

PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* PADA MATERI SKALA KELAS V SEKOLAH DASAR

Lia Adisa Nurjanah¹, I Nyoman Arcana², Nelly Rhosyida³

^{1,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

²Program Studi Pendidikan Matematika

^{1,2,3}Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

E-mail: liaadisa@gmail.com¹

Abstract : This research is purposed to develop Student's Activity Sheet based Higher Order Thinking Skills in Skala Material for Elementary School Grade V, to investigate the feasibility product LKPD based on Professional Validator assessment, to investigate Student's response towards LKPD product, and to investigate the study result after learning process with developmental product LKPD. This research conducted in SD Negeri Karangmulyo with the subject of research is 18 students. The research method used is Research and Development (R&D). The results show that the LKDP product was successfully developed with a very good result based on validator matter experts, a good assessment based on validator media experts, a good assessment based on validator language experts, and good assessment based on class teacher. The Limited trial indicates a positive response from the students with a percentage of 100%. Then, the first trial in this research indicates a positive response from students with a percentage of 90,74%. The results of the student's score test after used LKDP product obtained an average of 84,94% with the KKM indicate the percentage of 100%. Therefore, developing product LKDP based on Higher Order Thinking Skills has very good quality and helped a student in learning Skala Materials for elementary school grade V.

Keywords: Students worksheet, higher-order thinking skills, Skala materials

Era abad 21 merupakan era globalisasi yang menuntut manusia untuk memiliki pemikiran jernih, kritis, logis, kreatif, serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik. Apabila dilihat dari capaian prestasi pada program PISA tahun 2015, Indonesia berada pada urutan 64 dari 72 negara. Musfiqi dan Jailani (2014: 47) menyatakan bahwa soal-soal yang diberikan PISA merupakan soal terapan yang mengaitkan matematika dengan konteks dunia nyata yang digunakan untuk mengukur kemampuan literasi matematika. Hal ini menunjukkan bahwa soal-soal yang dikembangkan oleh PISA menuntut peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi. Oleh karena capaian prestasi Indonesia pada program PISA yang rendah, peserta didik di Indonesia perlu untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Selain itu, Depdiknas (2008) mengemukakan bahwa capaian prestasi IPA dan matematika yang tergolong rendah, antara lain disebabkan kebiasaan *assessment* di

Indonesia lebih berorientasi mengukur keterampilan berpikir tingkat rendah atau *Lower Order Thinking Skill* (LOTS). Rendahnya capaian hasil belajar matematika dapat dipicu oleh kebiasaan guru menyusun soal yang umumnya hanya mengukur keterampilan mengingat (*recall*). Sehingga, peserta didik kurang terbiasa mengaitkan antara pengetahuan yang diperoleh dengan soal-soal berbasis permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi sangat penting untuk diajarkan pada peserta didik di sekolah dasar. Hal ini didukung oleh pernyataan Fajriyah dan Agustini (2018: 2) yang mengemukakan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan prioritas dalam menghasilkan lulusan yang berkompeten sebagaimana tercantum dalam Lampiran Permendikbud Nomor 54 tahun 2013. Namun, kemampuan berpikir tingkat tinggi tidak akan tercapai sendirinya tanpa adanya upaya dan sarana yang mendukung. Pembelajaran di

dalam kelas harus mampu memfasilitasi peserta didik untuk belajar aktif dan mandiri. Hal ini dapat terbantu dengan bimbingan guru serta penggunaan bahan ajar yang memadai kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Salah satunya adalah melalui pengembangan bahan ajar berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) tersebut disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran.

LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang berperan penting dalam memberikan penugasan yang relevan dengan materi yang diajarkan. Hal ini didukung oleh penelitian dari Misnawi (2014: 52) yang menyimpulkan bahwa pemanfaatan LKPD sangat efektif dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada pembelajaran matematika. Penelitian Musfiqi dan Jailani (2014: 57) juga mengemukakan bahwa bahan ajar hasil pengembangan berupa LKPD dan RPP dinyatakan efektif untuk meningkatkan karakter dan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Penelitian dari Candra N (2017: 97) menyatakan bahwa penggunaan alat peraga dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) efektif ditinjau dari hasil belajar peserta didik di kelas. Selain itu, Wahdah B (2016: 57) juga menyatakan pemanfaatan LKPD telah mampu membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN 21 Temban. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa pemanfaatan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Sementara itu, berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Karangmulyo, peserta didik di kelas V sudah menggunakan bahan ajar yang relevan pada pembelajaran matematika. Materi ajar dan beberapa butir soal yang terdapat pada buku tersebut masih berbasis soal yang hanya sekedar mengingat rumus (*recall*). Berdasarkan hasil wawancara, guru kelas V mengatakan bahwa sebagian besar peserta didik kelas V belum mampu menyelesaikan soal-soal yang terdapat pada bahan ajar yang digunakan. Hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) pada September 2018 menunjukkan bahwa peserta didik kelas V hanya mencapai nilai rata-rata 4,375. Selain itu, jumlah peserta didik yang

mencapai kriteria ketuntasan minimal sangat sedikit. Terdapat 12 anak yang tuntas pada KD 3.1 dan 7 anak pada KD 3.2 dari total 28 peserta didik di kelas V. Hal ini menunjukkan kurangnya kemampuan mengerjakan soal pada sebagian peserta didik kelas V dalam pembelajaran matematika.

Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar kelas V ini dikarenakan peserta didik yang merasa asing dan kurang terbiasa mengerjakan soal berbasis penalaran atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Selain itu, kurangnya pembelajaran berbasis HOTS oleh guru di kelas juga menjadi faktor penyebabnya. Hal ini dikarenakan kemampuan peserta didik yang rendah dalam memahami penjelasan guru, sehingga dalam mengajar menggunakan konsep HOTS masih terhalang oleh minimnya pemahaman peserta didik mengenai pembelajaran.

Penelitian ini mengembangkan bahan ajar berbasis *Higher Order Thinking Skills* yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Selain itu, bahan ajar yang dikembangkan ini dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik, sehingga mempermudah pekerjaan guru dalam membimbing peserta didik untuk mengembangkan pemikiran kritis dan kreatif. Materi yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar ini adalah mengenai skala. Pada materi tersebut, peserta didik akan menggunakan konsep perbandingan yang telah dipelajari sebelumnya.

Mengingat bahan ajar berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) masih jarang untuk tingkat sekolah dasar, maka pengembangan LKPD berbasis HOTS relevan dengan kebutuhan kurikulum yang menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan penalaran yang baik sejak menempuh pendidikan dasar. Oleh karena itu, penelitian pengembangan LKPD berbasis HOTS sangat perlu dilakukan untuk mengembangkan bahan ajar berbasis penalaran di SD Negeri Karangmulyo. Melalui materi pembelajaran dan soal yang berbasis permasalahan pada kehidupan sehari-hari, diharapkan peserta didik akan terbiasa untuk berpikir secara kritis dan logis.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research dan Development* (R&D). Prosedur pengembangan yang digunakan menganut prosedur sederhana yang disarankan oleh Borg and Gall (dalam Soenarto, 2005), yaitu analisis produk yang akan dikembangkan (Studi Eksplorasi), pengembangan produk awal, validasi ahli dan revisi produk, uji coba terbatas dan revisi produk, uji coba utama dan produk akhir. Instrumen penilaian yang digunakan yaitu angket penilaian/validasi dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru kelas serta angket respon peserta didik kelas V. Teknik analisis data menggunakan analisis data secara deskriptif dengan skala *likert* alternatif 5 jawaban yaitu Sangat Baik (SB), Baik (B), Kurang Baik (KB), Tidak Baik (TB) dan Sangat Tidak Baik (STB). Respon peserta didik dikategorikan dalam dua kriteria yaitu respon positif dan respon negatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis Produk yang akan Dikembangkan (Studi Eksplorasi)

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan peserta didik di kelas V dengan meninjau bahan ajar dan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Setelah itu, peneliti memilih jenis bahan ajar LKPD yang dikembangkan sesuai dengan analisis

sebelumnya. Pemilihan bahan ajar LKPD kemudian disesuaikan dengan ketentuan kurikulum yang berlaku. Peneliti juga melakukan studi pustaka untuk mengetahui beberapa referensi yang berkaitan dengan produk LKPD.

2. Pengembangan Produk Awal

Setelah melakukan analisis produk yang akan dikembangkan pada tahap sebelumnya, peneliti melakukan beberapa tahapan untuk mengembangkan produk. Tahapan-tahapan ini dimulai dengan menyusun peta kebutuhan pada produk LKPD, mengumpulkan referensi materi pembelajaran yang digunakan pada produk LKPD, menyusun kerangka struktur produk LKPD, hingga pada tahap membuat komponen-komponen produk LKPD.

3. Validasi Ahli dan Revisi Produk

Proses validasi Lembar Kegiatan Peserta Didik berbasis *Higher Order Thinking Skills* pada materi skala kelas V SD dilakukan oleh beberapa validator ahli, yaitu ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru kelas. Validasi materi dilakukan oleh dua orang dosen ahli LKPD, validasi media dilakukan oleh seorang dosen ahli LKPD, validasi media dilakukan oleh seorang ahli LKPD, serta validasi oleh guru kelas dilakukan oleh seorang guru kelas V SD Negeri Karangmulyo. Penilaian produk LKPD oleh validator ahli terdiri dari beberapa aspek. Berikut merupakan hasil validasi produk LKPD yang dilakukan oleh validator ahli.

Tabel 1. Hasil Validasi Produk LKPD oleh Ahli Materi

NO	Aspek yang Dinilai	Validator		\bar{X}	Kriteria
		V ₁	V ₂		
1	Cakupan materi	51	55	53	Sangat Baik (SB)
2	Keterkaitan dengan kurikulum	45	50	47,5	Sangat Baik (SB)
3	Kebahasaan	32	35	33,5	Sangat Baik (SB)
Keseluruhan Aspek				134	Sangat Baik (SB)

Berdasarkan tabel 1 di atas, hasil validasi oleh validator ahli materi menunjukkan bahwa produk LKPD memperoleh rata-rata skor 53 pada aspek cakupan materi dengan kategori Sangat Baik (SB), rata-rata skor 47,5 pada aspek keterkaitan dengan kurikulum dengan

kategori Sangat Baik (SB), dan rata-rata skor 33,5 pada aspek kebahasaan dengan kriteria Sangat Baik (SB). Hal ini menunjukkan bahwa keseluruhan aspek pada validasi materi produk LKPD memperoleh nilai Sangat Baik (SB).

Tabel 2. Hasil Validasi Produk LKPD oleh Ahli Media

NO	Aspek yang Dinilai	Total Skor	\bar{X}	Kriteria
1	Kualitas cetakan	24	24	Baik (B)
2	<i>Design cover</i>	14	14	Baik (B)
3	Kualitas tampilan	45	45	Baik (B)
Keseluruhan Aspek		83	83	Baik (B)

Berdasarkan hasil validasi oleh validator media pada tabel 2, produk LKPD menunjukkan rata-rata skor 24 pada aspek kualitas cetakan dengan kategori Baik (B), rata-rata skor 14 pada aspek *design cover* dengan

kategori Baik (B), dan rata-rata skor 45 pada aspek kualitas tampilan dengan kategori Baik (B). Dengan demikian, keseluruhan aspek pada validasi media menunjukkan kriteria Baik (B) terhadap produk LKPD.

Tabel 3. Hasil Validasi Produk LKPD oleh Ahli Bahasa

NO	Aspek yang Dinilai	Total Skor	\bar{X}	Kriteria
1	Bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	16	16	Baik (B)
2	Kesesuaian dengan Bahasa Indonesia	23	23	Baik (B)
3	Keruntutan dan keterpaduan alur pikir	8	8	Baik (B)
Keseluruhan Aspek		47	47	Baik (B)

Berdasarkan tabel 3 di atas, hasil validasi bahasa oleh validator ahli bahasa terhadap produk LKPD menunjukkan rata-rata skor 16 pada aspek kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik dengan kategori Baik (B), rata-rata skor 23 pada aspek kesesuaian dengan Bahasa Indonesia dengan

kategori Baik (B), dan rata-rata skor 8 pada aspek keruntutan dan keterpaduan alur pikir dengan kategori Baik (B). Hal ini menunjukkan bahwa keseluruhan aspek bahasa produk LKPD pada proses validasi bahasa menunjukkan kategori Baik (B).

Tabel 4. Hasil Validasi Produk LKPD oleh Guru Kelas

NO	Aspek yang Dinilai	Total Skor	\bar{X}	Kriteria
1	Kelengkapan materi/isi	41	41	Baik (B)
2	Keterkaitan dengan kurikulum	15	15	Baik (B)
3	Kebahasaan	33	33	Baik (B)
4	Evaluasi	23	23	Baik (B)
5	Kualitas cetakan	28	28	Sangat Baik (SB)
6	<i>Design cover</i>	16	16	Baik (B)
7	Kualitas tampilan	46	46	Baik (B)
Keseluruhan Aspek		202	202	Baik (B)

Kemudian, berdasarkan tabel 4 di atas, hasil validasi produk LKPD oleh guru kelas menunjukkan rata-rata skor 41 pada aspek kelengkapan materi/isi dengan kategori Baik (B), rata-rata skor 15 pada aspek keterkaitan dengan kurikulum dengan kategori Baik (B), rata-rata skor 33 pada aspek kebahasaan

dengan kategori Baik (B), rata-rata skor 23 pada aspek evaluasi dengan kategori Baik (B), rata-rata skor 28 pada aspek kualitas cetakan dengan kategori Sangat Baik (SB), rata-rata skor 16 pada aspek *design cover* dengan kategori Baik (B), dan rata-rata skor 46 pada aspek kualitas tampilan dengan kategori Baik

(B). Hal ini menunjukkan keseluruhan aspek pada proses validasi produk LKPD oleh guru kelas menunjukkan kategori Baik (B). Berdasarkan hasil validasi oleh validator ahli dapat disimpulkan bahwa produk LKPD layak untuk digunakan oleh peserta didik di Sekolah Dasar.

Tahapan validasi produk ini bertujuan untuk memperoleh kritik dan saran serta penilaian dari produk yang dikembangkan. Kritik dan saran tersebut digunakan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan produk yang dikembangkan sebagai perbaikan terhadap produk LKPD. Revisi desain produk dilakukan setelah mendapatkan kritik dan saran dari empat dosen ahli dan satu guru kelas V SD. Hasil revisi produk ini akan dijadikan desain produk final LKPD berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada materi skala kelas V SD.

4. Uji Coba Terbatas dan Revisi Produk

Uji coba terbatas dilakukan dengan subjek penelitian sebanyak 5 peserta didik di kelas VI SD Negeri Karangmulyo Yogyakarta Tahun Ajaran 2018/2019. Tahap ini mengukur respon peserta didik saat melakukan uji keterbacaan dan desain produk LKPD. Peserta didik melakukan uji keterbacaan pada produk LKPD secara mandiri. Berdasarkan uji coba terbatas yang dilakukan, data yang diperoleh berupa persentase dan kategori respon peserta didik terhadap LKPD serta beberapa kritik dan saran yang diberikan oleh peserta didik terhadap uji keterbacaan dan desain produk LKPD yang telah dilakukan. Persentase dan kategori respon kelima peserta didik terhadap produk LKPD disajikan pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Persentase dan Kategori Respon Peserta Didik pada Uji Coba Terbatas

Pengguna ke-	Pernyataan ke-																		Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Skor
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	90
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	90
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	90
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	90
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	90
Jumlah																		450	
Persentase																		100%	
Kategori																		Positif	

Berdasarkan hasil uji coba terbatas oleh kelima peserta didik pada tabel 5, menunjukkan jumlah skor angket 90 dengan persentase 100%. Hal ini menunjukkan respon peserta didik terhadap produk LKPD pada uji coba terbatas adalah positif. Artinya, unsur keterbacaan dan desain produk LKPD mendapatkan respon positif/baik dari kelima subjek penelitian.

5. Uji Coba Utama dan Produk Akhir

Pada tahap ini, produk yang telah diuji cobakan sebelumnya kemudian diperbaiki dan diuji cobakan kembali pada peserta didik. Uji coba utama dilakukan terhadap peserta didik di

kelas V sejumlah 18 anak. Peserta didik mengikuti pembelajaran matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada materi skala kelas V SD sesuai dengan kegiatan belajar pada LKPD serta mengerjakan soal evaluasi didalamnya. Kemudian, mereka memberikan penilaian serta kritik dan saran pada kuesioner yang diberikan. Hasil penilaian serta komentar yang diberikan oleh peserta didik tersebut digunakan untuk menyimpulkan kelayakan produk. Tabel 6 berikut ini merupakan persentase dan kategori respon peserta didik pada uji coba utama terhadap produk LKPD.

Tabel 6. Persentase dan Kategori Respon Peserta Didik pada Uji Coba Utama

Pengguna ke-	Pernyataan ke-																		Jumlah Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16
3	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	8
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	16
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	15
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
10	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
11	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	16
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
Jumlah																			294
Persentase																			90,74%
Kategori																			Positif

Berdasarkan hasil uji coba utama pada tabel 6, jumlah skor angket yang diperoleh adalah 294 dengan persentase 90,74%. Hal ini menunjukkan respon peserta didik pada saat uji coba utama terhadap produk LKPD adalah positif. Artinya, proses pembelajaran menggunakan produk LKPD mendapatkan respon positif/baik oleh subjek penelitian.

Selain mengukur respon peserta didik, penelitian ini juga mengukur skor tes hasil

belajar yang diperoleh peserta didik kelas V setelah menggunakan produk LKPD. Skor tes hasil belajar merupakan skor yang diperoleh peserta didik dalam menjawab soal evaluasi pembelajaran pada produk LKPD. Tabel 4.39 berikut merupakan rekap skor hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada uji coba utama menggunakan produk LKPD.

Tabel 7 Skor Tes Hasil Belajar

Pengguna Ke-	Hasil Belajar	KKM ($X \geq 70$)	
		Memenuhi	Tidak Memenuhi
1	71	✓	
2	95	✓	
3	82,75	✓	
4	86,75	✓	
5	87	✓	
6	78,75	✓	
7	93	✓	
8	86,25	✓	
9	72	✓	
10	83,5	✓	
11	86	✓	
12	94	✓	
13	94	✓	
14	82	✓	
15	85,5	✓	
16	87,5	✓	
17	75,5	✓	
18	88,5	✓	
Rata-rata	84,94		
Persentase KKM		100%	0%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui rata-rata skor hasil belajar pada uji coba utama peserta didik di kelas V adalah 84,94. Angka tersebut mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 100%.

Pembahasan

1. Analisis Pengembangan Produk

Hasil pengembangan produk pada penelitian ini berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik berbasis *Higher*

Order Thinking Skills pada materi skala kelas V SD. Pada tahap studi eksplorasi, peneliti melakukan analisis kebutuhan peserta didik di kelas V dengan meninjau bahan ajar dan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Setelah itu, peneliti memilih jenis bahan ajar LKPD yang dikembangkan sesuai dengan analisis sebelumnya. Pemilihan bahan ajar LKPD kemudian disesuaikan dengan ketentuan kurikulum yang

berlaku. Peneliti juga melakukan studi pustaka untuk mengetahui beberapa referensi yang berkaitan dengan produk LKPD.

Setelah melakukan studi eksplorasi, peneliti melakukan beberapa tahapan untuk mengembangkan produk. Tahapan-tahapan ini dimulai dengan menyusun peta kebutuhan pada produk LKPD, mengumpulkan referensi materi pembelajaran yang digunakan pada produk LKPD, menyusun kerangka struktur produk LKPD, hingga pada tahap membuat komponen-komponen produk LKPD.

Setelah desain awal produk LKPD selesai dicetak, selanjutnya produk diberikan kepada validator ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru kelas untuk divalidasi. Validator ahli melakukan penilaian produk dengan mengisi angket validasi yang disediakan serta memberikan kritik dan saran terkait produk LKPD. Kemudian, peneliti melakukan revisi sesuai saran validator ahli. Setelah penilaian dinyatakan valid dengan catatan direvisi sesuai saran, tahapan selanjutnya adalah uji coba pemakaian produk.

Produk LKPD diuji cobakan dalam skala terbatas kepada lima peserta didik di kelas VI SD Negeri Karangmulyo sebagai subjek penelitian. Kelima peserta didik melakukan uji keterbacaan pada produk LKPD. Kemudian, mereka melakukan penilaian dengan mengisi angket respon peserta didik terhadap produk LKPD serta memberikan kritik dan saran yang diperlukan. Peneliti melakukan revisi sesuai saran peserta didik.

Hasil revisi kedua pada tahap ini dinyatakan sebagai produk akhir LKPD. Selanjutnya, produk akhir LKPD tersebut digunakan untuk uji coba skala utama yang dilakukan di kelas V SD Negeri Karangmulyo dengan subjek penelitian sebanyak 18 anak. Peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan produk LKPD. Kemudian, mereka mengisi angket respon peserta didik terhadap produk

LKPD. Skor hasil tes belajar peserta didik menggunakan produk LKPD dikategorikan dalam dua kriteria, yaitu memenuhi ataupun tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Produk akhir LKPD yang telah layak diuji cobakan dan mendapatkan respon positif peserta didik, selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan ajar yang mampu membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif khususnya pada materi skala kelas V SD.

2. Analisis Kelayakan Produk

Kelayakan produk LKPD diukur berdasarkan hasil validasi dari para ahli. Berdasarkan langkah-langkah prosedur pengembangan yang dilakukan, produk LKPD ini divalidasi oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan guru kelas. Hasil validasi materi menunjukkan nilai keseluruhan aspek yang Sangat Baik (SB) menurut validator ahli materi. Hasil validasi media menunjukkan nilai keseluruhan aspek yang Baik (B) menurut validator ahli media. Hasil validasi bahasa menunjukkan nilai keseluruhan aspek yang Baik (B) menurut validator ahli bahasa. Hasil validasi oleh guru kelas menunjukkan nilai keseluruhan aspek yang Baik (B) menurut guru kelas. Dengan demikian, produk LKPD layak untuk digunakan oleh peserta didik di Sekolah Dasar.

3. Analisis Respon Peserta Didik

Berdasarkan hasil uji coba terbatas oleh kelima peserta didik, menunjukkan jumlah skor angket 90 dengan persentase 100%. Hal ini menunjukkan respon peserta didik terhadap produk LKPD pada uji coba terbatas adalah positif. Artinya, unsur keterbacaan dan desain produk LKPD mendapatkan respon positif/baik dari kelima subjek penelitian.

Sedangkan, uji coba utama menunjukkan jumlah skor angket yang

diperoleh adalah 294 dengan persentase 90,74%. Hal ini menunjukkan respon peserta didik pada saat uji coba utama terhadap produk LKPD adalah positif. Artinya, proses pembelajaran menggunakan produk LKPD mendapatkan respon positif/baik oleh subjek penelitian.

4. Analisis Skor Tes Hasil Belajar

Berdasarkan perolehan skor tes hasil belajar pada uji coba utama, dapat diketahui rata-rata skor hasil belajar peserta didik di kelas V menggunakan produk LKPD adalah 84,94. Angka tersebut mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 100%.

Hasil penelitian pengembangan ini merupakan pembaharuan dari penelitian-penelitian sebelumnya yang belum mengembangkan Lembar Kegiatan Peserta Didik berbasis *Higher Order Thinking Skills*. Beberapa penelitian sebelumnya diantaranya adalah penelitian Sasmito dan Mustadi (2015) yang berupa pengembangan LKPD Tematik-Integratif berbasis pendidikan karakter pada peserta didik sekolah dasar, namun belum menggunakan konsep *Higher Order Thinking Skills* dan belum dikembangkan pada mata pelajaran matematika.

Selain itu, penelitian Yuliandini, Hamdu dan Respati (2019) yang mengembangkan soal tes berbasis *Higher Order Thinking Skills* Taksonomi Bloom Revisi di Sekolah Dasar, namun belum dikembangkan dalam bentuk LKPD pada mata pelajaran matematika melainkan pada mata pelajaran Tematik. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian pengembangan LKPD berbasis *Higher Order Thinking Skills* relevan dengan kebutuhan peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu proses pengembangan produk LKPD berbasis *Higher Order Thinking Skills* dilakukan melalui 5 langkah, yaitu analisis produk yang akan

dikembangkan (studi eksplorasi), pengembangan produk awal, validasi ahli dan revisi produk, uji coba terbatas dan revisi produk, serta uji coba utama dan produk akhir. Hasil rata-rata skor angket keseluruhan aspek validasi materi menunjukkan kriteria Sangat Baik (SB), validasi media menunjukkan kriteria Baik (B), validasi bahasa menunjukkan kriteria Baik (B), serta validasi oleh guru kelas menunjukkan kriteria Baik (B). Dengan demikian, produk LKPD yang dikembangkan pada penelitian ini layak untuk digunakan.

Respon peserta didik terhadap produk LKPD diukur berdasarkan uji coba terbatas dan uji coba utama pada penelitian pengembangan ini. Hasil uji coba terbatas menunjukkan respon positif terhadap produk LKPD dengan persentase 100%. Kemudian, hasil uji coba utama menunjukkan respon positif terhadap pengembangan produk LKPD dengan persentase 90,74%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa produk LKPD berbasis *Higher Order Thinking Skills* memperoleh respon positif dan layak digunakan pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. Selain itu, skor tes hasil belajar menunjukkan peserta didik kelas V memperoleh nilai rata-rata 84,94. Dengan demikian, nilai rata-rata peserta didik di kelas V memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan persentase 100%.

Berdasarkan simpulan di atas, peneliti memberikan beberapa saran untuk guru, peserta didik dan peneliti lain sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Sebaiknya, guru mengembangkan materi pelajaran dengan tidak hanya terbatas pada buku yang sudah disediakan, mengkombinasikan penggunaan media pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik, dan menggunakan berbagai jenis model pembelajaran yang mampu menarik minat belajar peserta didik.

2. Bagi Peserta Didik

Sebaiknya, peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, mandiri dalam belajar, serta semakin giat dalam belajar dan mengerjakan soal latihan untuk meningkatkan keterampilan berpikir secara kritis dan kreatif.

3. Bagi Peneliti lain

Penelitian ini memiliki keterbatasan materi yang dikembangkan dalam produk LKPD. Sehingga, sebaiknya penelitian ini mampu dikembangkan pada semua materi pelajaran matematika di kelas V. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat dikembangkan pada setiap kelas di sekolah dasar guna memudahkan peserta didik dalam belajar.

terhadap Hasil Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Persegi pada Siswa Kelas VII D SMP BOPKRI I Yogyakarta Tahun Pelajaran 2015/2016. Laporan Penelitian, tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

Sasmito, Luncana Faridhoh & Mustadi, Ali. 2015. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Tematik-Integratif Berbasis Pendidikan Karakter pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*. 5 (1). 70–81.

Soenarto. 2005. Metodologi Penelitian Pengembangan untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran (*Research Methodology to The Improvement of Inctruction*). Bali: Departemen Pendidikan Nasional.

Wahdah B, Nurul. 2016. Efektivitas Pemanfaatan Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Peserta Didik Kelas V SDN 21 Temban Kec. Enrekang Kab. Enrekang. Laporan Penelitian, tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.

Yuliandini, Nurul., Hamdu, Ghullam & Respati, Resa. 2019. Pengembangan Soal Tes Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) Taksonomi Bloom Revisi di Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 6 (1). 37–46.

DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.

Fajriyah, Khusnul & Agustini, Ferina. 2018. Analisis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SD PILOT Project Kurikulum 2013 Kota Semarang. *Elementary School* 5. 5 (1). 1–6.

Misnawi, M. 2014. Pemanfaatan Lembar Kerja Siswa (LKS) Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas III SD. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 3(1), 45-53.

Musfiqi, S. & Jailani. 2014. Pengembangan Bahan Ajar Matematika yang Berorientasi pada Karakter dan Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Jurnal Pendidikan Matematika*. 9(1). 45–59.

Candra N, Dian Benedektus. 2017. Efektivitas Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga dan Lembar Kerja Siswa (LKS)