

ABSTRAK

Diyoba Azhar Fuadi. 2026. “Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran BESUREK Pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia Untuk Memfasilitasi Literasi SAINS Siswa SD” Tesis, Program Studi Magister Pedagogi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Pembimbing: (1) Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd. dan (2) Dr. Adi Asmara, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model pembelajaran Besurek pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia Untuk Memfasilitasi Literasi SAINS Siswa SD. Model Besurek (Baca, Eksplorasi, Susun, Uji, Review, Komunikasi) dengan integrasi kearifan lokal motif Besurek Bengkulu sebagai *scaffolding* kontekstual. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan Model ADDIE. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan berkategori sangat valid dengan rata-rata persentase 94,6%, yang meliputi aspek materi (95,6%), media (93,8%), dan bahasa (94,3%). Pada tahap implementasi, LKPD dinilai sangat praktis berdasarkan respon guru sebesar 95,3% dan respon siswa sebesar 90%. Integrasi indikator literasi sains secara sistematis dalam tahapan model Besurek terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam berdiskusi, bertanya, dan mengemukakan pendapat. Meskipun demikian, hasil wawancara mengungkap adanya sebagian siswa yang masih kesulitan memahami instruksi dan menarik kesimpulan, sehingga peran guru dalam memberikan bimbingan atau *scaffolding* tambahan tetap krusial. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa LKPD berbasis model Besurek layak secara teoretis dan praktis sebagai inovasi bahan ajar yang efektif untuk mendukung pembelajaran IPA yang bermakna, berpusat pada siswa, serta optimal dalam meningkatkan kemampuan literasi sains di sekolah dasar.

Kata Kunci: LKPD, Model Besurek, Kearifan Lokal, Literasi Sains, Kurikulum Merdeka.

ABSTRACT

Diyoba Azhar Fuadi, 2026. “The Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Besurek Learning Model on Human Growth and Development Material to Facilitate Science Literacy of Elementary School Students.” Thesis: Master of Pedagogy Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Supervisors: (1) Dr. Merri Sri Hartati, M.Pd. and (2) Dr. Adi Asmara, M.Pd.

This study aims to develop Student Worksheets (LKPD) based on the Besurek learning model on the topic of Human Growth and Development to facilitate the science literacy of elementary school students. The Besurek model (Read, Explore, Construct, Test, Review, Communicate) integrates the local wisdom of the Bengkulu Besurek motif as contextual scaffolding. This study used Research and Development (R&D) with the ADDIE model. The results of the expert validation show that the developed LKPD is categorized as highly valid with an average percentage of 94.6%, covering the aspects of content (95.6%), media (93.8%), and language (94.3%). At the implementation stage, the LKPD was assessed as highly practical based on a teacher response of 95.3% and a student response of 90%. The systematic integration of science literacy indicators within the stages of the Besurek model was shown to increase students' active involvement in discussing, asking questions, and expressing opinions. Nevertheless, the interview results revealed that some students still had difficulty understanding the instructions and drawing conclusions, so that the teacher's role in providing additional guidance or scaffolding remains crucial. Overall, this study concludes that the LKPD based on the Besurek model is theoretically and practically feasible as an innovative teaching material that effectively supports meaningful, student-centred science learning and is optimal for improving science literacy skills in elementary school.

Keywords: Student Worksheet (LKPD), Besurek Model, Local Wisdom, Science Literacy, Merdeka Curriculum.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan setiap individu, memungkinkan mereka berintegrasi ke dalam kehidupan masyarakat dan mewujudkan cita-cita luhur yang dijunjung tinggi dalam komunitas. Hal ini sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan dasar menjadi fondasi penting dalam membentuk kemampuan berpikir ilmiah, sikap kritis, dan literasi sains sejak dini (Putri, 2023). Pada tahap ini, peserta didik dikenalkan dengan prinsip-prinsip ilmiah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, yang mencakup silabus Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang berada di bawah Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini berfungsi sebagai kerangka kerja bagi pendidik dan siswa untuk memastikan bahwa pengalaman pendidikan terfokus, bermakna, dan relevan dengan perkembangan kontemporer. Transisi dari Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka bertujuan untuk mengatasi beberapa tantangan pendidikan nasional, termasuk kurangnya kemampuan dalam keterampilan abad ke-21, kemampuan literasi yang tidak memadai, dan kesenjangan antara pembelajaran dan aplikasi praktis (Martin & Simanjorang, 2022).

Berdasarkan data Kemendikbud RI (2023), sekitar 80% satuan pendidikan di Indonesia telah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka pada tahun ajaran 2023/2024, baik secara mandiri maupun terbimbing. Kurikulum ini dirancang agar lebih fleksibel dan menekankan pembelajaran berbasis proyek untuk membentuk Profil Pelajar Pancasila serta mengembangkan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (Rahmadayanti & Hartoyo, 2022). Meskipun demikian, berbagai laporan menunjukkan bahwa perubahan kurikulum belum sepenuhnya diiringi dengan peningkatan mutu pembelajaran di lapangan. Salah satu tantangan utama adalah

rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik.

Hasil survei *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2022 menunjukkan bahwa skor rata-rata literasi sains siswa Indonesia adalah 383, turun 13 poin dari tahun 2018 yang mencapai 396. Skor ini berada jauh di bawah rata-rata negara anggota *OECD* yang mencapai 489 poin (OECD, 2023). Hasil dari Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) tahun 2023 di beberapa provinsi, termasuk Nusa Tenggara Barat, menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains di tingkat sekolah dasar sebagian besar diklasifikasikan sebagai dasar, dengan rata-rata pemahaman konseptual hanya 55%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum mencapai kemampuan untuk secara efektif menghubungkan prinsip-prinsip sains dengan aplikasi dunia nyata.

Penurunan skor tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa Indonesia belum mencapai standar rata-rata negara anggota OECD. Perbandingan capaian tersebut memperlihatkan adanya penurunan skor literasi sains Indonesia dari 396 poin pada tahun 2018 menjadi 383 poin pada tahun 2022, sedangkan rata-rata negara anggota OECD berada pada angka 489 poin (OECD, 2022; Kemendikbud RI, 2023). Kondisi ini juga terjadi di beberapa daerah, termasuk di Provinsi Bengkulu, di mana capaian kemampuan sains peserta didik masih di bawah standar nasional (BPS Provinsi Bengkulu, 2024).

Berdasarkan hasil observasi sementara yang dilakukan peneliti di SD Negeri 109 Seluma dan SD Negeri 82 Seluma pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026, diperoleh beberapa temuan terkait proses pembelajaran dan kondisi literasi sains peserta didik kelas V (lima). Secara umum, kegiatan pembelajaran IPAS di sekolah tersebut telah mengikuti struktur Kurikulum Merdeka, namun pelaksanaannya belum sepenuhnya optimal. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran, guru masih dominan menggunakan metode ceramah dan penugasan, sementara keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan eksplorasi, diskusi, dan eksperimen masih rendah. Aktivitas pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher-centered learning*) dan belum banyak mengarahkan siswa untuk menemukan konsep

secara mandiri melalui kegiatan inkuiri. Selain itu, bahan ajar yang digunakan guru umumnya berupa buku teks IPAS dan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang bersumber dari penerbit atau disediakan oleh sekolah. Guru belum menggunakan atau mengembangkan bahan ajar berbasis modul yang disesuaikan dengan konteks lokal maupun kebutuhan belajar peserta didik. Hasil wawancara dengan guru kelas V, diketahui bahwa keterbatasan waktu, sumber referensi, dan kemampuan dalam mengembangkan bahan ajar menjadi faktor penghambat dalam inovasi pembelajaran.

Kemampuan literasi ilmiah siswa masih relatif kurang memadai. Berdasarkan temuan evaluasi formatif yang dilakukan guru pada materi gaya, hampir 60% siswa tidak mampu mengartikulasikan hubungan antara gagasan gaya dan peristiwa yang mereka temui. Siswa sering menjawab pertanyaan dengan hafalan, tanpa kemampuan untuk memberikan justifikasi logis atau ilustrasi kontekstual. Ketika diberi tugas observasi dasar, sebagian besar siswa hanya mereplikasi temuan tanpa melakukan analisis apa pun. Temuan dari observasi menunjukkan bahwa antusiasme siswa untuk mempelajari sains tidak mencukupi. Beberapa siswa tampak tidak terlibat dan cepat kehilangan konsentrasi saat belajar. Hal ini disebabkan oleh penyampaian konten yang membosankan dan ketidakesuaiannya dengan konteks dunia nyata. Selain itu, keterbatasan sarana seperti alat peraga, media pembelajaran, serta lingkungan belajar yang belum sepenuhnya mendukung kegiatan eksperimen juga turut memengaruhi rendahnya partisipasi aktif peserta didik. Dari sisi budaya lokal, siswa menunjukkan pemahaman yang terbatas terhadap nilai-nilai tradisi daerah setempat. Ketika peneliti menanyakan tentang permainan tradisional atau kegiatan budaya di lingkungan mereka, sebagian besar siswa hanya mengenal beberapa di antaranya tanpa memahami makna dan nilai yang terkandung di dalamnya. Hal ini menunjukkan mulai berkurangnya pemahaman terhadap kearifan lokal akibat pengaruh media sosial dan budaya populer modern. Salah satu inovasi pendidikan potensial yang dapat mengatasi masalah ini adalah penerapan Model Pembelajaran Besurek, yang menggabungkan nilai-nilai budaya Bengkulu ke dalam kerangka pendidikan. Model ini menjadikan kain Besurek—batik khas Bengkulu yang sarat makna

filosofis—sebagai sumber dan media belajar untuk memperkuat karakter, literasi budaya, serta kemampuan berpikir ilmiah siswa. Melalui integrasi simbol, filosofi, dan nilai-nilai budaya yang terkandung dalam Besurek, peserta didik tidak hanya belajar memahami konsep ilmiah, tetapi juga mengembangkan sikap menghargai warisan budaya dan lingkungan sekitarnya. Model ini memadukan prinsip *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dan *Project-Based Learning (PjBL)* untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan kontekstual (Asmara, 2024).

Rendahnya literasi sains siswa sekolah dasar yang masih menjadi tantangan dalam dunia pendidikan Indonesia, khususnya di Kabupaten Seluma. Melalui pengembangan bahan ajar berbasis model pembelajaran Basurek yang memadukan unsur budaya lokal Bengkulu, diharapkan dapat tercipta pembelajaran yang lebih kontekstual, bermakna, dan menarik bagi siswa. Model pembelajaran ini tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep sains, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, rasa ingin tahu, serta kecintaan terhadap nilai-nilai budaya daerah.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS di SD Negeri 109 Seluma dan SD Negeri 82 Seluma masih menghadapi beberapa permasalahan, antara lain: (1) rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik, (2) penggunaan bahan ajar yang belum kontekstual dan belum berbasis pada lingkungan sekitar, (3) minimnya inovasi guru dalam mengembangkan bahan ajar berbasis budaya lokal, dan (4) kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan bahan ajar inovatif berupa modul pembelajaran IPAS yang mengintegrasikan budaya lokal agar pembelajaran menjadi lebih menarik, kontekstual, serta mampu meningkatkan literasi sains peserta didik. Dengan demikian, penelitian ini berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran Besurek pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia untuk Memfasilitasi Literasi Sains Siswa SD”

B. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak meluas dari fokus kajian yang telah ditetapkan, maka peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini dibatasi pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model pembelajaran Besurek, yaitu model pembelajaran yang memadukan prinsip Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Project-Based Learning (PjBL) dengan mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal Bengkulu.
2. Materi yang dikembangkan dalam LKPD dibatasi pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar.
3. Aspek yang diukur dalam penelitian ini dibatasi pada kemampuan literasi sains peserta didik, dan tidak mencakup aspek hasil belajar lainnya seperti sikap ilmiah maupun keterampilan proses sains secara menyeluruh.
4. Kualitas produk yang diuji dalam penelitian ini dibatasi pada aspek validitas dan kepraktisan LKPD, sedangkan aspek efektivitas produk tidak menjadi fokus kajian dalam penelitian ini.
5. Subjek penelitian dibatasi pada peserta didik kelas V SD Negeri 109 Seluma dan SD Negeri 82 Seluma tahun ajaran berjalan, sehingga hasil penelitian ini tidak dimaksudkan untuk digeneralisasikan pada sekolah lain.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan judul penelitian yang telah disampaikan di atas, penelitian ini mengambil permasalahan yaitu,

1. Bagaimana validitas LKPD berbasis model pembelajaran Besurek untuk memfasilitasi literasi sains siswa SD pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia?
2. Bagaimana kepraktisan LKPD berbasis model pembelajaran Besurek untuk memfasilitasi literasi sains siswa SD pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui validitas LKPD berbasis model pembelajaran Besurek dalam memfasilitasi literasi sains siswa pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia di SD.
2. Untuk mengetahui kepraktisan LKPD berbasis model pembelajaran Besurek dalam memfasilitasi literasi sains siswa pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia di SD.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran sains di sekolah dasar, khususnya dalam penerapan model pembelajaran Besurek sebagai inovasi dalam memfasilitasi literasi sains siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Siswa: Meningkatkan pemahaman konsep sains serta kemampuan berpikir kritis melalui bahan ajar yang kontekstual dan berbasis kearifan lokal Besurek.
- b. Bagi Guru: Menjadi referensi dan alternatif dalam mengembangkan bahan ajar inovatif yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan budaya lokal.
- c. Bagi Sekolah: Mendukung peningkatan mutu pembelajaran sains serta memperkuat identitas budaya daerah melalui penerapan model pembelajaran besurek.