

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING PEMBELAJARAN IPAS KELAS IV DI SDN 03 PONTIANAK SELATAN

Taufik Hidayat¹, Siti Halidjah², Dyoty Auliya Vilda Ghasya³
Universitas Tanjungpura Pontianak
taufik200930@gmail.com ; siti.halidjah@fkip.untan.ac.id

Abstract

This research generally aims to develop and produce problem-based learning worksheet products in the natural science subject on energy in the daily life of class IV SDN 03 Pontianak Selatan. This study uses the Research and Development (RnD) research and development method with the Borg and Gall method approach, which contains seven research steps namely potentials and problems, data collection, product design, product design validation, design revision, product testing, final product revision. At the product trial stage it was carried out in class IV SDN 03 Pontianak Selatan with a total of 32 students. The results of this study are in the form of problem-based learning worksheets for students on natural science subjects on energy in everyday life. The results of the material validity test showed a percentage of 81.54% with the interpretation of "Very Feasible" and the results of the design validity test showed a percentage of 83% with the interpretation of "Very Feasible". Student responses were divided into small and large groups, for the small group it showed a percentage of 85% with a "Very Good" interpretation then for the large group it showed a percentage of 86.10% with a "Very Good" interpretation. Based on the results of the overall assessment it can be concluded that the LKPD The developed problem-based learning is suitable for use in the science learning process on energy in everyday life in class IV SDN 03 Pontianak Selatan.

Keywords: Development, Student Worksheet Teaching Material (SWTM), Problem Based Learning, Natural and Social Sciences (NASS)

Abstrak : Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk LKPD berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS materi energi dalam kehidupan sehari-hari kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* (RnD) dengan pendekatan metode Borg and Gall, yang memuat tujuh langkah penelitian yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain produk, revisi desain, uji coba produk, revisi produk akhir. Pada tahap uji coba produk dilakukan di kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan dengan jumlah peserta didik 32 orang.

Hasil penelitian ini berupa lembar kerja peserta didik berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS materi energi dalam kehidupan sehari-hari. Hasil uji validitas materi menunjukkan persentase sebesar 81,54% dengan interpretasi “Sangat Layak” dan hasil uji validitas desain menunjukkan persentase sebesar 83% dengan interpretasi “Sangat Layak”. Respon peserta didik dibagi menjadi kelompok kecil dan besar, untuk kelompok kecil menunjukkan persentase sebesar 85% dengan interpretasi “Sangat Baik” kemudian untuk kelompok besar menunjukkan persentase 86,10% dengan interpretasi “Sangat Baik”. Berdasarkan hasil keseluruhan penilaian dapat ditarik kesimpulan bahwa LKPD *problem based learning* yang dikembangkan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran IPAS materi energi dalam kehidupan sehari-hari di kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan.

Kata Kunci : Pengembangan, Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD), *problem based learning*, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial(IPAS).

PENDAHULUAN

Pendidikan mempengaruhi perkembangan manusia dalam seluruh aspek kepribadian dan kehidupan serta memiliki pengaruh yang dinamis, dalam menyiapkan kehidupan manusia di masa depan. Menurut (Rahman et al., 2022) pendidikan merupakan usaha sadar untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi diri. Lembaga pendidikan formal seperti sekolah terus berupaya untuk menyesuaikan diri dengan tuntutan zaman demi melancarkan jalan menuju pencapaian tujuan penyelenggaraan sebuah pendidikan.

Pemerintah melakukan pengembangan dan inovasi terhadap kurikulum pendidikan, melalui Kementerian pendidikan dan kebudayaan sebagaimana tertuang dalam peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan No. 22 Tahun 2020 tentang rencana strategis kementerian pendidikan dan kebudayaan meluncurkan kurikulum merdeka belajar. Menurut (Afida et al., 2021) kurikulum merdeka belajar memiliki makna kemandirian dan kebebasan bagi guru untuk merancang proses pembelajaran namun tetap dalam kaidah kurikulum. Kemudian (Usanto, 2022) menyatakan kurikulum merdeka belajar bersifat fleksibel dan memberikan keleluasaan bagi guru dalam menerapkan proses pembelajaran. Kurikulum Merdeka belajar bertujuan untuk mencetak peserta didik yang berkarakter nilai-nilai Pancasila yang dikenal sebagai profil pelajar Pancasila. (Inayati, 2022) menuliskan bahwa profil pelajar Pancasila memuat enam dimensi yang terdiri dari (1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; (2) berkebinekaan global; (3) bergotong royong; (4) mandiri; (5) bernalar kritis; dan (6) kreatif. Dalam proses

pembentukan keterampilan bernalar kritis, kurikulum merdeka mengedepankan pembelajaran dengan model *Problem based learning* (pembelajaran berbasis masalah).

(Hasanah et al., 2021) menyatakan pembelajaran berbasis masalah atau di kenal dengan *Problem based learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan peserta didik untuk mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata mereka. Kemudian menurut (Rizki et al., 2016) PBL ialah pembelajaran yang menyajikan masalah terkini yang dapat menarik perhatian peserta didik untuk belajar. Sejalan dengan pendapat tersebut (Masrinah et al., 2019) menyatakan penggunaan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, analisi dan kreatif peserta didik. (Al-tabany, 2017) menuliskan bahwa pembelajaran berbasis masalah memiliki lima langkah utama yaitu : (1) mengorientasikan siswa pada masalah, (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) memandu menyelidiki secara mandiri atau kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil kerja, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah. Dalam pelaksanaan model pembelajaran *Problem based learning* dibutuhkan sumber belajar untuk mempermudah proses pembelajaran, salah satunya yaitu lembar kerja peserta didik (LKPD)

Menurut (Widodo, 2017) lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan sumber belajar yang dibuat oleh guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran yang berisi tugas, petunjuk pelaksanaan tugas dan evaluasi yang harus dikerjakan peserta didik. Kemudian menurut (Dinata & Prihastari, 2021) LKPD merupakan sumber belajar berupa lembaran tugas yang berisi petunjuk dan evaluasi terkait materi sesuai dengan capaian pembelajaran dengan tujuan untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran untuk memahami materi. (Suwastini et al., 2022) menyatakan penggunaan LKPD pada proses pembelajaran dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi maupun mempraktikkan percobaan. Sejalan pendapat tersebut (Azhar & Arsyad, 2014) menyatakan kelebihan LKPD ialah materi pembelajaran dirancang oleh guru sendiri sehingga mampu memenuhi kebutuhan peserta didik dan memudahkan guru dalam mengelola kelas. Guru dapat merancang konten isi dari LKPD tersebut sesuai dengan model pembelajaran dan materi yang akan disampaikan dan disesuaikan dengan perkembangan intelektual peserta didik sehingga mudah untuk dipahami. Sejalan pendapat tersebut. Salah satu mata pelajaran yang memerlukan penanaman konsep dalam proses pembelajaran ialah IPAS, bantuan LKPD dalam proses pembelajaran materi energi dalam kehidupan sehari-hari akan meningkatkan pemahaman peserta didik.

Berdasarkan hasil studi awal peneliti di SDN 03 Pontianak Selatan terhadap guru wali kelas IVA diperoleh informasi bahwa sekolah sudah menggunakan lembar kerja peserta didik pada proses pembelajaran, namun penggunaan LKPD pada saat proses pembelajaran hanya dilakukan pada konteks materi tertentu saja. Berdasarkan analisis dari peneliti LKPD yang digunakan oleh guru belum memenuhi unsur-unsur LKPD yang baik, Begitu juga dengan syarat-syarat penyusunan LKPD itu sendiri. Tidak lengkapnya unsur dan syarat dari LKPD tentunya mengurangi fungsi dari LKPD itu sendiri sebagai sumber belajar yang dapat membuat peserta didik menjadi aktif, sementara itu penggunaan LKPD berbasis *problem based learning* belum pernah diterapkan dalam proses pembelajaran. Pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang baik di kelas khususnya mata pelajaran IPAS di kelas IV, LKPD berbasis *problem based learning* dirancang semenarik mungkin tanpa merubah tujuan pembelajaran, dikaitkan dengan permasalahan-permasalahan yang nyata, dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan.

Penelitian ini tentu berbeda dengan penelitian terdahulu dikarenakan adanya perbedaan antara tujuan penelitian dan lokasi pelaksanaan penelitian. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan kondisi awal lembar kerja peserta didik di SDN 03 Pontianak Selatan, untuk mengetahui tingkat kelayakan LKPD berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS materi energi dalam kehidupan sehari-hari kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan, dan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS materi energi dalam kehidupan sehari-hari kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan.

METODE

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan dengan metode 10 langkah *Borg and Gall*. Adapun 10 langkah penelitian dan pengembangan menurut *Borg and Gall* (1989) yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba lapangan operasional, revisi produk akhir, penyebaran dan implementasi. Namun karena keterbatasan waktu, tenaga dan biaya, maka dalam penelitian dan pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* pada materi energi dan sumber energi dalam kehidupan sehari-hari hanya 7 langkah saja

yang akan ditempuh yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk.

Penelitian ini melibatkan 12 orang peserta didik kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan untuk uji coba kelompok kecil sebagai responden penggunaan LKPD, 20 orang orang peserta didik kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan untuk uji coba kelompok besar sebagai responden penggunaan LKPD dan 2 orang Validator yang memvalidasi produk yaitu Validator ahli materi dan desain.

Teknik analisis data dalam pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* ialah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif didapatkan dari hasil angket validasi, hasil uji kelayakan, dan hasil respon peserta didik terhadap produk LKPD yang telah dikembangkan. Sementara itu data kualitatif diperoleh dari hasil interpretasi data kuantitatif, hasil wawancara.

a) Analisis kelayakan LKPD

Teknik analisis data untuk kelayakan produk pada penelitian ini yaitu dilakukan dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif, digunakan untuk mengelola data dari hasil validasi ahli materi dan ahli desain. Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil validasi berupa penilaian para ahli akan dihitung rata-rata dari setiap butir instrumen angket. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata yaitu

$$P = \frac{Ex}{Exi} 100$$

Keterangan :

P = Skor yang diharapkan

Σx = Jumlah skor yang diperoleh

Σxi = Jumlah Skor Maksimal

100 = Nilai Tetap

Selanjutnya presentase kelayakan dari validator ahli yang didapat kemudian diinterpretasikan kedalam kategori kelayakan berdasarkan tabel berikut:

Tabel 1. Kategori interval pedoman penskoran

Nilai Persentase	Kategori
81%-100%	Sangat layak
61%-80%	layak

41%-60%	Cukup layak
21%-40%	Kurang layak
>21%	tidak layak

Lembar kerja peserta didik dapat dinyatakan layak secara teoritis apabila persentase kelayakannya adalah angka $\geq 61\%$

b) Analisis Respon Peserta Didik

Teknik analisis data untuk respon peserta didik pada penelitian ini yaitu dilakukan dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif, digunakan untuk mengelola data dari hasil respon peserta didik. Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil respon peserta didik akan dihitung rata-rata dari setiap butir instrumen angket. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai persentase perolehan skor angket peserta didik yaitu sebagai:

$$P = \frac{Ex}{Exi} 100$$

Keterangan :

P = Skor yang diharapkan

Σx = Jumlah skor yang diperoleh

Σxi = Jumlah Skor Maksimal

100 = Nilai Tetap

Selanjutnya presentase hasil respon peserta didik dari angket jawaban kemudian diinterpretasikan kedalam kategori baik atau tidak baiknya LKPD yang dikembangkan berdasarkan tabel berikut:

Tabel 2 Kategori interval penskoran

Nilai Peresntase	Kategori
81%-100%	Sangat baik
61%-80%	baik
41%-60%	Cukup baik
21%-40%	Kurang baik

>21%	Tidak baik
------	------------

Lembar kerja peserta didik dapat dinyatakan layak secara apabila persentase kelayakannya berada pada kategori minimal baik dengan memperoleh nilai persentase minimal $\geq 61\%$.

HASIL

Validasi ahli materi dilakukan sebanyak dua kali terhadap produk LKPD berbasis *problem based learning* dengan ahli materi yaitu bapak Gio Mohammad Johan, S.Pd.M.P.d, yang merupakan guru SD Negeri 17 Pontianak Kota. kegiatan validasi dilakukan hingga produk dinyatakan layak uji coba tanpa revisi. Peneliti menggunakan instrumen angket validasi aspek materi yang meliputi kelayakan penyajian, kelayakan isi, dan kelayakan konstruksi, maka diperoleh hasil data validasi pertama oleh validator yang dapat dipaparkan pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Data Hasil Validasi Pertama Ahli Materi

No.	Indikator Penilaian	Skor	(%)	Keterangan
1	Materi dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> sesuai dengan CP dan TP yang terdapat dalam kurikulum merdeka.	4	80%	Baik
2	Keluasan materi dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> sesuai dengan materi.	4	80%	Baik
3	Keakuratan materi dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran pada materi energi dalam kehidupan sehari-hari.	4	80%	Baik
4	Konsep dan materi yang disajikan tidak menimbulkan kesalahan penafsiran makna saat peserta didik menggunakan LKPD berbasis <i>problem based learning</i>	4	80%	Baik
5	Sumber pembelajaran yang dirujuk dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> merupakan sumber belajar yang mutakhir (terkini).	4	80%	Baik
6	Kejelasan penggunaan contoh dan kasus yang terdapat dalam	4	80%	Baik

	kehidupan sehari-hari pada LKPD berbasis <i>problem based learning</i> .			
7	Judul materi/subbab dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> singkat dan jelas.	5	100%	Sangat Baik
8	Setiap komponen/unsur dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> disajikan secara runtun.	5	100%	Sangat Baik
9	Kelengkapan unsur LKPD (Judul, petunjuk belajar,CP, TP,langkah kerja, peralatan/bahan yang diperlukan,tugas)	4	80%	Baik
10	Penyajian materi dan tugas dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> bersifat interaktif dan mengajak peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran.	4	80%	Baik
11	Penyajian materi,soal dan ilustrasi dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> dapat membangkitkan motivasi peserta didik.	4	80%	Baik
12	Kesesuaian penggunaan bahasa secara efektif dan efisien dalam penyajian materi sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik.	3	60%	Kurang Baik
13	Penggunaan kalimat yang sederhana dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> .	3	60%	Kurang Baik
Jumlah		52	1040%	-
Nilai Rata-rata		4,00	80,00 %	Layak

Hasil validasi pertama pada aspek materi bahwa produk LKPD berbasis *problem based learning* memiliki rata-rata tingkat kevalidan produk ialah 4,00 dengan nilai persentase 80,00%, namun terdapat kritik dan saran dari validator materi berkaitan dengan produk pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* agar produk menjadi lebih baik, dengan begitu perlu dilakukannya validasi kedua. Maka diperoleh hasil data validasi kedua oleh validator yang dapat dipaparkan pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4 Data Hasil Validasi Kedua Ahli Materi

No.	Indikator Penilaian	Skor	%	Keterangan
1	Materi dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> sesuai dengan CP dan TP yang terdapat dalam kurikulum merdeka.	4	80%	Baik
2	Keluasan materi dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> sesuai dengan materi.	4	80%	Baik
3	Keakuratan materi dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran pada materi energi dalam kehidupan sehari-hari.	4	80%	Baik
4	Konsep dan materi yang disajikan tidak menimbulkan kesalahan penafsiran makna saat peserta didik menggunakan LKPD berbasis <i>problem based learning</i>	4	80%	Baik
5	Sumber pembelajaran yang dirujuk dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> merupakan sumber belajar yang mutakhir (terkini).	4	80%	Baik
6	Kejelasan penggunaan contoh dan kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari pada LKPD berbasis <i>problem based learning</i> .	4	80%	Baik
7	Judul materi/subbab dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> singkat dan jelas.	5	100%	Sangat Baik
8	Setiap komponen/unsur dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> disajikan secara runtun.	5	100%	Sangat Baik
9	Kelengkapan unsur LKPD (Judul, petunjuk belajar, CP, TP, langkah kerja, peralatan/bahan yang diperlukan, tugas)	4	80%	Baik
10	Penyajian materi dan tugas dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> bersifat interaktif dan mengajak peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran.	4	80%	Baik
11	Penyajian materi, soal dan ilustrasi dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> dapat membangkitkan motivasi peserta didik.	4	80%	Baik

12	Kesesuaian penggunaan bahasa secara efektif dan efisien dalam penyajian materi sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik.	4	80%	Baik
13	Penggunaan kalimat yang sederhana dalam LKPD berbasis <i>problem based learning</i> .	4	80%	Baik
Jumlah		54	1080%	-
Nilai Rata-rata		4,15	83,08%	Sangat Layak

Hasil validasi kedua pada aspek materi bahwa produk LKPD *berbasis problem based learning* memiliki rata-rata tingkat kevalidan produk ialah 4,15 dengan nilai persentase 83,08%. yang termasuk interpretasi “Sangat Layak”.

Validasi desain dilakukan sebanyak dua kali terhadap produk LKPD berbasis *problem based learning* dengan ahli desain yaitu bapak Munawar ,S.Pd.Gr yang merupakan guru SD Negeri 03 Pontianak Selatan. kegiatan validasi dilakukan hingga produk dinyatakan layak uji coba tanpa revisi. Diperoleh hasil data validasi pertama oleh validator yang dapat dipaparkan pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Data Hasil Validasi Pertama Ahli Desain

No.	Indikator Penilaian	Skor	%	Keterangan
1	Kesesuaian ukuran LKPD dengan standar ISO.	4	80%	Baik
2	Mudah disimpan dan dibawa kemana saja.	4	80%	Baik
3	Kemenarikan cover LKPD.	3	60%	Kurang Baik
4	Ketepatan penampilan unsur tata letak pada sampul muka, memiliki kesatuan serta konsisten.	4	80%	Baik
5	LKPD menggunakan ukuran dan jenis huruf yang menarik dan mudah dibaca.	3	80%	Baik
6	Kesesuaian penyusunan tata letak teks,gambar dan elemen lainnya dalam LKPD.	4	80%	Baik
7	Ilustrasi dalam LKPD membantu peserta didik	4	80%	Baik

memahami konsep materi.				
8	Kesesuaian pemilihan warna.	3	60%	Kurang Baik
9	Ketepatan proporsi penyusunan tata letak teks dan elemen lainnya yang digunakan dalam LKPD	4	80%	Baik
10	LKPD memiliki tampilan desain yang menarik perhatian peserta didik	4	80%	Baik
Jumlah		37	760%	-
Nilai Rata-rata		3,70	76,00%	Layak

Hasil validasi pertama pada aspek desain yang dinilai oleh validator ahli desain, bahwa produk LKPD berbasis *problem based learning* memiliki rata-rata tingkat kelayakan produk ialah 3,70 dengan nilai persentase 76,00%, namun terdapat kritik dan saran dari validator materi berkaitan dengan produk pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* agar produk menjadi lebih baik, dengan begitu perlu dilakukannya validasi kedua. Maka diperoleh hasil data validasi kedua oleh validator yang dapat dipaparkan pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6 Data Hasil Validasi Kedua Ahli Desain

No.	Indikator Penilaian	Skor	%	Keterangan
1	Kesesuaian ukuran LKPD dengan standar ISO.	4	80%	Baik
2	Mudah disimpan dan dibawa kemana saja.	5	100%	Sangat Baik
3	Kemenarikan cover LKPD.	4	80%	Baik
4	Ketepatan penampilan unsur tata letak pada sampul muka, memiliki kesatuan serta konsisten.	5	100%	Sangat Baik
5	LKPD menggunakan ukuran dan jenis huruf yang menarik dan mudah dibaca.	5	100%	Sangat Baik
6	Kesesuaian penyusunan tata letak teks, gambar dan elemen lainnya dalam LKPD.	5	100%	Sangat Baik
7	Ilustrasi dalam LKPD membantu peserta didik memahami konsep	4	80%	Baik

materi.				
8	Kesesuaian pemilihan warna.	4	80%	Baik
9	Ketepatan proporsi penyusunan tata letak teks dan elemen lainnya yang digunakan dalam LKPD	4	80%	Baik
10	LKPD memiliki tampilan desain yang menarik perhatian peserta didik	5	100%	Sangat Baik
Jumlah		45	900%	-
Nilai Rata-rata		4,50	90,00%	Sangat Layak

Hasil validasi kedua pada aspek desain yang dinilai oleh validator ahli desain, bahwa produk LKPD *berbasis problem based learning* memiliki rata-rata tingkat kelayakan produk ialah 4,50 dengan nilai persentase 90,00% yang termasuk interpretasi “Sangat Layak”.

Kegiatan Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 12 orang peserta didik. Guru dan peneliti berkolaborasi dalam kegiatan pembelajaran, peserta didik diberikan produk LKPD berbasis *problem based learning* yang sudah dinyatakan layak oleh validator ahli materi dan desain serta angket respon peserta didik. Data hasil tanggapan peserta didik yang diperoleh pada kegiatan uji coba kelompok kecil dapat di lihat pada tabel 7 berikut.

Tabel 7 Hasil Respon Peserta Didik Terkait Uji Coba LKPD Kelompok Kecil

No	Nama	Skor	Rata-rata	Persentase	Kriteria
1.	AALK	40	4,00	80,00	Baik
2.	AIR	46	4,60	92,00	Sangat Baik
3.	AFR	44	4,40	88,00	Sangat Baik
4.	ARAF	40	4,00	80,00	Baik
5.	AW	41	4,10	82,00	Sangat Baik
6.	DTZ	42	4,20	84,00	Sangat Baik
7.	UF	42	4,20	84,00	Sangat Baik
8.	UNKA	40	4,00	80,00	Baik
9.	UAQN	47	4,70	94,00	Sangat Baik
10.	URRQ	47	4,70	94,00	Sangat Baik
11.	YM	40	4,00	80,00	Baik
12.	ZQZIS	41	4,10	82,00	Sangat Baik
Jumlah		510	51,00	1020,00	-
Nilai Rata-rata		42,5	4,25	85,00	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 7 diketahui 8 orang peserta didik menyatakan produk LKPD berbasis *problem based learning* masuk pada katagori “Sangat Baik” dan 4 orang peserta didik menyatakan produk LKPD berbasis *problem based learning* masuk pada katagori “Baik”.

Kegiatan uji coba kelompok besar dilakukan kepada 20 orang peserta didik. Guru dan peneliti berkolaborasi dalam kegiatan pembelajaran, Peserta didik diberikan produk LKPD yang sudah direvisi setelah uji coba kelompok kecil dan sudah dinyatakan layak oleh validator ahli materi dan desain, serta angket respon peserta didik.. Data hasil tanggapan peserta didik yang diperoleh pada kegiatan uji coba kelompok kecil dapat di lihat pada tabel 8 berikut.

Tabel 8 Hasil Respon Peserta Didik Terkait Uji Coba LKPD Kelompok Besar

No	Nama	Skor	Rata-rata	Persentase	Kriteria
1.	FA	41	4,10	82,00	Sangat Baik
2.	FRA	50	5,00	100,00	Sangat Baik
3.	JFA	37	3,70	74,00	Baik
4.	JN	39	3,90	78,00	Baik
5.	MAR	43	4,30	86,00	Sangat Baik
6.	MAD	42	4,20	84,00	Sangat Baik
7.	MAA	47	4,70	94,00	Sangat Baik
8.	MHKNA	50	5,00	100,00	Sangat Baik
9.	MR	41	4,10	82,00	Sangat Baik
10	NM	45	4,50	90,00	Sangat Baik
11.	NY	42	4,20	84,00	Sangat Baik
12.	NIK	46	4,60	92,00	Sangat Baik
13	NSI	38	3,80	76,00	Baik
14.	RAP	42	4,20	84,00	Sangat Baik
15	RFM	41	4,10	82,00	Sangat Baik
16.	RA	42	4,20	84,00	Sangat Baik
17.	RA	48	4,80	96,00	Sangat Baik
18	SNP	35	3,50	70,00	Baik
19	SMA	45	4,50	90,00	Sangat Baik
20.	TPW	47	4,70	94,00	Sangat Baik
Jumlah		861	86,10	1722,00	-
Nilai Rata-rata		43,05	4,31	86,10	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 8 diketahui 16 orang peserta didik menyatakan produk LKPD berbasis *problem based learning* masuk pada katagori “Sangat Baik” dan 4 orang peserta didik menyatakan produk LKPD berbasis *problem based learning* masuk pada katagori “Baik”.

PEMBAHASAN

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* ini adalah jenis metode penelitian dan pengembangan atau *research and development (R&D)* dengan menggunakan model dari Borg and Gall. Adapun tahapan yang ditempuh terdiri dari 7 tahap yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD berbasis *problem based learning* pada mata pelajaran IPAS materi energi dalam kehidupan sehari-hari di kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan, mengetahui kondisi awal LKPD, mengetahui tingkat kelayakan dari produk LKPD berbasis *problem based learning* berdasarkan aspek materi dan desain dan mengetahui respon dari peserta didik terhadap LKPD berbasis *problem based learning*.

Berdasarkan hasil studi awal diketahui lembar kerja peserta didik yang digunakan oleh guru masih belum memenuhi unsur dan syarat sebagai LKPD yang baik. LKPD yang digunakan guru hanya berisi soal-soal saja dan tidak ada kegiatan praktik di dalamnya serta desain yang meliputi gambar dan penggunaan kontras warna masih bersifat sederhana terlebih lagi penerapan model pembelajaran *problem based learning* belum pernah diterapkan. Menurut (Pawestri & Zulfiati, 2020) LKPD yang baik harus memenuhi 3 syarat utama yaitu syarat didaktik berkaitan dengan penggunaan LKPD yang dapat digunakan pada seluruh peserta didik, syarat kontruksi berkaitan dengan penggunaan bahasa dan tata tulis didalam LKPD, dan syarat teknis berkaitan dengan tampilan gambar, kontras warna dan pemilihan huruf. Sejalan dengan pendapat tersebut (Rahmawati & Wulandari, 2020) menyatakan pada penyusunan LKPD yang baik diperlukan langkah berikut (1) menganalisis kurikulum, (2) menyusun peta kebutuhan LKPD, (3) menentukan judul LKPD), (4) menyusun materi, (5) menyusun struktur LKPD.

Validasi produk dilakukan untuk menilai apakah produk yang dikembangkan sudah layak digunakan untuk diuji cobakan pada pembelajaran atau masih terdapat kesalahan. (Kosasih, 2021) menyatakan bahwa validasi bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari produk yang dikembangkan berdasarkan pendapat para ahli sehingga produk tersebut layak

digunakan dalam pembelajaran. Validasi pertama oleh ahli materi mendapat nilai persentase 80,00% dengan interpretasi “Layak” meskipun sudah dikatakan layak namun mendapat saran dan masukan dari ahli materi yang harus diperbaiki. Validasi pertama oleh ahli desain mendapat nilai persentase 76,00% dengan interpretasi “Layak” meskipun sudah dikatakan layak namun mendapat saran dan masukan dari ahli desain sehingga perlu direvisi. Setelah merevisi produk berdasarkan saran ahli materi dan desain kemudian dilakukan validasi kedua dan memperoleh nilai persentase 83,08% untuk ahli materi dan 90,00% untuk ahli desain dengan interpretasi “Sangat Layak” pada validasi kedua ini tidak ada perbaikan dari validator ahli materi dan desain sehingga siap di uji cobakan dalam proses pembelajaran.

Peran peserta didik ialah sebagai pengguna dari LKPD sementara itu guru membimbing proses pembelajaran. Respon peserta didik dibutuhkan untuk mengetahui seberapa baik penggunaan LKPD berbasis *problem based learning* dalam proses pembelajaran. Respon peserta didik terhadap produk LKPD berbasis *problem based learning* terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kecil dan kelompok besar. Kelompok kecil terdiri dari 12 peserta didik, sedangkan kelompok besar terbagi menjadi 20 peserta didik. Setiap peserta didik memberikan respon penilaian terhadap LKPD berbasis *problem based learning*. Hasil respon peserta didik kelompok kecil memperoleh persentase sebesar 85% dengan interpretasi “Sangat Baik. Kemudian Hasil respon peserta didik kelompok besar memperoleh persentase sebesar 86,10% dengan interpretasi “Sangat Baik”. Setelah melakukan tahap uji coba kelompok besar maka dihasilkanlah sebuah produk final LKPD berbasis *problem based learning*. Hasil dari dikembangkannya produk LKPD menunjukkan bahwa respon dari peserta didik terkait produk LKPD mendapatkan persentase sebesar 86,10% dengan interpretasi “Sangat Baik”. Peserta didik merasa bahwa produk LKPD sangat baik digunakan dan pada kolom kesan dan pesan, sebagian besar peserta didik menyatakan bahwa menggunakan produk LKPD yang dikembangkan membuat pembelajaran jadi menyenangkan.

Dengan dikembangkannya produk LKPD berbasis *problem based learning* harapannya dapat menjadi sumber belajar yang dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran untuk memahami materi. Kemudian pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* dapat menjadi inspirasi guru untuk kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN

Kondisi awal lembar kerja peserta didik yang digunakan oleh guru masih belum memenuhi unsur dan syarat sebagai LKPD yang baik. LKPD yang digunakan guru hanya berisi soal-soal saja dan tidak ada kegiatan praktik di dalamnya serta desain yang meliputi gambar dan penggunaan kontras warna masih bersifat sederhana terlebih lagi penerapan model pembelajaran *problem based learning* belum pernah diterapkan. Tingkat kelayakan LKPD berbasis *problem based learning* dapat dinyatakan sangat layak digunakan sebagai sumber belajar. Hasil penilaian yang dilakukan oleh 2 validator pada aspek materi memperoleh nilai persentase 81,54% dengan katagori “Sangat Layak”, dan untuk aspek desain memperoleh nilai persentase 83% dengan katagori “Sangat Layak”. Respon peserta didik terhadap LKPD berbasis *problem based learning* terjadi peningkatan berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil sebesar 85% dengan katagori “Sangat Baik” dan hasil uji coba kelompok besar memperoleh nilai persentase 86,10% dengan katagori “Sangat Baik”.

DAFTAR PUSTAKA

- Afida, I., Diana, E., & Puspita, A. (2021). Merdeka Belajar dan Pendidikan Kritis Paulo Friere dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam . *Falasifa*, 12(2), 45–61.
- Al-tabany. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Kencana.
- Azhar, & Arsyad. (2014). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada.
- Dinata, P. M., & Prihastari, E. B. (2021). Pemanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Soal Cerita Peserta Didik Kelas III/B SDN 05 Kestalan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(2), 138–148.
- Hasanah, Z., Pada, A. U. T., Safrida, Artika, W., & Mudatsir. (2021). Implementasi Model Problem Based Learning Dipadu LKPD Berbasis STEM untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 9(1), 2338–4379.
- Inayati, U. (2022). Konsep dan Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad-21 di SD/MI. *International Conference on Islamic Education*, 2(2), 293–304.
- Kosasih. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. PT Bumi Aksara.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2019). Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis . *FKIP UNMA*, 1(1), 924–932.
- 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*. *Jurnal Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa*. 6(3). Diunduh . 6(3), 903–913.

- Rahman, Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Karlina. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan, dan Unsur-unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 2775–4855.
- Rahmawati, L. H., & Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 504–515.
- Rizki, W., Nurmaliah, C., & Ali, S. (2016). Pemanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Eksresi Manusia di MTsN Rukoh Kota Banda Aceh. *Jurnal Biotik*, *Jurnal Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa*, 4(2), 136–142.
- Suwastini, N. M. S., Agung, A. A. G., & Sujana, I. W. (2022). LKPD sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik dalam Muatan IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2), 311–320.
- Usanto, S. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Cakrawala*, 5(2), 2620–8490.
- Widodo, S. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Cerita Bergambar pada Materi Pencernaan di SMP. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(2), 189–204.