

PENGEMBANGAN LKPD BERORIENTASI METAKOGNISI DI SD MUHAMMADIYAH 5 BUMIAJI

Delora Jantung Amelia^{*}, Ichsan Anshory A.M., Setiya Yunus Saputra

Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

*Email: delorajantung@umm.ac.id

* Corresponden Author

ABSTRAK

Metakognisi merupakan kompetensi inti yang harus dicapai pada kurikulum 2013 dengan adanya soal yang terintegrasi pada LKPD dapat mengarahkan siswa untuk menyadari pentingnya kemampuan memahami suatu materi, melatih kemandirian untuk belajar serta menyadari kekurangan dan kelebihanannya sehingga dapat melakukan kontrol terhadap pengetahuannya. Akan tetapi LKPD yang digunakan siswa selama ini belum mencakup semua rangkaian kegiatan metakognisi yang diharapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD yang berorientasi metakognisi. Model pada pengembangan ini menggunakan Model Dick dan Carey yang terdiri dari 10 langkah, (1) mengidentifikasi tujuan khusus, (2) menganalisis pembelajaran yang akan dilakukan, (3) menganalisis pembelajar dan konteks, (4) merumuskan tujuan khusus mengembangkan suatu produk, (5) mengembangkan instrumen penilaian yang sesuai dengan kebutuhan, (6) mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, (7) mengembangkan dan memilih materi pembelajaran yang akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan, (8) merancang dan melaksanakan evaluasi formatif pembelajaran, (9) merevisi pembelajaran ketika tidak sesuai, dan (10) mendesain dan melakukan evaluasi sumatif. Hasil penelitian pengembangan ini memperoleh hasil validasi dari ahli materi dengan kriteria sangat valid (96,5%), hasil validasi desain memperoleh hasil 73,02% dengan kriteria perlu revisi, untuk uji coba kelompok kecil 86,67% dengan kriteria sangat menarik, dan uji coba lapang memperoleh hasil 85 % dengan kriteria baik.

Kata Kunci: Pengembangan; LKPD; Metakognisi.

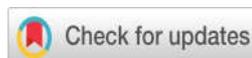
ABSTRACT

Metacognition is a core competency that must be achieved in the 2013 curriculum with integrated questions in LKPD can lead students to realize the importance of the ability to understand a material, train independence for learning and realize weaknesses and strengths so that they can control their knowledge. However, LKPD used by students to present has not covered all the expected metacognition activities. Therefore, the purpose of this development research is to develop a metacognition oriented LKPD. The model in this development used the Dick and Carey Model which consists of 10 steps, (1) identifying specific goals, (2) analyzing learning to be done, (3) analyzing learners and context, (4) formulating specific objectives for developing a product, (5) developing assessment instruments that are appropriate to the needs, (6) developing learning strategies that are appropriate to the characteristics of students, (7) developing and select learning materials to be developed according to needs, (8) designing and implementing formative evaluations of learning, (9) revising learning when it is not appropriate, (10) designing and conducting summative evaluation. The results of the development research obtained the results of expert validation of 96.5% material with 'very valid' criteria, the design validation results obtained 73.02% with criteria of 'need revision', for testing a small group of 86.67% validation with 'very interesting' criteria, and field trials obtained 85%.

Keywords: Development; LKPD; Metacognition.

Copyright (c) 2020 Amelia et al

This is an open access article under the [CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license



How to cite: Amelia, D., Anshory, I., & Yunus Saputra, S. (2020). Pengembangan LKPD Berorientasi Metakognisi di SD Muhammadiyah 5 Bumiaji. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 6(1). doi:<https://doi.org/10.22219/jinop.v6i1.7168>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi keberlangsungan kehidupan seseorang. Pada era globalisasi yang dikenal dengan era berkemajuan sistem pembelajarannya lebih berfokus kepada siswa (*student centered*). Penggunaan pembelajaran yang berfokus kepada siswa akan mengubah pola pikir seluruh komponen yang terkait dengan sekolah. Peran guru dalam pembelajaran tidak hanya sebagai sumber belajar siswa akan tetapi saat ini lebih menjadi fasilitator siswa (Michael, 2006). Keuntungan yang didapatkan, siswa dengan pemikirannya sendiri mengkonstruksi sebuah pemahaman terkait dengan pengetahuan dalam pembelajaran di sekolah dengan panduan guru. Pada kurikulum 2013 menuntut siswa untuk dapat memahami, menerapkan, dan menjelaskan pengetahuan metakognisi. Metakognisi merupakan suatu konsep penting yang mendefinisikan sebagai suatu bentuk kognisi proses berfikir yang melibatkan kontrol aktif atau proses kognitif. O'Neil Jr & Brown (1998) menyatakan metakognisi sebagai suatu proses dimana seseorang berfikir tentang berfikir dalam rangka memecahkan masalah. Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik dimana siswa dituntut untuk mampu menemukan sesuatu berdasarkan penalarannya sendiri. Prabawa (2009) menyatakan pembelajaran metakognisi sejalan dengan penerapan kurikulum 2013 yaitu pembelajaran yang berfokus pada siswa dan menciptakan kemandirian serta keaktifan siswa.

Salah satu bahan ajar yang bisa mendukung implementasi dari pembelajaran tematik pada kurikulum 2013 adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Prastowo (2011) menyebutkan beberapa fungsi LKPD antara lain sebagai penuntun belajar, penguatan, alat bantu mengembangkan konsep, dan menemukan serta mengembangkan keterampilan proses. Pada dasarnya LKPD sudah beredar pada masyarakat luas Akan tetapi LKPD dari penerbit tersebut dirasa kurang maksimal sehingga peran guru masih terlihat dominan serta kurangnya minat siswa dalam penggunaan bahan ajar yang seharusnya minat belajar siswa tersebut membantu siswa dalam memusatkan perhatiannya pada kegiatan pembelajaran. Minat untuk menunjang kegiatan belajar siswa merupakan faktor yang sangat penting (Susanto, 2013). LKPD tersebut terkadang memuat soal yang kurang berkaitan dengan materi sehingga kurang memberikan pemahaman pada siswa dalam mengenal, memahami materi menggunakan pendekatan ilmiah yang tidak bergantung dari guru, sebagaimana yang di ungkapkan Mulyasa (2005) bahwa untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal perlu adanya peran serta yang tinggi dari peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Sejalan dengan hal ini menurut Widodo (2017) yang mengulas tentang pentingnya LKPD dapat digunakan tidak hanya satu mata pelajaran akan tetapi satu sub tema. Supiati (2013) melakukan penelitian dan memperoleh hasil dengan menggunakan LKPD memperoleh dampak yang sangat baik. Sari, Jalmo, dan Yolida (2015) dengan LKPD dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, dengan menggunakan LKPD dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik (Chebii, Wachanga, & Kiboss, 2012). Pada hasil penelitian tersebut dapat memaparkan pentingnya belajar menggunakan LKPD. Corebima (2009) menyatakan bahwa kemampuan metakognitif dapat membantu siswa menjadi *self-regulated learners* yang bertanggung jawab terhadap kemajuan belajarnya sendiri dan mengadaptasi strategi belajarnya mencapai tuntutan tugas.

Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengembangkan LKPD yang berorientasi pada metakognisi untuk mendukung implementasi pembelajaran tematik kurikulum 2013. Sekolah Dasar Muhammadiyah 5 merupakan salah satu sekolah yang baru saja berdiri yang berlokasi di Bumiaji Kota Batu. Tim Peneliti melakukan observasi pada sekolah tersebut dan diketahui keperluan yang sangat dibutuhkan oleh SD Muhammadiyah 5 dalam kegiatan pembelajaran. Penerapan kurikulum 2013 untuk seluruh kelasnya baru dilaksanakan pada tahun 2018 namun penerapannya masih belum efektif. Sekolah Dasar Muhammadiyah 05 Kota Batu memerlukan dukungan bahan ajar yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Pada sekolah tersebut sudah menggunakan LKPD yang berganti-ganti yang yang didukung dari penerbit, namun LKPD yang digunakan belum mengakomodir rangkaian kegiatan metakognisi yang diharapkan. Oleh karena itu, perlu usaha untuk membuat LKPD yang berorientasi metakognisi yang menyajikan materi sesuai kebutuhan kognitif siswa SD Muhammadiyah 05 Kota Batu.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan *Research & Development* (R&D), Model Dick and Carey. Abidin (2014) mengungkapkan bahwa pada model ini menekankan disetiap tahapannya yaitu perbaikan secara keseluruhan pada desain sistem pembelajaran yang bersifat prosedural. Pengembangan Dick, Carey, dan Carey (2005) terdiri dari 10 tahapan, yaitu (1) mengidentifikasi tujuan khusus yang dimulai dengan mengidentifikasi materi yang akan dikembangkan, tujuan pembelajaran, dan indikator-indikator yang telah ditetapkan (2) menganalisis pembelajaran yang akan dilakukan dimulai dari menganalisis kegiatan pembelajaran yang selama ini dilakukan (3) menganalisis karakteristik peserta didik yang dimulai dari karakter siswa dan latar belakangnya (4) merumuskan tujuan khusus pada pengembangan suatu produk yaitu menetapkan tujuan-tujuan yang akan dicapai oleh siswa yang diimplementasikan pada produk yang akan dikembangkan, (5) mengembangkan instrumen penilaian yang sesuai dengan kebutuhan, (6) mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, (7) mengembangkan dan memilih materi pembelajaran yang akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan, (8) merancang dan melaksanakan evaluasi formatif pembelajaran, (9) merevisi pembelajaran ketika tidak sesuai, (10) mendesain dan melakukan evaluasi sumatif.

Subjek uji coba pada penelitian ini pada siswa kelas IV SD Muhammadiyah 5 Kota Batu yang berjumlah 20 orang. Jenis data pengembangan ini berupa data kuantitatif dan kualitatif. (Sugiyono, 2008) data kualitatif berupa masukan, tanggapan dan saran perbaikan dari ahli media adapun datanya sebagai berikut, a) aspek media dari ahli media/teknologi, b) isi materi dari ahli materi, c) aspek isi dan tujuan dan teknis dari siswa yang meliputi uji coba perorangan dan lapang yang terdiri dari 20 siswa. Data kualitatif berupa informasi yang diperoleh dari angket diubah dalam bentuk prosesntase dan dijelaskan secara diskriptif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil validasi baik dari ahli materi dan ahli bahan ajar/media, hasil angket peserta didik, dan hasil tes, yang digunakan untuk mengukur efektivitas dan keterterapan produk. Pada pengembangan LKPD berbasis metakognisi tidak hanya berisikan soal-soal yang dikerjakan setelah materi disampaikan oleh guru. Pada LKPD ini berisikan soal-soal yang sesuai dengan kondisi lingkungan peserta didik, sesuai dengan karakteristik peserta didik dan yang soal serta kegiatan pada LKPD mengarahkan siswa untuk menyadari pentingnya kemampuan memahami suatu

materi, melatih kemandirian untuk belajar serta menyadari kekurangan dan kelebihanannya sehingga dapat melakukan kontrol terhadap pengetahuannya

Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara untuk memperoleh data tentang analisis kebutuhan di sekolah, kegiatan ini dilakukan dengan cara menanyakan sejumlah pertanyaan kepada guru, siswa maupun kepala sekolah beserta pihak-pihak yang terlibat (Rizqa Safitri, Budiharti, & Yusliana Ekawati, 2014). Wawancara dengan guru berkaitan dengan bahan ajar yang digunakan, apa saja yang dirasa kurang dan lebih ketika menggunakan bahan ajar sebelumnya, bagaimana pendapat ketika menggunakan bahan ajar LKPD berorientasi metakognisi. Angket digunakan pada penelitian ini untuk mendapatkan data mengenai respon siswa terhadap LKPD berbasis metakognisi yang berbentuk butir-butir pertanyaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur pengembangan LKPD berorientasi metakognisi mengikuti model (Dick et al., 2005). Pada tahapan awal mengidentifikasi kebutuhan untuk menentukan tujuan umum pembelajaran dengan menganalisis kurikulum pada silabus dengan kompetensi dasar mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari, menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan, menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya, mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi. Dari identifikasi indikator dapat diketahui bahwa kemampuan awal siswa masih belum mampu mengidentifikasi masalah-masalah lingkungan dengan tepat, dan mengidentifikasi karakteristik

Pada tahap kedua yaitu melakukan analisis pembelajaran setelah melakukan analisis tujuan umum pembelajaran maka selanjutnya adalah melakukan analisis kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan. Menganalisis kegiatan pembelajaran untuk mengetahui metode, media, serta bahan ajar yang digunakan sebelumnya, serta mencari hal-hal yang dibutuhkan oleh siswa (Galton, 2007). Pada tahapan ketiga menganalisis karakteristik siswa kelas IV yang dimulai dari latar belakang siswa yang mana siswa lebih sering belajar di luar kelas, siswa lebih suka belajar secara berkelompok bersama dengan teman-teman, siswa lebih suka mengerjakan kegiatan yang berbeda dan tidak bersifat monoton. Pada tahapan keempat merumuskan tujuan khusus pembelajaran dalam pengembangan LKPD berorientasi metakognisi di SD Muhammadiyah 5 Kota Batu, yang dimaksudkan merumuskan tujuan khusus adalah tujuan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pada Materi LKPD yang akan dikembangkan yaitu materi “Peduli Terhadap Makhhluk Hidup” memiliki tujuan pembelajaran khususnya yaitu, siswa mampu membuat pertanyaan menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif untuk wawancara, mampu mengidentifikasi karakteristik dataran tinggi, dataran rendah dengan tepat, mampu menyajikan informasi dengan tepat, serta mampu mengidentifikasi masalah-masalah lingkungan dengan tepat.

Pada tahapan kelima mengembangkan Instrumen penilaian dalam LKPD berorientasi metakognisi pada kelas IV SD Muhammadiyah 5 Kota Batu. Instrumen penilaian yang disajikan dalam kegiatan belajar terdiri dari bentuk, pertama kegiatan mandiri siswa yang merupakan tugas mandiri untuk siswa, dan kedua kegiatan kelompok yang merupakan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa secara bersama – sama. Pada soal-soal di LKPD ini bermuatan lokal Kota Batu sehingga dapat membuat peserta didik lebih mudah memahami. Penilaian yang digunakan untuk mengetahui hasil

belajar siswa dilakukan dengan pendekatan penilaian proses. Dalam penilaian proses ini dilakukan pengamatan untuk mengetahui sejauhmana proses yang dilakukan siswa dalam memahami konsep, menginternalisasikan nilai-nilai tertentu serta informasi tentang perilaku belajar siswa. Sebagaimana Wahyuni & Mustadi (2014) mengatakan bahwa penilaian proses dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Pada tahapan keenam mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV SD Muhammadiyah 5 Kota Batu yaitu dengan menggunakan strategi mencari informasi terkait masalah-masalah yang terjadi di lingkungan sekitar. Hal ini dapat mengarahkan siswa untuk menyadari pentingnya kemampuan memahami suatu materi, melatih kemandirian untuk belajar serta menyadari kekurangan dan kelebihannya sehingga dapat melakukan kontrol terhadap pengetahuannya (Prastya, 2016).

Pada tahapan ketujuh yaitu mengembangkan dan memilih materi pembelajaran materi pelajaran yang dipilih pada LKPD berorientasi metakognisi yaitu tema 3 “Peduli Terhadap Makhluk Hidup”. Sub tema 1 Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan sekitar yang mana pemilihan materi pengembangan LKPD ditunjukkan kepada lingkungan agar peserta didik lebih mengerti dan memahami daerah lingkungan tempat tinggal sekitar sehingga dapat meningkatkan daya pikir peserta didik sampai dari tingkatan tertinggi. Pengembangan materi pembelajaran dilakukan berdasarkan tujuan umum dan tujuan khusus pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kurikulum yang sedang berlaku. Diantaranya kriteria yang digunakan untuk menilai materi pembelajaran adalah (a) kesesuaian materi pembelajaran dengan KI dan KD, (b) tesesuaian urutan materi pembelajaran dengan KI dan KD, (c) tersedianya informasi yang dibutuhkan berupa narasi sebagai apersepsi, kajian ilmiah, (d) penyusunan materi disertakan dengan foto atau gambar yang sesuai, (e) tersedianya buku untuk siswa untuk paduan (f) tersedianya instrumen penilaian yang tepat digunakan untuk menilai siswa dalam pembelajaran menggunakan LKPD berorientasi metakognisi.

Tahapan kedelapan mendesain dan melakukan evaluasi formatif pada langkah ini bahan ajar yang sudah dikembangkan berupa draft awal, selanjutnya dilakukan uji validasi, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan ujicoba lapangan untuk mendapatkan produk akhir yang layak digunakan dengan kriteria valid, efektif, menarik dan keterterapan. Evaluasi formatif, terlebih dahulu peneliti menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan dalam kegiatan evaluasi formatif. Instrumen tersebut yaitu, lembar validasi, angket tanggapan, lembar tes, dan pedoman wawancara.

Uji coba ahli isi/materi diperlukan sebagai evaluator terhadap isi/materi yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif melalui lembar validasi yang diberikan peneliti kepada ahli isi/materi. Hasil validasi dari ahli isi/materi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Isi/Materi pada LKPD berorientasi metakognisi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor Nilai
A. Relevansi		
1	Materi relevan dengan kompetensi yang harus dikuasai siswa	4
2	Tugas relevan dengan kompetensi yang harus dikuasai siswa	4
3	Contoh-contoh penjelasan relevan dengan kompetensi yang harus dikuasai	4
4	Latihan dan soal relevan dengan kompetensi yang harus dikuasai	4
5	Kedalaman uraian sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	4
6	Kelengkapan uraian materi sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	4
7	Jabaran materi cukup memenuhi tuntutan kurikulum	4
8	Jumlah ilustrasi fungsional yang cukup	4
9	Jumlah latihan dan soal cukup	4
10	Jumlah tugas cukup	4
B. Kelengkapan Sajian Komponen		
11	Ketepatan judul bab dalam mempresentasikan isi	4
12	Penyajian daftar isi	4
13	Penyajian panduan pengenalan LKPD berorientasi metakognisi	4
14	Penyajian petunjuk penggunaan LKPD berorientasi metakognisi	4
15	Penyajian tujuan dalam pendahuluan untuk mendorong meningkatkan siswa untuk belajar lebih lanjut	4
16	Penyajian pengenalan terhadap topik yang akan dipelajari dalam pendahuluan untuk mendorong meningkatkan siswa untuk belajar lebih lanjut	4
17	Penyajian informasi tentang pelajaran yang akan dipelajari dalam pendahuluan untuk mendorong meningkatkan siswa untuk belajar lebih lanjut	4
18	Penyajian hasil belajar yang hendak dicapai dalam pendahuluan untuk mendorong meningkatkan siswa untuk belajar lebih lanjut	3
19	Penyajian orientasi dalam pendahuluan untuk mendorong meningkatkan siswa untuk belajar lebih lanjut	4
20	Penyajian uraian materi pokok dalam LKPD berorientasi metakognisi belajar siswa sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	3
21	Keterkaitan penyajian kegiatan mandiri siswa dengan materi yang dipelajari	4
22	Keterkaitan penyajian kegiatan kelompok siswa dengan materi yang dipelajari	3
Total Skor Nilai		85
Presentase		96,5%

Tabel 1 menunjukkan hasil perolehan uji validasi menunjukkan perolehan sebesar 96,5 %. Hasil tersebut selanjutnya dikonversikan pada tingkat kevalidan produk sebagaimana yang disajikan pada mendapat kriteria sangat valid. Adapun saran dan komentar ahli materi memberikan masukan pada Tabel 2.

Tabel 2. Saran dan Komentar Ahli Isi/Materi

No.	Saran dan Komentar
1	Secara teknis apa yang sudah dibuat itu cukup memadai, soal di buat sesuai dengan KI dan KD.
2	Beri porsi yang menonjol dan cukup besar di LKPD berorientasi metakognisi. deskripsi tentang metakognisi

Data uji ahli desain

Uji ahli media/ desain bertujuan untuk mengevaluasi desain produk serta kualitas fisik produk yang sudah dikembangkan. Harapannya, LKPD yang sudah dikembangkan

oleh peneliti nantinya memiliki daya tarik tersendiri bagi siswa sehingga mampu mendorong aktivitas dan perolehan hasil belajar yang maksimal. Hasil uji validasi ahli desain dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Desain pada LKPD Berorientasi Metakognisi

No.	Aspek yang Dinilai	Skor Nilai
1	Kemenarikan desain cover LKPD berorientasi metakognisi.	3
2	Kesesuaian antara materi dan media yang digunakan	4
3	Kekonsistenan penggunaan spasi judul, sub judul, dan pengetikan materi	3
4	Kekonsistenan penggunaan ukuran huruf dalam bahan ajar	2
5	Kejelasan tulisan/ pengetikan	4
6	Pemilihan warna, jenis huruf dan background	2
7	Kualitas teks bahan ajar yang digunakan	3
8	Kualitas tabel dalam bahan ajar	4
9	Keterpaduan gambar dan teks	3
10	Gambar menggunakan konteks lokal	4
11	Kualitas gambar yang digunakan	2
12	Ketepatan ukuran gambar	4
13	Ketepatan penempatan gambar	3
Total Skor Nilai		38
Presentase Skor		73,02%

Berdasarkan Tabel 3 uji validasi bahan ajar yang dikembangkan menunjukkan hasil presentase sebesar 73,02 %. Produk LKPD berorientasi metakognisi dengan hasil tersebut dapat dikatakan cukup valid. Berdasarkan kriteria tersebut produk yang sudah dikembangkan dapat digunakan dengan revisi kecil. Pada ahli desain juga memperoleh catatan dari ahli desain yang dipaparkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Saran dan Komentar Ahli Desain

No	Saran dan Komentar
1.	Pada desain sampul itu yang utama LKPD berorientasi metakognisi menggunakan foto langsung saja
2.	Maestro, sub bab dibawahnya itu, bukan yang utama.
3.	Gambar – gambar yang ada itu belum konsisten besar kecilnya. <i>background</i> (latar belakang) gambar perlu lebih diperjelas.
4.	Konsistensi penggunaan <i>font</i> , terutama di judul kegiatan dan seterusnya.

Tahapan kesembilan merevisi bahan pembelajaran adapun langkahnya a) revisi tahap pertama revisi pada tahap ini dilakukan setelah dilakukan uji validasi produk. Catatan berupa komentar, saran serta diskusi dengan ahli menjadi dasar untuk melakukan revisi produk, b) revisi tahap kedua dilakukan setelah pelaksanaan uji coba perorangan. Catatan berupa saran dan komentar dalam angket tanggapan siswa digunakan untuk melakukan revisi produk, c) revisi tahap ketiga pelaksanaan uji coba kelompok kecil yang melibatkan enam orang siswa menjadi dasar untuk melakukan revisi produk. Catatan berupa saran dan komentar dalam angket tanggapan siswa digunakan untuk melakukan revisi, d) revisi tahap keempat merupakan langkah revisi terakhir agar produk produk yang dikembangkan layak digunakan. Pada tahap ini revisi dilakukan berdasarkan uji lapangan yang dilakukan di kelas IV SD Muhammadiyah 5 Kota Batu. Data kuantitatif dan kualitatif pada instrumen uji lapangan digunakan sebagai rujukan revisi tahap terakhir

pada proses pengembangan bahan ajar ini, yang nantinya menjadi produk akhir pengembangan.

Subjek uji perorangan sebanyak tiga orang siswa kelas IV SD Muhammadiyah 5 Kota Batu. Ketiga orang tersebut terdiri dari satu orang siswa berkemampuan baik, satu orang siswa berkemampuan sedang dan satu orang siswa berkemampuan rendah. Tujuan uji coba perorangan adalah untuk mengetahui kemenarikan produk bahan ajar, meliputi identifikasi dan mengurangi kesalahan – kesalahan nyata dalam produk LKPD, hasil uji coba perorangan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Coba Perorangan

No	Aspek yang dinilai	Skor Perolehan Siswa Ke-		
		1	2	3
1	Apakah pengetikan kata dalam kalimat yang ada didalam LKPD berorientasi metakognisi sudah tepat	4	3	3
2	Apakah mudah belajar dengan LKPD metakognisi	3	3	3
3	Apakah kamu suka belajar menggunakan LKPD metakognisi	4	4	3
4	Apakah soal yang kamu kerjakan pada LKPD mudah kamu pahami	4	4	3
5	Apakah keterangan gambar sudah sesuai dengan gambar yang dimaksud.	4	3	4
Jumlah Skor Perolehan		19	17	16
Presentase Skor		95 %	85 %	80 %
Rata – rata skor		86,67 %		

Berdasarkan Tabel 5 hasil uji coba perorangan mendapatkan rata – rata skor sebesar 86,67%. Hasil tersebut mendapat kriteria sangat menarik dan mudah menggunakan LKPD berorientasi metakognisi. Hasil tersebut menjelaskan penulisan, kemudahan belajar, kemenarikan belajar menggunakan LKPD, kemudahan memahami soal serta kemudahan memahami gambar yang tersaji.

Data Uji Coba Lapang

Uji coba lapangan dilaksanakan pada bulan September 2018. Subjek dalam uji lapangan ini merupakan seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah 5 Kota Batu yang berjumlah 20 orang. Data uji coba lapangan bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas dan keterterapan produk bahan ajar. Data hasil belajar adalah data yang dihasilkan oleh siswa, analisis hasil belajar siswa dilakukan setelah siswa mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan LKPD. Hasil belajar pada aspek pengetahuan, aspek sikap dan aspek keterampilan secara beturut – turut dijelaskan pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Hasil Belajar Aspek Pengetahuan

Kelas	Rentang Skor Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-25	2	10%
2	26-50	1	5%
3	51-75	4	20%
4	76-100	11	65%
Jumlah		20	100,00

Berdasarkan Tabel 6, hasil belajar aspek pengetahuan siswa diketahui pada rentang skor 0-20 merupakan perolehan nilai terbanyak yang dicapai oleh siswa sebanyak dua orang atau 10 %, kemudian rentang skor 26-50 nilai terbanyak kedua yang dicapai oleh siswa sebanyak satu orang atau 5 %, sedangkan rentang pada skor tertinggi 51-75%

dicapai oleh siswa sebanyak 4 orang atau 20 %. Rentang skor 76 – 100 dicapai sekitar 65%. Dari hasil tersebut dapat diartikan siswa lebih mampu mengakomodir kemampuan tertingginya. Hasil analisis kebutuhan bahan ajar yang diperoleh dengan wawancara dideskripsikan sebagai berikut. Berkaitan dengan bahan ajar yang digunakan di sekolah diketahui bahwa guru menggunakan bahan ajar LKPD yang diperoleh dari penerbit yang mana memiliki keunggulan dan kelemahan. Keunggulan tersebut sudah tersediannya soal-soal latihan yang dapat melatih kemampuan siswa. Kelemahan dari bahan ajar LKPD tersebut belum mengakomodir kebutuhan siswa, belum memahami karakteristik siswa yang berbeda-beda pada lingkungan sekolah, belum memberikan materi yang sesuai dengan lingkungan setempat, dan merumuskan tujuan khusus sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Pengembangan LKPD berbasis metakognisi menjawab kebutuhan-kebutuhan tersebut yang mana dapat dibedakan LKPD sebelumnya dengan LKPD yang dikembangkan oleh peneliti yakni pada LKPD berbasis metakognisi yang mana langkah pengembangannya sesuai dengan langkah Dick and Carey adapun keunggulannya yang sesuai dengan pendapat Prastowo (2011) adalah (1) LKPD yang dikembangkan mengembangkan kemampuan peserta didik, (2) LKPD yang dikembangkan berfungsi sebagai penguatan setelah materi pelajaran diberikan oleh guru, (3) LKPD yang dikembangkan dapat mengaktifkan peserta didik, (4) LKPD yang dikembangkan membantu peserta didik menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis. Sejalan dengan pendapat Corebima (2009) pada LKPD berorientasi metakognisi ini juga dapat melatih kemandirian siswa untuk belajar menyadari tuntunan tugas. Keunggulan yang dipaparkan di atas belajar dengan menggunakan LKPD berorientasi metakognitif juga dapat meningkatkan hasil belajar sesuai pada Tabel 6. hasil belajar peserta didik 85% memperoleh hasil di atas skor 50.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yaitu Sari et al.(2015), dan Chebii et al. (2012) memperoleh hasil bahwa LKPD dapat meningkatkan aktivitas dan kemandirian siswa sedangkan pada pengembangan LKPD berorientasi metakognisi ini selain dapat meningkatkan aktivitas belajar, menimbulkan kemandirian belajar siswa, membuat siswa mengenal lingkungannya sendiri sesuai dengan budaya sekitar juga dapat membuat siswa bertanggung jawab atas tugasnya (Widodo, 2017).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa LKPD berorientasi metakognisi efektif dan dapat digunakan. Hal ini terbukti dari segi media dikatakan valid dengan persentase kevalidan sebesar 96,5%, dengan persentase hasil dari ahli media menyatakan perlu sedikit revisi (73,02%). Pada uji coba perorangan disimpulkan LKPD sangat menarik dan mudah digunakan dengan persentase sebesar 86,67%, dan pada uji coba di lapangan diperoleh hasil pengembangan LKPD berorientasi metakognisi sangat efektif untuk digunakan dengan memperoleh hasil 86%.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Refika Aditama.
- Chebii, R., Wachanga, S., & Kiboss, J. (2012). Effects of science process skills mastery learning approach on students' acquisition of selected chemistry practical skills in

- school. *Creative Education*, 3(08), 1291.
- Corebima, A. D. (2009). Metacognitive skill measurement integrated in achievement test. In *Third International Conference on Science and Mathematics Education (CoSMEd)* (p. 5).
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2005). The systematic design of instruction.
- Sugiyono, P. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. CV. Alfabeta, Bandung.
- Galton, M. (2007). *Learning and teaching in the primary classroom*. Sage.
- Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Advances in Physiology Education*, 30(4), 159–167. <https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006>
- Mulyasa, E. (2005). Menjadi guru profesional menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan. *Bandung: Remaja Rosdakarya*, 24–29.
- O'Neil Jr, H. F., & Brown, R. S. (1998). Differential effects of question formats in math assessment on metacognition and affect. *Applied Measurement in Education*, 11(4), 331–351.
- Prabawa, H. W. (2009). *Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Metakognitif*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif*. Yogyakarta: DIVA press.
- Prastya, A. (2016). Strategi pemilihan media pembelajaran bagi seorang guru. In *Temu Ilmiah Nasional Guru (Ting) VIII* (pp. 294–302). Jakarta: UT. Retrieved from <http://repository.ut.ac.id/6518/>
- Rizqa Safitri, M., Budiharti, R., & Yusliana Ekawati, E. (2014). Pengembangan media pembelajaran IPA terpadu interaktif dalam bentuk MOODLE untuk siswa SMP pada tema hujan asam. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Sebelas Maret*, 15(1), 1–14. <https://doi.org/10.20956/jmsk.v15i1.4425>
- Sari, D. P., Jalmo, T., & Yolida, B. (2015). Pengembangan LKS Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) Untuk Meningkatkan KPS Siswa. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 3(10).
- Supiati, A. (2013). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (Lks) Berbasis Konstruktivis untuk Melatihkan Ketrampilan Proses Sains. *BioEdu*, 2(2), 145–147.
- Susanto, A. (2013). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana Prenada media group.
- Wahyuni, M., & Mustadi, A. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran. *Jurnal Pendiidikan Karakter*. <https://doi.org/p-ISSN:2089-5003>
- 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.