

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS PBL BERORIENTASI HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SEKOLAH DASAR

Dewi Saraswati^{1*}, I Wayan Distri², Alben Ambarita³
Universitas Lampung, Lampung, Indonesia^{1,2,3}
Email: desrswt@gmail.com¹, wayandistrik8@gmail.com²,
alben_ambarita57@yahoo.com³

*Correspondence

INFO ARTIKEL

Diajukan

05 September 2021

Diterima

22 September 2021

Diterbitkan

25 September 2021

Kata kunci:

LKPD; *problem based learning*; *high order thinking skills*.

ABSTRAK

Latar Belakang: Dalam peningkatan pembelajaran agar mutu peserta didik lebih berkualitas diperlukan pengajaran serta sarana dan prasarana yang baik yang dapat membantu peserta didik memaknai belajarnya. Akan tetapi kenyataannya penerapan pembelajaran yang bermakna serta sarana dan prasarana pendidikan yang ada di sekolah-sekolah saat ini masih kurang memadai.

Tujuan: Mengembangkan LKPD berbasis problem based learning berorientasi high order thinking skills untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dan mengetahui kelayakan LKPD.

Metode: Menggunakan metode (*Research and Development*). Subjek penelitian ini adalah empat orang guru kelas V dan 28 siswa SD IT Smart Insani. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif kuantitatif.

Hasil: Validasi tiga dosen ahli menyatakan bahwa LKPD layak digunakan dengan kategori sangat valid (82,80%). Teknik analisis data keefektifan produk pada uji coba lapangan menggunakan uji independent sample t-Tes. Hasil uji coba terbatas pada 14 siswa menunjukkan LKPD praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran. LKPD hasil pengembangan praktis digunakan oleh siswa dengan kategori "*sangat praktis*" (88,94%) dan oleh guru dengan kategori "*sangat praktis*" (93,75%). Hasil uji coba lapangan yang dilakukan pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa LKPD efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang ditunjukkan oleh hasil analisis Independent t-Tes bahwa terdapat perbedaan signifikan terhadap rata-rata hasil kemampuan pemecahan masalah peserta didik ($0,012 < 0,05$) antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, LKPD yang telah dikembangkan dikatakan layak digunakan untuk kelas V SD.

Kesimpulan: Berdasarkan validitas dan uji coba yang dilakukan kepada respondent menunjukkan bahwa LKPD bisa dikembangkan serta digunakan untuk pembelajaran

kelas V SD

Keywords:

LKPD; problem based learning; high order thinking skills.

ABSTRACT

Background: *In improving learning so that the quality of students is more qualified, teaching and good facilities and infrastructure are needed that can help students interpret their learning. However, the reality is that the implementation of meaningful learning and the existing educational facilities and infrastructure in schools are still inadequate.*

Objectives: *To develop problem-based learning worksheets based on high order thinking skills to improve students' problem solving abilities and determine the feasibility of LKPD.*

Method: *Using the method (Research and Development). The subjects of this study were four fifth grade teachers and 28 students of SD IT Smart Insani. Data collection techniques using questionnaires and tess. The data analysis technique used quantitative descriptive statistics.*

Results: *The validation of three expert lecturers stated that the LKPD was feasible to use with a very valid category (82.80%). Product effectiveness data analysis techniques in field trials using independent sample t-Tes. The results of the trial limited to 14 students showed that worksheets were practical and effective to use in learning. LKPD results from practical development are used by students in the "very practical" category (88.94%) and by teachers in the "category very practical"(93.75%). The results of field trials conducted in the experimental class showed that LKPD was effective in improving students' problem solving abilities, which was indicated by the results of the Independent t-Tes analysis that there was a significant difference in the average results of students' problem solving abilities ($0.012 < 0.05$) between the experimental class and the control class. Thus, the LKPD that has been developed is said to be suitable for use for class V SD.*

Conclusion: *Based on the validation and tesing conducted on the respondents, it shows that LKPD can be developed and used for learning for fifth grade elementary school.*

Attribution-ShareAlike 4.0
International
(CC BY-SA 4.0)



Pendahuluan

Untuk peningkatan pembelajaran agar mutu peserta didik lebih berkualitas diperlukan pengajaran serta sarana dan prasarana yang baik yang dapat membantu peserta didik memaknai belajarnya. Akan tetapi kenyataannya penerapan pembelajaran yang bermakna serta sarana dan prasarana pendidikan yang ada di sekolah-sekolah saat ini masih kurang memadai ([Setyowati & Fimansyah, 2018](#)).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas V SDIT *Smart Insani*, dalam mengimplementasikan pembelajaran di kelas terungkap bahwa pendidik masih mengalami kesulitan dalam merubah mindset dan kebiasaan belajar yang berfokus pada buku paket saja. Aktivitas belajar dikelas juga terbatas pada kegiatan pembelajaran pada buku paket beserta penjelasan dari guru, dilanjutkan dengan pemberian latihan soal sesuai yang ada pada buku paket. Pembelajaran yang dilakukan berorientasi pada target

penyelesaian materi sesuai target kurikulum. Pendidik belum termotivasi untuk mengembangkan kemampuannya untuk merancang pembelajaran bervariasi yang mampu menyesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didiknya (Oktiani, 2017).

Hasil sebaran angket analisis kebutuhan pendidik pada studi lapangan diketahui sebanyak 50% dari 4 pendidik menjawab bahwa dalam proses pembelajaran belum menggunakan sumber belajar yang mengarahkan peserta didik pada pemecahan masalah. Serta 25% pendidik menjawab masih kesulitan dalam memahami konsep kurikulum 2013 dan kompetensi yang harus dimiliki peserta didik untuk menghadapi abad 21. Sedangkan hasil pengisian angket oleh peserta didik, sebanyak 50% peserta didik sulit memahami orientasi pembelajaran, dan sebanyak 80% peserta didik mengungkapkan bahwa memerlukan sumber belajar lain yang lebih mudah dan menarik untuk dipelajari (Hanafy, 2014). Sumber belajar yang digunakan pada saat pembelajaran terbatas pada buku paket untuk pendidik dan peserta didik. Pendidik belum mengembangkan bahan ajar lain untuk mendukung buku paket yang umum digunakan sebagai acuan dalam pembelajaran.

Kurikulum 2013 peserta didik dituntut mampu berfikir kritis, logis, dan berpikir kreatif dalam menyikapi suatu permasalahan dan mampu untuk memecahkannya (Fatra & Maryati, 2018), sedangkan proses pembelajaran yang selama ini dilaksanakan kurang mendorong peserta didik untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan kemampuannya.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif yang dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik (Kristyowati, 2018). Hal ini menjadi alasan peneliti untuk melaksanakan penelitian pengembangan di Sekolah Dasar. Maka peneliti memilih judul “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Berorientasi High Order Thinking Skills untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar*” (Khairunisa et al., 2020).

Menurut (Papachristos et al., 2018) bahwa sejumlah masalah ada solusi terbaiknya secara benar dan tepat. Agar memperoleh penyelesaian dan solusi dari sebuah masalah perlu adanya langkah-langkah yang harus dicapai. Menurut (Gok, 2010) langkah-langkah pemecahan masalah yaitu, fokus pada masalah, menggambarkan bentuk masalah, merencanakan solusi, melaksanakan rencana, dan mengevaluasi jawaban.

Pemecahan masalah dimaknai sebagai suatu proses pengaplikasian pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik terhadap suatu kondisi dalam rangka menemukan suatu penyelesaian atau solusi dan untuk membangun pengetahuan baru. Menyelesaikan masalah tidak harus menggunakan cara yang sama, setiap orang dapat menggunakan dengan caranya sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

Menurut (Syafriana, 2017) proses pembelajaran pada *problem based learning* meliputi pengajuan pertanyaan atau masalah, memusatkan pada keterkaitan antar disiplin, penyelidikan autentik, kerjasama dan menghasilkan karya serta peragaan. *Problem based learning* menuntut peserta didik untuk mengembangkan

keterampilan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah ([Haryanti, 2017](#)). Peserta didik dapat belajar untuk menyelesaikan suatu masalah, memiliki pendekatan penyelesaian yang bermacam-macam yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran dengan menggunakan *problem based learning* dapat menumbuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah membuat Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik ([Royantoro et al., 2018](#)). Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut.

- a. Membuat Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang memiliki kevalidan tinggi.
- b. Mendeskripsikan kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *problem based learning berorientasi high order thinking skills* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V SD.
- c. Mendeskripsikan keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *problem based learning berorientasi high order thinking skills* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V SD.

Adapun Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak sebagai berikut.

1. Bagi peserta didik :

Memfasilitasi peserta didik dengan pilihan sumber belajar lain berupa Lembar Kerja Peserta Didik yang dapat menambah pemahaman dalam mempelajari materi pembelajaran, serta mengembangkan kreativitas peserta didik dalam mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah.

2. Bagi pendidik :

Memotivasi pendidik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang bervariasi dan inovatif guna mencapai tujuan pembelajaran yang optimal.

3. Kepala Sekolah

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi tentang Lembar Kerja Peserta Didik yang efektif dalam upaya meningkatkan kualitas mutu lulusan guna bersaing dan menghadapi tantangan pendidikan abad 21.

4. Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan melalui penelitian *Research and Development* (R&D) tentang Lembar Kerja Peserta Didik dalam pembelajaran yang efektif dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar.

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir di atas, dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

- 1) Hipotesis 1: Terwujudnya produk berupa LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* yang layak untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V Sekolah Dasar

- 2) Hipotesis 2: “Menghasilkan LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

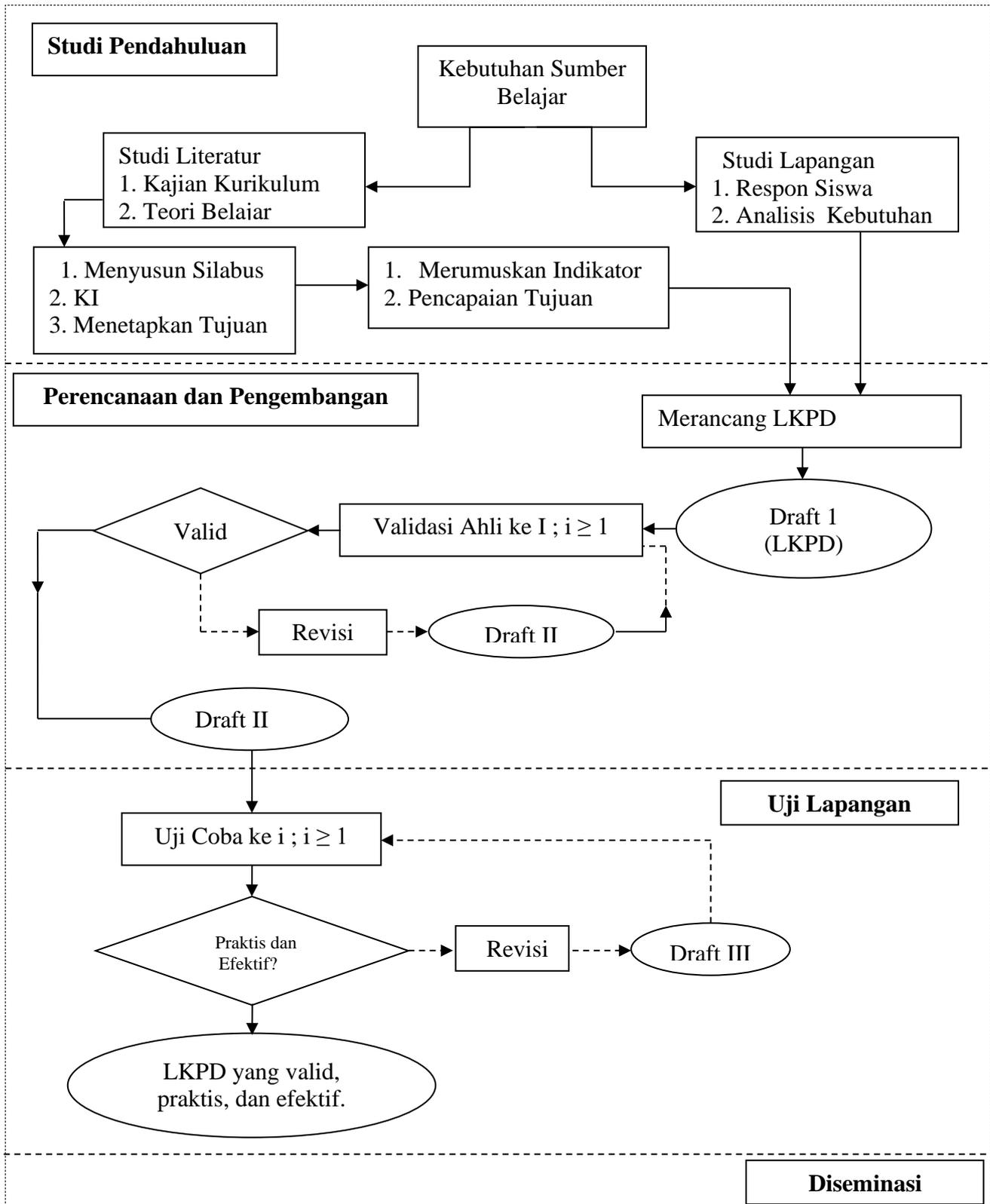
Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Menurut ([Sutarti & Irawan, 2017](#)) menyatakan bahwa prosedur penelitian pengembangan pada dasarnya terdiri dari dua tujuan utama, yaitu mengembangkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk dalam mencapai tujuan.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara:

1. *Data Analisis Kebutuhan*, dilakukan dengan cara memberikan angket kebutuhan guru mengenai sarana dan prasarana yang ada di sekolah, angket diberikan kepada empat guru kelas V. Angket kebutuhan siswa diberikan kepada 20 siswa kelas V dari empat kelas yang ada untuk mengungkap penggunaan sumber belajar yang digunakan.
2. *Data Validitas Produk*, produk berupa angket uji validasi yang digunakan untuk memperoleh nilai yang valid terhadap prototipe produk. Lembar validasi menggunakan skala likert yang terdiri atas lembar validasi isi dan konstruk. Ahli memberi angka 1 (kurang sesuai) sampai dengan angka 4 (sangat sesuai). Angket ini menjadi bahan refleksi bagi peneliti untuk memperbaiki prototipe LKPD setelah melalui proses penilaian ([Rezkillah & Haryanto, 2020](#)).
3. *Data Kepraktisan Produk*, dimana teknik pengumpulan data kepraktisan produk terdiri atas lembar keterlaksanaan pembelajaran berupa respon peserta didik dan pendidik terhadap produk yang dikembangkan. Data respon peserta didik dan pendidik diperoleh melalui pengisian angket uji kepraktisan.
4. *Data Keefektifan Produk*, dimana data keefektifan produk digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan LKPD hasil pengembangan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Pengambilan data keefektifan terdiri dari *pretes dan posttes*, yang dilakukan sebelum pembelajaran dimulai (*pretes*) dan setelah pokok bahasan selesai dipelajari (*posttes*). Bentuk tes berupa uraian untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah.

Pengembangan LKPD Berbasis PBL Berorientasi *Hots* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Dasar



Gambar 2
Diagram Alur Rancangan Penelitian dan Pengembangan

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Pengumpulan data dengan melakukan analisis kebutuhan dan kajian pustaka. Analisis kebutuhan dilakukan dengan menyebar angket bagi peserta didik dan pendidik untuk memperoleh informasi terhadap kegiatan pembelajaran di SD IT Smart Insani. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan diperoleh informasi sebagai berikut.

1. Kebiasaan belajar berfokus pada buku paket saja.
2. Kegiatan pembelajaran berupa penyampaian materi, memberi contoh dilanjutkan dengan pemberian latihan soal sesuai dengan buku paket.
3. Pendidik belum termotivasi untuk mengembangkan dan merancang pembelajaran yang lebih bervariasi.
4. Pembelajaran di kelas berorientasi pada target penyelesaian materi dengan mentransfer ilmu.
5. Pendidik belum mengenal kompetensi yang diperlukan untuk abad 21.
6. Perlu adanya sumber belajar yang menarik dan mudah dipahami.

Selain melakukan studi pendahuluan, peneliti juga melakukan kajian pustaka dengan melakukan review kurikulum berupa analisis kajian jurnal, SK, KD, dan Indikator pembelajaran. Hasil dari pengumpulan data digunakan sebagai pertimbangan dan dasar pengembangan LKPD.

Berdasarkan informasi yang didapatkan dari analisis kebutuhan dan kajian pustaka dapat disimpulkan bahwa perlu dikembangkan sebuah LKPD yang mudah dipahami baik untuk pendidik maupun peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik (Widodo, 2017).

Uji coba lapangan dilakukan di SD IT Smart Insani dengan melibatkan 14 siswa kelas V Abu Ayyub sebagai kelas eksperimen dan 14 siswa kelas V Shuhaib bin Sinan sebagai kelas kontrol. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* apakah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dari sebelum dan sesudah dilakukan *treatment*.

Hasil tes digunakan untuk mengetahui keefektifan LKPD hasil pengembangan terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Berikut rekapitulasi nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Tabel 1
Data Nilai Tes Peserta Didik Pada Uji Coba Lapangan

No	Kelas Eksperimen			No	Kelas Kontrol		
	Nama	Pretes	Posttes		Nama	Pretes	Posttes
1	ARY	68	95	1	ASA	68	85
2	ANR	40	73	2	AFAZ	63	80
3	AGA	38	68	3	AAP	43	65
4	ARP	43	73	4	EAJ	30	50
5	AFA	53	80	5	FSA	53	63
6	AHP	65	85	6	FDM	65	80

Pengembangan LKPD Berbasis PBL Berorientasi *Hots* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Dasar

7	AA	40	75	7	FAP	48	60
8	BLAD	63	88	8	KAC	35	55
9	BBA	33	60	9	LLGW	40	60
10	CA	58	83	10	NAB	55	73
11	FCA	38	70	11	NLB	48	60
12	LZ	60	85	12	RAS	68	83
13	JMJ	30	65	13	SEFR	40	65
14	QSAA	68	93	14	SHAP	38	58
Jumlah		693	1090	Jumlah		690	935
Rata-rata		49,46	77,86	Rata-rata		49,29	66,79

Sumber: nilai *pretes* dan *posttes* peserta didik kelas V SD IT Smart Insani

Berdasarkan tabel 1, maka dilakukan uji *independent sample t-test* untuk mengetahui keefektifan LKPD. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu sebagai berikut.

a. Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan untuk memastikan bahwa kedua kelas tersebut homogen (tidak ada perbedaan yang signifikan kemampuan awal peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol). Nilai yang dibandingkan adalah nilai *pretes* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil Uji Homogenitas menggunakan SPSS 25.0 adalah sebagai berikut.

Tabel 2
Output SPSS 25.0 untuk Uji homogenitas

Tes of Homogeneity of Variance		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
tes kemampuan pemecahan masalah	Based on Mean	.077	1	26	.784
	Based on Median	.000	1	26	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	23.840	1.000
	Based on trimmed mean	.071	1	26	.792

sumber: SPSS 25.0 Uji Homogenitas, 2021

Data hasil output SPSS 25.0 diperoleh signifikansinya 0,784. Jika dibandingkan dengan taraf signifikansinya menunjukkan bahwa $0,784 > 0,05$ yang artinya kedua kelas tersebut dinyatakan homogen.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak. Jika data dinyatakan berdistribusi normal, maka langkah uji *t-test* dapat dilakukan. Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *Shapiro wilk*

karena sampel jumlahnya kurang dari 50. Hasil perhitungan uji normalitas sebagai berikut.

Tabel 3
Output SPSS 25.0 untuk Uji Normalitas Saphiro Wilk

Tess of Normality				Kolmogorov-Smirnov ^a		Shapiro-Wilk			
Kelompok				Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil belajar	nilai pretes eksperimen	kelas		.191	14	.178	.895	14	.097
r	nilai posttes eksperimen	kelas		.114	14	.200*	.972	14	.899
	nilai pretes kelas kontrol			.140	14	.200*	.934	14	.344
	nilai posttes kelas kontrol			.211	14	.091	.914	14	.181

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

sumber: SPSS 25.0 Uji Normalitas Saphiro Wilk, 2021

Data hasil output SPSS 25.0 menunjukkan bahwa pada pretes kelas eksperimen diperoleh signifikansi 0,97 dan pada posttes diperoleh signifikansi 0,899. Sedangkan pretes kelas kontrol diperoleh signifikansi 0,344 dan pada posttes diperoleh signifikansi 0,181. Karena nilai signifikansi untuk kedua kelas tersebut > 0,05, maka data pada kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

c. Uji *Independent t-Tes*

Setelah dinyatakan bahwa data kedua kelas berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya yaitu dengan menggunakan uji *Independent t-Tes*. Uji *t-tes* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya ada tidaknya perbedaan hasil belajar (*posttes*) kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen yang proses pembelajarannya menggunakan LKPD dan kelas kontrol yang proses pembelajarannya tidak menggunakan LKPD. Hasil perhitungan uji *independent t-tes* dengan SPSS 25.0 adalah sebagai berikut.

Tabel 4
Hasil Output SPSS 25.0 Uji Independent Sample t-Tes

Group Statistics		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
tes kemampuan pemecahan masalah	Kelas Eksperimen	14	78.07	10.586	2.829
	Kelas Kontrol	14	66.93	11.228	3.001

sumber: SPSS 25.0 Uji Independent Sample t-Test, 2021

Tabel 5
Hasil Output SPSS 25.0 Uji Independent Sample t-Tes

Independent Samples Tes		Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
tes kemampuan pemecahan masalah	Equal variances assumed	.077	.784	2.702	26	.012	11.143	4.124	2.665	19.621
	Equal variances not assumed			2.702	25.910	.012	11.143	4.124	2.664	19.622

sumber: SPSS 25.0 Uji Independent Sample t-Tes, 2021

Berdasarkan hasil output SPSS 25.0 pada tabel 5, diperoleh signifikansi sebesar 0,012. Jika dibandingkan dengan taraf signifikansinya maka $0,012 < 0,05$, maka ada perbedaan antara kelas yang menggunakan LKPD (kelas eksperimen) dengan kelas yang tidak menggunakan LKPD (kelas kontrol). Sehingga LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

d. Hasil Uji Kepraktisan

Hasil uji kepraktisan diperoleh berdasarkan hasil angket respon peserta didik dan pendidik terhadap keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills*. Angket dibagikan setelah semua kegiatan pembelajaran selesai. Berikut hasil analisis angket respon peserta didik dan pendidik terhadap LKPD.

1) Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik

Hasil analisis angket respon peserta didik terhadap LKPD hasil pengembangan disajikan pada tabel 6.

Tabel 6
Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Skor Maksimal
1	Tampilan	55	64
2	Penyajian Materi	71	80
3	Manfaat	59	64

Jumlah Skor	185
Total Skor	224
Nilai	88,94%

Sumber: skor hasil angket oleh peserta didik

Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa penilaian LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* pada saat uji coba lapangan oleh peserta didik mendapatkan persentase sebesar 88,94% dengan kategori “*Sangat Praktis*”.

2) Hasil Analisis Angket Respon Pendidik

Peneliti memperkenalkan LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* kepada pendidik secara langsung. Pendidik dipersilahkan untuk membaca dan memahami LKPD sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya pendidik memberikan tanggapan terhadap LKPD hasil pengembangan dan keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKPD.

Hasil analisis angket respon pendidik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7
Hasil Analisis Angket Respon Pendidik

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Skor Maksimal
1	Kesesuaian LKPD dengan PBL dan HOTS	46	48
2	Kualitas isi LKPD	89	96
Jumlah Skor		135	
Total Skor		144	
Nilai		93,75%	

Sumber: skor hasil kepraktisan produk

Berdasarkan tabel 7 hasil tersebut, dapat diketahui bahwa penilaian LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* pada saat uji coba lapangan oleh pendidik mendapatkan persentase sebesar 93,75% dengan kategori “*Sangat Praktis*”.

Dalam proses uji coba lapangan menunjukkan bahwa pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* praktis dan efektif. Hasil yang signifikan sehingga LKPD yang dikembangkan tidak memerlukan revisi dan layak untuk diujicobakan dalam lingkup lembaga pendidikan yang luas.

B. Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini mengadaptasi tujuh langkah R&D oleh (Haviz, 2016), tahap pertama dilakukan perencanaan dengan mencari dan mengumpulkan informasi terkait pengembangan produk di sekolah yang terdiri dari

analisis kebutuhan, merumuskan tujuan, menyusun garis besar isi, menentukan media, merencanakan pendukung belajar dan mempertimbangkan sumber belajar yang ada. Penelitian ini dilakukan atas dasar analisis kebutuhan yang dilakukan peneliti di SD IT Smart Insani. Berdasarkan analisis kebutuhan, didapati bahwa penggunaan lembar kerja peserta didik dalam pembelajaran belum digunakan dengan maksimal. Peneliti juga mendapati fakta bahwa pendidik belum mengetahui kompetensi yang harus dimiliki peserta didik sesuai dengan kurikulum yang digunakan.

Berdasarkan beberapa hal tersebut, peneliti membuat perencanaan pengembangan produk LKPD yang berorientasi *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* untuk pembelajaran di kelas V Sekolah Dasar. Setelah kegiatan perencanaan peneliti melakukan persiapan penulisan dimulai dengan mempertimbangkan sumber-sumber dan hambatan yang ada, mengurutkan gagasan penulisan, mengembangkan kegiatan, menentukan contoh-contoh terkait, menentukan gambar dan grafis, menentukan peralatan yang dibutuhkan dan mempersiapkannya.

Selanjutnya tahap penulisan dan penyuntingan dimulai dengan membuat draft produk, melengkapi draft dan menyuntingnya. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk awal berupa lembar kerja peserta didik yang merupakan bahan ajar cetak yang berukuran 21 cm x 29,7 cm dan berisi lembaran-lembaran yang memuat aktivitas kerja pada tema 3 subtema 1. LKPD dikemas sesuai dengan sintaks pembelajaran *problem based learning* dengan berorientasi *high order thinking skills*. Melalui LKPD ini peserta didik berlatih untuk berpikir logis tentang suatu permasalahan dan bagaimana menemukan solusi atas masalah tersebut. Produk telah melalui proses penilaian dari ahli pada tahap pengembangan dan mendapat penilaian dari peserta didik dan pendidik sebagai sasaran pengguna dalam tahap uji coba.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* hasil pengembangan memenuhi unsur kelayakan yang ditinjau dari: 1) Produk LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* yang dikembangkan layak secara isi dan konstruk, dengan rerata presentasi validasi sebesar 82,80% dengan kategori "*sangat valid*". 2) LKPD memiliki serangkaian kegiatan diantaranya orientasi masalah, kegiatan percobaan atau pengamatan materi, mengumpulkan data atau informasi untuk menjelaskan suatu permasalahan, dan membuat analisis atau kesimpulan untuk menyelesaikan masalah dan membuat kesimpulan berdasarkan kemampuan peserta didik sesuai dengan sintaks berbasis *problem based learning* dan berorientasi pada *high order thinking skills*. 3) LKPD berbasis *problem based learning* dan berorientasi pada *high order thinking skills* menarik dan mudah digunakan untuk peserta didik dan pendidik hal ini dibuktikan dari

hasil uji kepraktisan, yang ditunjukkan oleh skor rerata angket respon peserta didik sebesar 88, 94% dengan kategori “sangat praktis” dan skor rerata angket respon pendidik sebesar 93, 75% dengan kategori “*sangat praktis*”. 4) LKPD berbasis *problem based learning* dan berorientasi pada *high order thinking skills* efektif digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas V SD IT Smart Insani, yang ditunjukkan dengan uji *independent sample t-Tes* bahwa terdapat perbedaan secara signifikan yaitu $0,012 < 0,05$ pada kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini membuktikan kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen yang diberi *treatment* dengan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *problem based learning* berorientasi *high order thinking skills* lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Bibliografi

- Fatra, M., & Maryati, T. K. (2018). [Implementasi K13 pada Pembelajaran Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Kreatif](#). 2(1).
- Gok, T. (2010). The general assessment of problem solving processes and metacognition in physics education. *International Journal of Physics & Chemistry Education*, 2(2), 110–122. <https://doi.org/1051724/ijpce.v2i2.186>
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep belajar dan pembelajaran. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 17(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Haryanti, Y. D. (2017). [Model problem based learning membangun kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar](#). *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2).
- Haviz, M. (2016). [Research and development; penelitian di bidang kependidikan yang inovatif, produktif dan bermakna](#). *Ta'dib*, 16(1).
- Khairunisa, U., Azis, Z., & Sembiring, M. B. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik dengan model problem based learning berbasis higher order thinking skills. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 6(1), 56–61. <https://doi.org/10.30743/mes.v6i1.3133>
- Kristyowati, R. (2018). [Lembar Kerja peserta didik \(LKPD\) IPA sekolah dasar berorientasi lingkungan](#). *Prosiding Seminar Dan Diskusi Pendidikan Dasar*.
- Oktiani, I. (2017). Kreativitas Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Kependidikan*, 5(2), 216–232. <https://doi.org/10.24090/jk.v5i2.1939>
- Papachristos, G., Kohler, J., & Halbe, J. (2018). [Action modelling research for sociotechnical transitions](#).
- Rezkillah, I. I., & Haryanto, H. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terintegrasi High Order Thinking Skill terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Percaya Diri. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 8(2), 257–268. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i2.17322>
- Royantoro, F., Mujasam, M., Yusuf, I., & Widyaningsih, S. W. (2018). [Pengaruh model problem based learning terhadap higher order thinking skills peserta didik](#). *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(3), 371–382.
- Setyowati, R., & Fimansyah, W. (2018). Upaya peningkatan citra pembelajaran IPS bermakna di Indonesia. *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)*, 3(1), 14–17. <http://dx.doi.org/10.26737/jpipsi.v3i1.544>
- Sutarti, T., & Irawan, E. (2017). [Kiat sukses meraih hibah penelitian pengembangan](#).

Deepublish.

Syafriana, D. (2017). [Penerapan Model Problem Based Learning \(PBL\) Dalam Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SDN 63 Surabaya](#). *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(1).

Widodo, S. (2017). [Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik \(LKPD\) berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar](#). *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(2), 189–204.