

PENGEMBANGAN LKPD MATEMATIKA BERBASIS PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 2 KALIJAGA TIMUR

Musabihatul Kudsiah¹, Arif Rahman Hakim², Muh. Yazid³, Ardi Sri Lestari⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Hamzanwadi

Email: musabihatul@gmail.com

Abstrak:

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan materi masih monoton dan tidak kontekstual sehingga mengakibatkan peserta didik sulit menerima dan memahami materi terutama pada mata pelajaran matematika sehingga peneliti melakukan penelitian ini yang bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika berbasis penguatan pendidikan karakter dengan menggunakan desain penelitian model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas IV dengan jumlah responden 20 peserta didik. Instrumen penelitian dan pengembangan ini menggunakan lembar validasi, dan angket respon peserta didik. Hasil uji validasi ahli materi dengan jumlah skor 62 dan berada pada rentang skor $X > 58,74$ dengan kategori "sangat baik". Hasil uji validasi ahli tampilan dengan jumlah skor 48 dan berada pada rentang skor $44,2 < X \leq 54,6$ dengan kategori "baik". Hasil angket respon peserta didik terhadap kelayakan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika berbasis penguatan pendidikan karakter yang dikembangkan memperoleh skor sebanyak 218 yang diperoleh dari jumlah poin "Ya" dan persentase keseluruhan komponen mencapai 83% dengan kategori "baik". Sehingga dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika berbasis penguatan pendidikan karakter valid dan efektif digunakan sebagai bahan ajar dalam pembentukan karakter di sekolah.

Kata Kunci: Pengembangan, LKPD, Pendidikan Karakter

Abstract:

The learning process carried out by the teacher in delivering the material is still monotonous and not contextual, resulting in students having difficulty receiving and understanding the material, especially in mathematics subjects, so the researchers conducted this study aims to develop a Mathematics Student Worksheet (LKPD) based on character education strengthening using the ADDIE model research design which consists of 5 stages, namely *Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. This research was conducted on fourth grade students with the number of respondents being 20 students. This research and development instrument uses a validation sheet, and student response questionnaires. The results of the material expert validation test with a total score of 62 and are in the range of X scores > 58.74 with the "very good" category. The results of the display expert validation test with a total score of 48 and are in the score range of $44.2 < X \leq 54.6$ with the "good" category. The results of the student response questionnaire on the feasibility of using the Mathematics Student Worksheet (LKPD) based on strengthening character education developed obtained a score of 218 obtained from the number of "Yes" points and the percentage of the overall components reached 83% in the "good" category. So it can be concluded that the Mathematics Student Worksheet (LKPD) based on strengthening character education is valid and effective to be used as teaching material in character building in schools.

Keywords: Development, LKPD, Character Education

Pendahuluan

Dunia pendidikan tidak akan pernah terlepas dari kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan pendidikan merupakan

suatu proses yang dilakukan secara terus-menerus oleh manusia untuk menyempurnakan diri dari segala kekurangan dan keterbatasan yang

dimilikinya (Kimbal, 2015). Sehingga dalam pelaksanaannya, khususnya dalam pendidikan formal salah satunya pada jenjang pendidikan sekolah dasar (SD) perlu mendapatkan perhatian lebih mendalam supaya perkembangan peserta didik dalam tujuan pendidikan nasional dapat tercapai (Alawiyah, 2014; Asmawadi, 2021). Karena salah satu dari tujuan pendidikan nasional adalah menanamkan pendidikan karakter bagi masing-masing peserta didik (Khotimah, 2019; Sutarna, 2016). Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional tersebut banyak komponen yang saling berkaitan dalam sistem pendidikan nasional itu sendiri salah satunya adalah kurikulum.

Menanamkan pendidikan karakter memang sangat penting bagi setiap individu peserta didik. Karena pendidikan karakter merupakan suatu sistem yang dapat membentuk kepribadian seseorang agar menjadi pribadi yang lebih baik melalui proses pendidikan untuk mendukung perkembangan sosial, emosional dan etika seseorang (Arifin, 2017; Suwartini, 2017). Secara prakteknya pendidikan karakter dapat diajarkan oleh guru melalui proses pembelajaran di dalam kelas.

Proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai peranan utama. Proses pembelajaran harus fokus pada konteks dan pengalaman yang dapat membuat peserta didik memiliki minat dalam melakukan aktivitas belajar (Raharjo, 2010; Rosita, 2018). Dalam proses pembelajaran ada beberapa masalah yang sering terjadi yaitu penggunaan bahan ajar yang tidak sesuai dengan kebutuhan dikarenakan bahan ajar yang digunakan tidak sesuai dengan standar proses yang ada. Selain itu kebanyakan bahan ajar yang dibeli kemudian digunakan tanpa menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran yang akan dilakukan. Bahan ajar yang digunakan hendaknya tidak hanya sekedar membantu proses pembelajaran namun melihat secara utuh ketercapaian kompetensi dasar yang dikembangkan. Untuk mencapai kompetensi tersebut maka dirancanglah bahan ajar yang mengajak peserta didik untuk aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SDN 2 Kalijaga Timur, bahwa pada saat proses pembelajaran guru masih kurang dalam menyampaikan materi secara kontekstual sehingga mengakibatkan peserta didik sulit menerima dan memahami materi terutama pada mata pelajaran matematika. Pemanfaatan sumber belajar yang ada dilingkungan sekolah masih kurang dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran sehingga kurangnya minat dan motivasi peserta didik dalam belajar.

Selain itu hasil analisis kebutuhan pada saat melakukan observasi, peneliti menemukan kurangnya inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru seperti mengembangkan bahan ajar yang sesuai dengan standar proses yang diinginkan. Hal ini dilihat berdasarkan bahan ajar yang tersedia di sekolah lebih banyak yang dibeli kemudian digunakan tanpa menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang dimanfaatkan adalah berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dalam penyajian materi dan kegiatannya belum terintegrasi dengan pendidikan karakter.

Salah satu hal yang dapat membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran adalah bahan ajar. Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang berupa bahan tertulis maupun tidak tertulis (Eliyanti, 2016; Nurdyansyah, 2018; Wardani et al., 2020). Bahan ajar yang berkualitas adalah bahan ajar yang memuat kelengkapan dimensi pengetahuan serta dapat melatih tingkatan proses kognitif peserta didik (Asmaranti et al., 2018; Hifarianti et al., 2017). Manfaat bahan ajar antara lain yaitu peserta didik dapat lebih mandiri, pembelajaran menjadi lebih menarik, memudahkan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi belajar. Bahan ajar yang sering digunakan dalam pembelajaran khususnya di jenjang pendidikan sekolah dasar (SD) terutama pada pelajaran matematika yaitu bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan bahan ajar yang isinya berupa rangkaian pertanyaan yang disusun sedemikian rupa untuk membantu peserta didik menemukan ide-ide kreatif yang dikerjakan secara sistematis yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai (Salirawati, 2007). Pengembangan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sangat diperlukan dalam dunia pendidikan. Terutama pada kurikulum yang sekarang yaitu kurikulum merdeka, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) diharapkan dapat memenuhi dan meningkatkan kesetaraan antara perkembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat digunakan peserta didik dalam mengolah bahan yang akan dipelajari, baik dikerjakan secara individu atau kelompok. Selain itu dapat juga digunakan sebagai alat evaluasi untuk mengetahui tingkat pengetahuan konsep materi, dapat digunakan untuk memberi pengalaman belajar secara langsung kepada peserta didik sehingga lebih menuntun keaktifan proses belajar peserta didik apabila dibandingkan dengan menggunakan bahan ajar yang lain. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis pada pendidikan karakter dapat dimanfaatkan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk mengatasi degradasi karakter peserta didik tingkat sekolah dasar (SD).

Metode Penelitian

Pengembangan bahan ajar ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tertentu (Putri, 2016). Penelitian ini menggunakan Proses pengembangan berdasarkan model pengembangan ADDIE oleh Brach (2009) yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analyze, Design,*

Development, Implementation, dan Evaluation (Budiarsa, 2019).

Tahap analisis merupakan tahapan pertama yang dilakukan pada penelitian ini. Yaitu dengan menganalisis kebutuhan peserta didik yaitu menggunakan cara mengamati karakteristik peserta didik. Analisis ini dilakukan dengan mempertimbangkan ciri, kemampuan, dan pengalaman peserta didik. Dari hasil analisis kemudian diperoleh informasi dimana siswa mengalami kesulitan dalam menerima informasi yang disampaikan oleh guru, hal tersebut dapat dilihat dari motivasi belajar yang dimiliki peserta didik.

Tahap desain, Pada tahap ini ada beberapa tahapan yang akan dilakukan. Tahap pertama adalah merumuskan tujuan pembelajaran yang spesifik, *measurable, applicable, dan realistic*. Pada tahap ini tujuan pembelajaran harus disesuaikan dengan kurikulum yang ada dan tingkatan pengetahuan dari peserta didik. Tahap selanjutnya adalah menentukan strategi pembelajaran yang akan digunakan. Pada tahap ini peran strategi sangat diperlukan karena akan membantu keberhasilan suatu proses pembelajaran. Selain itu, dipertimbangkan juga sumber- sumber pendukung, seperti sumber belajar, lingkungan belajar, dan lain sebagainya.

Tahap *development* (pengembangan) ini merupakan tahap pengembangan suatu produk. Pengembangan adalah proses mewujudkan desain menjadi produk nyata. Segala hal yang telah dilakukan dalam tahap perancangan, pembelajaran diwujudkan dalam bentuk produk yang nyata atau sudah jadi. Hasil pada tahap ini berupa produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pada tahap ini juga dilakukan penilaian kevalidan oleh tim ahli, baik ahli materi ataupun tampilan.

Tahap *implementation* (Implementasi), pada tahap ini produk yang dihasilkan dapat diujicobakan. Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang telah dibuat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan diatur sedemikian rupa sesuai dengan peran dan fungsinya agar bisa diimplementasikan.

Tahap *evaluation* (evaluasi), Setelah melakukan tahap implementasi selanjutnya akan dilakukan tahap evaluasi. Tahap evaluasi adalah proses melihat apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil sesuai dengan harapan awal atau tidak. Pada tahap evaluasi ini, peneliti melakukan revisi produk apabila mendapat kritikan dari angket respon peserta didik yang telah ditetapkan. Hal ini bertujuan agar produk yang dihasilkan sesuai dan bisa digunakan dalam jangka panjang.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif adalah data angka yang digunakan sebagai hasil pengukuran, sedangkan data kualitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan.

Penelitian ini menggunakan instrumen data berupa angket. Angket berupa daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan baik secara tertutup maupun terbuka. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli tampilan, dan lembar angket respon peserta didik.

Teknik analisis data meliputi data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa penilaian dalam bentuk angka, sedangkan data kualitatif berupa saran untuk memperbaiki bahan ajar berupa LKPD matematika berbasis penguatan pendidikan karakter. Penilaian dalam bentuk skor dengan menggunakan skala *likert* dengan kriteria (1) sangat kurang baik, (2) kurang baik, (3) cukup baik, (4) baik, (5) sangat baik digunakan untuk menganalisis data hasil validasi ahli.

Tabel 1. Konversi Data kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Likert

Nilai	Interval Skor	Kategori
A	$X > X^- + 1,80SBi$	Sangat Baik
B	$X_i + 0,60 SBi < X \leq X^- + 1,80 SBi$	Baik
C	$X_i - 0,60 SBi < X \leq X_i + 0,60 SBi$	Cukup
D	$X^- - 1,80 SBi < X \leq X^- - 0,60 SBi$	Kurang
E	$X \leq X^- - 1,80 SBi$	Sangat Kurang

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil penelitian dan pengembangan LKPD matematika berbasis penguatan pendidikan karakter berdasarkan uji kevalidan dan keefektifan. Uji kevalidan dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Sedangkan uji keefektifan dilakukan oleh peserta didik kelas IV SDN 2 Kalijaga Timur. Hasil yang didapat kemudian dikonversikan kedalam data kualitatif sesuai dengan acuan rumus yang ada.

Berdasarkan lembar validasi ahli materi diketahui bahwa ada 3 aspek yang dikembangkan menjadi 14 butir pernyataan yang harus diisi oleh validator ahli materi. Ketiga aspek tersebut meliputi aspek kesesuaian materi dengan KI dan KD, kekuatan materi, dan kelayakan bahasa. Skor yang diperoleh dianalisis menggunakan skala lima. Adapun hasil analisis berdasarkan rumus skala lima yaitu:

Tabel 2. Perolehan Skor Validasi Ahli Materi

Jumlah Skor	Rata-rata	Rentang Skor	Kategori
62	42	$X > 58,74$	Sangat Baik
		$62 > 58,74$	Baik

Berdasarkan tabel hasil analisis ahli materi tersebut bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika berbasis penguatan pendidikan karakter berada pada kategori sangat baik, sehingga dapat dikatakan sudah layak untuk digunakan.

Berdasarkan lembar validasi ahli tampilan diketahui bahwa ada 3 aspek yang

dikembangkan menjadi 13 butir pernyataan yang harus diisi oleh validator ahli desain tampilan. Ketiga aspek tersebut meliputi aspek desain sampul LKPD, desain isi LKPD, dan desain penyajian informasi. Skor yang diperoleh dianalisis menggunakan skala lima. Adapun hasil analisis berdasarkan rumus skala lima yaitu:

Tabel 3. Perolehan Skor Validasi Ahli Tampilan

Jumlah Skor	Rata-rata	Rentang Skor	Kategori
48	39	$44,2 < X \leq 54,6$	Baik

Berdasarkan tabel hasil analisis ahli tampilan tersebut bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika berbasis penguatan pendidikan karakter berada pada kategori baik, sehingga dapat dikatakan sudah layak untuk digunakan.

Berdasarkan perolehan data angket respon peserta didik yang dianalisis menggunakan skala guttman, maka diperoleh 83% siswa menjawab “Ya” dengan skor 218, sedangkan yang menjawab “Tidak” sebanyak 16,1% dengan skor 42. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika berbasis penguatan pendidikan karakter berada pada kategori baik atau merespon.

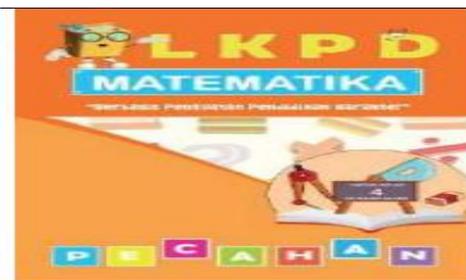
Pembahasan

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika berbasis penguatan pendidikan karakter ini menggunakan model pengembangan ADDIE oleh Brach (2009) yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

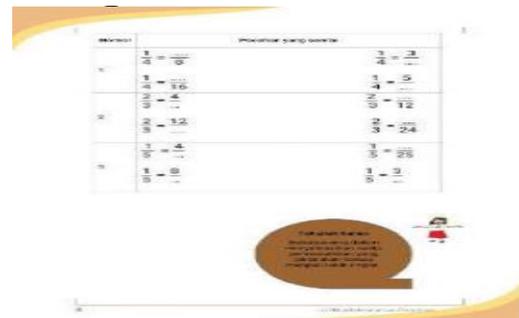
Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti dalam proses pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika ini dimulai dari tahap analisis. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan, dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang terdapat dalam proses pembelajaran.

Tahap selanjutnya yaitu desain, tahap ini dimulai dari desain cover, gambar,

warna dan lain-lain. Selanjutnya dilakukan tahap pengembangan, tahap pengembangan ini dilakukan sesuai dengan spesifikasi produk yang telah dibuat. Pengembangan produk ini menggunakan aplikasi *Microsoft Word 2016*. Produk yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh tim ahli untuk mengetahui kevalidan produk sebelum diuji coba lapangan. Validasi produk ini dilakukan oleh dua tim ahli, yaitu ahli materi dan ahli tampilan.



Gambar 1. Tampilan Cover LKPD Matematika



Gambar 2. Tampilan Isi LKPD Matematika

Tahap Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan bahan ajar yang telah dibuat, artinya produk yang sudah layak digunakan selanjutnya dapat diujicobakan kepada peserta didik. Produk ini diujicobakan kepada peserta didik kelas IV SDN 2 Kalijaga Timur. Setelah melakukan uji coba di akhir pertemuan, kemudian peserta didik mengisi angket respon.

Selanjutnya tahap evaluasi, berdasarkan tahapan implementasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) perlu dievaluasi. Evaluasi yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan berdasarkan hasil

pengumpulan data yang diperoleh melalui instrumen yang sudah diisi tim ahli dan respon peserta didik.

Berdasarkan uji kevalidan dan keefektifan dapat dikatakan layak, dengan demikian maka Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika berbasis penguatan pendidikan karakter yang dikembangkan memenuhi kriteria sudah layak untuk digunakan pada pembelajaran di sekolah dasar.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari pengembangan produk ini, dengan menggunakan pengembangan model ADDIE oleh Brach (2009) yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas IV sekolah dasar dengan jumlah 20 peserta didik. Instrument penelitian dan pengembangan ini menggunakan lembar validasi, ahli dan angket respon peserta didik. Hasil uji validasi ahli materi dengan jumlah skor 62 berada pada rentang skor $X > 58,74$ dengan kategori “sangat baik”. Hasil uji validasi ahli tampilan dengan jumlah skor 48 berada pada rentang skor $44,2 < X \leq 54,60$ dengan kategori “baik”. Hasil angket respon peserta didik terhadap kelayakan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika berbasis penguatan pendidikan karakter yang dikembangkan memperoleh skor sebanyak 218 yang diperoleh dari jumlah poin “Ya” dan persentase keseluruhan komponen mencapai 83% dengan kategori “baik”.

Daftar Pustaka

- Alawiyah, F. (2014). Pendidikan madrasah di Indonesia. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 5(1), 51–58.
- Arifin, S. (2017). Peran guru Pendidikan Jasmani dalam Pembentukan Pendidikan Karakter Peserta Didik. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 16(1).
- Asmaranti, W., Pratama, G. S., & Wisniarti, W. (2018). *Desain Lembar Kerja*

Peserta Didik (LKPD) Matematika dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Pendidikan Karakter.

- Asmawadi, A. (2021). Fun Learning melalui Media Whatsapp pada Pembelajaran Jarak Jauh untuk Kelas 1 Sekolah Dasar. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(1), 1–10.
- Budiarsa, N. A. (2019). Pengembangan Media Kapas (Kartu Pasangan) pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN Cengklok Kediri. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(4), 3181–3190.
- Eliyanti, M. (2016). Pengelolaan Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 3(2).
- Hifarianti, V., Putra, A., & Syafriani, S. (2017). Desain LKPD Berorientasi Kompleksitas Konten dan Proses Kognitif pada Materi Vektor untuk Pembelajaran Fisika SMA/MA. *Pillar of Physics Education*, 9(1).
- Khotimah, D. N. (2019). Implementasi Program Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) melalui Kegiatan 5S di Sekolah Dasar. *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1).
- Kimbal, R. W. (2015). *Modal Sosial dan Ekonomi Industri Kecil: Sebuah Studi Kualitatif*. Deepublish.
- Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas iv Sekolah Dasar. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Putri, F. M. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dasar Layanan Jurusan non Eksak. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2(1), 44–52.
- Raharjo, S. B. (2010). Pendidikan Karakter

- sebagai Upaya Menciptakan Akhlak Mulia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 16(3), 229–238.
- Rosita, L. (2018). Peran Pendidikan Berbasis Karakter dalam Pencapaian Tujuan Pembelajaran di sekolah. *JIPSI-Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi UNIKOM*, 8.
- Salirawati, D. (2007). Teknik Penyusunan Modul Pembelajaran. *Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Sutarna, N. (2016). Pendidikan Karakter Siswa Sekolah Dasar dalam Perspektif Islam. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan*.
- Suwartini, S. (2017). Pendidikan karakter dan Pembangunan Sumber Daya Manusia Keberlanjutan. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 4(1).
- Wardani, P. T., Alwi, M., & Hakim, A. R. (2020). Pengembangan Bahan Ajar IPA Kelas V Sekolah Dasar Menggunakan Multimedia Interaktif Berbantuan Animasi. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 191–198.