



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS PROJECT BASED LEARNING (PjBL)
PELAJARAN IPA MATERI SISTEM PENCERNAAN
MANUSIA PADA SISWA KELAS V SD
NEGERI 044861 PERGENDANGAN
T.P 2023/2024**

***DEVELOPMENT OF STUDENT WORKSHEETS (LKPD) BASED
ON PROJECT BASED LEARNING (PjBL) SCIENCE LESSONS
HUMAN DIGESTIVE SYSTEM MATERIAL FOR CLASS V
STUDENT STATE 044861 PERGENDANGAN
YEAR 2023/2024***

Desi Astreria Br Ginting, Universitas Quality, (Prodi PGSD FKIP Universitas
Quality, Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Kode Pos 12345,
Indonesia)

Penulis Korespondensi: desiastreriaginting@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian adalah (1) mengetahui validitas produk dalam pengembangan Materi Mata Pelajaran IPA Sistem Pencernaan Manusia (LKPD) Project Based Learning (PjBL) Tipe V SD Negeri 044861 Pergendangan T.P 2023/2024. (2) Merasakan praktik pembuatan lembar latihan bagi siswa sesuai dengan proyek pembelajaran IPA kelas V di sekolah dasar. Partisipan dalam penelitian ini meliputi seluruh siswa kelas V SD Negeri 044861 Pergendangan. berjumlah 20 orang, dengan jumlah sampel kecil sebanyak 10 orang. Jenis penelitian yang digunakan adalah model penelitian dan pengembangan (R&D) ADDIE. Teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan angket, wawancara dan dokumen. Setelah dilakukan analisis data hasil belajar, mengkonfirmasi hasil yang diperoleh narasumber autentik pada produk LKPD berbasis pembelajaran proyek, nilai validasi desain sebesar 91,7%, dengan kategori sangat valid, berdasarkan pembuktian dokumen yang dilakukan narasumber yaitu. 87,5% dengan kategori sangat valid. Sedangkan hasil analisis data praktikalitas guru kelas V sebesar 87,36% sangat praktis. Selama ini peneliti melihat bagaimana respon siswa terhadap LKPD dan proyek Sistem Pencernaan Manusia dan memperoleh nilai yang sangat tinggi.

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



Abstract

The aim of this research is (1) to determine the validity of the product in the development of Human Digestive System Science Subject Material (LKPD) Project Based Learning (PjBL) Type V SD Negeri 044861 Pergendangan T.P 2023/2024. (2) Experience the practice of making practice sheets for students according to the fifth grade science learning project in elementary school. Participants in this research included all fifth grade students at SD Negeri 044861 Pergendangan, totaling 20 people, with a small sample size of 10 people. The type of research used is the ADDIE research and development (R&D) model. Data collection techniques used were questionnaires, interviews and documents. After analyzing the learning outcomes data, confirming the results obtained by authentic sources on project learning-based LKPD products, the design validation value was 91.7%, in the very valid category, based on document verification carried out by the sources, namely. 87.5% with a very valid category. Meanwhile, the results of data analysis on the practicality of class V teachers were 87.36% very practical. So far, researchers have seen how students respond to the LKPD and the Human Digestive System project and obtained very high scores.

Keywords: Development of LKPD, Project Based Learning, Science Material

PENDAHULUAN

Salah satu hal penting yang perlu di perhatikan di sekolah saat ini yaitu pendidikan. Pendidikan merupakan suatu usaha secara sadar dan terkonsep dimana terjadinya proses siswa dapat secara aktif mengembangkan bakat dalam dirinya sehingga memiliki kemampuan pengendalian diri, kecerdasan, akhlak yang mulia, spiritual keagamaan yang baik dan keterampilan yang dapat diaplikasikan dalam masyarakat, bangsa dan Negara. Tujuan pendidikan nasional yakni untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, akhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU SISDIKNAS, 2003:3). Sekolah Dasar (SD) merupakan tingkat satuan pendidikan formal. Pendidikan dasar berperan penting untuk meningkatkan dan mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas.

Perangkat pembelajaran di sekolah perlu dirancang dan dipersiapkan dengan baik serta memperhatikan kebutuhan siswa dalam memahami materi pembelajaran di

sekolah dasar, yang beberapa diantaranya dipengaruhi oleh perangkat pembelajaran. Selain itu, perangkat pembelajaran merupakan sarana yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Perangkat pembelajaran diharapkan tidak dapat dipisahkan dari hasil karya siswa (LKPD) sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran. LKPD dapat dirancang dan dikembangkan oleh pendidik sendiri berdasarkan materi yang akan diberikan untuk menunjang pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

Pemanfaatan LKPD dalam kegiatan mengajar Pembelajaran dapat mendorong siswa dalam mengolah materi yang dipelajari, baik secara individu. dan dalam kelompok. LKPD juga dapat memberikan kesempatan yang memadai kepada siswa untuk menunjukkan kemampuan berpikir kritisnya dengan cara meneliti (memprediksi), menebak (mengamati) bahkan menalar (menarik kesimpulan) dari hasil observasi yang dilakukan.

LKPD dapat digunakan secara bersamaan dengan sumber belajar atau media pembelajaran yang lain. LKPD memuat aktivitas yang harus dilaksanakan peserta didik. Pentingnya LKPD dapat dilihat dari penerapan ini: 1) sangat membantu guru dan peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran; 2) LKPD dapat mengembangkan life skill; 3) dapat mengembangkan keterampilan proses; 4) dan mengembangkan sikap ilmiah peserta didik. Upaya untuk memfasilitasi agar tercapainya tujuan kurikulum 2013 yang menuntut peserta didik. Melalui LKPD berbasis Project Based Learning (PjBL) mampu meningkatkan kreativitas peserta didik. Melalui LKPD Project Based Learning (PjBL) peserta didik akan dituntut untuk aktivitas belajar yang hanya peserta didik dan peran pendidik disini sebagai motivator, fasilitator yang mengarahkan dan membimbing peserta didik dalam menyelesaikan suatu proyek pembelajaran.

Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa dan guru sebagai fasilitator dan fasilitator, dimana siswa mempunyai kesempatan untuk bekerja secara mandiri untuk



mengembangkan pembelajaran mereka. Salah satu pembelajaran di sekolah dasar yang mengharuskan LKPD menyimpan ilmu pengetahuan adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Sains merupakan salah satu mata pelajaran utama dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, bahkan di sekolah dasar. Sains adalah pengetahuan rasional dan obyektif tentang alam semesta dan segala isinya. Sains disebut juga ilmu pengetahuan. IPA adalah ilmu pengetahuan yang kebenarannya telah dibuktikan secara eksperimen dengan menggunakan metode ilmiah.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri 044861 Pergendangan, diketahui bahwa guru saat ini belum pernah mengembangkan LKPD sendiri – bahkan. Bahan ajar yang digunakan guru adalah buku-buku khusus, dan siswa pun kurang proaktif dalam belajar. Dengan demikian, LKPD yang ada di sekolah tidak membantu siswa berpikir kritis sehingga menyebabkan pengetahuan siswa hanya terserap dari bacaan-bacaan yang tercantum dalam LKPD. Pembelajaran yang kurang berkesan karena LKPD masih bersifat umum dan belum dikembangkan sesuai dengan lingkungan siswa, hal ini dibuktikan dengan rendahnya nilai belajar siswa.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini akandilaksanakan di SD Negeri 044861 Pergendangan Tahun Ajaran 2023/2024. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap ajar 2023/2024. Tanggal Penelitian 26 Februari 2024. Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau disebut dengan Research and Development (R&D). Penelitian dan akan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan.

Menciptakan produk yang menggunakan proses ADDIE tetap menjadi salah satu teknik yang paling efektif saat ini, karena ADDIE dengan sendirinya memanipulasi kerangka kerja untuk situasi yang kompleks, adalah untuk mengembangkan produk pendidikan dan sumber belajar lainnya. Dengan demikian

untuk menghasilkan LKPD yang digunakan dalam penelitian ini maka model pengembangan yang cocok pada penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation).Peneliti mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik Bersasis Project Based Learning.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk pengembangan LKPD berbasis Project Based Learning dapat digunakan atau di implementasikan setelah peneliti melakukan revisi kepada dosen validator desain sampai layak digunakan. Berikut ini hasil dari data angket yang peneliti dapat setelah melakukan revisi.

Tabel 4.3 Validasi Produk Sesudah Revisi dari Aspek Desain

No	Aspek yang dinilai	X	Xi	Validasi
1	Cover menarik	4	4	Sangat Valid
2	Membuat nama penulis	4	4	Sangat Valid
3	Memiliki warna yang menarik	4	4	Sangat Valid
4	Kesesuaian/ketetapan ilustrasi dengan materi	4	4	Sangat Valid
5	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD	3	4	Valid
6	Bahasa yang mudah dipahami oleh siswa SD kelas V	3	4	Valid
7	Bahasa yang yang digunakan bahasa baku	3	4	Valid
8	LKPD memiliki desain yang menarik	4	4	Sangat Valid
9	Pemilihan warna pada setiap halaman sudah sesuai	4	4	Sangat Valid
10	Pemilihan warna pada setiap halaman sesudah sudah sesuai dengan hasil produk dunia nyata membuat peserta didik lebih aktif	4	4	Sangat Valid
11	Hasil proyek Sistem Pencernaan Manusia menarik dan sesuai dengan materi	4	4	Sangat Valid
12	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan model <i>Project Based Learning</i>	3	4	Valid
13	Membuat kejelasan rumusan tujuan, alat, bahan, langkah-langkah percobaan, Lembar Kerja Peserta Didik pada materi Sistem Pencernaan Manusia	3	4	Valid
14	Kegiatan praktek dalam pembelajaran mudah dilaksanakan.	4	4	Sangat valid



	JUMLAH	51	56	91,07%
	VALIDITAS			

Menurut hasil yang dibuktikan oleh ahli desain, Lembar kerja peserta didik berbasis project based learning dapat dikembangkan dengan dalam pembelajaran IPA dengan presentase 91,07%. Menurut ahli desain ini sudah sangat valid tanpa perlu direvisi.

Produk pengembangan LKPD berbasis Project Based Learning dapat digunakan atau di implementasikan setelah peneliti melakukan revisi kepada dosen validator desain sampai layak digunakan. Berikut ini hasil dari data angket yang peneliti dapat setelah melakukan revisi.

Tabel 4.5 Validasi Produk Dari Aspek Materi Sesudah Revisi

NO	Aspek yang Dinilai	X	Xi	Validasi
1.	Indikator pencapaian Kompetensi Dasar (KD)	4	4	Sangat Valid
2.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Indikator Pencapaian Kompetensi	4	4	Sangat Valid
3.	Materi ekosistem dan penggunaannya sesuai dengan KD, Indikator pencapaian Kompetensi.	3	4	Valid
4.	LKPD dipaparkan secara jelas	3	4	Valid
5.	Penyajian materi dalam LKPD membuat terciptanya interaktivitas dalam proses pembelajaran.	4	4	Sangat Valid
6.	Isi materi ekosistem sesuai dengan kurikulum 2013 yang berlaku di SD	3	4	Valid
7.	Ragam bahasa yang digunakan komunikatif sesuai dengan bahasa yang sering dipakai peserta didik	3	4	Valid
8.	Kegiatan pembelajaran dalam LKPD mengarahkan peserta didik untuk membuat sebuah proyek	3	4	Valid
9.	Kedetailan materi LKPD sesuai	3	4	Valid
10.	LKPD disajikan dengan tahapan <i>Project Based Learning</i>	3	4	Valid
11.	Susunan materi dalam LKPD tertib dan konsisten	3	4	Valid
12.	Kombinasi gambar dengan background sesuai	3	4	Valid
Jumlah		39	48	87.5%
Validitas				



Berdasarkan Tabel diatas ,Materi yang ada dalam LKPD berbasis Project based learning mendapatkan hasil dengan presentase 87,5%.Menurut kriteria kevalidan produk maka LKPD termasuk dalam kategori sangat valid dan tidak perlu direvisi.

Pengembangan LKPD berbasis Project Based Learning setelah dari validator maka selanjutnya akan dilihat kepraktisannya dnegan cara memberikan angket penilaian kepada guru kelas V di SD Negeri 044861 Pergendangen. Angket diberikan kepada guru sesudah ada revisi dari validator ahli dan media telah diperbaiki yang dilaksanakan pada tanggal 27 Februari 2024. Hasil dari guru tersebut akan dihitung untuk melihat kepraktisan prosuk dari peneliti. Berikut ini hasil data angket yang diberikan kepada guru.

Tabel 4.6 Hasil Produk dilihat dari kepraktisan guru

Guru Kelas V	Totsl Skor	Skor Maksimum
Aspek Penilaian	87,36%	95
Validitas		

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari penilaian guru mengenai kepraktisan produk mendapatkan hasil 87,36%.Menurut kriteria kepraktisan produk maka LKPD masuk ke dalam kategori “sangat praktis”.

Tabel 4.7 Data Respon Siswa Terhadap Produk

No	Nama Peserta Didik	Tse	TSh
1	Zhiavanya Loviyana	40	40
2	Ibrena apriliyo sembiring	40	40
3	Geladiolus	39	40
4	Gibran qtmaja karo-karo	38	40
5	Prisila aulia br kaban	39	40
6	Claudia putri perangin-angin	40	40
7	Vegayosa fatheristy	39	40
8	Adri karo-karo	36	40
9	Alwi	39	40
10	Yuwanita	39	40



Jumlah	389	400
Validitas	97,25%	

Data pada tabel data dapat dijelaskan dari hasil analisis data respon siswa terhadap produk Lembar Kerja Siswa Pembelajaran Berbasis Proyek (LKPD) yang mencapai angka 97,25% dengan kriteria penilaian sangat valid yaitu antara 81,00% - 100,00%. Masukan dan evaluasi siswa terhadap LKPD berbasis pembelajaran berbasis proyek pada mata pelajaran IPA sangat baik, membantu siswa dalam proses pembelajaran dan memudahkan siswa dalam memahami materi.

KESIMPULAN

Berdasarkan proses pengembangan dan penerapan pada pemakaian terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Project based learning pada mata pelajaran IPA materi Sistem Pencernaan Manusia kelas V SD Negeri 044861 pergendangan. Prosedur pengembangan dalam penelitian ini yaitu analyze (analisis), design (desain), development (pengembangan), implementation (impementasi) dan tahap terakhir evaluation (evaluasi):

1. Hasil validasi pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Project Based Learning dari ahli desain memperoleh presentase kevalidan sebesar 91,07% kriteria ini termasuk sangat valid.
2. Hasil validasi pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Project based learning dari ahli materi memperoleh presentase 87,5% dan kriteia ini termasuk sangat valid.
3. Hasil kepraktisan dari guru ali kelas V memperoleh presentase 87,36 termasuk kategori praktis. Untuk lebih meningkatkan kelayakan dan LKPD peneliti juga melihat respon siswa dan hasilnya juga baik dimana respon siswa ini memperoleh 97,25%.

Hasil dari validasi tersebut dapat dikatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Project Based Learning pada mata pelajaran IPA termasuk dalam kategori sangat valid.

DAFTAR PUSTAKA

- Alan, 2012. *Lembar Kerja Peserta Didik Yang Mudah Digunakan*. Jakarta: Gramedia.
- Akbar, S. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung PT. Remaja Roesdakarya Offest.
- Depdiknas, 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual Dalam pembelajaran abad 21*. Bogor. Ghalia Indonesia.
- Murni ,Yasin.2021.*Pengembangan Lembar Kerja peserta Didik Berbasis Project Based Learning*. Jurnal Besicedu.Hal 1-15.
- Nurasmaini, 2021. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Project Based Learning Di Kelas IV Min 5 Kota Banda Aceh*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Program Sarjana.
- Prastowo, Andi. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo, Andi 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Sugiyono, 2016. *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/RnD)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani Esti, 2017. *Best Practice: Pembelajaran Inovasi Melalui Model Project Based Learning*. Yogyakarta: Deepublish.
- Trianto, 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media.