



PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) PADA MATA PELAJARAN IPA TEMA 8 LINGKUNGAN JADI RUSAK KELAS V UPT SD NEGERI 106820 PANCUR BATU T.P 2023/2024

DEVELOPMENT OF LKPD BASED ON PROJECT BASED LEARNING (PJBL) IN SUBJECT SUBJECTS SCIENCE THEME 8 THE ENVIRONMENT IS BECOMING DAMAGED CLASS V UPT STATE ELEMENTARY SCHOOL 106820 PANCUR BATU T.P 2023/2024

Rina Natasia Br Bangun¹⁾, Juniko Esra Tarigan²⁾
¹⁾Mahasiswa Prodi PGSD, FKIP, Universitas Quality
²⁾Dosen Prodi PGSD, FKIP, Univeristas Quality

Jl. Ringroad-Ngumban Surbakti No. 18 Kota Medan Sumatera Utara,
Kode Pos 12345, Indonesia
[1rinabangun05@gmail.com](mailto:rinabangun05@gmail.com) [2juniko.tarigan@gmail.com](mailto:juniko.tarigan@gmail.com)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan tingkat kepraktisan pada produk Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning (PjBL) pada materi Lingkungan Jadi Rusak kelas V SD Negeri 106820 Pancur Batu. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE yang meliputi *analyze* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluation* (evaluasi). Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 106820 Pancur Batu yang berjumlah 26 orang. Instrumen dalam penelitian adalah observasi, angket, dan dokumentasi. Validator dalam penelitian ini adalah ahli media, ahli materi, wali kelas V dan siswa kelas V. setelah melakukan analisis data terhadap hasil penelitian maka diperoleh hasil validasi. Setelah melakukan analisis data terhadap hasil penelitian maka diperoleh hasil validasi oleh dosen validator tentang produk LKPD berbasis *Project Based Learning* diperoleh nilai validasi dari dosen desain yaitu, 90%, dengan kategori sangat valid, dari validasi dosen materi yaitu, 93,75% dengan kategori sangat valid. Sedangkan analisis data terhadap kepraktisan oleh guru kelas IV yaitu, 90% yang dengan kategori sangat praktis.

Kata Kunci: Berbasis *Project Based Learning*, Pengembangan LKPD, Materi IPA.



ABSTRACT

This research aims to determine the level of validity and level of practicality of the Student Worksheet Development (LKPD) product based on Project Based Learning (PjBL) on the material that the Environment is Damaged for class V of SD Negeri 106820 Pancur Batu. This research is development research using the ADDIE model which includes analyze, design, development, implementation and evaluation. The population and sample in this study were all 26 class V students of SD Negeri 106820 Pancur Batu. The instruments in research are observation, questionnaires and documentation. The validators in this research were media experts, material experts, class V homeroom teachers and class V students. After analyzing the data on the research results, validation results were obtained. After analyzing the data on the research results, validation results were obtained by validator lecturers regarding Project Based LKPD products. Learning obtained a validation value from the design lecturer, namely, 90%, with a very valid category, from the validation of the material lecturer, namely, 93.75% with a very valid category. Meanwhile, data analysis on practicality by class IV teachers was 90% in the very practical category.

Keywords: *Project Based Learning, LKPD Development, Science Materia*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal keharusan untuk membentuk manusia dengan akhlak mulia dan moral etik yang tinggi. Melalui pendidikan, individu dilengkapi dengan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi kehidupan sosial dan mempertahankan martabatnya dalam masyarakat. Oleh karena itu, pendidikan adalah langkah yang sangat penting dalam upaya manusia untuk mencapai taraf hidup yang berkualitas. dengan kata lain pendidikan berfungsi memanusiakan manusia agar menjadi manusia yang benar sesuai dengan norma.

Peserta didik diharapkan mampu mengaplikasikan informasi yang diperoleh untuk menciptakan konsep yang relevan, menghasilkan ide-ide yang masuk akal, dan berkolaborasi dengan sesama peserta didik guna mengoptimalkan perkembangan kemampuan mereka dengan cara yang efisien. Pemberian pembelajaran IPA kepada seluruh siswa, termasuk di tingkat sekolah dasar, sangat penting untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan kerjasama. Melalui pembelajaran IPA,



diharapkan siswa dapat mempersiapkan diri menghadapi kemajuan teknologi, informasi, dan komunikasi dalam era globalisasi saat ini.

Kesuksesan pembelajaran dapat dilihat dari perubahan perilaku siswa, di mana mereka yang awalnya tidak paham menjadi paham dan yang kurang mengerti menjadi mengerti. Namun, pelaksanaan yang digunakan pembelajaran IPA di kelas V di SD Negeri 106820 Pancur Batu menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mencapai hasil belajar yang rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya motivasi, kurangnya antusiasme, kurangnya semangat belajar, dan cenderung pasif pada sebagian siswa. Faktor yang lain yang akan berperan adalah kurangnya respon siswa terhadap pertanyaan dan penjelasan guru, serta kurangnya keterlibatan aktif dalam proses berpikir, perkembangan individu yang mengikuti proses pembelajaran dan menjadi penilaian keberhasilan siswa dalam pendidikan.

Kualitas hasil belajar sangat tergantung pada kualitas proses pembelajaran. Sayangnya, mata pelajaran IPA sering dianggap sulit oleh siswa, yang menyebabkan tingkat hasil belajar siswa yang rendah. Hal ini juga secara langsung berdampak pada hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri 106820 Pancur Batu. Penggunaan LKPD memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengerjakan soal sesuai dengan kemampuan mereka, sehingga mereka dapat lebih memahami materi.

Berdasarkan hasil observasi awal dengan guru wali kelas V di SD Negeri 106820 Pancur Batu, ditemukan bahwa peserta didik hanya menggunakan buku pelajaran sebagai sumber utama pembelajaran dan menggunakan LKPD dengan desain yang sederhana sehingga peserta didik menjadi bosan dan jenuh. Keterbatasan sumber belajar ini menyebabkan ketidakminatan siswa dan kesulitan pemahaman materi, karena buku pelajaran menyajikan informasi secara umum dan kurang menarik, mengakibatkan proses pembelajaran ini menjadi monoton.



METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*), dengan level (tingkatan) penelitian dan pengembangan level 1. Dalam penelitian level ini peneliti tidak memproduksi rancangan yang telah dibuat dan tidak menguji produk tersebut secara eksternal (diuji coba lapangan). Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Project Based Learning* pada mata pelajaran IPA dengan materi Lingkungan Jadi Rusak khususnya SD Negeri 106820 Pancur Batu.

Hasil dari pengembangan ini akan membuat suatu produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Penelitian ini juga bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Project Based Learning* (PjBL) pada anak SD di kelas V pada materi Lingkungan yang rusak. Dalam penelitian menerapkan metode pengembangan R&D (*Research and Development*) dengan menggunakan langkah-langkah model pengembangan ADDIE (Analyze, Design, Development, implementation, dan evaluation) menurut William Lee (2004).

Penelitian ini akan menggunakan populasi dan sampel. (Sugiyono, 2019) populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V UPT SD Negeri 106820 Pancur Batu. Sedangkan instrumen penelitian yang akan digunakan berupa angket atau kuesioner, serta dokumentasi (Sugiyono, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dalam pengembangan LKPD Berbasis *Project Based Learning* (PjBL) pada mata pelajaran IPA dengan materi Lingkungan Jadi Rusak di kelas V SD Negeri 106820 Pancur Batu Tahun Pelajaran 2023/2024. Dalam hal ini peneliti mengembangkan produk LKPD Berbasis PjBL dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu Analyze (analisis), Design (Desain), Development (pengembangan), Implementation (implementasi) dan Evaluasi (evaluasi). Dalam hal ini penelitian dilaksanakan di SD Negeri 106820 Pancur Batu tahun pelajaran 2023/2024 semester genap di kelas V SD. Peneliti terlebih dahulu melihat LKPD yang pernah sekolah gunakan sebelum melakukan penelitian di sekolah tersebut. Dalam mengukur tingkat

kepraktisan dalam LKPD tersebut peneliti juga memberikan angket kepada guru dan siswa.

1. Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah analisi produk. Pada tahap analisis ini peneliti juga akan melakukan observasi di kelas V SD Negeri 106820 Pancur Batu pada tanggal 16 september 2023. Tujuan dari peneliti melakukan observasi tersebut adalah untuk mengetahui cara belajar guru, model pembelajaran yang digunakan oleh guru dan bahan ajar yang digunakan oleh guru kelas V SD tersebut, bagaimana pandangan guru tersebut mengenai LKPD berbasis PjBL, serta kendala guru dalam proses belajar mengajar di SD Negeri 106820 Pancur Batu.
2. Tahap Design adalah tahap yang kedua, Tahap ini dilakukan oleh peneliti untuk merancang produk baru terhadap Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) pada mata pelajaran IPA dengan materi Lingkungan Jadi Rusak di Kelas V SD Negeri 106820 Pancur Batu. LKPD ini dibuat sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di kelas V. LKPD ini juga terdiri dari prakta, daftar isi, kompetensi, dasa indicator dan tujuan, petunjuk pengerjaan, materi, kegiatan-kegiatan siswa, peengerjaan proyek, daftar pustaka dan biodata penulis.
3. Tahap development adalah tahap ketiga, tahap ini dilakukan oleh peneliti terhadap LKPD yang telah dikembangkan dan akan direvisi oleh 3 validator yang terdiri dari ahli desain, ahli materi dan ahli media yang akan dilaksanakan pada tanggal 23-24 Januari 2024 dan guru kelas V yang menjadi ahli kepraktisan dalam LKPD. Dalam penelitian pengembangan ini akan menghasilkan produk yang akan dihasilkan adalah LKPD berbasis Project Based Learning (PjBL) pada materi Lingkungan Jadi Rusak. Untuk mendapatkan hasil yang valid dan bagus peneliti juga memberikan LKPD kepada ahli materi dan media untuk dievaluasi. Dalam hal ini tujuan dari pengembangan LKPD berbasis PjBL adalah untuk menghasilkan produk yang telah direvisi berdasarkan komentar/saran dari dosen validator.
4. Pada tahap implementasi ini merupakan tahap yang keempat setelah tahap development (pengembangan). Tahap implementasi merupakan kegiatan

penerapan hasil produk yang sudah dikembangkan dan sudah divalidasi oleh dosen validator. Pengembangan LKPD berbasis PjBL ini akan diterapkan pada kelas V SD Negeri 106820 Pancur Batu. Sebelum melakukan penelitian, peneliti juga mengantarkan surat penelitian pada tanggal 25 januari 2024 agar diberikan izin untuk melakukan penelitian, setelah dapat izin dari kepala sekolah untuk melakukan penelitian skala kecil untuk diujicobakan di kelas V SD Negeri 106820 Pancur Batu tahun ajaran 2023/2024. Tahap pelaksanaan ini peneliti akan menjelaskan bagaimana cara mengerjakan LKPD yang telah dikembangkan dan peserta didik juga harus menyimak secara seksama/tertib begitu juga project yang akan dikerjakan.

5. Pada tahap terakhir adalah tahap evaluasi yang menjadi bagian dari hasil revisi terakhir dari LKPD berbasis Project Based Learning (PjBL) merupakan produk yang baru digunakan dan akan dikembangkan. Tahap evaluasi ini akan dilakukan berdasarkan saran dan komentar untuk perbaikan dari validator ahli materi dan validator ahli media pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Project Based Learning* (PjBL) pada materi Lingkungan Jadi Rusak. Pada tahap evaluasi ini sangatlah penting untuk dilakukan meminimalisir adanya kesalahan yang dilakukan sehingga produk LKPD yang dihasilkan menjadi baik.

1. **Analisis data kevalidan LKPD berbasis PjBL**

Dalam memvalidasi angket yang akan digunakan (angket penilaian oleh ahli materi dan ahli media, angket kepraktisan guru dan peserta didik. dilakukan oleh tim ahli instrument saya yakni BAPAK Juniko Esra Tarigan, M.Pd. Selanjutnya untuk memvalidasi materi pada LKPD Berbasis Project Based Learning (PjBL) dilakukan oleh ahli materi yakni IBU Hotma Tiolina Siregar, M.Pd., Kemudian untuk memvalidasi desain/media pada LKPD Berbasis Project Based Learning (PjBL) dilakukan oleh ahli desain/ media yakni BAPAK Irwansyah, S.Pd., M.Pd. Setiap validator akan diminta untuk mengevaluasi LKPD Berbasis Project Based Learning (PjBL) yang telah

dibuat, yang dapat digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki dan menyempurnakan LKPD Berbasis PjBL yang akan dikembangkan tersebut.

Tabel 1 Data Hasil Seluruh Validator

Validator	Jumlah item	Skor ideal	Skor diperoleh	Rata- Rata	Kategori
Materi	16	64	60	93,75	Sangat Valid
Media	10	40	36	90	

Berdasarkan tabel diatas, jumlah data hasil seluruh validator tentang LKPD berbasis PjBL mendapatkan hasil proporsi 93,75 dan 90. Menurut kriteria kevalidan produk maka LKPD Berbasis project Based Learning (PjBL) termasuk dalam kategori sangat valid dan tidak memerlukan revisi.

1. Perhitungan Rata-rata Kevalidan

$$\begin{aligned}
 V_{\text{media}} &= \frac{\text{jumlah total skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{36}{40} \times 100\% \\
 &= 90\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V_{\text{materi}} &= \frac{\text{jumlah total skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{60}{64} \times 100\% \\
 &= 93,75
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata seluruh validator} \\
 \bar{X} &= \frac{Vs_{\text{media}} + Vs_{\text{materi}}}{n} \\
 &= \frac{90\% + 93,75\%}{2} \\
 &= 91,87\%
 \end{aligned}$$

2. Konversi Skor Yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitatif

Tabel 2 Kriteria Penkategorian Validasi

Interval persen	Kategori
01,00% – 50,00%	Tidak valid, tidak dapat digunakan
50,01% – 70,00%	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
70,01% – 85,00%	Valid, dapat digunakan namun perlu direvisi kecil



85,01% –100,00%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
-----------------	---

Keterangan :

$\bar{X}$ adalah skor rata-rata kevalidan

Berdasarkan Tabel di atas maka skor rata-rata kevalidan LKPD sebesar **91,87 %** dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan berkategori **Sangat Valid**.

1. Perhitungan Rata-rata Kepraktisan Guru

$$\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah total skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{36}{40} \times 100\%$$

$$P = 90\%$$

2. Konversi Skor Yang Diperoleh Menjadi Nilai Kualitatif

Tabel Kategori Nilai Kepraktisan

Nilai angket (%)	Pilihan jawaban
0-20	Sangat tidak praktis
21-40	Tidak Praktis
40-60	Cukup praktis
61-80	Praktis
80-100	Sangat praktis

Keterangan :

P = skor rata-rata kepraktisan

Berdasarkan tabel diatas maka skor rata-rata kepraktisan LKPD Berbasis Project Based Learning (PjBL) sebesar **90**, dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa LKPD Berbasis Project Based Learning (PjBL) yang dikembangkan berkategori **Sangat Praktis**.



KESIMPULAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, yaitu pengembangan produk LKPD Berbasis Project Based Learning (PjBL). Penelitian pengembangan ini hanya sampai pada tahap validasi secara internal (penilaian ahli materi dan penilaian ahli media) dan kepraktisan kepada guru dan siswa kelas V. tahap yang dilalui dalam penelitian pengembangan LKPD Berbasis PjBL ini terdiri dari 5 tahap yaitu tahap *Analyze* (analisi), tahap *Design* (desain), tahap *Development* (pengembangan), tahap *Implementation* (implementasi), tahap *Evaluation* (evaluasi) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran IPA dengan materi Lingkungan Jadi Rusak kelas V SD Negeri 106820 Pancur Batu Tahun Pelajaran 2023/2024. Dalam hal ini prosedur yang digunakan untuk mengembangkan LKPD tersebut adalah menggunakan model ADDIE yang dapat kita lihat sebagai berikut ini:

1. Uji hasil Kevalidan media dan materi pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran IPA materi Lingkungan Jadi Rusak dikategorikan sangat valid dengan skor rata-rata 93,75% dan 90% pada produk LKPD Berbasis PjBL yang sudah dikembangkan dan sudah dilaksanakan di SD Negeri 106820 Pancur Batu Tahun Pelajaran 2023/2024.
2. Uji hasil Kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran IPA dengan materi Lingkungan Jadi Rusak dikategorikan sangat praktis dengan skor rata-rata 90% dan 85,78 % yang dilaksanakan di SD Negeri 106820 Pancur Batu dari hasil angket respon guru dan peserta didik

Hasil data dari validasi dapat dikatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran IPA dengan Materi Lingkungan Jadi Rusak merupakan kategori sangat valid dan dapat digunakan dalam sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, L. K., Danamri, S. 2014. *Pengembangan Model Pembelajaran tematik integratif*. Jakarta: Prestasipustaka
- Akbar, S. 2013. *Instrumen perangkat pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja roesda karya offest.
- Alan, 2012. *Lembar kerja peserta didik Yang Mudah digunakan*. Jakarta: Gramedia.
- Arsyad, 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo persada
- Asep Jihad. 2013. *Evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Aunurrahman. 2016. *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Daryanto dan karim. 2017. *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta. Gaya Media Depdiknas.2008b. *Panduan pengembangan bahan Ajar*. Jakarta :Depdiknas
- Dimiyati, Mudjiono. 2015. *Belajardanpembelajaran*. Jakarta: Rinekacipta.
- Elkhulugo,,&Ihsana. 2017. *Belajardanpembelajaran*. Jakarta: Pustakabelajar.
- Hamzah. 2006. *Jurnalpendidikandasar Dan Sosial humaniora pengaruh Penggunaan Gadget Dalam Kegiatan Belajar Dan Mengajar Terhadap Pembentukan Karakter Anak Generasi Z,*
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bogor. Ghalia Indonesia.
- Ihsana. 2017. *Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta: Pustakabelajar.
- Ihsana. 2017. *Pembelajaran*. Jakarta: Pustakabelajar.
- Indaryanti,,&Yayuk. 2003. *Pembelajaranmatematika*. Jakarta: Depiknas.
- Isnani Sara Aprili, Ekasupriatnadanandika, T. 2020. *Pengembangan alat bantu Latihan Smash Bola Voli, Other Thesis Stkip PGRI Pacitan*. Jawatimur: Universitas stkippacitan, Skripsi.