



Volume 10 no 1, 2024

Biogenerasi

Jurnal Pendidikan Biologi

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>



PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MENGGUNAKAN OUTING KELAS BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING(PBL) PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII SMP

Kristina Nika, Universitas Nusa Nipa, Indonesia

Sukarman Hadi Jaya Putra, Universitas Nusa Nipa, Indonesia

Mansur S, Universitas Nusa Nipa, Indonesia

*Corresponding author E-mail: sukarmanputra88@gmail.com

Abstract

This study aims to develop Student Worksheets (LKPD) based on the Problem-Based Learning (PBL) model to enhance students' cognitive learning outcomes on the topic of Classification of Living Things at SMP Negeri 1 Mego. This development is expected to create effective and inclusive learning media, accommodating students' needs across diverse abilities and backgrounds, while supporting understanding of complex biological concepts. The research was conducted using the Research and Development (R&D) model, which includes the stages of needs analysis, product design, expert validation, small- and large-scale trials, and product revision. The research subjects were seventh-grade students at SMP Negeri 1 Mego with varying levels of learning ability. Data were collected through observation, questionnaires, and interviews involving teachers and students. The results showed that the developed LKPD received excellent validation scores from experts. Validation by subject matter experts scored 96.88%, by language experts 100%, and by media experts 96.25%, all categorized as highly valid. The small-scale trial yielded feasibility levels of 89.68% according to students and 89.5% according to teachers, both categorized as highly feasible. In the large-scale trial, feasibility levels increased to 93.7% according to students and 100% according to teachers, also categorized as highly feasible. Based on these findings, the PBL-based LKPD is proven to be effective in enhancing students' understanding of the topic of the classification of living things. Furthermore, it stimulates active student engagement in the learning process, potentially improving the quality of biology education at the junior high school level.

Keywords: Problem Based Learning Student Worksheet; Classification of Living Organisms; Effective Learning; Research and Development (R&D) Model

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Problem Based Learning pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMP yang dapat mendukung pembelajaran yang efektif bagi siswa dengan berbagai kemampuan. Latar belakang penelitian ini berawal dari tantangan dalam menciptakan media pembelajaran yang dapat mengakomodasi kebutuhan siswa dengan keragaman kemampuan dan latar belakang, terutama dalam konsep-konsep biologi yang kompleks. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Mego dengan melibatkan siswa kelas VII yang terdiri dari berbagai tingkat kemampuan belajar. Metode yang digunakan adalah model penelitian dan pengembangan (R&D) dengan langkah-langkah: analisis kebutuhan, desain produk, validasi ahli, uji coba skala kecil dan besar, serta revisi produk. Data dikumpulkan melalui observasi, angket, dan wawancara yang melibatkan guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memperoleh validasi yang sangat baik, dengan skor rata-rata 97,7% dari ahli materi, bahasa, dan media. Uji coba kelayakan di kelas yaitu 93,7% untuk siswa dan 94,75% untuk guru menunjukkan bahwa LKPD ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi klasifikasi makhluk hidup dan mampu merangsang keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis inklusif yang dapat digunakan untuk memfasilitasi proses belajar yang adil dan merata bagi semua siswa.

Kata Kunci: LKPD Problem Based Learning; Klasifikasi Makhluk Hidup; Pembelajaran Efektif; Model Penelitian dan Pengembangan (R&D)

© 2024 Universitas Cokroaminoto palopo

Correspondence Author :
Universitas Nusa Nipa

p-ISSN 2573-5163
e-ISSN 2579-7085

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia terus berkembang seiring dengan kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang tidak hanya mengutamakan transfer ilmu, tetapi juga kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan pendekatan-pendekatan yang dapat merangsang keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, seperti pendekatan Problem Based Learning (PBL) (Djonomiarjo, 2020).

PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah yang nyata dan kompleks sebagai inti dari proses pembelajaran (Adwiah et al., 2023); (Putra, 2020). Pendekatan ini bertujuan untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran, mendorong mereka untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menemukan solusi terhadap masalah yang dihadapi (Muslem et al., 2019); (Puspita et al., 2017). Dalam konteks pembelajaran di sekolah menengah pertama (SMP), PBL dapat menjadi sarana yang efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir analitis, kolaborasi, serta kemampuan peserta didik dalam memahami konsep-konsep ilmu pengetahuan secara mendalam (Munawaroh et al., 2023).

Salah satu materi yang penting untuk dipahami dalam pembelajaran biologi kelas VII SMP adalah klasifikasi makhluk hidup. Materi ini mencakup berbagai konsep penting, seperti pengelompokan makhluk hidup berdasarkan ciri-cirinya, taksonomi, dan hubungan antar spesies. Namun, berdasarkan observasi awal, banyak peserta didik yang merasa kesulitan untuk memahami materi ini, karena penyampaian yang cenderung bersifat teori dan kurang mengaitkan dengan situasi dunia nyata. Hal ini dapat membuat peserta didik merasa kesulitan dalam mengaitkan pengetahuan yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari, serta menurunkan minat dan motivasi mereka dalam mengikuti pembelajaran.

Untuk mengatasi masalah tersebut, penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis PBL dapat menjadi solusi yang efektif (Y. W. Lestari et al., 2022); (Y. W. Lestari et al., 2022). LKPD merupakan alat yang dapat membantu peserta didik dalam mengorganisir informasi, menyusun langkah-langkah pemecahan masalah, dan memandu mereka dalam proses pembelajaran secara mandiri maupun kolaboratif (Masdar & Lestari, 2021); (Y. W. Lestari et al., 2022). Dengan mengembangkan LKPD berbasis PBL pada materi klasifikasi makhluk hidup, diharapkan peserta didik tidak hanya memahami konsep-konsep taksonomi dengan lebih baik, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis PBL pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk kelas VII SMP dan untuk mengetahui efektivitas penggunaannya dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta didik. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik pada era pendidikan abad 21.

Demikian latar belakang penulisan skripsi ini yang diharapkan dapat memberikan gambaran tentang pentingnya pendekatan PBL dalam pembelajaran dan perlunya pengembangan alat bantu pembelajaran yang dapat mendukung proses tersebut.

METODE

Pendekatan Penelitian

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian pengembangan Research and Development (R&D) (Maulida et al., 2022). Pada metode penelitian dan pengembangan terdapat beberapa jenis model. Model penelitian yang digunakan yaitu pengembangan model 4D yaitu tahapan pendefinisian (Define), tahap perancangan (Desain), tahapan pengembangan (Develop), dan tahapan penyebaran (Disseminate), atau disingkat 4D (Sujadi., 2003) dalam (Maharani

et al., 2023); (Lestari et al., 2021). Penelitian yang dikembangkan pada penelitian adalah untuk menghasilkan produk berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) pengembangan model Inklusif (Inclusive Learning) pada materi klasifikasi makhluk hidup yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan pada bulan tanggal 10 sampai dengan 18 Desember 2024. Tempat Penelitian yaitu SMP Negeri 1 Mego yang beralamat di Jln Feondari, RT, 002 / RW.002, Desa Wolodhesa, Kecamatan Mego, Kabupaten Sikka, Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis Problem Based Learning (PBL) pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP. PBL dipilih karena pendekatan ini melibatkan siswa dalam proses pemecahan masalah yang relevan dengan materi pembelajaran, sehingga diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini dengan jenis penelitian dan pengembangan (Research and Development / R&D). Model penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan menguji keefektifan produk yang dikembangkan.

Pada pengembangan dilakukan dengan prosedur atau tahapan 4D yang terdiri dari tahapan pendefinisian (Define), perancangan (Design), pengembangan (Develop), dan penyebaran (Disseminate).

Subjek Coba

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Mego. Objek penelitian ini merupakan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis Problem Based Learning (PBL) pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP. Lembar kerja peserta didik tersebut diuji coba agar bisa dipastikan apakah sudah siap atau belum digunakan dalam pembelajaran.

Jenis Data

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan dua data, yaitu: Data kuantitatif, merupakan data yang diperoleh melalui penghitungan angka. Data kuantitatif diperoleh dari hasil skor yang didapatkan dari penilaian validator. Data kualitatif, merupakan data yang berisi deskripsi dalam bentuk kalimat. Data kualitatif yang ada mencakup kritik dan saran dari validator terhadap LKPD yang sedang dikembangkan.

Instrumen Pengumpulan Data

1. Observasi

Guba dan Lincoln dalam (Puspita et al., 2017) mendefinisikan bahwa observasi sebagai serangkaian kegiatan yang melibatkan penggunaan panca indra, seperti penglihatan, penciuman, atau pendengaran, guna mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan dalam sebuah penelitian. Pada penelitian ini, peneliti akan mengamati secara langsung di SMP Negeri 1 Mego untuk mengamati sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran serta kebutuhan peserta didik dalam proses belajar.

2. Wawancara

Pada saat wawancara, pertanyaan diajukan langsung kepada subjek untuk mendapatkan informasi (Kaffa & Miaz, 2022). Dalam penelitian ini, akan dilakukan wawancara langsung dengan guru IPA dan siswa di SMP Negeri 1 Mego.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian pengembangan LKPD ini memanfaatkan dua jenis data, yaitu data kualitatif dan kuantitatif (Putra, 2020); (Kaffa & Miaz, 2022). Data kuantitatif diperoleh melalui deskripsi kegiatan penelitian yang dilaksanakan selama proses pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis Problem Based Learning (PBL). Khususnya saran dan komentar yang diberikan oleh ahli validator selama revisi produk digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki LKPD yang telah dikembangkan.

Analisa validasi media produk LKPD, menggunakan presentase validitas. Penilaian validitas menggunakan kriteria skor skala likert 1-5. Skla likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, presepsi dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 1. skor skala likert

Skor	Alternatif jawaban
1.	Sangat kurang (SK)
2.	Kurang (K)
3.	Cukup (C)
4.	Baik (B)
5.	Sangat baik (SB)

(Ridwan, 2015)

(Vidianto et al., 2018) menjelaskan data yang didapatkan kemudian dianalisis sesuai dengan kriteria skla likert. Skor yang ditentukan untuk skla likert dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Skor kriteria skla likert.

No	Angka (%)	Kategori validitas
1.	84-100	Sangat valid / tidk direvisi
2	68-84	Valid / tidak direvisi
3	52-68	Cukup valid / perlu direvisi
4	36-52	Kurang valid / perlu direvisi
5	20-36	Sangat kurang / perlu direvisi

HASIL DAN PEMBAHASAN

LKPD IPA yang dikembangkan dapat digunakan jika hasil analisis validasi materi, media dan bahasa dari pakar atau validator dinyatakan valid. Hal tersebut untuk melihat kevalidan dan kelayakan dalam penggunaannya. Sebelum LKPD dikembangkan terlebih dahulu dilakukan observasi untuk mengumpulkan data yang akan digunakan dalam mengembangkan LKPD. Setelah LKPD dikembangkan peneliti melakukan penyebaran angket yang diberikan kepada guru dan peserta didik. Angket tersebut berisi respon peserta didik dan tanggapan guru menggunakan LKPD dalam kegiatan pembelajaran. Data angket respon guru dan peserta didik digunakan untuk melihat kelayakan dari LKPD. Penelitian

pengembangan ini mengacu pada model pengembangan 4-D yang dikemukakan oleh Thiagarajan (1974) dalam (Vidianto et al., 2018); (Jumarniati & Ekawati, 2018), yang terdiri dari beberapa tahap antara lain: tahap pendefenisian (Define), tahap perancangan (Design), tahap pengembangan (Develop), tahap penyebaran (Disseminate).

LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terlebih dahulu divalidasi oleh para pakar yang terdiri dari pakar materi, pakar bahasa dan pakar media. LKPD yang sudah divalidasi oleh beberapa pakar akan diuji coba ke 12 peserta didik. Uji coba kelas kecil dilakukan dengan memberikan angket kelayakan dalam LKPD yang bertujuan untuk memperoleh masukan atau pendapat mengenai permasalahan atau kesulitan yang ditemukan saat mempelajari LKPD serta saran dalam penyempurnaan LKPD. Uji coba kelas kecil juga melibatkan satu orang guru IPA. Peneliti kembali memberikan uji coba kelas besar dengan jumlah peserta didik 22 dan 2 orang guru IPA. Uji coba kelas besar dilakukan dengan memberikan angket kelayakan LKPD, yang bertujuan untuk melihat efektivitas LKPD IPA yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh dalam uji kelas besar adalah LKPD IPA sudah layak digunakan tanpa adanya perbaikan.

Kerangka Pengembangan LKPD

Tahap Pendefenisian

Tahap awal dari penelitian ini, adalah tahap pendefenisian yang bertujuan untuk menetapkan dan mendefenisikan syarat-syarat pembelajaran. berikut disajikan pembelajaran hasil dari penelitian pada tahap pendefenisian.

Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini bertujuan untuk melakukan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA dan peserta didik di SMP Negeri 1 Mego. Bertujuan untuk mengetahui kondisi peserta didik dan model yang digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti bahwa tingkat pengetahuan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran masih sangat rendah. Model dan media pembelajaran yang

diterapkan juga masih sangat sederhana dan kurang menarik sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu peneliti melakukan inovasi baru untuk meningkatkan proses pembelajaran dikelas dengan menerapkan LKPD berbasis model pembelajaran PBL Menggunakan Outing kelas pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

Analisis Peserta Didik

Tahap ini dilakukan untuk melihat karakteristik peserta didik yang meliputi: latar belakang pengetahuan, perkembangan kognitif dan pengalaman peserta didik. Penggunaan LKPD ditujukan kepada peserta didik kelas VII tahun pelajaran 2024/2025 sebanyak 34 orang.

Analisis materi

Materi yang digunakan dalam pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalah materi Klasifikasi Makhluk Hidup yang diajarkan di semester ganjil (I). Kompetensi Dasar yang dicapai yaitu KD 2.1 Mengidentifikasi Perbedaan antara Makhluk Hidup dan benda mati terhadap karakteristiknya, serta Ciri-ciri Klasifikasi Makhluk Hidup. Peneliti mengambil 3 indikator yang terdiri dari Indikator 2.1.1 Mengidentifikasi Perbedaan antara Makhluk Hidup dan benda mati, 2.1.2 Menjelaskan teknik pengelompokan makhluk hidup 2.1.3 Mengelompokkan Makhluk Hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri yang dimiliki dan beserta contoh dari makhluk hidup.

Analisis Tugas

Materi Klasifikasi Makhluk Hidup yang digunakan dalam pengembangan LKPD dibuat berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang bertujuan untuk mengetahui peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dalam proses pembelajaran.

Merumuskan Tujuan Pembelajaran

Tujuan ini menjadi dasar untuk menyusun tes dalam rancang perangkat pembelajaran yang akan diintegrasikan kedalam materi pengembangan LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

Kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran disesuaikan dengan kurikulum Merdeka yang terdapat pada

Tahap Perancangan

Tahap ini peneliti merancang konsep untuk LKPD berbasis model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Kegiatan ini merupakan proses sistematis yang dimulai dari merancang struktur yang akan digunakan dalam LKPD. Tahap ini meliputi penyusunan tes acuan patokan, pemilihan media, pemilihan format dan rancangan awal desain LKPD.

Penyusunan instrumen

Pada tahap ini, menggunakan angket untuk mengukur kelayakan dan efektivitas LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

Pemilihan media

Pada tahap ini ditetapkan media yang akan dikembangkan yaitu LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) sebagai sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

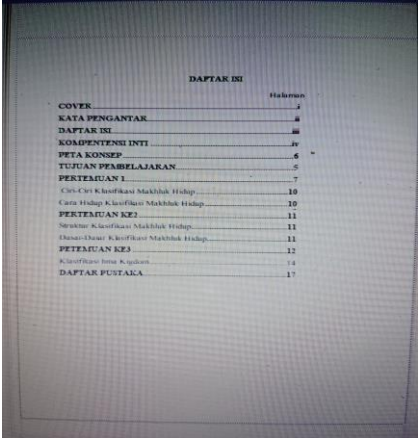
Pemilihan format

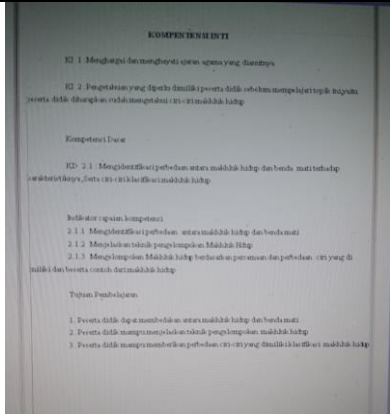
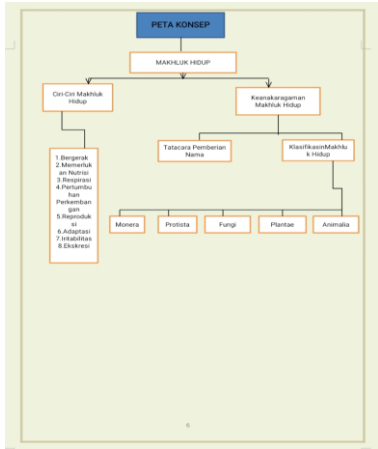
Pada tahap format penyusun LKPD berbasis model Problem Based Learning (PBL) yang terdiri dari tiga bagian yaitu bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir. Bagian awal meliputi; sampul, kata pengantar, daftar isi, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, peta konsep. Bagian isi materi LKPD yang telah didesain menggunakan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), ilustrasi gambar dan penyajian sesuai model Problem Based Learning (PBL) dan bagian akhir akan mencakup daftar pustaka.

Desain awal LKPD

Rancangan awal LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Desain Produk LKPD yang dikembangkan.

No	Visual	Keterangan
1	Sampul LKPD 	Cover LKPD ini di rancang dan dibuat semenarik mungkin, agar peserta didik tertarik. Pada cover ini terdapat judul LKPD, nama penulis, logo kampus, gambar Klasifikasi Makhluk Hidup, gambar ilustrasi materi dalam LKPD dalam kurikulum yang berlaku.
2	Kata Pengantar 	Kata pengantar mengulas tentang sambutan singkat tentang LKPD berbasis model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).
3	Daftar ISI 	Bagian ini menginformasikan kepada pengguna tentang topik-topik yang akan akan ditampilkan dalam LKPD berbasis model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) sesuai urutan dengan nomor halaman agar pembaca lebih mudah untuk menemukan kegiatan pembelajaran yang ingin dicari tanpa harus mencari halama satu persatu.
4	Kompetensi Inti	Kompetensi inti diturunkan dari kurikulum 2013 kompetensi dasar bertujuan untuk mencapai kompetensi inti yang harus diperoleh peserta didik melalui pembelajaran. Adapun indikator pencapaian kopetensi dituturkan dari kompetensi dasar yang harus

		dicapai oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran serta tujuan pembelajaran diturunkan dari indikator pencapaian kompetensi agar peserta didik tujuan pembelajaran yang jelas sesuai materi yang dipelajari.
5	Peta Konsep 	Peta konsep merupakan gambaran isi materi klasifikasi makhluk hidup yang dirancang dalam LKPD model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).
6	Materi LKPD 	Materi LKPD disajikan berdasarkan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) yang diberikan pada setiap indikator materi.
7	Tes/Kuis	Tes diberikan kepada peserta didik sebelum pemberian materi dan kuis diberikan kepada peserta didik setelah pemberian materi

	Tes / Kuis Cocokkan titik-titik di kolom kanan dengan arahnya di kolom sebelah kiri dengan cara menarik garis dari kolom kiri ke kolom kanan yang sesuai! A. Makhluk hidup yang dapat menyusun zat organik dari zat-zat anorganik melalui proses fotosintesis. B. Makhluk hidup yang belum memiliki membran inti. B. Makhluk hidup yang int selnya sudah dilingungi oleh membran inti. D. Makhluk hidup yang memperoleh nutrisi dengan cara memakan makhluk hidup yang lain C. Makhluk hidup yang hanya terdiri dari satu sel. F. Makhluk hidup yang tubuhnya terdiri dari banyak sel yang membentuk jaringan. • Uniseluler • Produsor • Multiseluler • Eukariotik • Autotrof • Heterotrof																																				
8	Kegiatan LKPD LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK Pertemuan 1 Nama kelompok : _____ Anggota kelompok : _____ Kelas : _____ Ayo Lakukan Kegiatan Berikut Ini 1 Lakukan pengamatan makhluk hidup disekitar kalian, lalu kelompokkan makhluk hidup tersebut 1 Contoh tumbuhan dan hewan  Tabel pengamatan <table><tr><th>No</th><th>Nama Hewan</th><th>Tempat Hidup</th><th>Jumlah Anggota Kelompok</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> TUMBUHAN <table><tr><th>No</th><th>Nama Tumbuhan</th><th>Manfaat</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td></tr></table>	No	Nama Hewan	Tempat Hidup	Jumlah Anggota Kelompok	1				2				3				4				No	Nama Tumbuhan	Manfaat	1			2			3			4			Deskripsi LKPD memuat penjelasan mengenai ruang lingkup LKPD yang mencakup beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik sesuai dengan sintaks pembelajaran model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).
No	Nama Hewan	Tempat Hidup	Jumlah Anggota Kelompok																																		
1																																					
2																																					
3																																					
4																																					
No	Nama Tumbuhan	Manfaat																																			
1																																					
2																																					
3																																					
4																																					
9	Daftar Pustaka Daftar Pustaka Dwi Hardanie Budianti, dkk. 2021. Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP Kelas VII. Kemdikbud. Hertina Ima, Iskandar Bakti. 2020. Modul Pembelajaran IPA SMP Terbuka IPA kelas VII. Kementerian RI https://www.utakatikotak.com/kongkow/detail/12563/Pertumbuhan-Dan-Perkembangan-Makhluk Kemendikbud. 2015. <i>Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTS Kelas VIII Semester 1</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. Zubaidah siti, dkk. 2017. Buku IPA kelas 7. Jakarta. Kementerian Pendidikan dan kebudayaan RI. Zaenal Arifin, 2019. <i>Makhluk Hidup dan Lingkungannya. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)</i>. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan. Kementerian Pendidikan dan kebudayaan RI. Link https://youtu.be/j-ads_fytU8	Daftar Pustaka berisikan semua sumber yang digunakan dalam penulis LKPD IPA terpadu berbasis model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).																																			

Tahap Pengembangan

Pada tahap ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang sudah direvisi berdasarkan masukan para pakar dan uji coba kepada guru dan peserta didik. Tahap pengembangan yaitu;

Validasi produk

LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dianalisis oleh 2 orang para pakar materi, 2 orang pakar Bahasa, dan 2 orang pakar media untuk divalidasi agar dapat mengetahui LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang telah dikembangkan layak digunakan.

Uji coba kelas kecil

Pada tahap ini LKPD yang sudah divalidasi oleh beberapa pakar akan diuji coba ke 12 peserta didik. Uji coba kelas kecil dilakukan dengan memberikan angket kelayakan dalam LKPD yang bertujuan untuk memperoleh masukan atau pendapat mengenai permasalahan atau kesulitan yang ditemukan saat mempelajari LKPD serta saran dalam penyempurnaan LKPD. Uji coba kelas kecil juga melibatkan satu orang guru IPA.

Uji coba kelas besar

Pada tahap ini, peneliti kembali memberikan uji coba kelas besar dengan jumlah peserta didik 22 dan 2 orang guru IPA. Uji coba kelas besar dilakukan dengan memberikan angket kelayakan LKPD, yang bertujuan untuk melihat efektivitas LKPD IPA yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh dalam uji kelas besar adalah LKPD IPA sudah layak digunakan tanpa adanya perbaikan.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari tiga jenis yaitu analisis validasi, analisis data hasil uji coba kelas kecil dan analisis data hasil uji coba kelas besar serta uji efektivitas. Analisis data validasi terdiri dari analisis validasi produk, analisis uji coba kelas kecil, analisis uji coba kelas besar dan analisis data hasil uji efektifitas.

Analisis Data Validitas

LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terlebih dahulu divalidasi oleh para pakar yang terdiri dari pakar materi, pakar bahasa dan pakar media. Hasil validasi dan analisis perhitungan validitas dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 4. Hasil Validasi LKPD

NO	Validator	Nilai	Kelayakan
1.	Materi	96,875 %	Sangat Valid
2.	Bahasa	100 %	Sangat Valid
3.	Media	96,25 %	Sangat Valid
4.	Rata-rata	97,7	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 4. hasil analisis angket kevalidan oleh para pakar terhadap LKPD yang dikembangkan dikategorikan sangat valid. Perhitungan validasi menggunakan rumus persentase dengan jumlah penilaian sebanyak 3 para pakar. Setiap para pakar bertugas sebagai validator yang memberikan penilaian terhadap LKPD Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang telah dikembangkan. Pakar materi bertugas menilai aspek materi, nilai yang diperoleh dari aspek materi 96,875% dengan kategori sangat valid. Pakar bahasa bertugas menilai aspek bahasa

nilai yang diperoleh dari aspek bahasa yaitu 100% dengan kategori sangat valid sedangkan pakar media bertugas menilai aspek media, nilai yang diperoleh dari aspek media yaitu 97,7 % dengan kategori sangat valid. Hasil validasi kesimpulan dari tiga orang validator menyatakan materi dapat digunakan dengan sedikit revisi. Setelah mendapat masukan dari para pakar peneliti melakukan revisi berdasarkan saran yang diberikan oleh validator. Selanjutnya akan diberikan kepada guru dan peserta didik pada uji coba kelas kecil.

Analisis Data Kelayakan LKPD

Analisis data kelayakan LKPD IPA ini dibagi atas 2 tahap, antara lain; analisis data kelayakan uji coba kelas kecil dan analisis data kelayakan uji coba kelas besar

Hasil analisis data uji coba kelas kecil

Hasil Analisis data kelayakan LKPD IPA, sebelumnya telah diberikan angket kelayakan LKPD kepada 12 orang peserta didik dan 1 orang guru IPA terpadu untuk penilaian. Hasil dari analisis kelayakan LKPD IPA terpadu .

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil perhitungan angket penilaian kelayakan LKPD pada uji coba kelas kecil oleh peserta didik memperoleh nilai 89,683% dengan kategori sangat layak sedangkan untuk perhitungan angket kelayakan LKPD pada uji coba kelas kecil oleh guru IPA diperoleh nilai 89,5% dengan kategori sangat layak. Uji coba kelas

Tabel 5. Hasil analisis kelayakan LKPD.

Responden	Skala kecil		Skala Besar	
	Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
Siswa	89,683 %	Sangat Layak	93,7 %	Sangat Layak
Guru	89,5 %	Sangat Layak	100 %	Sangat Layak

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tabel 5 di atas bahwa LKPD IPA berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup SMP Kelas VII mendapat tanggapan sangat layak dari peserta didik dan guru. Dari perhitungan angket penilaian kelayakan LKPD pada uji coba kelas besar oleh peserta didik memperoleh nilai 93,7% dengan kategori sangat layak sedangkan untuk perhitungan angket kelayakan LKPD pada uji coba kelas besar oleh guru IPA terpadu diperoleh nilai 100% dengan kategori sangat layak.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP Negeri 1 Mego di peroleh kesimpulan sebagai berikut:

kecil LKPD IPA terpadu berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup mendapat tanggapan sangat layak dari guru dan peserta didik dapat digunakan apabila dilihat dari beberapa aspek adalah kelayakan isi, kebahasaan dan kelayakan penggunaan.

Berdasarkan nilai yang diperoleh dari hasil uji coba kelas kecil maka dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang dikembangkan dapat digunakan pada uji coba kelas besar.

Hasil analisis data uji coba kelas besar

LKPD yang telah diuji coba pada kelas kecil, selanjutnya LKPD diujicobakan dikelas Besar dengan 1 guru IPA dan 22 peserta didik pada kelas VII. Hasil dari analisis kelayakan LKPD IPA dapat dilihat pada tabel 5.

LKPD yang dikembangkan dinyatakan valid untuk digunakan berdasarkan hasil oleh tiga para pakar yaitu pakar materi memperoleh nilai 96,875 %, pakar bahasa memperoleh nilai 100% pakar media memperoleh nilai 96,25% dengan kategori sangat valid. Nilai kelayakan uji coba pada kelas kecil oleh peserta didik yaitu 89,683% dan oleh guru 89,5%, dengan kategori sangat layak. Nilai kelayakan uji coba kelas besar oleh peserta didik yaitu: 93,7%, dan oleh guru 100% dengan sangat layak.

Dari beberapa hasil penelitian yang telah dicapai dalam penelitian ini, Penulis memberikan saran sebagai berikut: Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) yang dirancang oleh peneliti hingga tahap develop (pengembangan), bagi peneliti selanjutnya bisa dilanjutkan sampai tahap disseminate. Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) dapat dijadikan pedoman bagi

guru dalam mengembangkan LKPD pada materi lainnya

DAFTAR RUJUKAN

- Adwiah, R., Sundari, F. S., & Utami, S. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning dengan Media Edudomi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Kelas 3 Sekolah Dasar Berbasis Lesson Study. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiru*, 09(04), 2224–2233.
- Djonomiarjo, T. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.37905/aksara.5.1.39-46.2019>
- Jumarniati, & Ekawati, S. (2018). *Pembelajaran matematika model kooperatif tipe jigsaw terhadap aktivitas belajar siswa*. 03, 193–205.
- Kaffa, Z., & Miaz, Y. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Role Playing pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8228–8238. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3344>
- Lestari, S. W., Subhan, M., & Pratama, D. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Ipa Berbasis Model Problem Based Learning (Pbl) Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Dharma PGSD*, 1(2), 2021. <http://ejournal.undhari.ac.id/index.php/judha>
- Lestari, Y. W., Hairida, H., Sartika, R. P., Enawati, E., & Muharini, R. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) pada Materi Koloid. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5342–5351. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3227>
- Maharani, F., Arjudin, A., Novitasari, D., & Subarinah, S. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem-Based Learning Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMK. *Media Pendidikan Matematika*, 11(1), 19. <https://doi.org/10.33394/mpm.v11i1.8>
- Masdar, M., & Lestari, N. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Kelas Ii Sd. *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 16–21. <https://doi.org/10.47662/pedagogi.v8i1.239>
- Maulida, M., Sari, P., & Purwanto, S. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan Menggunakan Model Neutralization on a Number Line (NNL). *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(1), 56–69. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i1.131>
- Munawaroh, F., Prasetyaningtyas, F. D., & Arlinda, D. F. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model pembelajaran Cooperative Learning Tipe Team Game Tournamnent (TGT) pada Mata Pelajaran Matematika kelas V SD Negeri Ngaliyan 03. *JIP: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), 314–341. <https://jip.joln.org/index.php/pendidikan/article/view/37>
- Muslem, M., Hasan, M., & Safitri, R. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Fluida Statis. *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 7(1), 28–34. <https://doi.org/10.23971/eds.v7i1.1111>
- Puspita, A. R., Paidi, P., & Nurcahyo, H. (2017). Analisis keterampilan proses sains LKPD sel di SMA negeri Kota Bekasi. *Jurnal Prodi Pendidikan Biologi*, 6(3), 164–170. <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pbio/article/view/7972>
- Putra, S. H. J. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Kooperatif Tipe Number Head Together Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar di SMP. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(2), 84–95. <https://doi.org/10.37058/bioed.v5i2.21>

- Vidianto, I. D., Riyanto, Y., & Nasution, N. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Terpadu Model Sequenced Tema Berbagai Pekerjaan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 3(2), 92. <https://doi.org/10.26740/jp.v3n2.p92-96>