



ELSE (Elementary  
School Education  
Journal)



This is an open access article  
under the [Creative Commons  
Attribution-ShareAlike 4.0  
International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

**OPEN ACCESS**

**e-ISSN 2597-4122**

**(Online)**

**p-ISSN 2581-1800**

**(Print)**

**\*Correspondence:**

*Supeno*

[supeno.fkip@unej.ac.id](mailto:supeno.fkip@unej.ac.id)

**Received:** 22-12-2023

**Accepted:** 24-01-2024

**Published:** 24-01-2024

**DOI**

<http://dx.doi.org/10.30651/else.v8i1.21197>

# PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PEMBELAJARAN DI LUAR KELAS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN INKUIRI DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA SD

**Titin Agustin<sup>1\*</sup>, Supeno<sup>2\*</sup>, Tri Dyah Prastiti<sup>3</sup>**

*SD Negeri Tanggul Wetan 02, Jember<sup>1</sup>*

*Universitas Jember, Jember<sup>2</sup>*

*Universita Terbuka, Jember<sup>3</sup>*

## Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan validitas, praktibilitas, dan Efektifitas LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas. Jenis penelitian ini adalah R&D menggunakan model ADDIE dengan lima tahapan, yaitu *analyze* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Sebagai subjek penelitian adalah siswa kelas VIA, VIB, dan VIC di SDN Tanggul Wetan 02 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, angket, tes, dan dokumentasi. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis data pendahuluan, data observasi dan wawancara pada penelitian pendahuluan dianalisa dengan analisa komparatif, analisis data kevalidan LKPD, analisis data kepraktisan LKPD, analisis data keefektifan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kevalidan silabus, RPP, LKPD, bahan ajar, tes hasil belajar diperoleh kategori nilai modus 4 dengan rata-rata reliabilitas di atas 89% dan dinyatakan valid/layak untuk digunakan. Kepraktisan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas berdasarkan hasil penilaian tiga observer pada tiga kelas menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan sangat praktis dengan berada pada 89,62% sampai 90,69%. Keefektifan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas berdasarkan hasil N-Gain yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* diperoleh kategori tinggi, sehingga dapat dinyatakan bahwa LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas dinyatakan efektif digunakan dan dapat meningkatkan kemampuan inkuiri dan hasil belajar.

**Kata Kunci:** LKPD; Kemampuan Inkuiri; pembelajaran luar kelas

## Abstract

The aim of this research is to describe the validity, practicability, and effectiveness of worksheets based on learning outside the classroom. This type of research is R&D using the ADDIE model with stages, including analyze, design, development, implementation, evaluation. The research subjects were students in classes VIA, VIB, and VIC at SDN Tanggul Wetan 02, Tanggul District, Jember Regency. Data collection techniques use observation, interviews, questionnaires, tests, and documentation. The data analysis method used is preliminary data analysis, observation and interview data in preliminary research are analyzed using comparative analysis, analysis of worksheets validity data, worksheets practicality data analysis, and effectiveness data analysis. The results of the research showed that the validity of the syllabus, lesson plans, worksheets, teaching materials, learning outcomes tests was obtained in the mode value category 4 with an average reliability of above 89% and was declared valid/suitable for use. The practicality of worksheets based on the assessment results of three observers in three classes stated that the worksheets developed was very practical and was at 89.62% to 90.69%. The effectiveness of worksheets based on out-of-class learning based on the N-Gain results obtained from the pre-test and post-test was obtained in the high category, so it can be stated that worksheets based on out-of-class learning is declared effective and can be used to improve inquiry abilities and learning outcomes.

**Keywords:** LKPD; Inquiry Ability; Learning outcomes

## PENDAHULUAN

Kurikulum di sekolah merupakan kurikulum yang dibuat untuk dapat melatih kemampuan nalar siswa terutama pada pembelajaran IPA. Sains merupakan suatu pengetahuan yang didalamnya mempelajari terkait gejala-gejala alam (Panjaitan, 2017). Pembelajaran IPA itu sebaiknya dapat memudahkan terhadap siswa supaya memiliki pemahaman IPA secara holistik (menyeluruh) sehingga dapat mengatasi masalah secara kontekstual dalam kehidupan sehari-hari (Sutrisna & Sasmita, 2022). Dalam pembelajaran IPA, kemampuan literasi sains siswa juga seharusnya dapat dikembangkan dengan baik (Sutrisna & Gusnidar, 2022). Selain itu, pembelajaran sains (IPA) tujuannya agar dapat mengkoordinasikan siswa tentang gagasan sains yang mencakup bagian-bagian yang menyertainya: materi, sistem dan pengembangan cara berperilaku yang logis serta memantau kualitas yang ditemukan di arena publik untuk menumbuhkan cara berperilaku dan melaksanakan pembelajaran sains yang positif (Pamungkas et al., 2017). Terdapat Aspek pokok yang ada dalam pembelajaran IPA, yaitu siswa dapat dengan sadar memahami akan keterbatasan pengetahuannya, membangkitkan minat untuk dapat menyelidiki informasi baru dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan informasi atau data yang telah dipelajari (Mujakir, 2017).

Secara umum ilmu pengetahuan alam memiliki tiga aspek penting yang saling berkaitan, yaitu proses, sikap, dan produk (Sardinah et al., 2012). Sains sebagai salah satu bentuk pembelajaran di sekolah dasar dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih kemampuannya secara adil (Winangun, 2020). Ilmu pengetahuan alam dipandang sebagai suatu proses, produk, dan sikap ilmiah karena aspek tersebut secara sistematis saling berhubungan satu dengan yang lainnya (Sulthon, 2017). Ketiga aspek tersebut saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain dan harus muncul dalam pembelajaran IPA, terutama kemampuan yang harus dimiliki

oleh siswa seperti kemampuan inkuiri. Kemampuan inkuiri adalah kemampuan untuk merumuskan permasalahan dan suatu hipotesis, merencanakan dan menyelesaikan suatu penyelidikan, serta dalam membuat kesimpulan untuk menjelaskan sesuatu hal (Ertikanto, 2014).

Kemampuan inkuiri ini sangat penting agar bisa dilakukan terutama dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam. Tahapan dalam pembelajaran inkuiri yang sudah banyak dilakukan diantaranya mencakup: menetapkan suatu permasalahan, merumuskan suatu hipotesis, menguji hipotesis, mengolah serta menganalisis suatu data, melaksanakan suatu penyelidikan, serta membuat kesimpulan dan juga menyajikan suatu hasil (Malla et al., 2019). Berdasarkan hasil wawancara dan juga observasi terhadap guru di SDN Tanggul Wetan 02, maka diperoleh suatu fakta bahwa dalam sekolah tersebut meskipun telah mengimplementasikan kurikulum 2013, akan tetapi pembelajaran IPA yang selama ini dilakukan terutama di kelas VI masih belum menyediakan dan mengakomodir peserta didik dalam mengembangkan kemampuan siswa terutama kemampuan inkuiri, sehingga peserta didik pasif dalam hal pembelajaran. Hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor diantaranya pembelajaran IPA yang dilakukan di sekolah tersebut tidak berangkat dari kejadian atau fenomena ilmiah yang lebih akrab dengan peserta didik, artinya pembelajaran IPA di sekolah tersebut kurang diterapkan melalui suatu penyelidikan ilmiah yang berupa kegiatan percobaan yang bermakna. Dalam pembelajaran, lembar kegiatan peserta didik tidak dibuat sendiri oleh guru sehingga kebutuhan dan juga tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sulit untuk tercapai. Oleh karena itu, dengan mengembangkan suatu lembar kerja peserta didik, maka diharapkan dapat meningkatkan suatu kemampuan inkuiri yang dalam hal ini siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran. LKPD adalah bahan belajar dengan bentuk lembaran-lembaran tugas, serta evaluasi pembelajaran yang dikerjakan siswa dan dibuat oleh guru berdasarkan kemampuan dan

kebutuhan dasar (Pawestri & Zulfiati, 2020). LKPD yang valid, praktis, dan efektif dapat dilaksanakan suatu uji coba pada kelas-kelas yang lain agar dapat membuktikan bahwa LKPD yang telah disusun secara valid, praktis, dan efektif tersebut dapat meningkatkan suatu kemampuan inkuiri dan hasil belajar peserta didik.

Alternatif solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini, yaitu melalui LKPD maka dapat meningkatkan kemampuan inkuiri peserta didik di sekolah dasar. Pembelajaran dapat dilakukan melalui belajar di luar kelas dengan menggunakan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar yang relevan. Pembelajaran di luar kelas merupakan suatu pembelajaran yang dilakukan di luar kelas dengan melibatkan peserta didik secara langsung yang berkaitan dengan pengalaman dan membutuhkan kerjasama peserta didik agar dapat mengikuti suatu tantangan dalam pembelajaran yang menjadi dasar dalam aktivitas peserta didik (Banowati et al., 2015). LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas merupakan suatu bahan ajar yang didalamnya terdapat lembaran-lembaran yang berisi suatu tugas yang dikerjakan dan diisi oleh peserta didik, substansi dalam LKPD dikaitkan dengan lingkungan nyata sehingga peserta didik dapat merealisasikan materi yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dalam kehidupannya. Dengan menggunakan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas diharapkan proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lancar dan siswa dapat beraktivitas secara aktif untuk memperoleh pengetahuan yang sedang dipelajari. Tujuan dalam penelitian tersebut yaitu sebagai mendeskripsikan suatu validitas Lembar Kerja Peserta Didik berbasis pembelajaran di luar kelas; untuk mendeskripsikan praktibilitas Lembar Kerja Peserta Didik berbasis pembelajaran di luar kelas; serta untuk mendeskripsikan efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik berbasis pembelajaran di luar kelas sebagai pengembangan kemampuan inkuiri serta hasil dalam belajar peserta didik kelas VI dalam pembelajaran IPA.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Praktibilitas LKPD

Persentase Perolehan	Kategori
86% - 100%	Sangat praktis
76% - 85%	praktis
60% - 75%	Cukup praktis
≤ 54%	Sangat tidak praktis

Data keefektifan dianalisis secara N-gain berdasarkan skor hasil *pretest* dan *posttest* untuk melihat keefektifitas penggunaan LKPD. Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui keefektifitas penggunaan LKPD. Gain score dihitung dengan rumus gain ternormalisasi sebagai berikut: (Susanto, 2012)

$$\langle g \rangle = \frac{\langle S_{post} \rangle - \langle S_{pre} \rangle}{100\% - \langle S_{pre} \rangle}$$

dengan  $S_{post}$  adalah rerata skor *post-test* dan  $S_{pre}$  adalah rerata skor *pre-test*.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas ini menggunakan suatu model pengembangan yang diperoleh dari model ADDIE. Model ini dipilih karena pada metode ini dalam penyusunannya terprogram dengan menggunakan urutan yang sistematis, dengan tujuan untuk mengatasi permasalahan yang berhubungan dengan perangkat belajar yang disesuaikan dengan karakteristik serta kebutuhan siswa (Sanjani, D., & Samiha, 2020). Model ADDIE ini mempunyai 5 langkah kegiatan, yaitu *analyze*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Kelima langkah tersebut perlu diimplementasikan dengan sistematis (N.K.I. Sapitri et al., 2022).

Tahap pertama adalah analisis. Pada Tahap ini dibutuhkan agar dapat mengetahui hal-hal dipelajari oleh peserta didik, dengan cara menganalisis kebutuhan, mengidentifikasi suatu masalah, serta melakukan suatu analisis tugas (Trisiana & Wartoyo, 2016). Tahap kedua, perancangan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas yang dilaksanakan dengan cara menentukan suatu tujuan pembelajaran yang

diinginkan. Tahap perancangan ini, dibentuk suatu draft pedoman, poin-poin evaluasi serta deskripsi suatu kegiatan yang dirancang menjadi suatu penelitian dengan menggunakan draft produk awal LKPD yang akan dibuat. Setelah membuat rancangan LKPD, selanjutnya menyusun materi yang disesuaikan dengan peserta didik, tugas beserta tahapan suatu kegiatan. Tahap ketiga yaitu kegiatan pengembangan. Pada tahap ini ada beberapa kegiatan antara lain kegiatan dalam menyusun suatu bahan ajar, kegiatan dalam mengumpulkan materi LKPD, pembuatan gambar-gambar ilustrasi, pengetikan, serta memberi warna, dan lain sebagainya. Lembar kerja yang berkualitas mempunyai kriteria - kriteria diantaranya bersifat universal, menggunakan bahasa yang baik dan mudah dipahami, desain luar dalam yang menarik (Suhendar, 2018). Tahap keempat, implementasi. Langkah yang digunakan pada tahap implementasi ini adalah sesudah dilakukan suatu validasi dan juga revisi produk LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas, setelah itu LKPD siap untuk diuji cobakan. Mengimplementasikan produk LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas secara langsung pada proses pembelajaran di kelas VI SDN Tanggul Wetan 02. Tahap kelima yaitu evaluasi. Dalam tahap ini bertujuan untuk melakukan revisi dan juga dapat menyempurnakan LKPD yang masih mempunyai kelemahan pada LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas ini yang diaplikasikan secara langsung pada saat proses pembelajaran, sehingga dapat digunakan secara optimal. Penelitian pengembangan LKPD ini dilakukan di SDN Tanggul Wetan 02 yang dilaksanakan pada semester ganjil di bulan Juli tahun 2023. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIA, VIB, dan kelas VIC tahun pelajaran 2023/2024. Anggota kelas VIA adalah 24, VIB sejumlah 25 sedangkan anggota kelas VIC sejumlah 22 orang. Total peserta didik yang menjadi subyek penelitian adalah 71. Teknik pengumpulan data penelitian ini diantaranya: observasi, wawancara, angket, tes, dan dokumentasi.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis data pendahuluan, data observasi dan wawancara pada penelitian pendahuluan dianalisa dengan analisa komparatif. Analisis data kevalidan LKPD, data validitas dianalisis secara deskriptif berdasarkan skor hasil observasi ahli, validator mengisi lembar observasi validasi setelah itu data yang diperoleh dianalisis, analisis data kepraktisan LKPD. Penilaian validitas dengan kriteria yang dimodifikasi oleh Alwan (Delfira et al., 2021), yaitu modus 4 (sangat valid), 3 (valid), 2 (kurang valid), 1 (tidak valid). Data praktibilitas didapatkan dari lembar observasi yang sudah diisi observer.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disesuaikan dengan tahapan ADDIE, langkah-langkah pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis pembelajaran di luar kelas pada pembelajaran IPA sebagai berikut:

Hasil analisis kebutuhan dilaksanakan agar dapat mengetahui bagaimana pembelajaran IPA yang menggunakan LKPD di sekolah tersebut, serta untuk dapat mengetahui suatu penyebab dari masalah yang terjadi pada saat proses pembelajaran IPA, terutama pada materi Makhluq Hidup. Kegiatan awal yang dilakukan berupa observasi dan wawancara dalam penggunaan suatu bahan ajar yang digunakan oleh guru kelas VI. Hasil observasi dan wawancara membuktikan bahwa pada saat proses pembelajaran IPA guru masih kurang maksimal dalam menggunakan LKPD. Dalam hal ini LKPD hanya digunakan sebagai suatu pengganti materi ketika jam pelajaran kosong atau guru berhalangan hadir di sekolah. Dengan kata lain, dalam menggunakan LKPD ini masih belum optimal, sehingga pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas pun masih belum mencapai indikator yang digunakan. LKPD yang dipakai oleh sekolah selama ini masih menggunakan LKPD instan atau rekanan. Analisis pada kurikulum ini memiliki tujuan merumuskan suatu indikator tujuan suatu pembelajaran. Di SDN Tanggul Wetan 02 menggunakan kurikulum yang lama yaitu kurikulum 2013. Untuk dapat

mengetahui karakteristik peserta didik maka peneliti menggunakan analisis karakter siswa, karena hal tersebut menjadi dasar dalam merancang suatu LKPD. LKPD yang disesuaikan dengan karakter siswa ini diharapkan mampu mengembangkan pemahaman inkuiri siswa serta hasil belajar terhadap siswa. Siswa sekolah dasar kelas enam pada dasarnya berusia antara 11 sampai dengan 12 tahun.

Pada tahap perancangan, peneliti merancang LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas pada materi makhluk hidup di kelas VI SDN Tanggul Wetan 02 dengan tampilan dan model yang menarik. Kegiatan ini dilakukan secara terprogram dengan menetapkan suatu tujuan, merancang skenario belajar mengajar, merancang suatu perangkat pembelajaran yaitu LKPD, merancang materi pembelajaran, dan juga evaluasi hasil pembelajaran dalam proses pengembangan selanjutnya.

Tahap *development* mempunyai tujuan untuk dapat melihat tingkat kelayakan LKPD yang telah dirancang. Setelah memperoleh penilaian pada kelayakan, LKPD direvisi atau diperbaiki sesuai dengan komentar dan saran dari validator. Validator terdiri dari 3 dosen ahli IPA dari Universitas Jember. Berdasarkan hasil validasi dari ketiga validator maka, modus hasil validasi silabus adalah 4 dengan rata-rata 92,71 dan mencapai kategori reliabel. Modus hasil validasi RPP adalah 4 dengan rata-rata 92,39 kategori reliabel. Modus hasil validasi LKPD adalah 4 dengan rata-rata 88,1 kategori reliabel. Modus hasil validasi kemampuan inkuiri *pre-test* 92,40 dan *post-test* adalah 92,71 dengan kategori reliabel. Modus hasil validasi hasil belajar *pre-test* 91,77 dan *post-test* adalah 91,73 dengan kategori reliabel. Secara keseluruhan rata-rata persentasi menunjukkan angka 98,89%, kriteria skor dinyatakan sangat praktis, maka untuk kelas VIA uji kepraktisan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas memenuhi kriteria sangat praktis. Hasil uji kepraktisan secara keseluruhan rata-rata persentasi menunjukkan angka 98,78%, kriteria skor dinyatakan sangat praktis, Secara keseluruhan rata-rata persentasi menunjukkan angka 98,67% dengan kriteria

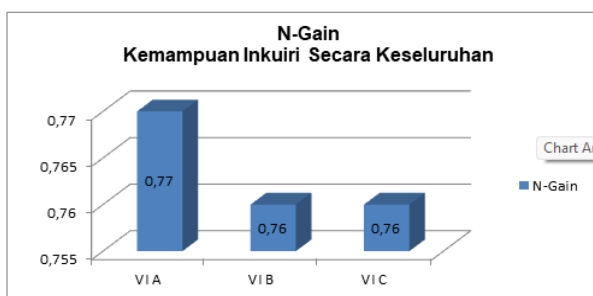
sangat praktis, untuk kelas VI C uji kepraktisan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas.

Hasil uji keefektifan LKPD Berbasis Pembelajaran di Luar Kelas yang dilaksanakan di kelas VI A, VI B, dan VI C SDN Tanggul Wetan 02 untuk *pre-test* serta *post-test* maka diperoleh oleh nilai hasil belajar terhadap siswa dan kemampuan inkuiri sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2 dan Tabel 3. Berdasarkan data pada tabel tersebut, untuk kelas VI A dengan jumlah siswa sebanyak 24, *pre-test* mendapatkan nilai minimum 30, dan nilai maksimum 90, dengan rata-rata 57,5. Sedangkan *post-test* nilai minimum adalah 50, dan nilai maksimum 100, dengan rata-ratanya 85. Hasil perhitungan dengan N-Gain menunjukkan angka 0,75 dengan kriteria tinggi. Kelas VI B dengan jumlah siswa sebanyak 25, *pre-test* mendapatkan nilai minimum 30, dan nilai maksimum 90, dengan rata-ratanya 54. Sedangkan *post-test* nilai minimumnya adalah 60, dan nilai maksimumnya 100, rata-ratanya adalah 85,6. Hasil perhitungan dengan N-Gain menunjukkan angka 0,75 dengan kriteria tinggi. Sedangkan kelas VI C dengan jumlah siswa sebanyak 22, *pre-test* mendapatkan nilai minimum 40, dan nilai maksimum 90, dengan rata-ratanya 53,18. *Post-test* nilai minimum adalah 60, dan nilai maksimum 100, dengan rata-ratanya 85,45. Hasil perhitungan dengan N-Gain menunjukkan angka 0,74 dengan kriteria tinggi.

Tabel 2. Hasil Analisis N-Gain Kemampuan Inkuiri secara keseluruhan

Kelas	Rata-rata Pre-test	Rata-rata Post-test	N-gain	Kategori
VI A	50,52	88,54	0,77	Tinggi
VI B	49,13	86,81	0,76	Tinggi
VI C	50,19	87,12	0,76	Tinggi

Hasil progres peningkatan kemampuan inkuiri terdapat pada Gambar 1 di bawah ini.

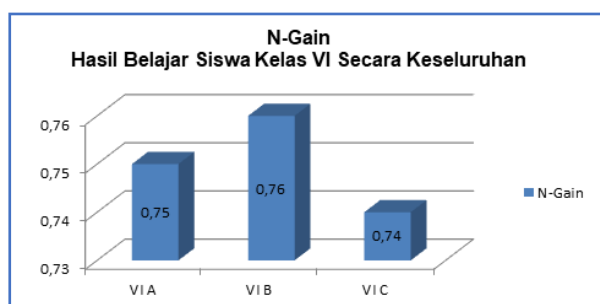


Gambar 1. Diagram Nilai N- Gain Kemampuan Inkuiri Secara Keseluruhan

Tabel 3. Hasil Analisis N-Gain Hasil Belajar secara Keseluruhan

Kelas	Rata-rata Pre-test	Rata-rata Post-test	N-gain	Kategori
VI A	57,5	85,6	0,75	Tinggi
VI B	54	85,6	0,76	Tinggi
VI C	53,18	85,45	0,74	Tinggi

Hasil progres peningkatan hasil belajar siswa pada ketiga kelas penelitian terdapat pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Diagram Nilai N- Gain Hasil Belajar Siswa Kelas VI Secara Keseluruhan

## 1) Kevalidan

### Validitas LKPD

Berdasarkan rekapitulasi hasil validasi LKPD menunjukkan kriteria sangat valid karena identitas pada LKPD tersusun dengan lengkap dan jelas yang terdiri atas: judul, jenjang pendidikan, kelas. Petunjuk kerja pada LKPD tersusun dengan jelas yang berisi tentang tahapan yang harus dilakukan peserta didik dalam menggunakan serta dengan menggunakan bahasa yang dapat dengan mudah dimengerti siswa. Tujuan pembelajaran yang terdapat pada LKPD disusun sesuai dengan tujuan yang terdapat pada RPP. Materi pokok yang digunakan pada LKPD memuat fakta, konsep, serta prosedur dan prinsip yang

relevan dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran sesuai dengan pembelajaran di luar kelas mampu mengembangkan pemahaman inkuiri siswa. Sumber belajar yang digunakan menggunakan lingkungan sekitar yang ada disekolah dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran serta dikemas dengan bahasa yang sederhana.

### Validitas Instrumen Penilaian

Rekapitulasi hasil validasi soal *pre-test* dan *post-test* terdapat dua aspek yang dilakukan validasi yaitu validasi isi dan validasi penulisan soal tes. Hasil validasi yang diperoleh pada kedua aspek tersebut menunjukkan kriteria sangat valid karena berdasarkan isinya soal yang disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang ditentukan, petunjuk pengerjaan jelas, dan maksud dari soal sudah jelas sehingga dapat meningkatkan kemampuan inkuiri siswa. Penulisan soal *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan bahasa yang disesuaikan dengan perkembangan siswa, komunikatif, interaktif, koherensi, sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar serta tidak menyebabkan penafsiran ganda. Pengumpulan data penelitian dengan instrumen yang valid diharapkan hasil yang diperoleh juga valid.

## 2) Kepraktisan

Kepraktisan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas dinilai melalui lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, yang dilakukan sesuai dengan tiga kegiatan pembelajaran yaitu kegiatan awal, inti, kegiatan penutup. Pada kegiatan awal, diawali dengan kegiatan berdoa bersama, apersepsi, menyanyikan lagu Nasional, mengecek kehadiran siswa, literasi atau pembiasaan positif, apersepsi, guru menyampaikan tema yang akan dipelajari, guru juga menyampaikan suatu tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, memberi motivasi kepada siswa, siswa bersama guru membuat kesepakatan belajar, guru menanyakan kesiapan peserta didik. Kegiatan inti, pada

kegiatan ini diawali dengan pembagian kelompok yang dilanjutkan dengan guru mengajak siswa untuk ke luar kelas, setelah itu guru membagikan LKPD terkait materi yang akan dipelajari. Guru menjelaskan cara melaksanakan tugas dalam kelompok serta cara mengisi LKPD. Selanjutnya siswa mencari bahan yang dibutuhkan dalam LKPD tersebut, guru mengawasi jalannya kegiatan pembelajaran. Siswa mengisi LKPD yang telah disediakan guru. Pada tahap ini guru meminta siswa untuk disiplin dan bekerja sama sesuai komitmen yang telah disepakati. Dilanjutkan dengan siswa memberikan laporan sementara. Guru memandu jalannya diskusi sambil memberikan penilaian. Kegiatan pembelajaran berikutnya adalah kegiatan penutup, pada kegiatan tersebut guru melakukan refleksi terkait materi yang sudah dipelajari. Peserta didik diminta untuk menceritakan pengalaman pembelajaran yang telah dilakukan, pada kegiatan tersebut siswa mampu menceritakan pengalaman yang diterima selama proses pembelajaran dengan aktif dan semangat. Berdasarkan uraian di atas, dapat dijelaskan bahwa LKPD yang digunakan dalam pembelajaran sangat praktis. Hal ini dapat diketahui dari keaktifan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Sehingga dapat meningkatkan peran serta dan juga pembelajaran berpusat peserta didik dan efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran.

### 3) Keefektifan

Hasil uji keefektifan menggunakan rumus N-Gain untuk menguji sejauh mana perangkat pembelajaran efektif untuk digunakan. Uji coba yang dilakukan di tiga kelas yaitu kelas VIA, B, dan kelas C, meliputi kegiatan *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui kemampuan inkuiri dan hasil belajar siswa. Dari nilai N-Gain diperoleh kriteria tinggi sehingga dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas ini efektif untuk digunakan sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan untuk kemampuan inkuiri juga dilakukan di tiga kelas yaitu kelas VIA, B, C, untuk enam kali

pertemuan yang terdiri dari aspek mengamati, merumuskan masalah, dugaan sementara, analisis data, dan kesimpulan dimana untuk semua kelas dari tiap pertemuan mengalami peningkatan dengan kriteria tinggi. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa LKPD yang telah dikembangkan tersebut sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan inkuiri dan hasil belajar siswa.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian pengembangan LKPD pembelajaran berbasis di luar kelas untuk meningkatkan kemampuan inkuiri dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA yaitu: validitas Pengembangan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas berdasarkan hasil penilaian validator, dapat dikatakan valid karena tingkat validitasnya berada pada nilai modus 3 sampai 4 yaitu silabus, RPP, LKPD, bahan ajar, tes hasil belajar diperoleh kategori nilai modus 4 dengan rata-rata reliabilitas diatas 89%,. Sehingga instrument yang digunakan dalam penelitian dinyatakan telah layak untuk digunakan. Kepraktisan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas berdasarkan hasil penilaian tiga observer pada tiga kelas menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan sangat praktis. Hal ini karena prosentase hasil observasi pada setiap pembelajaran yang dilakukan berada pada 89,62% sampai 90,69%. Sehingga LKPD yang dikembangkan praktis dalam meningkatkan kemampuan inquiry dan hasil belajar siswa SD dalam pembelajaran IPA. Keefektifan LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas berdasarkan hasil N-Gain yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* di kelas A, B, dan C diperoleh kategori tinggi, maka LKPD berbasis pembelajaran di luar kelas dinyatakan efektif digunakan dan dapat meningkatkan kemampuan inquiry serta hasil belajar siswa. Saran untuk penelitian selanjutnya diantaranya; pihak sekolah seharusnya mampu menyediakan kebutuhan terkait dengan sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang pembelajaran yang ada di sekolah; guru hendaknya lebih

kreatif dan juga inovatif dalam menggunakan media pembelajaran; siswa diharapkan lebih antusias dan fokus dalam kegiatan pembelajaran dengan mengikuti petunjuk dari guru berdasarkan tahapan-tahapan pembelajaran dalam metode pembelajaran yang digunakan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Banowati, E., Tjaturahono Budi, Ms. S., & Si, M. (2015). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Di Luar Kelas Pada Mata Pelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup Di Smk Alam Kendal Tahun 2015. *Skripsi UNNES*, 7.
- Delfira, A., Ardi, A., Yogica, R., & Fuadiyah, S. (2021). Validitas Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas Xi Sma. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 5(1), 33. <https://doi.org/10.32502/dikbio.v5i1.3248>
- Ertikanto, C. (2014). Kemampuan Scienctific Inquiri Guru Sekolah Dasar Dalam Perkuliahan Pembelajaran Ipa-Sd. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(1), 64–70. <https://doi.org/10.23960/jpmipa/v15i1.pp64-70>
- Malla, A., Kaleka, Y. U., & Engge, Y. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Dan Inkuiri Terbimbing Berbasis Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Fisika Dan Sikap Ilmiah Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 2(1), 1–12.
- Mujakir, M. (2017). Kreativitas Guru Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Lantanida Journal*, 3(1), 82. <https://doi.org/10.22373/lj.v3i1.1443>
- N.K.I. Sapitri, I.M. Ardana, & I.M. Gunamantha. (2022). Pengembangan Lkpd Berbasis Pemecahan Masalah Dengan Pendekatan 4C Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 24–32. [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_pendas.v6i1.537](https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v6i1.537)
- Pamungkas, A., Subali, B., & Linuwih, S. (2017). Implementasi model pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 118. <https://doi.org/10.21831/jipi.v3i2.14562>
- Panjaitan, S. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Media Gambar Pada Siswa Kelas Iia Sdn 78 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 252. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v6i1.4105>
- Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas Ii Di Sd Muhammadiyah Danunegaran. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(3). <https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8151>
- Sanjani, D., & Samiha, Y. T. (2020). Pengembangan multimedia interaktif berbasis education game. *Proceedings.Radenfatah.Ac.Id*, 4. <http://proceedings.radenfatah.ac.id/index.php/semnaspbio/article/view/519>
- Sardinah, Tursinawati, & Noviyanti, A. (2012). Relevansi Sikap Ilmiah Siswa dengan Konsep Hakikat Sains dalam Pelaksanaan Percobaan pada Pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu*, 13(2), 70–80. <https://doi.org/10.32672/si.v13i2.474>
- Suhendar. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Tema 2 Subtema 3 Pada Muatan IPA Di Kelas V Sekolah Dasar. *Fkip Universitas Jambi*, 1(1), 1–22. <https://repository.unja.ac.id/4426/>
- Sulthon, S. (2017). Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan bagi Siswa MI. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 4(1). <https://doi.org/10.21043/elementary.v4i1.1969>
- Susanto, J. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Lesson Study Dengan Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Untuk Meningkatkan Aktivitas



- Dan Hasil Belajar Ipa Di Sd. *Journal of Primary Educational*, 1(2), 71–77.
- Sutrisna, N., & Gusnidar. (2022). Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiri pada Materi IPA untuk Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2859–2868.
- Sutrisna, N., & Sasmita, P. R. (2022). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII SMP. *Science, and Physics Education Journal (SPEJ)*, 5(2), 34–39. <https://doi.org/10.31539/spej.v5i2.3849>
- Trisiana, A., & Wartoyo. (2016). Desain Pengembangan Model ADDIE. *PKn Progresif*, 11(1), 313–330.
- Winangun, I. M. A. (2020). Media Berbasis Budaya Lokal dalam Pembelajaran IPA SD. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(1), 65–72.