

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Muatan Karakter Peduli Lingkungan pada Pembelajaran IPA di kelas IV

Heni Mukti Asih Maisari S.^①, Irwan Koto^②, Endang Widi Winarni^③

Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia^①

Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia^②

Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia^③

henimuktih@gmail.com^①, irwankoto@unib.ac.id^②, endangwidi@unib.ac.id^③

ABSTRACT

Article Information:

Reviewed: 3 Oktober 2022

Revised: 17 Maret 2023

Available Online: 22 Maret 2023

This study aims to develop LKPD with environmental care content. LKPD is integrated with the concept of environmental care in the hope of forming students' environmental care attitudes. In addition, this study also measured the feasibility and user responses, namely teachers and students of SDN 08 Lubuklinggau. This research is a research and development with a 4D model. The object of the research is LKPD with the content of being ready to care for the environment. The research stages consist of four stages, namely define, design, develop and disseminate. The instruments used are a feasibility test questionnaire, interview guidelines, and student response questionnaires. The feasibility test was carried out by 6 validators, namely 2 Material Experts, 2 Language Experts and 2 Display Experts. User response test was conducted on 21 fourth grade students of SDN 08 Lubuklinggau. Data analysis used percentage technique and processed descriptively. The results of the LKPD feasibility test with environmental care content by the validator in terms of the front page, table of contents, study instructions, material feasibility, language presentation, and display feasibility, material feasibility obtained 0.75 with appropriate criteria, language feasibility result 0.80 with very feasible criteria and the results of the feasibility display 0.87. The results of the LKPD field test with environmental care content, obtained a positive response given by the teacher through interviews and 85,90 by students with quite positive criteria. Based on the results of the feasibility test and user responses, the LKPD developed is feasible and positive to use.

Correspondence E-mail:
henimuktih@gmail.com

Keywords: LKPD, Environmental Care, IPA Class IV

Pendahuluan

Karakter adalah sesuatu yang sangat penting bagi setiap individu, semua orang wajib memiliki karakter, terutama karakter-karakter yang baik. Pembentukan karakter di dalam diri setiap individu itu hendaknya di bentuk sejak dini, sesuai dengan pendapat (Wiyani, 2013: 13) yang menyatakan bahwa Karakter dibentuk sejak dini. Selain keluarga, sekolah merupakan salah satu wadah dalam membentuk karakter peserta didik karena sekolah bertanggung jawab sebagai tempat pembentuk karakter bangsa melalui peran guru sebagai pengajar sekaligus sebagai pendidik (Saleh, 2016).

Berdasarkan hasil observasi terhadap 24 siswa kelas IV di SDN 08 Lubuklinggau, 52% siswa mempunyai sikap kurang peduli terhadap lingkungan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya siswa yang membuang sampah sembarangan di lingkungan sekolah. Selain itu, siswa juga membuang sampah berupa kertas dan bungkus jajanan di laci meja, di ruang kelas, dan di halaman sekolah. Padahal di SDN 08 Lubuklinggau, telah disediakan tempat sampah di setiap ruang kelas. Hasil wawancara dengan siswa kelas IV juga menunjukkan bahwa siswa belum dapat memisahkan sampah organik dan anorganik. Padahal, di SDN 08 Lubuklinggau telah disediakan tiga jenis tempat sampah yaitu tempat sampah untuk sampah organik, sampah anorganik, dan sampah khusus. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap ibu L H menjelaskan bahwa dalam membangun sikap peduli lingkungan masih dilakukan secara konvensional. Ia banyak menggunakan media buku dan poster dan belum bervariasi.

Menurut Lickona dalam Amirulloh (2015: 14-18) mengatakan bahwa sistem karakter itu terdiri dari tiga ranah yang saling berhubungan dan saling mempengaruhi. Tiga ranah tersebut ialah Pengetahuan Moral (*Moral Knowing*), Perasaan Moral (*Moral Feeling*), Tindakan Moral (*Moral Acting*). Dimana anak usia sekolah dasar berada ditahap pengetahuan moral. Pengetahuan moral kepada anak sekolah dasar dilakukan agar nanti anak tersebut dapat menerapkan perasaan moral dan tindakan moral. Untuk itu penanaman nilai peduli lingkungan dilakukan sejak dini. Karena kualitas lingkungan hidup saat ini semakin menurun. Hal tersebut disebabkan perilaku manusia yang tidak menjaga lingkungan. Sama halnya yang diungkapkan oleh Marjohan dan Afniyanti (2017) tentang penerapan nilai pendidikan karakter di sekolah dasar yang bertujuan memberikan penguatan pendidikan karakter peduli lingkungan kepada siswa. Sejalan dengan Manik (2018), Penanaman nilai karakter peduli lingkungan pada siswa SD perlu dilakukan, Tujuannya adalah untuk meningkatkan kepedulian siswa terhadap lingkungan

Banyak cara yang dapat digunakan dalam membangun sikap peduli lingkungan dalam memupuk nilai karakter pada siswa sekolah dasar. Salah satunya adalah pemanfaatan LKPD dalam pembelajaran yang diintegrasikan dengan karakter peduli lingkungan khususnya dalam pembelajaran IPA. Hasil penelitian Nugroho (2021) menyimpulkan bahwa a) 57,1% guru menyiapkan perangkat pembelajaran IPA; b) 79,0% guru mengintegrasikan aspek karakteristik, dan c) 58,7% guru menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah berkontribusi pada pendidikan karakter. Untuk itu perlu dikembangkan media pembelajaran IPA terpadu pendidikan karakter untuk mendukung kegiatan belajar mengajar di sekolah dasar.

LKPD berbasis karakter peduli lingkungan perlu di kembangkan dan sangat cocok dalam mengembangkan sikap peduli lingkungan kepada siswa. Penggunaan LKPD berbasis peduli lingkungan ini diharapkan dapat menguatkan kakakter peserta didik dan menumbuhkan semangat saat pembelajaran, menguatkan karakter peduli lingkungan pada peserta didik dan menumbuhkan semangat saat pembelajaran serta memberikan kontribusi positif, terhadap pencapaian belajar peserta didik (Prastowo, 2015: 207).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ingin meneliti tentang “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Muatan Karakter Peduli Lingkungan pada Pembelajaran IPA kelas IV.”

Tujuan penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan pada pembelajaran IPA di kelas IV, serta mendeskripsikan kelayakan LKPD dan respon pengguna terhadap LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan pada pembelajaran IPA di kelas IV.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Produk yang dikembangkan adalah LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan. LKPD ini dikembangkan menggunakan desain penelitian dan pengembangan model 4D (*Four D Model*). Pengembangan dengan model ini terdiri dari empat tahap, yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), dan penyebaran (*desseminate*).

Partisipan

Melalui penelitian dan pengembangan ini, peneliti mengembangkan suatu produk yang dapat diuji kelayakan serta respon guru dan siswa terhadap LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan pada pembelajaran IPA di kelas IV, (Sugiyono, 2015: 45-46).

Instrumen

Proses pengambilan data tidak terlepas dari peran instrument-instrumen dalam sebuah angket. Instrument akan menjadi landasan awal bagi peneliti dalam proses pengambilan data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket dan pedoman wawancara. Angket pertama yaitu angket validasi untuk menguji kelayakan LKPD yang disebar kepada enam validator ahli yaitu 2 ahli materi, 2 ahli bahasa dan 2 ahli tampilan. Kemudian angket respon siswa untuk menguji respon siswa terhadap LKPD. Sedangkan untuk menguji respon guru menggunakan pedoman wawancara.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengambilan data pada penelitian ini menggunakan angket terstruktur. Data yang diperoleh peneliti berupa pendapat dari para ahli materi, bahasa dan ahli media. Dalam mengumpulkan data uji kelayakan dengan menyebar angket validasi kepada validator ahli materi, bahasa, dan tampilan masing-masing aspek terdiri 2 validator. Untuk respon pengguna dilakukan wawancara dengan guru kelas dan sebaran angket kepada siswa kelas IV SDN 08 Lubuklinggau.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis data dilakukan untuk melihat nilai masing-masing aspek pada angket. Data berupa skor tanggapan ahli penyajian (tampilan), ahli bahasa, dan ahli materi yang diperoleh melalui kuesioner, dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan rumus rater validasi (Kusumawati, 2015). Respon guru menggunakan teknik wawancara terstruktur dan deskripsi jawaban. Angket respon siswa menggunakan skala Guttman dengan metode checklist. Skala Guttman digunakan bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan Sugiyono, (2015:36).

Hasil

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan pada pembelajaran IPA di kelas IV. Pengumpulan informasi melalui wawacara guru dan sebaran angket siswa hasil yang diperoleh di lapangan diantaranya kebutuhan LKPD, keadaan sekolah, potensi yang dimiliki sekolah, dan sebagainya. Pada tahap ini juga dilakukan analisis buku siswa yaitu dengan mengidentifikasi indikator dan materi yang terdapat dalam buku siswa SD kelas IV. LKPD yang dikembangkan divalidasi oleh validator ahli. Berikut hasil validasi uji kelayakan LKPD disajikan dalam tabel 1.

Tabel.1 Hasil Uji Kelayakan LKPD

| Aspek Validasi | Skor | Kriteria | Keterangan |
|-------------------------|------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Validasi Aspek Materi | 0,75 | Layak | Berdasarkan penilaian dari ahli materi dengan skor 0.75, ahli bahasa 0.80, dan ahli tampilan 0.87. maka LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan pada pembelajaran IPA di kelas IV memenuhi kriteria Layak. |
| Validasi Aspek Bahasa | 0,80 | Layak | |
| Validasi Aspek Tampilan | 0,87 | Sangat Layak | |

Berikut hasil angket respon siswa terhadap LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan yang disajikan pada table.2

Tabel.2 Hasil Analisis Persentase Respon Siswa terhadap LKPD

| Aspek Penilaian | Jumlah Skor | Persentase |
|----------------------|-------------|------------|
| Kualitas Materi LKPD | 40 | 95,23% |
| Tampilan LKPD | 35 | 83,33% |
| Penyajian Materi | 51 | 80,94% |
| Manfaat | 53 | 84,12% |

Berdasarkan Tabel.2 secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan pada pembelajaran IPA di kelas IV memenuhi kriteria Layak dikategorikan memenuhi respon positif untuk digunakan dalam pembelajaran dan diharapkan dapat membantu dalam menumbuhkan sikap peduli lingkungan.

Selain itu berdasarkan jawaban guru pada saat wawancara dengan hasil kesimpulan bahwa LKPD yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan guru untuk digunakan pada pembelajaran sebagai bahan ajar dalam membantu meningkatkan motivasi belajar siswa.

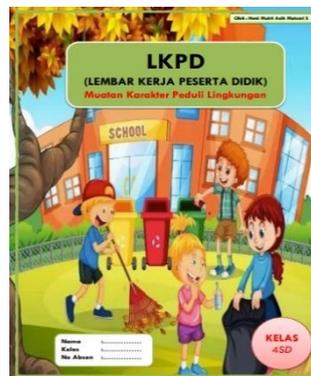
Pembahasan

Penelitian yang menghasilkan produk akhir berupa LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan. Tujuan pengembangan LKPD ini sebagai salah satu upaya menanamkan sikap peduli lingkungan siswa dan menambah referensi bahan ajar. Pengembangan LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan ini merupakan jenis R&D (*Research and Development*) menggunakan model pengembangan 4-D (*Four-D Models*). Tahapan yang dilakukan yaitu *define, design, develop, dan disseminate*.

Pada tahapan pendefinisian (*Define*) dilakukan identifikasi dan analisis masalah berupa analisis awal, analisis peserta didik, analisis konsep, analisis tugas dan perumusan tujuan pembelajaran. Hasil yang didapat dari tahapan pendefinisian ini ditemukan permasalahan yang memerlukan dikembangkannya LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan pada pelajara IPA SD kelas IV. LKPD dikembangkan dalam bentuk media cetak.

Pada tahap perancangan (*design*) terdapat beberapa langkah-langkah, yaitu melakukan analisis kurikulum, merancang peta kebutuhan LKPD, merancang judul-judul LKPD, merancang petunjuk pengerjaan LKPD, dan akhirnya membuat produk berupa LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan yang memuat materi sesuai dengan KD yang dipilih dan LKPD ini nantinya mampu memfasilitasi siswa untuk lebih memahami pengetahuan akan pentingnya kepedulian terhadap lingkungan (*moral knowing*), sehingga memiliki perasaan mencintai lingkungan (*feeling knowing*) dan pada akhirnya mampu melakukan suatu upaya pelestarian lingkungan (*action knowing*). Melalui beberapa langkah yang sudah disebutkan diatas, produk berupa LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan dapat dijelaskan dari beberapa gambar berikut ini:

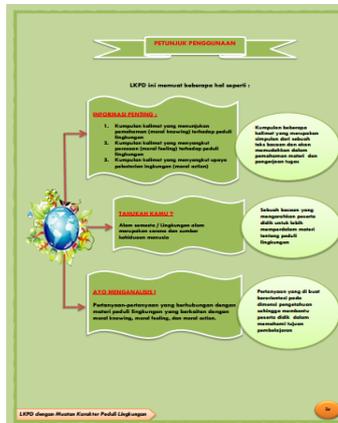
a. Cover



Tampilan cover pada LKPD telah memberikan *stimulation* atau rangsangan yang mendorong siswa untuk menjaga kebersihan lingkungan sekitar, karena dari gambar yang ada di cover terlihat bagaimana kondisi halaman lingkungan sekolah yang kotor dibersihkan dengan cara bergotong royong. Kotak sampah yang terdapat pada gambar memberikan pengetahuan kepada siswa dalam memilih tempat yang benar dalam memasukan jenis sampah sesuai warna kotak sampah, dengan demikian dari cover yang ditampilkan pada LKPD yang dikembangkan oleh peneliti telah memuat nilai peduli lingkungan yaitu menjaga kebersihan lingkungan dengan tidak membuang sampah sembarang tempat dan salah satu upaya menjaga lingkungan agar tetap sehat dengan cara membersihkan lingkungan dari polusi sampah. Dari gambar cover LKPD sudah memberikan pengetahuan moral (*moral knowing*) kepada siswa terhadap lingkungan, gambar anak-anak yang sedang bergotong royong membersihkan halaman sekolah mengisyaratkan untuk selalu memiliki rasa cinta dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar, hal ini merupakan penanaman perasan moral (*feeling knowing*) kepada siswa, dengan demikian ada tindakan yang nantinya bisa mereka lakukan untuk

merealisasikan rasa cintanya terhadap lingkungan dengan cara membersihkan lingkungan dari sampah dengan cara bergotong royong, dalam hal ini menanamkan sikap tindakan moral (*action knowing*).

b. Petunjuk Penggunaan LKPD



Pada bagian petunjuk penggunaan LKPD ini memuat 3 hal penting yaitu: a) Informasi penting, b) Tahukah kamu dan c) Ayo menganalisis. Informasi penting yang berisikan tentang rangkuman dari setiap materi pada LKPD dan ditambah dengan pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk lebih memahami materi yang disajikan, kemudian di muat dalam sebuah kotak kecil yang berisikan kumpulan kalimat yang menunjukkan pemahaman (*moral knowing*) terhadap peduli lingkungan, perasaan moral (*moral feeling*) dan tindakan moral (*moral action*), informasi penting ini terdapat pada setiap materi LKPD, pada LKPD 1 memuat informasi penting yaitu pengetahuan moral (*moral knowing*) terhadap peduli lingkungan, pada LKPD 2 informasi penting memuat kumpulan kalimat yang menyangkut perasaan moral (*moral feeling*) terhadap peduli lingkungan, dan pada LKPD 3 memuat kumpulan kalimat yang menyangkut upaya pelestarian lingkungan (*moral action*). Tahukah kamu berisikan tentang stimulus atau rangsangan agar pembaca dalam hal ini siswa lebih faham dan mampu memahami materi sehingga lebih tertarik untuk membaca dan memperdalam isi materi yang disajikan selanjutnya, dimuat dalam kalimat yang singkat dan jelas yang mengajak siswa untuk lebih memahami pengetahuan tentang kepedulian terhadap lingkungan (*moral knowing*), sehingga memiliki rasa kepedulian terhadap lingkungan (*feeling knowing*), dan akhirnya mereka mampu melakukan upaya pelestarian lingkungan dengan sebuah tindakan (*action knowing*). Pada bagian Ayo menganalisis, bagian ini berisikan tentang tugas yang harus dikerjakan siswa didalam lembar LKPD. Tugas ini berisikan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan materi peduli lingkungan yang berkaitan dengan *moral knowing, moral feeling, dan moral action*. Pertanyaan yang di buat berorientasi pada dimensi pengetahuan sehingga membantu peserta didik dalam memahami tujuan pembelajaran.

Sesuai dengan KD dan materi yang terpilih, tugas siswa tidak hanya berupa tugas pengetahuan namun ada juga tugas keterampilan yang mengajak siswa berperan aktif untuk membuat sebuah karya berupa poster dan pohon peduli lingkungan. Tidak hanya pada tugas pengetahuan saja, pada tugas keterampilan pun setiap kalimat perintah berisikan kalimat persuasif yang menstimulus siswa untuk mengembang *moral knowing, moral feeling, dan moral action*. Tahap pengembangan (*develop*) bertujuan untuk menghasilkan produk jadi berupa LKPD yang telah melalui revisi ahli materi, ahli bahasa, dan ahli tampilan. Validasi yang dilakukan oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli tampilan dilakukan untuk mengetahui kekurangan atau kelemahan dari LKPD. Setelah LKPD divalidasi dan diberi komentar oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli tampilan kemudian dilakukan tahap revisi. Revisi dilakukan untuk penyempurnaan dan perbaikan LKPD. Setelah tahap revisi selesai maka LKPD diuji cobakan kepada guru dan siswa. Uji coba lapangan merupakan tahap dalam menentukan kebermanfaatan produk yang dikembangkan. Pada tahap ini harus memephratkan semua aspek, baik aspek utama maupun aspek penunjang (Hasanah 2017).

Berdasarkan penjelasan di atas LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan dibutuhkan dalam proses pembentukan sikap peduli lingkungan karena usia sekolah dasar merupakan usia ideal dalam menanamkan sikap. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Rahyuningsih dkk (2018) yang menyimpulkan bahwa penanaman sikap peduli lingkungan kepada siswa sangat diperlukan dalam

jangka panjang karena siswa merupakan generasi penerus yang bertanggung jawab atas lingkungan kedepannya.

Dalam penelitian pengembangan ini kelayakan LKPD dilakukan melalui tahapan pengembangan (develop). Kelayakan diperoleh dari enam validator ahli. Keenam ahli validator ini mengisi angket validasi, kemudian hasil penilaian yang diberikan dihitung menggunakan rumus ratter. LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan dikatakan layak jika memenuhi tiga komponen yaitu: (1) kelayakan aspek materi; (2) kelayakan aspek bahasa, (3) kelayakan aspek tampilan media (BSNP, 2013).

Komponen kelayakan Materi ini diuraikan menjadi indikator 1) Kesesuaian materi dengan KI dan KD, 2) Keakuratan materi, 3) Kemutakhiran materi, 4) Mendorong keingintahuan, hasil penilaian kedua validator memberikan nilai rata-rata 3 dan 4 dari skala 1-4, di mana nilai tersebut memiliki rentang kelayakan tinggi. Berdasarkan hasil validasi dari validator ahli materi didapat skor rata-rata 0,75. Skor tersebut memenuhi kriteria layak untuk digunakan karena telah sesuai dengan kriteria BSNP 2013. Kesesuaian tersebut ditunjukkan pada tuntutan Kompetensi Dasar: 3.8. Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya, dan untuk Kompetensi Dasar: 4.8 Melakukan kegiatan upaya pelestarian sumber daya alam bersama orang-orang di lingkungannya.

Pada kedua Kompetensi Dasar yang termuat dalam LKPD, siswa secara aktif akan terlibat dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pengamatan, pengukuran, dan pengumpulan data untuk menarik suatu kesimpulan. Materi yang disajikan didalam LKPD pembelajaran meliputi upaya pelestarian lingkungan dan contoh kegiatan menjaga lingkungan. Pada tahap validasi ini validator memberikan masukan dan saran mengenai LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan yang dikembangkan. Masukan dari validator 1 adalah penguatan materi dan sumber materi diperbanyak gunakan dari berbagai referensi buku, dan sumber gambar harus ada. validator 1 juga menyarankan untuk menuliskan materi yang harus dijelaskan secara rinci dan masih menggunakan gambar animasi, usahakan untuk menggunakan gambar nyata yang ada di kehidupan sehari-hari siswa. Sama halnya dengan validator 1, masukan dari validator 2 sama yaitu untuk menggunakan contoh gambar yang dimuat dimateri dengan gambar-gambar yang sering ditemukan disekitar siswa sehingga mampu memfasilitasi siswa untuk mengembangkan sikap pengetahuan moral (*moral knowing*), perasaan moral (*feeling knowing*), dan tindakan moral (*action knowing*), dengan demikian materi sikap peduli lingkungan dan pengungatan peduli lingkungan harus ditambahkan lagi.

Dari hasil validasi instrumen aspek materi validator 1 memberikan tanggapan kurang setuju terhadap pernyataan "kedalaman materi yang disajikan di LKPD sudah sesuai dengan indikator aspek pengetahuan" dan tanggapan kurang setuju juga ada pada butir angket kesembilan yang berisi "keakuratan gambar, diagram, atau ilustrasi pada LKPD dapat memfasilitasi *action* peserta didik". sedangkan validator 2 memberikan tanggapan kurang setuju atas pernyataan "keakuratan konsep IPA dalam LKPD dapat memantapkan pengetahuan peserta didik", tanggapan tersebut akan menjadi saran dan referensi bagi penelitian selanjutnya. Hasil validasi aspek materi diperoleh nilai kelayakan sebesar 0,75, nilai kelayakan ini merupakan nilai terendah jika dibandingkan dengan aspek bahasa dan aspek tampilan. Rendahnya nilai validasi aspek materi ini disebabkan karena instrument yang digunakan untuk mengukur kelayakan LKPD tidak dilakukan uji coba terlebih dahulu, sehingga untuk pengembangan dan penelitian selanjutnya disarankan kepada peneliti agar instrumen terlebih dahulu divalidasi.

Berdasarkan nilai kelayakan yang diperoleh pada aspek materi yaitu sebesar 0,75 masuk kategori validitas tinggi dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan bisa digunakan dalam proses pembelajaran, sebab LKPD ini telah memberikan kejelasan isi materi dengan KI dan Indikator, kesesuaian materi dengan indikator, kejelasan materi dengan LKPD, memfasilitasi menemukan pengetahuan baru. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Rahayuningsih, Mustaji, dan Tjipto (2018) mengungkapkan bahwa konsep dan teori yang terkandung di dalam LKPD harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa yang dituntut pada Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).

Komponen kedua yaitu kelayakan kebahasaan. Kelayakan bahasa ini diuraikan menjadi indikator 1) Lugas, 2) Komunikatif, 3) Dialogis dan interaktif, 4) Kesesuaian dengan perkembangan siswa, 5) Kesesuaian dengan kaidah bahasa, 6) Penggunaan istilah, simbol, atau ikon. Kesesuaian Bahasa pada LKPD yang dikembangkan memenuhi kriteria dari BSNP. Hal ini bisa dilihat dari skor rata-rata yang diberikan oleh validator ahli Bahasa. Berdasarkan hasil validasi dari validator ahli bahasa didapat skor rata-rata 0,80 dengan kriteria layak. Serta ada beberapa catatan masukan yang

diberikan oleh para validator untuk penyempurnaan LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan diantaranya: Validator 1 memberi saran dan masukan yaitu pada penggunaan kalimat efektif dan baku agar tidak menimbulkan multi tafsir, dan penggunaan huruf kapital dan disesuaikan dengan kaidah bahasa Indonesia. Masukan dan saran dari validator 2 yaitu penggunaan istilah dan bahasa serapan diperjelas dengan keterangan agar siswa bisa menambah kosakata bahasa Indonesia. LKPD yang baik memiliki struktur kalimat yang jelas dan dapat dimengerti, kalimat yang menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, dan tidak menimbulkan penafsiran ganda (Depdiknas, 2008).

Pada aspek Bahasa validator 1 memberikan tanggapan kurang setuju untuk pernyataan “apakah bahasan yang digunakan pada materi LKPD sesuai dengan perkembangan moral peserta didik”, sedangkan validator 2 memberikan tanggapan kurang setuju pada butir angket yang sama dan ditambah dengan butir angket atas pernyataan “apakah pada penulisan materi di LKPD sudah menggunakan istilah baku yang sesuai dengan fungsinya” tanggapan ini nantinya akan dijadikan saran dalam penelitian ini untuk masukan bagi penelitian lainnya. Berdasarkan hasil validasi dari validator ahli bahasa didapat skor rata-rata 0,80 dengan kriteria kelayakan tinggi. Skor tersebut memenuhi kriteria layak, hal ini sesuai dengan hasil penelitian relevan yang dilakukan oleh Ami Nilam Wardathi (2019) yang menyimpulkan bahwa kelayakan aspek bahasa dengan persentase 83% artinya layak dengan predikat baik.

Komponen ketiga yaitu kelayakan tampilan, Kelayakan tampilan ini diuraikan menjadi indikator 1) Pemilihan gambar meliputi kesesuaian background, pemilihan gambar cover LKPD, kesesuaian gambar dengan materi, kesesuaian desain cover dengan isi materi, ukuran gambar, penempatan gambar dan kejelasan gambar. 2) pemilihan ukuran dan tulisan meliputi ukuran dan bentuk tulisan, warna tulisan, dan komposisi warna tulisan dengan latar. 3) pemilihan gambar kesesuaian gambar dengan perkembangan siswa.

Kesesuaian kelayakan tampilan yang dikembangkan telah memenuhi kriteria layak karena telah sesuai dengan kriteria dari BSNP. Kesesuaian kelayakan LKPD menurut rujukan BSNP, 2013 adalah dari segi a) Pemilihan gambar meliputi kesesuaian background, pemilihan gambar cover media, kesesuaian gambar dengan materi, kesesuaian desain cover dengan materi, ukuran gambar, ketepatan gambar dan kejelasan gambar. b) Pemilihan ukuran tulisan meliputi ukuran dan bentuk tulisan, warna tulisan, dan komposisi warna tulisan dengan latar, dan c) Pemilihan gambar meliputi pemilihan, dan kesesuaian gambar. Berdasarkan hasil validasi dari validator ahli tampilan didapat skor rata-rata 0,87. Skor tersebut memenuhi kriteria layak untuk digunakan karena telah sesuai dengan kriteria BSNP (2013). Serta ada beberapa catatan saran yang diberikan oleh para validator untuk penyempurnaan LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan diantaranya: Validator 1 gambar yang disajikan disesuaikan dengan materi Saran dari validator 2 hampir sama dengan validator ahli 1 hanya penambahan di ukuran tulisan pada keterangan gambar disesuaikan. Unsur tampilan LKPD yang layak diharapkan mampu untuk memotivasi siswa dalam belajar. Sejalan dengan pendapat Hasanah (2017) yang menyatakan bahwa aspek penyajian tampilan menarik perhatian siswa yang berperan memotivasi siswa dalam belajar.

Berdasarkan hasil validasi dari validator ahli tampilan didapat skor rata-rata 0,87. Skor tersebut memenuhi kriteria layak untuk digunakan karena telah sesuai dengan kriteria BSNP (2013) karena unsur tampilan LKPD yang layak dan memadai pada LKPD, khususnya LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan yang dikembangkan oleh peneliti ini diharapkan mampu untuk memotivasi siswa dalam belajar, hal ini sejalan dengan pendapat Triwinda dkk (2021) yang menyatakan bahwa aspek tampilan LKPD berperan dalam menumbuhkan motivasi dan semangat belajar siswa. Gambar yang menarik dapat memudahkan siswa untuk mengingat materi yang disajikan.

Respon pengguna terhadap LKPD yang dikembangkan diperoleh berdasarkan tanggapan guru dan siswa pada saat uji coba awal. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa respon guru terhadap LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan menyatakan LKPD tersebut layak untuk di gunakan dalam proses pembelajaran dan diharapkan mampu membantu meningkatkan motivasi peserta didik untuk terus mencari informasi terkait materi pembelajaran yang tidak hanya berdasarkan satu sumber belajar saja, melainkan bisa menggali informasi dan referensi materi pembelajaran dari berbagai sumber karena dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti, responden yaitu guru kelas IV menjelaskan bahwa LKPD yang dikembangkan oleh peneliti secara aspek materi dan bahasa sudah baik dan dapat dipahami dengan mudah oleh siswa, materi yang di sajikan jelas dan sesuai dengan tuntutan KD serta tujuan pembelajaran.

Respon siswa terhadap LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan yang dikembangkan diperoleh tanggapan pengguna pada saat uji coba terbatas. Uji coba terbatas dilakukan di SDN 08 Lubuklinggau dengan jumlah siswa 21 Berdasarkan hasil angket respon siswa diperoleh skor rata-rata sebesar 85,90% dengan klasifikasi sebagai berikut : a) Kualitas Materi LKPD, b) Tampilan LKPD, c) Penyajian materi dan d) Manfaat.

Berdasarkan hasil rekapitulasi skor respon pengguna siswa pada Tabel 4.17 di atas menunjukkan bahwa pada aspek kualitas materi LKPD saat pembelajaran mendapatkan jumlah skor sebanyak 40 atau aspek kualitas materi LKPD mendapatkan rata-rata persentase sebesar 95,23% dengan kriteria "Baik".

Pada aspek tampilan LKPD saat pembelajaran mendapat jumlah skor 35 atau aspek tampilan LKPD mendapatkan rata-rata persentase sebesar 83,33%, siswa tertarik dengan tampilan LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan atau dengan kriteria "Baik".

Pada aspek penyajian materi saat pembelajaran mendapatkan jumlah skor sebanyak 51 atau aspek penyajian materi mendapat rata-rata persentase sebesar 80,94% penyajian materi LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan atau dengan kriteria "Baik". namun pada aspek penyajian materi terdapat skor 13 atau dengan persentase 61,90% yaitu pada butir pertanyaan (6) fakta dan contoh kasus yang di sajikan dalam materi LKPD menambah pengetahuan saya terhadap pentingnya menjaga lingkungan, dari 21 orang siswa 8 orang siswa yang memberi nilai 0 atau menjawab 'tidak' hal ini dikarenakan fakta dan contoh kasus yang di sajikan dalam materi kurang banyak dan materi yang di sajikan dalam LKPD terlalu panjang sehingga membuat siswa jenuh membacanya.

Selanjutnya pada aspek manfaat saat pembelajaran mendapatkan jumlah skor sebanyak 53 atau aspek manfaat mendapat rata-rata persentase sebesar 84,12%, LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan sangat bermanfaat bagi siswa atau dengan kriteria "Baik". Hal ini sejalan dengan penelitian Wiranata dan Sujana (2021) menyatakan respon baik mengacu pada kondisi LKPD yang dikembangkan dapat dengan mudah digunakan oleh siswa sehingga pembelajaran yang dilakukan bermakna, menarik, menyenangkan, dan berguna bagi kehidupan siswa, serta dapat meningkatkan kreatifitas mereka dalam belajar dan memiliki keefektifan terhadap hasil belajar siswa.

Kelebihan dari LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan ini diantaranya yaitu a) LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan yang dikembangkan memberikan manfaat baru kepada siswa, baik dalam segi pemahaman materi maupun dalam pembentukan sikap peduli lingkungan, b) LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan yang disusun dengan memperhatikan gaya belajar siswa sehingga sesuai dengan kebutuhan siswa itu sendiri, c) LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan memudahkan siswa dalam memahami materi yang bersifat abstrak. Selain itu respon baik diperoleh dari penilaian respon pengguna dalam hal ini guru yaitu terhadap pernyataan aspek tampilan LKPD pada butir (6) Kedalaman materi yang disajikan dalam LKPD sesuai dengan indikator pengetahuan (2) Kemudahan penggunaan LKPD (1) Kelengkapan isi materi pada LKPD (12) LKPD mendorong rasa ingin tahu peserta didik untuk mendukung moral *knowing*. Hal ini sejalan dengan penelitian Hasanah (2017) menyatakan respon positif mengacu pada kondisi LKPD yang dikembangkan dapat dengan mudah digunakan oleh siswa sehingga pembelajaran yang dilakukan bermakna, menarik, menyenangkan, dan berguna bagi kehidupan siswa, serta dapat meningkatkan kreativitas mereka dalam belajar dan memiliki derajat keefektifan terhadap hasil belajar siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan:

1. Pengembangan LKPD dengan Muatan karakter peduli lingkungan

Produk LKPD yang dikembangkan adalah LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan. Nilai-nilai sikap yang diharapkan terbentuk setelah penggunaan LKPD ini adalah siswa melalui pemahamannya ditahap pengetahuan moral (*moral knowing*), mampu menimbulkan perasaan moral (*moral feeling*), kemudian melakukan tindakan moral (*moral acting*), yang di muat didalam tugas pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan KD, indikator, dan tujuan pembelajaran yang hendak di capai. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan yang dikembangkan oleh peneliti pada pelajaran IPA SD kelas IV materi upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di tema 4 sub tema 2 tentang usaha pelestarian lingkungan sangat layak untuk di kembangkan.

2. Kelayakan LKPD dengan Muatan karakter peduli lingkungan

LKPD dengan Muatan karakter peduli lingkungan divalidasi oleh validator ahli. Berdasarkan penilaian dari validator ahli aspek materi dengan skor 0,75 ahli aspek bahasa 0,80 dan ahli aspek tampilan 0,87 kelayakan LKPD yang dikembangkan didasari dari kesesuaian dengan aspek instrument yang divalidasi oleh validator. Acuan kelayakan adalah kriteria BSNP. Berdasarkan hasil tersebut maka LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan yang dikembangkan memenuhi kriteria “ Sangat Layak”.

3. Respon Guru dan Siswa Terhadap LKPD dengan Muatan karakter peduli lingkungan

Berdasarkan hasil wawancara terstruktur yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa respon guru terhadap LKPD dengan muatan karakter peduli lingkungan menyatakan LKPD tersebut layak untuk di gunakan dalam proses pembelajaran. LKPD yang dikembangkan oleh peneliti secara aspek materi dan bahasa sudah baik dan dapat dipahami dengan mudah oleh siswa, materi yang di sajikan jelas dan sesuai dengan tuntutan KD serta tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil angket respon peserta didik kelas IV SD Negeri 08 Lubuklinggau, disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan oleh peneliti telah memenuhi kriteria sebuah LKPD yang dapat digunakan sebagai bahan ajar pada mata pelajaran IPA kelas IV SD materi upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam, jika ditinjau dari aspek materi, aspek bahasa dan aspek tampilan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, beberapa saran yang dapat diajukan sebagai berikut:

- 1) Pada tahap pengembangan LKPD, peneliti masih kesulitan dalam mendesain tampilan karena belum begitu paham dengan penggunaan aplikasi-aplikasi yang memuat template secara otomatis, sehingga peneliti masih menggunakan cara manual dalam mendesain produk LKPD, disarankan untuk pengembangan selanjutnya agar belajar dan memahami terlebih dahulu bagaimana penggunaan aplikasi-aplikasi yang bisa membantu dalam mendesain tampilan LKPD agar terlihat lebih menarik.
- 2) Peneliti hanya mengambil satu kelas sebagai sampel uji coba LKPD dan untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal untuk selanjutnya sebaiknya LKPD yang dikembangkan dilakukan uji coba di beberapa kelas bahkan ke beberapa sekolah sehingga dapat diketahui kelayakan yang lebih maksimal dari LKPD yang telah dikembangkan oleh peneliti.
- 3) Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan oleh peneliti tidak dilakukan uji coba terlebih dahulu sebelum digunakan maka disarankan untuk pengembangan LKPD dan penelitian selanjutnya instrumen terlebih dahulu divalidasi.
- 4) Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, sebaiknya wawancara yang dilakukan tidak sebatas wawancara terstruktur saja akan tetapi dapat dilanjutkan dengan wawancara yang mendalam.

Referensi

- Amirulloh. (2015). *Teori Pendidikan Karakter Remaja dalam Keluarga*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Manik., (2018). Penanaman Nilai Karakter Peduli Lingkungan pada Siswa SD Negeri Pleburan 04 Semarang. JPD: *Jurnal Pendidikan Dasar* P-ISSN 2086-7433 E-ISSN 0849-5801
- Marjohan & Ria Afniyanti., (2017). *Penerapan Nilai Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Di Kelas Tinggi Sekolah Dasar*. PGSD FKIP Universitas Jambi P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611 Available Online at: <http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentalaemail:penyunting.jurnal.gpgsd@unja.ac.id>
- Nelly Astuti ; Ika Wulandari Utami Ningtias ; Amrina Izzatika. (2021). The Use of Student Worksheets Based on a Science Approach in Internalizing the Attitudes and Character of Elementary School Students Supriyadi1 ; <http://dx.doi.org/10.18415/ijmmu.v8i2.2323> Vol. 8, No. 2, February 2021 University of Lampung, Lampung, Indonesia.

- Nugroho (2021). The Analysis Of Needs For Integrated Science Learning Tools Development For Character Education E-ISSN : 2503-0256 / ISSN : 2355-0155 ELEMENTARY DOI: 10.21043/elementary.v9i1.9867 Diakses di : <http://journal.iainkudus.ac.id/index.php/elementary>
- Nurul Hasanah., (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Karakter. STIKIP Al Maksum, Langkat, Indonesia
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Rahayuningsih, Mustaji, & Tjipto (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Dengan Discovery learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Vol 4, No 2, Mei 2018 Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian* <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Saleh, S. (2016). Peran Lembaga Pendidikan Dalam Membentuk Karakter Bangsa. *Prosiding Seminar Nasional*. Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial, Makassar, 29 Oktober 2016
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Winarni, E,W. (2009), *Mengajar IPA Secara Bermakna*, Bengkulu: UNIB PRESS.
- Winarni, E.W., 2018. *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D)*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Wiranata, & Sujana. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pemecahan Masalah Kontekstual Materi Masalah Sosial Kelas IV SD. *JP2, Vol. 4 No. 1. pp. 30-38 p-ISSN: 2614-3909 e-ISSN: 2614-3895*.
- Wiyani. A. N., (2013). *Manajemen Kelas*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media