eL-Muhbib
Jurnal Pemikiran & Penelitian Pendidikan Dasar

P-ISSN: 2614-1051 & E-ISSN: 2716-5019

Volume 8, Nomor 2, Desember 2024

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN E-LKPD BERMUATAN SDGS TEMA AIR BERSIH DAN SANITASI LAYAK DI SEKOLAH DASAR

Firda Nurul Aulia[1*], Ghullam Hamdu[2], Agnestasia Ramadhani Putri[3]
Universitas Pendidikan Indonesia, Indoensia[1,2,3]

Corresponding Author: Firda Nurul Aulia, firdanurulaulia09@upi.edu

ARTICLE INFO
Article history:
Received
26 April 2014
Revised
27 Juni 2024
Accepted
09 Septermber 2024

ABSTRAK

Salah satu upaya untuk mencapai tujuan SDGs menjamin ketersediaan dan pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua dapat diimplementasikan melalui pembelajaran di sekolah dengan memuat SDGs tema air bersih dan sanitasi layak serta dengan megintegrasikan tiga pilar ESD yaitu lingkungan, ekonomi, dan sosial agar siswa memiliki kesadaran untuk menjaga lingkungan dan kehidupan disekitarnya. Agar pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal tentunya harus didukung dengan adanya perangkat pembelajaran salah satunya LKPD yang dikemas secara elektronik atau E-LKPD. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kebutuhan pengembangan E-LKPD bermuatan SDGs tema air bersih dan sanitasi layak di sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data penelitian melalui wawancara dan studi dokumentasi. Subjek penelitian ini yaitu 5 orang guru dan 3 orang siswa sekolah dasar di kota Tasikmalaya. Analisis ini meliputi analisis LKPD, analisis hasil wawancara siswa, dan analisis hasil wawancara guru. Penelitian ini menunjukkan bahwa guru jarang mengembangkan LKPD dan LKPD yang digunakan siswa dalam belajar masih berbentuk cetak yang berasal dari buku atau mengunduh dari internet dan aplikasi PMM serta belum ada LKPD bermuatan SDGs tema air bersih dan sanitasi layak.

Kata Kunci: *Analisis kebutuhan, E-LKPD, SDGs, Air bersih dan Sanitasi Layak*

How to Cite : Aulia, Firda Nurul, et al. "Analisis Kebutuhan Pengembangan E-LKPD Bermuatan Sdgs Tema Air Bersih Dan Sanitasi Layak Di Sekolah Dasar". *El. Muhbib: Junal Penelitian Dan Pemikiran Pendidikan Dasar*. Vol. 8, No. 2 (2024): 198-209.
DOI : https://doi.org/https://doi.org/10.52266/el-muhbib
Journal Homepage : https://ejournal.iaimbima.ac.id/index.php/
This is an open access article under the CC BY SA license
: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses berkelanjutan yang tidak pernah berakhir. Istilah pendidikan mengacu pada semua pengalaman yang diperoleh seseorang sepanjang hidup dalam berbagai situasi dan kondisi yang berkontribusi pada

perkembangan pribadi seseorang (Pristiwanti dkk., 2022). Dengan adanya pendidikan maka kita dapat mengetahui dan memahami berbagai ilmu pengetahuan yang sesuai dengan perkembangan zaman. Pendidikan dapat menjadi sarana yang tepat untuk menanamkan nilai-nilai SDGs dan pendidikan merupakan alat penting untuk meningkatkan kualitas manusia serta mengatasi masalah lingkungan (Gantini & Hamdu, 2021). Salah satu cara untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan atau SDGs ialah melalui bidang pendidikan yang disebut dengan *Education for Sustainable Development Goals* (ESD) atau pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan.

Education for Sustainable Development Goals (ESD) dapat diimplemtasikan secara terpadu pada setiap mata pelajaran. Istilah *Education for Sustainable Development* (ESD) atau pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan dapat didefinisikan bahwa pendidikan menjadi salah satu alat untuk mencapai kondisi berkelanjtutan (Ghany, 2018). ESD dipandang sebagai pendekatan dalam pembelajaran yang dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang mendukung pembangunan berkelanjutan (Suardi dkk., 2021). *Education for Sustainable Development* (ESD) memiliki tiga pilar yakni lingkungan, ekonomi, dan sosial (Tristananda, 2018). Pada saat ini di SD menggunakan kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka. Dalam kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka tiga pilar ESD yakni lingkungan, ekonomi, dan sosial telah diimplementasikan dalam pembelajaran. Secara tidak sadar guru telah menerapkan tiga pilar ESD dalam pembelajaran meskipun tidak dibahas secara spesifik (Salam & Hamdu, 2022).

Implementasi ESD dalam pembelajaran di sekolah dasar untuk mencapai tujuan SDGs harus di topang dengan adanya perangkat pembelajaran salah satunya seperti LKPD. Menurut Prastowo (2015) LKPD dapat membantu siswa untuk memahami materi dengan adanya bantuan informasi dan dapat sebagai pelengkap kurangnya materi yang terdapat dalam buku teks maupun yang disampaikan oleh guru. Materi dalam LKPD disajikan dengan konsep yang disederhanakan dan dilengkapi dengan ilusrasi gambar (Sartika dkk., 2023). Dalam mengembangkan LKPD maka harus memenuhi tiga syarat yaitu syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis (Rahayuningsih dkk., 2018). Menurut Prastowo (2015) LKPD memiliki delapan unsur yaitu judul, Kompetensi Dasar (KD), waktu penyelesaian aktivitas belajar, alat dan bahan, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dikerjakan, dan laporan. Akan tetapi, kenyataan dilapangan berbeda hal tersebut dapat diketahui berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan melaui wawancara dan studi dokumentasi yang dilakukan di 5 sekolah dasar negeri di kota Tasikmalaya. Melalui wawancara dan studi dokumentasi diketahui bahwa LKPD yang ada di sekolah masih dalam bentuk cetak yang berasal dari buku ajar atau mengunduh dari internet dan Platform Merdeka Mengajar sehingga pada saat pembelajaran jarang menggunakan LKPD yang dikembangkan oleh guru. Selain itu, LKPD berbentuk elektronik jarang dikembangkan oleh guru karena keterbatasan waktu.

Ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat hingga pada saat ini dan sudah dimanfaatkan dalam segala bidang untuk mempermudah pekerjaan termasuk dalam bidang pendidikan (Prastika & Maslinadevi, 2021). Dalam bidang pendidikan teknologi dapat dimanfaatkan dalam pelaksanaan pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan salah satunya ialah membuat perangkat pembelajaran yang dikemas dalam bentuk elektronik yang menarik, interkatif, dan komprehensif (Khotimah dkk., 2020). Perangkat pembelajaran yang dapat dikembangkan dalam bentuk elektronik yaitu LKPD atau E-LKPD. E-LKPD adalah lembar kerja yang membantu memudahkan siswa pada saat belajar melalui pemanfaatan perangkat elektronik seperti komputer, laptop, dan smartphone. Kelebihan E-LKPD yaitu dapat menampilkan fitur-fitur seperti video, audio, dan gambar yang dapat membantu siswa belajar materi yang abstrak (Okrul dkk., 2020). Penggunaan E-LKPD dalam pembelajaran dapat menjadikan pembelajaran lebih interakif dan dapat menarik perhatian siswa.

Hingga saat ini banyak sekali masalah lingkungan yang harus ditangani. Salah satu permalalahan lingkungan yang terjadi di Indonesia yaitu krisis air bersih dan sanitasi yang buruk yang tak kunjung tuntas. Air dan sanitasi merupakan dua hal yang saling berhubungan. Terjadinya krisis air bersih dan keadaan sanitasi yang buruk dapat berdampak pada kesehatan di kalangan masyarakat yaitu munculnya berbagai jenis penyakit. Untuk menciptakan sumber daya manusia yang unggul maka sangat penting untuk memiliki akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi (Suryani dkk., 2020). Memastikan bahwa setiap orang memiliki akses terhadap ketersediaan dan pengelolaan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan merupakan salah satu tujuan utama SDGs. Upaya untuk mencapai tujuan tersebut salah satunya yaitu dapat dilakukan melalui pendidikan di sekolah. Siswa dapat dikenalkan dengan berbagai isu lingkungan melalui pembelajaran di sekolah salah satunya ialah isu air bersih dan sanitasi. Pembelajaran mengenai air bersih dan sanitasi dapat diintegrasikan pada kurikulum yang digunakan di sekolah sehingga siswa dapat mengetahui masalah lingkungan yang harus ditangani dan belajar untuk menyelesaikan masalah.

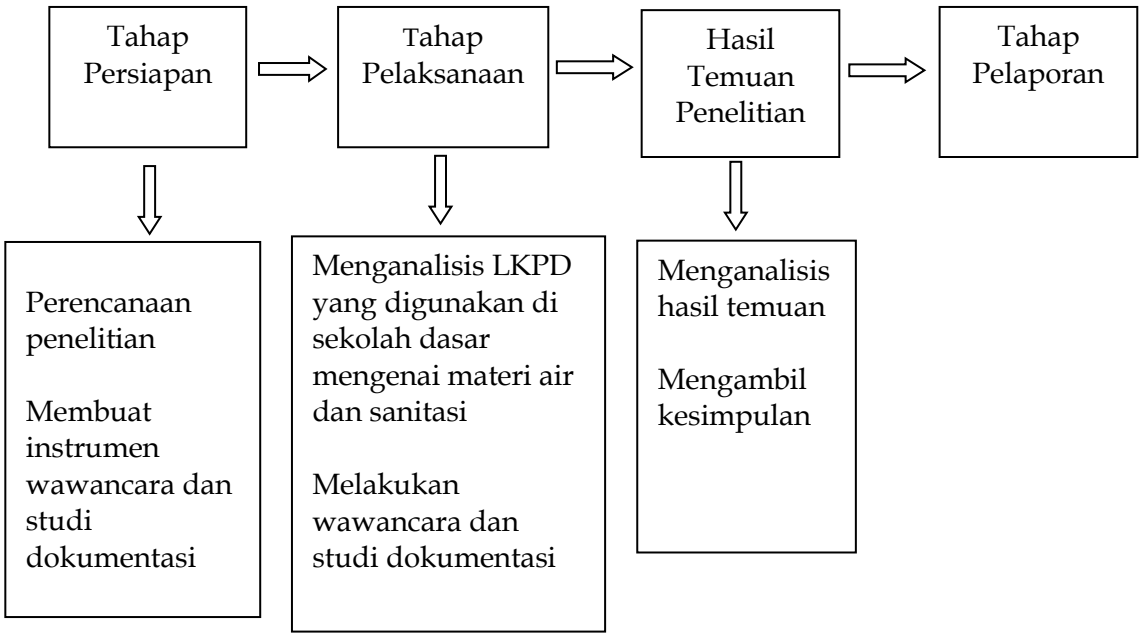
Sebelumnya memang telah dilaksanakan penelitian tentang analisis kebutuhan pengembangan E-LKPD untuk siswa sekolah dasar oleh (Sylviana & Karlimah, 2022) tetapi pada penelitinnya berfokus pada materi bilangan pecahan dan tidak bermuatan SDGs. Selain itu, penelitian lain juga pernah dilakukan (Prabandari dkk., 2022) terkait analisis kebutuhan pengembangan LKPD pada pembelajaran IPA untuk siswa sekolah dasar, tetapi dalam peneltiannya analisis kebutuhan pengembangan LKPD tidak berbentuk elektronik dan tidak bermuatan SDGs air bersih dan sanitasi layak.

Berdasarkan kajian yang telah diuraikan peneliti tertarik untuk melakukan analisis kebutuhan pengembangan E-LKPD bermuatan SDGs tema air bersih dan sanitasi layak untuk siswa sekolah dasar. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi awal tentang pengembangan E-LKPD bermuatan SDGs sebagai bahan belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif yaitu suatu pendekatan untuk menggali dan memahami makna dari perseorangan maupun kelompok terhadap masalah sosial. Subjek dalam penelitian ini yaitu 5 orang guru dan 3 orang siswa sekolah dasar negeri di kota Tasikmalaya. Kriteria bagi guru yang dipilih untuk menjadi informan dalam penelitian ini meliputi: 1) mempunyai pengalaman mengajar minimal 2 tahun, 2) pernah melaksanakan pembelajaran berbasis digital di kelas, 3) pernah mengikuti pelatihan pembelajaran, 4) memiliki skill ilmu teknologi. Adapun kriteria bagi siswa yang dipilih untuk menjadi informan dalam penelitian ini yaitu: 1) mampu menggunakan smartphone, 2) mampu belajar secara mandiri, 2) pernah melaksanakan pembelajaran berbasis digital di kelas.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu melalui wawancara dan studi dokumentasi. Dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Informan yang sesuai dengan fokus penelitian merupakan sumber data primer dan hasil studi dokumentasi mengenai LKPD yang digunakan di sekolah merupakan sumber data sekunder. Gambar berikut ini menunjukkan tahapan penelitian yang dilakukan oleh peneliti:



Gambar 1. Prosedur Penelitian

Analisis data dalam penelitian ini mengacu pada analisis data kualitatif menurut Miles and Huberman. Adapun tahapan dari analisis data kualitatif Miles and Huberman **dalam** (Sugiyono, 2017) terdiri dari reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan melakukan interpretasi dan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan proses analisis pada beberapa aspek, diperoleh hasil sebagai berikut: Analisis LKPD yang digunakan di Sekolah Dasar, hasil analisis menunjukkan bahwa LKPD yang digunakan di sebagian besar sekolah dasar di kota Tasikmalaya adalah LKPD yang ada pada buku ajar tematik atau pada buku ajar kurikulum merdeka dan LKPD yang diperoleh dari internet atau dari Platform Merdeka Mengajar (PMM). Selain itu, berdasarkan hasil analisis pada LKPD menunjukkan bahwa LKPD belum memenuhi tiga syarat pengembangan LKPD yaitu syarat didaktik, syarat teknis, dan syarat kontruksi. LKPD yang digunakan di sekolah belum mengintegrasikan aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial dalam satu pembelajaran serta belum ada LKPD yang memuat tema-tema SDGs.

LKPD yang ada di sekolah hanya berisi soal-soal yang harus dikerjakan oleh siswa dan jarang ada aktivitas praktikum serta stimulus yang diberikan pada LKPD masih kurang beragam. Stimulus yang ada pada LKPD hanya berupa teks bacaan dan beberapa gambar yang kurang menarik. Tampilan LKPD kurang menarik dan kegiatan pembelajaran yang ada pada LKPD kurang bervariasi dan kurang mengembangkan aktivitas siswa yang berkaitan langsung dengan lingkungan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Dikta dkk., 2022) menjelaskan bahwa guru tidak menggunakan bahan ajar yang kreatif dan inovatif serta bahan ajar yang digunakan mengacu pada buku paket, bentuk tampilan LKPD tidak menarik karena hanya berwarna pada bagian sampul saja dan LKPD menggunakan kertas buram serta isi LKPD hanya terdiri dari rangkuman materi dan soal-soal berupa pilihan ganda dan esai yang harus dikerjakan siswa sehingga siswa cepat merasa bosan saat belajar. Sejalan dengan itu (Wahono dkk., 2022) dalam penelitiannya memaparkan bahwa LKPD yang digunakan di sekolah belum dapat membantu siswa untuk belajar secara mandiri dan isi LKPD belum mengaitkan materi yang dipelajari dengan kondisi aktual di lapangan.

Penggunaan LKPD konvensional dalam pembelajaran akan berdampak pada kegiatan belajar mengajar, karena tidak memberikan pengalaman belajar yang berpusat pada siswa dan pembelajaran tidak bermakna sehingga siswa tidak termotivasi untuk mengaplikasikan apa yang telah mereka pelajari dengan kehidupannya (Nareswari dkk., 2021). Sejalan dengan itu berdasarkan hasil observasi (Utariadi dkk., 2021) di di SD Gugus VI Batubulan didapatkan data bahwa guru membuat LKPD dengan menggunakan soal yang ada pada buku, LKPD yang digunakan masih berupa lembar kerja yang berisi rangkuman materi dan kumpulan soal yang ada di buku, LKPD yang digunakan siswa dalam belajar belum dapat membantu siswa untuk belajar menyelesaikan masalah, dan soal-soal dalam LKPD hanya menuntut siswa untuk menjawab tanpa adanya proses penemuan informasi sehingga pembelajaran kurang interaktif dan tidak bermakna.

Analisis Hasil Wawancara Siswa Sekolah Dasar

Berdasarkan hasil wawancara kepada 3 orang siswa kelas tinggi dari 3 sekolah yang berada di kota Tasikmalaya diperoleh informasi bahwa di sekolah siswa telah melaksanakan pembelajaran yang dihubungkan dengan konteks lingkungan, ekonomi, dan sosial. Media yang sering digunakan dalam pembelajaran adalah penayangan video dengan menggunakan infokus. Bahan ajar yang digunakan oleh siswa saat belajar adalah buku dan LKPD cetak. Namun, LKPD tidak selalu digunakan di setiap mata pelajaran. Siswa juga pernah belajar materi tentang air dan sanitasi, tetapi fokus bahasan materi yang dipelajarinya sangat terbatas sehingga kurang menambah pengetahuan. Berdasarkan hasil wawancara bersama siswa diketahui bahwa siswa menginginkan LKPD yang tidak hanya berbentuk cetak saja, tetapi LKPD yang dapat dikerjakan menggunakan HP atau perangkat elektronik lainnya yang dapat digunakan untuk belajar mandiri di rumah dengan tampilan LKPD yang menarik yang didalamnya terdapat banyak gambar, banyak aktivitas belajar, dan ada videonya sehingga ketika belajar siswa tidak cepat merasa bosan. LKPD yang digunakan siswa harus disesuaikan dengan materi yang dipelajarinya dan harus disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa.

Siswa sekolah dasar lebih menyukai benda yang nyata atau konkret pada saat belajar agar dapat memudahkan siswa untuk memahami materi. Hal tersebut sesuai dengan tahap perkembangan siswa menurut Piaget yaitu masa anak-anak akhir berada dalam tahap operasional konkrit dalam berpikir (usia 7-12 tahun), pembelajaran harus ditunjang dengan benda atau media konkrit agar siswa mudah memahami materi. Penyajian materi yang disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa akan mempermudah siswa memahami materi yang abstrak sehingga hasil belajar siswa dapat maksimal (Wiyono dkk., 2020). Berdasarkan penjelasan tersebut maka LKPD yang dikembangkan sebagai penunjang pembelajaran harus memiliki tampilan yang menarik dan kegiatan-kegiatan pada LKPD harus dilengkapi dengan media konkret seperti gambar dan video sehingga materi mudah dipahami oleh siswa.

Analisis Hasil Wawancara Guru Kelas Sekolah Dasar

Wawancara dilakukan kepada 5 orang guru dari 5 sekolah dasar yang berbeda yang berada di kota Tasikmalaya. Wawancara terbagi kedalam beberapa pembahasan diantaranya mengenai: pengintegrasian 3 pilar pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan (ESD) yakni konteks lingkungan, ekonomi, dan sosial dalam pembelajaran, pembelajaran berbasis teknologi, penggunaan LKPD, dan kebutuhan pengembangan E-LKPD bermuatan SDGs tema air bersih dan sanitasi layak sebagai isu lingkungan yang genting.

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui wawancara kepada 5 orang guru dari 5 sekolah dasar negeri di kota Tasikmalaya didapatkan data bahwa sekolah menggunakan kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka serta dalam pembelajaran di sekolah sudah ada materi mengenai lingkungan, ekonomi, dan sosial meskipun secara tersirat. Materi mengenai lingkungan, ekonomi, dan sosial sudah diajarkan kepada

siswa meskipun pada pelaksanaannya masih dilakukan secara sederhana. Berdasarkan wawancara dengan guru didapatkan informasi bahwa LKPD sebagai bahan ajar dan digunakan dalam pembelajaran karena dalam LKPD terdapat rangkaian aktivitas siswa dalam belajar, dengan adanya LKPD maka guru dapat melihat kemampuan belajar siswa, dan LKPD bukan sebagai alat untuk mengukur kemampuan siswa tetapi LKPD sebagai alat untuk memfasilitasi siswa pada saat belajar sehingga siswa mampu memahami konsep atau materi.

Berdasarkan hasil wawancara guru menjelaskan bahwa LKPD yang digunakan dalam pembelajaran sehari-hari masih berbentuk cetak yang berasal dari buku atau mengunduh dari google dan Platform Merdeka Mengajar (PMM) kemudian LKPD tersebut di modifikasi disesuaikan dengan tujuan pembelajaran lalu di printout. Guru menyatakan bahwa jarang membuat LKPD untuk digunakan dalam pembelajaran sehari-hari karena adanya keterbatasan waktu kecuali saat ada kegiatan tertentu seperti penilaian kinerja maka guru mengembangkan LKPD. Di sekolah belum ada LKPD yang memuat materi lingkungan, ekonomi, dan sosial dalam satu pembelajaran dan belum ada LKPD yang bermuatan SDGs tema air bersih dan sanitasi layak. Materi yang berkaitan mengenai air dan sanitasi pernah diajarkan pada siswa meskipun cakupan materinya tidak terlalu luas. Selain itu, guru juga menjelaskan bahwa pembelajaran dengan berbasis teknologi tidak selalu di laksanakan disetiap pembelajaran, melainkan hanya beberapa kali dalam sebulan karena terbatasnya perangkat elektronik. Biasanya pembelajaran berbasis teknologi dilakukan dengan cara menayangkan video pembelajaran melalui infokus, mengajak siswa belajar di lab komputer, dan mengajak siswa untuk mengerjakan kuis secara online melalui Quiziz.

Pada abad 21 ini teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat dapat digunakan pada segala bidang salah satunya ialah pada bidang pendidikan. Guru dan siswa harus bisa mengikuti kemajuan teknologi. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran sangat sesuai dengan pembelajaran abad 21. Pembelajaran abad 21 menerapkan keterampilan belajar dan inovasi, keterampilan informasi, media, dan teknologi. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran salah satunya melalui pengembangan bahan ajar berbentuk elektronik seperti LKPD berbentuk elektronik atau E-LKPD yang dirancang lebih menarik dan disesuaikan dengan karakteristik siswa usia sekolah dasar. Guru dapat memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran maupun dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Menurut (Puspita dkk., 2021) E-LKPD merupakan panduan aktivitas belajar siswa yang dirancang untuk membantu siswa memahami materi pembelajaran yang dikemas dalam bentuk elektronik yang dapat digunakan melalui smartphone, komputer, laptop, dan notebook. Sejalan dengan itu (Pribadi dkk., 2021) menyatakan bahwa penggunaan E-LKPD dapat diakses oleh siswa dimana saja dan kapan saja dapat memudahkan guru dalam menjelaskan materi kepada siswa. Namun, berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa guru masih jarang membuat E-LKPD karena adanya keterbatasan waktu.

Menurut (Rahayu dkk., 2021) E-LKPD dapat berfungsi sebagai multimedia interaktif karena materi dan tugas dikemas menjadi lebih konkret sehingga siswa tidak monoton saat belajar dan siswa diajarkan untuk berpikir kritis untuk memahami dan mengevalusi informasi yang diberikan sehingga siswa dapat memecahkan masalah. Sejalan dengan itu (Puspita dkk., 2021) menjelaskan bahwa penggunaan E-LKPD dalam pembelajaran menjadikan pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan siswa dapat lebih termotivasi untuk belajar.

Berdasarkan hasil wawancara dapat diketahui bahwa sebagian guru pernah mendengar istilah SDGs tetapi belum begitu paham mengenai tema tema yang ada pada SDGs ataupun tujuan-tujuan yang harus tercapai dalam SDGs, sehingga di sekolah belum ada pembeljaran yang bermuatan SDGs secara spesifik. Salah satu sektor yang berkontribusi untuk membantu mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan atau SDGs adalah pendidikan. Fokus utama dari SDGs yaitu mengenai isu sosial, ekonomi, dan lingkungan. Untuk mendukung tercapainya tujuan SDGs maka pada tahun 2002 UNESCO secara resmi mengenalkan konsep pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan atau *Education for Sustainable Development* (ESD) sebagai pendekatan pembelajaran (Clarisa dkk., 2020). ESD memiliki 3 pilar yang mengadopsi dari konsep pembangunan berkelanjutan yaitu lingkungan, ekonomi, dan masyarakat (sosial) (UNESCO, 2017). Tujuan ESD yaitu mengintegrasikan prinsip-prinsip berkelanjutan dalam pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, perspektif, dan nilai yang dapat mengarahkan manusia untuk menjalankan kehidupannya dengan memperhatikan kehidupan generasi yang akan datang (Lestari & Rahmawati, 2022). Dalam melaksanakan pembelajaran berbasis ESD di kelas guru dapat menjelaskan materi sesuai ruang lingkup yang telah ditentukan kemudian dihubungkan dengan isu-isu mengenai pembangunan berkelanjutan (Ghany, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa di sekolah terdapat materi yang berkaitan dengan lingkungan, ekonomi, dan sosial yang diimplementasikan dalam pembelajaran. Dengan demikian dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran di sekolah sudah memuat 3 pilar Education Sustainable Development (ESD) yakni lingkungan, ekonomi, dan sosial. Sebenarnya guru sudah menerapkan 3 pilar ESD dalam kegiatan pembelajarn meskipun dilakukan secara tidak sadar karena guru kurang memahami konsep ESD (Salam & Hamdu, 2022).

Di abad ke-21 ini masalah terkait air bersih dan sanitasi yang buruk masih tetap menjadi tantangan bagi semua orang. Permasalahan air bersih dan buruknya sanitasi dapat mengancam kesehatan tubuh seperti dapat menyebabkan penyakit diare (Rau & Novita, 2021). Permasalahan air bersih dan sanitasi menjadi permasalahan umum yang bukan hanya terjadi di Indonesia saja, tetapi juga menjadi permasalahan dunia (Purwaningsih dkk., 2021). Air bersih dan sanitasi merupakan kebutuhan setiap orang. Semakin baik pengadaan air bersih dan pembangunan sanitasi maka peluang masyarakat untuk sehat menjadi lebih tinggi (Purwaningsih dkk., 2021). Dari penjelasan tersebut menunjukkan bahwa diperlukan upaya berkelanjutan yang dapat

diintegrasikan dengan pembelajaran di sekolah dasar terkait air bersih dan sanitasi layak agar siswa memiliki kesadaran untuk bisa menjaga lingkungan dan bisa belajar untuk menyelesaikan masalah. Salah satu cara untuk mengintegrasikan SDGs air bersih dan sanitasi layak dalam pembelajaran yaitu melalui bahan ajar seperti E-LKPD yang dapat digunakan oleh siswa untuk belajar secara mandiri dimana saja dan kapan saja. Siswa dapat belajar cara mengatasi permasalahan air bersih dan sanitasi dengan melaukan hal kecil misalnya menghemat penggunaan air, tidak membuang sampah di perairan, menanam pohon, rajin mencuci tangan dengan air dan sabun, tidak membuang limbah ke perairan, dan melakukan 3R yaitu reduce (mengurangi sampah), reuse (menggunakan kembali), dan *recycle* (mendaur ulang).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa di sekolah telah menerapkan pembelajaran yang berkaitan dengan lingkungan, ekonomi, dan sosial meskipun pembelajarnnya dilakukan secara sederhana. Guru jarang mengembangkan LKPD dan lebih sering menggunakan LKPD dari buku atau mengunduh dari internet dan aplikasi PMM untuk digunakan oleh siswa saat belajar. LKPD belum memenuhi tiga syarat LKPD yang baik yaitusyarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis karena aktivitas belajar pada LKPD hanya berfokus pada pengisian soal-soal saja dan kurangnya stimulus serta aktivitas belajar. Materi mengenai SDGS tema air bersih dan sanitasi layak diajarkan pada siswa hanya dengan sekilas saja dan tidak ada LKPD mengenai materi air bersih dan sanitasi layak, sehingga guru dan siswa membutuhkan E-LKPD bermuatan SDGs air bersih dan sanitasi layak sebagai penunjang pembelajaran. Penelitian ini membutuhkan penelitian lanjutan untuk mengembangkan E-LKPD sehingga nanti hasil akhir dari penelitian akan memperoleh E-LKPD bermuatan SDGs tema air bersih dan sanitasi layak untuk siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Clarisa, G., Danawan, A., & Fani Chandra Wijaya, A. (2020). Penerapan Flipped Classroom dalam Konteks ESD untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif dan Membangun Sustainability Awareness Siswa. Dalam *JNSI: Journal of Natural Science and Integration* (Vol. 3, Nomor 1).

Dikta, P. G. A., Suastika, I. N., & Lasmawan, I. W. (2022). Validitas Pengembangan LKPD IPA Berorientasi Tri Hita Karana pada Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, *12*(1).

Gantini, U., & Hamdu, G. (2021). Student Worksheet Based on Education for Sustainable Development (ESD) in Elementary School. *Jurnal Sekolah* , *5*(4), 23–31.

Ghany, H. (2018). Penyelenggaraan Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan di Sekolah Dasar. *Jurnal Madaniyah*, *8*.

Khotimah, S. K., Yasa, A. D., Ika, C., & Nita, R. (2020). Pengembangan E-LKPD Matematika Berbasis Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) Kelas V SD. *In*

Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA, *4*(1), 401–408. https://conference.unikama.ac.id/artikel/

Lestari, H., & Rahmawati, I. (2022). Pendidikan Pembangunan Berkelanjutan Dimensi Pelestarian Lingkungan Melalui Model Pembelajaran RADEC Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *JURNAL KAJIAN ISLAM MODERN*, *8*(1), 1–13. https://doi.org/10.56406/jurnalkajianislammodern.v8i1.64

Nareswari N L P R, Suarjana, I. M., & Sumantri, M. (2021). Belajar Matematika dengan LKPD Berbasis Kontekstual. *Jurnal Mimbar Ilmu*, *26*(2), 204–213. https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/MI

Okrul, W., Samiha, Y. T., Asnilawati, Riswanda, J., & Nurkohman, A. (2020). Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) Berbasis Multimedia Interaktif di Lengkapi Education Game. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* , *3*(1), 90–97. http://proceedings.radenfatah.ac.id/index.php/semnaspbio

Prabandari, L., Fuadi, D., Sumardi, S., Minsih, M., & Prastiwi, Y. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan LKPD IPA Berbasis Eksperimen Sains untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, *10*(4), 694–704. https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i4.26108

Prastowo, A. (2015). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Jogyakarta: Diva Press.

Prastika, Y., & Maslinadevi. (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*.

Pribadi, Y. T., Sholeh, D. A., & Auliaty, Y. (2021). Pengembangan E-LKPD Materi Bilangan Pecahan Berbasis Problem Based Learning pada Kelas IV Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, *2*(2), 264–279. https://doi.org/10.37478/jpm.v2i2.1116

Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, *4*(6). http://repo.iain-

Purwaningsih, F., Suharno, S., & Ahmad, A. A. (2021). Analisis Pengaruh Sanitasi dan Akses Air Bersih Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *21*(1), 56. https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1210

Puspita, V., Parma Dewi, I., Taratak Paneh No, J., Korong Gadang Kecamatan Kuranji, K., Padang, K., kunci, K., Berfikir Kritis, K., & Investigasi Matematika, P. (2021). Efektifitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(1), 86–96.

Rahayu, S., Ladamay, I., Kumala, F. N., Susanti, R. H., & Ulfatin, N. (2021). LKPD Elektronik Pembelajaran Tematik Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS) untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(6), 6110–6119. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1791

Rahayuningsih, D. I., Mustaji, & Subroto, W. T. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, *4*(2).

Rau, J., & Novita, S. (2021). Sarana Air Bersih Dan Kondisi Jamban Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Tipo. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *12*, 110–126. http://jurnal.fkm.untad.ac.id/index.php/preventif

Salam, A., & Hamdu, G. (2022). Penerapan Education for Sustainable Development (ESD) dalam Media Pembelajaran Elektronik di Kelas V Sekolah Dasar: Perspektif Guru. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmia Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *9*(1), 161–172. http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index

Sartika, N., Winarni, E. W., & Koto, I. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model Dicovery Learning Terintegrasi Peduli Lingkungan pada Pelajaran IPA SD Kelas V Noliana sartika. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, *6*(1), 121–132.

Suardi, W., Priyo Purnomo, E., & Salsabila, L. (2021). Penerapan Kebijakan Pendidikan "Program Indonesia Pintar" Dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal MODERAT*, *7*(3).

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Suryani, A. S., Penelitian, P., Keahlian, B., Ri, D., Jenderal, J., & Subroto, G. (2020). Pembangunan Air Bersih dan Sanitasi saat Pandemi Covid-19 Clean Water and Sanitation Development during the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Masalah-Masalah Sosial |*, *11*(2), 2614–5863. https://doi.org/10.22212/aspirasi.v11i2.1757

Sylviana, T., & Karlimah. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Materi Bilangan Pecahan Kelas V Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *9*(4), 581–590. http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index

Tristananda, P. W. (2018). *Membumikan Education for Sustainable Development (ESD) di Indonesia dalam Menghadapi Isu-Isu Global*. North West Cancer Intelligence Service.

Unesco. (2017). Education For Sustainable Development Goals Learning Objectives. United Nations Educational, Scientific And Cultural Organization

Utariadi, N. K. D., Gunamantha, I. M., & Suastika, I. N. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa pada Tema 9 Subtema 1 Muatan Pelajaran IPA Kelas V. *Jurnal penelitian dan evaluasi Pendidikan Indonesia*, *11*(2), 129–137.

Wahono, R. H. J., Supeno, S., & Sutomo, Moh. (2022). Pengembangan E-LKPD dengan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, *6*(5), 8331–8340. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3743

Wiyono, E., Labulan, P. M., Siddik, M., & Mulawarman, U. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Tema Lingkungan Sahabat Kita di Kelas V (Lima) SD Muhammadiyah Sangatta Utara. *Jurnal Pendas Mahakam*, *5*(2), 91–98.