi menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran pendidik menggunakan berbagai metode yaitu metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Metode ceramah yang digunakan membuat peserta didik menjadi pasif karena hanya menerima informasi. Metode seperti ini lebih menguntungkan bagi peserta didik yang mudah untuk memahami materi. Bagi peserta didik yang kurang memahami tentu lebih terbantu dengan adanya bantuan dari teman atau media lain.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap desain berisi kegiatan merancang produk LKPD Interaktif yang disesuaikan dengan hasil analisis. Desain LKPD Interaktif meliputi dua bagian yaitu: desain isi dan desain tampilan.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan dilakukan setelah produk selesai dirancang. Tahap pengembangan merupakan tahap proses pembuatan produk serta pemantapan kualitas produk. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menghasilkan LKPD Interaktif yang layak setelah direvisi berdasarkan masukan para ahli. Hasil dari pengembangan LKPD Interaktif menggunakan aplikasi *liveworksheet* pada mata pelajaran IPAS kelas V SD yang menggunakan aplikasi *Canva*, *Microsoft Word* dan dikemas dalam bentuk LKPD Interaktif menggunakan aplikasi *Liveworksheet*. LKPD Interaktif yang dihasilkan berbentuk *link* yang dapat diakses secara *online*. Setelah produk berhasil dikembangkan selanjutnya akan dilakukan uji validitas oleh ahli media dan ahli materi guna untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut terhadap produk agar layak untuk diuji cobakan di lapangan. Validasi dilakukan dengan dua macam, yaitu validasi media oleh ahli media dan validasi materi oleh ahli materi.

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi dilakukan setelah produk selesai dibuat dan direvisi sesuai saran perbaikan dari validator. Penelitian dilaksanakan pada tanggal di SD Negeri 22 Galapung. Uji coba dilakukan dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test* yaitu sebelum uji coba dilakukan pada kelas V SD, peserta didik mengerjakan tes *pre-test* untuk melihat tingkat kemampuan pengetahuan awal peserta didik terhadap materi pelajaran. Kemudian peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan LKPD Interaktif. Setelah peserta didik melakukan pembelajaran IPAS menggunakan LKPD Interaktif, kemudian dilihat nilai akhir *post-test* dari peserta didik untuk mengetahui LKPD Interaktif sudah dapat menyesuaikan tingkat pemahaman peserta didik.

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan, proses pengembangan LKPD Interaktif menggunakan aplikasi *liveworksheet* pada mata pelajaran IPAS kelas V SD terdiri dari lima tahap yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*). Hasil validasi media LKPD Interaktif menunjukkan hasil validator oleh 2 orang validator ahli media dan 1 orang validator ahli materi.

Hasil validasi yang diperoleh dari dua orang validator media yaitu validator 1 memperoleh nilai 97 dengan rata-rata 4,85 dan validator 2 memperoleh nilai 88 dengan rata-rata 4,39. Validator materi memperoleh nilai 95 dengan rata-rata 4,76. Hasil secara keseluruhan aspek media dan materi dikategorikan sangat valid. Hasil uji praktikalitas LKPD Interaktif menunjukkan kategori sangat praktis setelah dilakukan uji coba kepraktisan oleh guru dengan memperoleh rata-rata 4,87 dengan persentase 97% dengan kategori sangat praktis dan peserta didik dengan rata-rata 4,82 dengan persentase 96% kategori sangat praktis. Hasil uji efektivitas hasil belajar peserta didik dari data *pre-test* dan *post-test*. Nilai hasil *pre-test* diperoleh rata-rata 70,31 dan nilai pada saat *post-test* meningkat menjadi rata-rata 93,12 setelah penggunaan media LKPD Interaktif pada proses pembelajaran IPAS kelas V SD. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah menggunakan LKPD Interaktif.

Saran bagi guru IPAS diharapkan dapat mengembangkan LKPD interaktif sesuai prosedur yang digunakan sebagai salah satu bahan ajar dalam proses pembelajaran IPAS kelas V SD, saran bagi pengembang diharapkan dapat mengembangkan bahan ajar pada mata pelajaran lain dan lebih bervariasi sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bervariasi, bagi peserta didik diharapkan dapat menggunakan LKPD interaktif sebagai salah satu bahan ajar yang dapat digunakan ketika belajar di sekolah maupun belajar secara mandiri di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D., M & Sole, F., B. (2018). *E-Learning Moodle*, Media Pembelajaran Fisika Abad 21. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 1(2), 57-65.
- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum* 2013. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Budiyono. (2017). *Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan*. UNS Press.
- Daryanto. 2007. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eka Saputri, A., & Susilowibowo, J. (n.d.). *The Development of E-Book Teachin Materials on the Subjects of Manufacturing Companies Accounting Praticum*.
- Fachrudin, Farida. (2014). *Inovasi Pembelajaran IPA*. Padang: Sukabina Press.
- Fanny Khairul P, A., Zukardi, Muhammad Yusup. (2018). *Pengembangan LKPD Berbasis Open-Ended Problem pada Materi Segiempat Kelas VII*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 12, No 2.
- Ghaniem, A. F., dkk. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta: Kemdikbudristek.
- Haqsari, Rizqi. (2014). *Pengembangan dan Analisis E-LKPD (Elektronik Lemba Kerja Peserta Didik) Berbasis Multimedia pada Materi Mengoperasikan Software Spreadsheet*. Universitas Negeri Yogyakarta, 53(9), 1689-1699.
- Khuluqo, I. E., (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Maulani, J., Kelana, J. B., & Jayadinata, A. K. (2022). *Pengembangan LKPD Berbantuan Liveworksheet Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep I Siswa Kelas IV SD*. *Jurnal Profesi Pendidikan (JPP)*, 1(2), 106-123.