

PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS *LEARNING CYCLE 7E* PADA TEMA 8 SUBTEMA 1 KELAS III SDN 056635 PASIRAN AIR HITAM T.A 2022/2023

Winda Utami^{1*}, Imelda Free Unita Manurung²

^{1,2}Universitas Negeri Medan

Post-el: windautami728@gmail.com*

Abstrak	Info Artikel
<p>Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan, praktikalitas, dan keefektifan dari E-LKPD Berbasis <i>Learning Cycle 7E</i> Pada Tema 8 Subtema 1 Kelas III SDN 056635 Pasiran Air Hitam Tahun Ajaran 2022/2023. Jenis penelitian ini adalah <i>R&D</i> dengan model pengembangan <i>4D</i>. Subjek penelitian ini adalah 18 siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas observasi, wawancara, angket, dan tes. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi instrumen wawancara, instrumen ahli (media, dan materi), instrumen praktikalitas (angket respon siswa), dan tes hasil belajar siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan hasil kelayakan produk mendapatkan persentase 87% untuk ahli materi dan 81% untuk ahli media dan termasuk kategori sangat layak. Hasil praktikalitas produk mendapatkan persentase 84% dan termasuk kategori sangat praktis. Hasil efektifitas produk memperoleh hasil 0,32 dan termasuk kategori efektif. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran E-LKPD Berbasis <i>Learning Cycle 7E</i> Pada Tema 8 Subtema 1 Kelas III SDN 056635 Pasiran Air Hitam Tahun Ajaran 2022/2023 dinyatakan layak, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran.</p>	<p>Diajukan : 3-10-2023 Diterima : 15-01-2024 Diterbitkan : 25-02-2024</p> <p>Kata kunci: <i>Lembar Kerja; Learning Cycle 7E; Liveworksheet;</i></p> <p>Keywords: <i>Worksheet; Learning Cycle 7E; Liveworksheet;</i></p>
<p>Abstract</p> <p><i>This research was carried out with the aim of determining the level of feasibility, practicality and effectiveness of E-LKPD Based on Learning Cycle 7E in Theme 8 Sub-theme 1 Class III SDN 056635 Pasiran Air Hitam for the 2022/2023 Academic Year. This type of research is R&D with a 4D development model. The subjects of this research were 18 students consisting of 7 male students and 11 female students. Data collection techniques in this research consisted of observation, interviews, questionnaires and tests. The instruments used in this research include interview instruments, expert instruments (media and materials), practicality instruments (student response questionnaires), and student learning outcome tests. The data analysis techniques used in this research are qualitative data and quantitative data. The research results show that the product feasibility results obtained a percentage of 87% for material experts and 81% for media experts and are included in the very feasible category. The product practicality results obtained a percentage of 84% and were included in the very practical category. The product effectiveness results were 0.32 and included in the effective category. It can be concluded that E-LKPD learning based on Learning Cycle 7E in Theme 8 Subtheme 1 Class III SDN 056635 Pasiran Air Hitam for the 2022/2023 academic year is declared feasible, practical and effective for use in learning.</i></p>	

Cara mensitasi artikel:

Utami, W., & Manurung, I,F,U., (2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis Learning Cycle 7E Pada Tema 8 Subtema 1 Kelas III SDN 056635 Pasiran Air Hitam T.A 2022/2023. *IJEB: Indonesian Journal Education Basic*, 2(1), 28–39. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJEB>

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah bidang yang berfokus pada menyampaikan pengetahuan. Pendidikan merupakan bagian terpenting dari proses kehidupan manusia. Proses pendidikan formal diwujudkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Pendidikan juga merupakan faktor penting bagi bangsa, karena untuk berkembang menjadi negara maju harus membangun manusia yang terdidik, cerdas dan terampil. Pendidikan memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk menemukan potensi mereka.

Pada kurikulum 2013 menuntut pembelajaran yang berpusat pada siswa atau biasa di sebut dengan *student centre*. Guru berperan sebagai fasilitator, ia bertugas memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang nyata. Untuk menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran guru harus mengetahui dan menguasai apa saja yang di perlukan dalam proses pembelajaran, misalnya model, pendekatan, metode, media pembelajaran, dan LKPD.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas III SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam pada tanggal 17 Oktober 2022, ditemukan bahwa proses pembelajaran guru masih menggunakan bahan ajar seadanya seperti buku cetak tematik, gambar-gambar yang ada di kelas, LKPD yang digunakan dari sumber seadanya tanpa ada inovasi baru dari gurunya seperti memanfaatkan alam sekitar dalam menunjang proses pembelajaran tatap muka yang sedang berlangsung. Apalagi untuk proses pembelajaran tematik guru menggunakan bahan ajar berupa buku cetak tematik dimana penjelasan materi sedikit serta gambar pada materi masih belum lengkap, sehingga siswa merasa jenuh pada saat proses pembelajaran dan membuat hasil belajar siswa tidak maksimal.

Hal ini dikuatkan dari hasil wawancara yang di lakukan peneliti dengan wali kelas III di SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam, bahwa dalam proses pembelajaran diketahui masih rendahnya tingkat pemahaman peserta didik, walaupun sudah di jelaskan berulang kali sehingga membuat hasil belajar tidak maksimal. Beliau juga mengatakan bahwa belum menggunakan LKPD berbasis digital dan LKPD yang digunakan juga bukan dibuat sendiri hanya menggunakan LKPD seadanya saja yang disediakan sekolah. Rendahnya tingkat pemahaman peserta didik yang membuat hasil belajar siswa tidak maksimal. Hal ini dilihat dari hasil nilai ulangan tengah semester (UTS) ganjil tahun ajaran 2022/2023 siswa kelas III yang berjumlah 18 siswa, diketahui bahwa hanya 8 siswa yang memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan maksimal (KKM) dengan persentase 44% sedangkan sisanya 10 siswa nilainya dibawah kireteria ketuntasan maksimal (KKM) dengan presentase 56%. Adapun nilai kriteria ketuntasan maksimal (KKM) di SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam yaitu 70. Rendahnya hasil UTS siswa tersebut menunjukkan penggunaan LKPD berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibutuhkan suatu perbaikan pada kegiatan pembelajaran. Pemilihan bahan ajar dan model pembelajaran dapat berpengaruh terhadap hasil belajar, guru perlu menciptakan bahan ajar dan menggunakan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar dan berperan lebih aktif. Salah

satunya yaitu bahan ajar berbasis teknologi seperti E-LKPD berbasis *Learning Cycle 7E* karena LKPD berbasis *Learning Cycle 7E* dapat memfasilitasi pemahaman konsep dan peningkatan pengetahuan siswa, salah satu caranya dengan didukung pembelajaran efektif.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* atau disebut juga penelitian dan pengembangan dengan model pengembangan 4-D. Menurut Sugiyono (2019, h. 297), "Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasil produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut sehingga produk yang dihasilkan dapat berkualitas dan memenuhi ketentuan yang telah ditetapkan. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam yang beralamat di Jl. Simpang Keramat Desa Air Hitam, Air Hitam, Kec. Gebang, Kab. Langkat, Sumatera Utara. Waktu penelitian ini akan dimulai pada bulan September 2023. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Sedangkan objek penelitian ini adalah pengembangan E-LKPD berbasis *Learning Cycle 7E* pada tema 8 subtema 1.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas observasi, wawancara, angket, dan tes. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi instrumen wawancara, instrumen ahli (media, dan materi), instrumen praktikalitas (angket respon siswa), dan tes hasil belajar siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian berjudul "Pengembangan E-LKPD Berbasis 5 *Learning Cycle 7E* Pada Tema 8 Subtema 1 Kelas III SDN 056635 Pasiran Air Hitam Tahun Ajaran 2022/2023" merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) menggunakan model pengembangan 4D yang meliputi 4 tahap yaitu 1) tahap define, 2) tahap design, 3) tahap develop, 4) tahap disseminate. Hasil akhir dari penelitian dan pengembangan ini adalah, untuk produk ELKPD berbasis *Learning Cycle 7E* sebagai lembar kerja peserta didik yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam T.A 2022/2023. Adapun hasil penelitian dan pengembangan ELKPD berbasis *Learning Cycle 7E* sebagai lembar kerja peserta didik yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan tahapan 4D yaitu sebagai berikut.

Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap ini merupakan tahap awal dalam model pengembangan 4D yang bertujuan untuk mendefinisikan dan menentukan syarat-syarat pembelajaran dengan melakukan analisis tujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran. Tahap ini meliputi lima langkah yaitu analisis awal akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep dan perumusan tujuan pembelajaran yang diperoleh hasil sebagai berikut.

A. Hasil Analisis Awal-Akhir

Analisis ini dilakukan pra penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang menjadi dasar pengembangan E-LKPD berbasis *Learning Cycle 7E* sebagai lembar kerja peserta didik. Analisis awal-akhir diperoleh dari metode observasi dan wawancara pada Senin, 17 Oktober 2022. Observasi awal dilakukan dengan mengamati

aktivitas guru dan siswa kelas III SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam, sedangkan wawancara awal dilakukan untuk memperoleh informasi lebih mendalam terkait hasil pengamatan awal peneliti.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan di kelas III SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam ditemukan bahwa selama proses pembelajaran guru masih menggunakan bahan ajar seadanya seperti buku cetak tematik dengan media gambar yang ada di kelas, LKPD yang digunakan dari sumber seadanya tanpa ada inovasi baru dari gurunya seperti memanfaatkan alam sekitar dalam menunjang proses pembelajaran tatap muka yang sedang berlangsung. Apalagi untuk proses pembelajaran tematik guru menggunakan bahan ajar berupa buku cetak tematik dimana penjelasan materi sedikit serta gambar pada materi masih belum lengkap, sehingga siswa merasa jenuh pada saat proses pembelajaran dan membuat hasil belajar siswa tidak maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan wali kelas Ibu Ely Yunita selaku wali kelas III di SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam, beliau mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran diketahui masih rendahnya tingkat pemahaman peserta didik walaupun sudah dijelaskan berulang kali, yang membuat hasil belajar tidak maksimal. Beliau juga mengatakan bahwa belum menggunakan LKPD berbasis digital dan LKPD yang digunakan juga bukan dibuat sendiri melainkan menggunakan LKPD seadanya yang disediakan sekolah. Rendahnya hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari hasil nilai Ulangan Tengah Semester (UTS) ganjil tahun ajaran 2022/2023 siswa kelas III yang berjumlah 18 siswa, diketahui bahwa hanya 8 siswa yang memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan maksimal (KKM) dengan persentase 44%, sedangkan sisanya 10 siswa nilainya dibawah kireteria ketuntasan maksimal (KKM) dengan presentase 56%. Adapun nilai kriteria ketuntasan maksimal (KKM) di SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam yaitu 70. Rendahnya hasil UTS siswa tersebut menunjukkan penggunaan LKPD berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khairunnisa, dkk (2019) bahwa penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berpengaruh pada hasil belajar siswa. Kemudian diketahui juga bahwa guru belum pernah menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*, guru hanya menggunakan model pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning*, metode ceramah, diskusi, dan penugasan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibutuhkan suatu perbaikan pada kegiatan pembelajaran. Pemilihan bahan ajar dan model pembelajaran dapat berpengaruh terhadap hasil belajar, guru perlu menciptakan bahan ajar dan menggunakan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar dan berperan lebih aktif. Salah satunya yaitu bahan ajar berbasis teknologi seperti E-LKPD berbasis *Learning Cycle 7E* karena LKPD berbasis *Learning Cycle 7E* dapat memfasilitasi pemahaman konsep dan peningkatan pengetahuan siswa, salah satu caranya dengan didukung pembelajaran efektif. E-LKPD adalah berupa lembaran yang berisi petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dalam pembelajaran dengan mengacu pada Kompetensi Dasar melalui elektronik digital atau internet (Farkhati & Sumarti., 2019, h. 5). Sedangkan model *Learning Cycle 7E* merupakan model pembelajaran yang berbasis penemuan, karena dalam sintaks pembelajaran *Learning Cycle 7E* mengarahkan siswa menemukan konsep, hukum dan teori serta menerapkan dan menjelaskan contoh penerapan konsep yang telah dipelajari (Andani & Utami, 2019, h. 55). LKPD yang dipadukan dengan model *Learning Cycle 7E* diharapkan akan membantu peran pendidik

dan lebih mengutamakan keaktifan peserta didik, sebagai bahan ajar yang berisi materi yang ringkas dan terdapat tugas-tugas yang harus diselesaikan secara mandiri atau berkelompok sehingga melatih peserta didik dalam menemukan konsep sendiri atau menukar pendapat di dalam kelompok belajar.

B. Hasil Analisis Siswa

Analisis siswa dilakukan sebagai acuan peneliti dalam merancang E-LKPD berbasis *Learning Cycle 7E* sebagai kebutuhan siswa kelas III SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam sehingga peneliti dapat mengembangkan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan perkembangan siswa dengan melihat latar belakang dalam kemampuan akademik, perkembangan kognitif yang mempunyai kaitan terhadap topik pembelajaran. Analisis siswa diperoleh dari observasi dan wawancara awal yang diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Kemampuan akademik peserta didik kelas III SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam dalam memahami materi pelajaran masih bersifat heterogen (campuran) di mana ada yang peserta didik berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah yang membuat banyak peserta didik yang tidak mencapai KKM pada hasil Ujian Tengah Semester (UTS) ganjil tahun ajaran 2022/2023.
2. Perkembangan kognitif peserta didik dalam mengikuti pembelajaran secara utuh masih tergolong rendah. Hal ini dilihat dari keaktifan siswa pada proses pembelajaran pada 17 Oktober 2022 di mana hanya terdapat 4 siswa dari 18 siswa yang mampu menjawab pertanyaan terkait topik pembelajaran saat itu yaitu tema 5 subtema 1.

Dari hasil analisis siswa tersebut maka diperlukan perangkat pembelajaran yang didesain sederhana sesuai kemampuan akademik peserta didik yang bersifat heterogen. Perangkat pembelajaran juga perlu didesain menarik dengan disertai gambar dan video animasi yang sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik kelas III sehingga perangkat pembelajaran tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, serta meningkatkan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, peneliti akan mengembangkan E-LKPD berbasis *Learning Cycle 7E*. E-LKPD ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan belajar siswa karena lembar kerja yang dikembangkan dalam bentuk elektronik dan didesain menarik dengan disertai gambar dan video animasi.

C. Analisis Tugas

Analisis tugas bertujuan untuk mengidentifikasi tugas-tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik sebagai bahan untuk membuat materi dalam E-LKPD berbasis *Learning Cycle 7E* dengan mengetahui kurikulum yang digunakan sekolah, mengenali kompetensi inti dan kompetensi dasar sehingga dapat mengetahui tugas-tugas yang harus dikuasai oleh peserta didik. Dari hasil wawancara awal dengan wali kelas III SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam pada tanggal 17 Oktober 2022 yang bernama Ibu Ely Yusnita diketahui SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam masih menggunakan kurikulum 2013 untuk kelas III sehingga pembelajaran masih berbasis tema, dikarenakan dari keterangan guru diketahui bahwa materi sudut adalah materi yang sulit dipahami peserta didik, maka pengembang akan menggunakan materi pada tema 8 subtema 1 pembelajaran 1 pada pengembangan E-LKPD berbasis *Learning Cycle 7E*.

D. Hasil Analisis Konsep

Analisis konsep bertujuan untuk mengidentifikasi konsep dalam mengembangkan lembar kerja peserta didik dengan mempertimbangkan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada materi yang telah ditetapkan. Kompetensi inti dalam E-LKPD berbasis *Learning Cycle 7E* meliputi 4 kompetensi inti yaitu sebagai berikut:

- KI 1: Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
- KI 3: Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Berdasarkan hasil wawancara awal diketahui guru belum menggunakan LKPD berbasis digital dan masih berpedoman pada buku paket yang disediakan sekolah saja dengan setiap materi menampilkan sedikit gambar. Sementara itu, hasil observasi menunjukkan bahwa SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam memiliki 1 infokus yang masih berfungsi dengan baik, 2 cok sambung, 1 komputer yang diletakkan di meja tata usaha. Pembelajaran di SD tersebut juga belum menggunakan teknologi di mana peserta didik tidak diperbolehkan untuk membawa handphone ke sekolah, tetapi guru dan tenaga kependidikan SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam memiliki *handphone/smartphone* dan laptop.

E. Perumusan tujuan pembelajaran

Analisis tujuan pembelajaran diambil dari analisis tugas dan konsep sehingga ditarik menjadi tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang ada. Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan dan menghasilkan sebuah E-LKPD *Learning Cycle 7E* sebagai lembar kerja siswa kelas III SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam yang layak, praktis, dan efektif yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran E-LKPD *Learning Cycle 7E* yaitu sebagai berikut:

1. Setelah membaca, siswa dapat mengidentifikasi informasi terkait lambang negara dengan benar.
2. Setelah membaca, siswa dapat menceritakan kembali informasi terkait lambang negara dengan benar.
3. Setelah bernyanyi, siswa dapat menunjukkan variasi pola irama yang sama, mirip, dan berbeda pada lagu berbentuk ABA' dengan benar.
4. Setelah bernyanyi, siswa dapat memeragakan pola irama dengan variasi pola irama yang sama, mirip, dan berbeda melalui menyuarakan atau memainkannya dengan benar.
5. Setelah mengamati gambar, siswa dapat menjelaskan tentang sudut dengan benar.
6. Setelah mengamati gambar, siswa dapat menentukan sudut melalui gambar atau menggunakan benda konkret dengan benar.

Tahap *Design*

Tahap ini merupakan tahap kedua dari model pengembangan 4D yang bertujuan untuk menyiapkan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Tahap ini terdiri dari tiga langkah pokok yaitu penyusunan tes, menyusun rancangan Lembar Kerja Peserta Didik dan pemilihan format perangkat pembelajaran.

A. Penyusunan Tes

Penyusunan tes yang terkandung dalam materi pembelajaran, dibentuk dalam visualisasi *E-LKPD Learning Cycle 7E* pada tema 8 subtema 1 yang berjumlah 20 soal pilihan berganda. Soal yang disusun akan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas menggunakan rumus yang telah ditetapkan.

B. Pemilihan *E-LKPD*

Pemilihan Lembar Kerja Peserta Didik dilakukan untuk menentukan *E-LKPD* yang tepat dalam penyajian materi pembelajaran, sehingga materi yang disajikan lebih menarik, lebih mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan belajar oleh siswa..

C. Pemilihan Format

Pemilihan format perangkat pembelajaran ini meliputi susunan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan serta strategi pembelajaran yang akan digunakan. Pada tahap perancangan ini menghasilkan desain awal perangkat pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik, menggunakan *E-LKPD Learning Cycle 7E* pada tema 8 subtema 1. Adapun format yang menyusun *E-LKPD Learning Cycle 7E* meliputi Cover *E-LKPD*, Kata Pengantar, Petunjuk Penggunaan *E-LKPD*, Menu Utama, KD & Indikator, Tujuan Pembelajaran, Materi dan Kuis

Tahap *Develop*

Tahap ini adalah tahap ketiga dari model pengembangan 4D yang bertujuan untuk menghasilkan *E-LKPD* berdasarkan tahap perancangan. Tahap pengembangan dibagi menjadi dua kegiatan yaitu *expert appraisal* dan *developmental testing*. *Expert appraisal* merupakan cara untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk. *Developmental testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada subjek yang sebenarnya yaitu siswa kelas III SD Negeri 056635 Pasiran Air Hitam.

A. Hasil Rancangan *E-LKPD*

Tahap ini merupakan realisasi produk *E-LKPD Learning Cycle 7E* yang telah dibuat pada tahap perancangan. Tahap ini memastikan bahwa komponen dari *E-LKPD Learning Cycle 7E* yang telah disusun dalam *storyboard* siap untuk selanjutnya dikembangkan menjadi *E-LKPD Learning Cycle 7E* menggunakan aplikasi *liveworsheet*.

E-LKPD Learning Cycle 7E disusun secara bertahap, dimulai dari bagian Cover *E-LKPD*, Kata Pengantar, Petunjuk Penggunaan *E-LKPD*, Menu Utama, KD & Indikator, Tujuan Pembelajaran, Materi dan Kuis.



Gambar 1. Cover *E-LKPD*

B. Hasil Validasi E-LKPD

Tahap validasi ahli dilakukan setelah produk berupa E-LKPD *Learning Cycle 7E* telah selesai direalisasikan. Validasi oleh ahli dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk E-LKPD *Learning Cycle 7E* berdasarkan penilaian validator ahli media dan ahli materi. Hasil penilaian para ahli berupa saran dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi terhadap E-LKPD *Learning Cycle 7E* dan sebagai dasar untuk melakukan penelitian di tempat penelitian ketika produk tersebut sudah sangat layak atau layak digunakan tanpa revisi pada penilaian validato. Tahap validasi terdiri dari vaidasi ahli materi tematik dan ahli bahan ajar aplikasi *liveworsheet*.

Hasil Validasi Ahli Materi

Insterumen validasi materi merupakan penilaian terhadap materi yang terdapat dalam E-LKPD *Learning Cycle 7E* tema 8 subtema 1 oleh dosen ahli materi tematik. Validasi Ahli materi dilakukan sebanyak 1 tahap yang dilaksanakan pada Oktober 2023. Adapun dosen ahli materi tematik dalam validasi ini adalah Bapak Drs. Daitin Tarigan, M.Pd yang merupakan dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP Universitas Negeri Medan. Penilaian dilakukan terkait beberapa aspek diantaranya aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, aspek kelayakan bahasa, dan aspek kontekstual yang diperoleh rekapitulasi hasil validasi ahli materi pada tabel 1. berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Materi

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Skor yang Diperoleh
Aspek Kelayakan Isi	Kesesuaian materi dengan KD	13
	Keakuratan Materi	22
	Kemutakhiran Materi	9
	Mendorong keingintahuan	8
	Teknik Penyajian	5
Aspek Kelayakan Penyajian	Pendukung Penyajian	18
	Penyajian Pembelajaran	4
	Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	8
Aspek Kelayakan Bahasa	Lugas	13
	Komunikatif	5
	Dialogis dan Interaktif	4
	Kesesuaian Dengan Perkembangan Peserta Didik	8
Aspek Konterksual	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	10
	Hakekat kontesktual	9
	Komponen Kontekstual	12
Jumlah Skor		148
Persentase Kelayakan		87%
Kriteria Kelayakan		Sangat Layak

Berdasarkan tabel 1. rekapitulasi hasil validasi ahli materi menunjukkan skor total 148 dengan persentase kelayakan 87% dalam kategori “sangat layak digunakan tanpa revisi”. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang telah disusun memiliki kualitas yang baik dari segi aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, aspek kelayakan bahasa, dan aspek kontekstual.

Hasil Validasi Ahli Media

Ahli E-LKPD *Learning Cycle 7E* dalam validasi ini adalah Ibu Reni Rahmadani, S.Kom., M.Kom selaku dosen FT Universitas Negeri Medan dan ahli dibidangnya. Validasi ahli media dilakukan sebanyak 1 tahap yang dilakukan pada 9 September 2023. Penilaian media dilakukan meliputi beberapa aspek diantaranya: ukuran e-lkpd, desain sampul e-lkpd, desain isi e-lkpd yang diperoleh rekapitulasi hasil validasi ahli media pada tabel berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Validasi Media

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Skor yang Diperoleh
Aspek Kelayakan Kefrafikan	Ukuran E-LKPD	4
	Desain Sampul E-LKPD	26
	Desain Isi E-LKPD	59
Jumlah Skor		89
Persentase Kelayakan		81%
Kriteria Kelayakan		Sangat Layak

Berdasarkan tabel 2. rekapitulasi hasil validasi ahli media menunjukkan skor total 89 dengan persentase kelayakan 81% dalam kategori “sangat layak digunakan tanpa revisi”. Meskipun termasuk kategori sangat layak digunakan produk E-LKPD *Learning Cycle 7E* memiliki komentar dan saran dari ahli media yaitu persingkat link untuk dibagikan ke siswa dan perbaiki tata letak tombol *finish*.

C. Hasil Uji Coba E-LKPD

Uji coba rancangan produk dilakukan untuk mengetahui praktikalitas dari E-LKPD *Learning Cycle 7E*. Uji coba produk dilakukan dengan kelompok kecil pada 8 September 2023 dikelas IV SDN 056635 Pasiran Air Hitam yang berjumlah 8 siswa. Penilaian yang dilakukan diantaranya aspek muatan materi, daya tarik media, penyajian media, dan bahasa yang diperoleh rekapitulasi hasil uji coba kelompok kecil berdasarkan respon siswa yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No	Responden	Jumlah Skor Total	Skor yang Diperoleh	Persentase	Kriteria
1	TAZ	55	44	80%	Praktis
2	Y	55	44	80%	Praktis
3	RD	55	49	89%	Sangat Praktis
4	SPR	55	44	80%	Praktis
5	S	55	44	80%	Praktis
6	ASA	55	49	89%	Sangat Praktis
7	MHM	55	48	87%	Sangat Praktis
8	RA	55	50	90%	Sangat Praktis
Jumlah		440	372	84%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 3. rekapitulasi hasil uji coba kelompok kecil di atas diketahui persentase kepraktisan terhadap E-LKPD *Learning Cycle 7E* memperoleh nilai 372 dengan persentase 84% dan termasuk dalam kategori sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa

E-LKPD *Learning Cycle 7E* yang telah disusun memiliki kualitas yang baik dari segi aspek muatan materi, daya tarik media, penyajian media, dan bahasa.

Tahap *Disseminate* (Implementasi)

Tahap ini akan dilakukan uji efektifitas dan mengevaluasi hasil penyempurnaan produk. Pengukuran efektivitas produk yang dikembangkan dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest*, dan kemudian dilakukan evaluasi setiap produk sebelum produk disebarluaskan. Efektifitas *E-LKPD Learning Cycle 7E* dilihat berdasarkan perolehan *pretest* dan *posttest* yang akan dijabarkan sebagai berikut.

Pretest dan *Posttest*

Pretest adalah kegiatan yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan berupa *E-LKPD Learning Cycle 7E*. *Posttest* adalah kegiatan yang dilakukan setelah diberikan perlakuan berupa *E-LKPD Learning Cycle 7E*.

a. Hasil *Pretest*

Pembelajaran dimulai dengan memberikan *pretest* untuk menilai sejauh mana pengetahuan awal siswa mengenai Tema 8 Subtema 1 Pembelajaran 1 yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil *Pretest*

No. Urut Siswa	Nilai	Keterangan	Nilai KKM
1.	67	Tidak Tuntas	
2.	67	Tidak Tuntas	
3.	67	Tidak Tuntas	
4.	93	Tuntas	
5.	73	Tuntas	
6.	93	Tuntas	
7.	67	Tidak Tuntas	
8.	67	Tidak Tuntas	
9.	67	Tidak Tuntas	70
10.	87	Tuntas	
11.	73	Tuntas	
12.	87	Tuntas	
13.	67	Tidak Tuntas	
14.	67	Tidak Tuntas	
15.	93	Tuntas	
16.	60	Tidak Tuntas	
17.	93	Tuntas	
18.	60	Tidak Tuntas	
Jumlah		1348	
Nilai Rata-Rata		75	

Berdasarkan tabel 4. dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* menunjukkan bahwa 8 dari 18 siswa (sekitar 44%) telah lulus dengan mencapai KKM/tuntas, sedangkan 10 siswa lainnya (sekitar 56%) tidak mencapai KKM/tidak tuntas, dengan rata-rata nilai sekitar 75.

b. Hasil *Posttest*

Setelah melaksanakan *pretest*, kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan menggunakan *E-LKPD Learning Cycle 7E* pada tema 8 subtema 1 pembelajaran 1 sesuai dengan RPP yang telah direncanakan sebelumnya. Setelah selesainya pembelajaran, selanjutnya diberikan soal *posttest* berupa 15 soal pilihan berganda untuk mengevaluasi

pemahaman siswa terhadap tema 8 subtema 1 pembelajaran 1 yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut.

Tabel 5. Hasil Posttest

No. Urut Siswa	Nilai	Keterangan	Nilai KKM
1.	87	Tuntas	
2.	73	Tuntas	
3.	73	Tuntas	
4.	100	Tuntas	
5.	87	Tuntas	
6.	100	Tuntas	
7.	87	Tuntas	
8.	73	Tuntas	
9.	73	Tuntas	70
10.	73	Tuntas	
11.	87	Tuntas	
12.	100	Tuntas	
13.	73	Tuntas	
14.	73	Tuntas	
15.	100	Tuntas	
16.	67	Tidak Tuntas	
17.	93	Tuntas	
18.	67	Tidak Tuntas	
Jumlah		1486	
Nilai Rata-Rata		83	

Berdasarkan tabel 4. hasil *posttest* menunjukkan bahwa dari 18 siswa yang lulus KKM/tuntas hanya 16 siswa dengan persentase 89% dan sisanya 2 siswa dengan persentase 11% yang tidak lulus KKM/tidak tuntas dengan rata-rata 83. Berdasarkan hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* di atas, dapat dilihat efektifitas produk dengan menggunakan rumus N-Gain yaitu sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

$$= \frac{83 - 75}{100 - 75} = 0,32$$

Hasil yang diperoleh mengindikasikan bahwa *E-LKPD Learning Cycle 7E* memiliki tingkat efektivitas sebesar 0,32, yang dapat diklasifikasikan ke dalam kategori efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran dengan kategori sedang.

Evaluasi

Pada tahap evaluasi dilakukan untuk meninjau kembali semua tahapan pengembangan yang dilakukan. Pada tahap validasi ahli yang meliputi ahli materi dan ahli media menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Pada validasi ahli materi didapat hasil persentase 87%. Pada validasi ahli media didapatkan hasil persentase 81%. Pada hasil praktikalitas didapatkan bahwa dari 8 siswa memperoleh persentase 84%. Pada uji efektifan media diperoleh hasil dari *posttest* yang menunjukkan hasil ketuntasan 0,32 yang termasuk dalam kategori efektif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian dan pengembangan E-LKPD Berbasis *Learning Cycle 7E* Pada Tema 8 Subtema 1 Kelas III SDN 056635 Pasiran Air Hitam Tahun Ajaran 2022/2023 telah

dilaksanakan sesuai dengan tahapan pada model 4D yang digunakan memperoleh kesimpulan E-LKPD Berbasis *Learning Cycle* 7E Pada Tema 8 Subtema 1 dinyatakan layak, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Andani, M., & Utami, L. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7E terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Koloid di SMA Negeri 10 Pekanbaru. *JNSI: Journal of Natural Science and Integration*, 2(1), 54–75.
- 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), 1–5.
- Khairunnisa, Y., Rizkiana, F., & Apriani, H. (2019). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Tematik Pada Materi Fotosintesis Terhadap Motivasi, Kemandirian, Dan Hasil Belajar. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 10(2), 121–129.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research and Development/ R&D)*. Alfabeta.