

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MODUL BERBASIS KONTEKSTUAL PADA  
TEMA PEDULI TERHADAP MAKHLUK HIDUP KELAS IV SD

Oleh

Annisah Putri Hutagalung<sup>1</sup>, Beta Rapita Silalahi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan

Email: <sup>1</sup>[putriannisyah07@gmail.com](mailto:putriannisyah07@gmail.com), <sup>2</sup>[betarapitasilalahi@gmail.com](mailto:betarapitasilalahi@gmail.com)

**Abstract**

*This development research aims to develop contextual-based modules on theme 3 "Caring for Living Things" Sub-theme 1 "Animals and Plants in My Home Environment" that are suitable for use in the learning process in class IV. This research is a type of research and development (Research and Development) using the 4D development procedure developed by Thiagarajan. In this study, researchers carried out the 4D development procedure only up to stage 3, namely development, because the focus of this research was only to develop contextual-based modules on theme 3 "Caring for Living Things" Sub-theme 1 "Animals and Plants in My Home Environment" which is suitable for use in the learning process. The instrument used to collect data was a questionnaire or questionnaire given to the validator, namely the media expert validator, material expert validator and learning expert validator. Based on the validation results from the media expert validator, a score of 89.2 was obtained. From the results of the material expert validation, a value of 91 was obtained and from the results of the learning expert validation, a value of 92 was obtained. The average value obtained from the overall assessment of the three expert validators was 90.73. Tracing the scoring score criteria, it can be said that the contextual-based module on theme 3 "Caring for Living Things" Sub-theme 1 "Animals and Plants in My Home Environment" developed is Very Valid for use in the learning process.*

**Keywords:** *Teaching Materials, Modules, Contextual, Care for Living Things.*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah salah satu dasar untuk menciptakan manusia yang berpotensi dan berkualitas.. Menurut Rangkuti & Sukmawarti (2022) Pendidikan merupakan sebuah proses dalam kehidupan manusia sebagai sarana untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang kelak akan berguna untuk menompang kehidupan di masa yang akan datang.

Mengacu pada peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 22 tahun 2016 proses pembelajaran pada satuan pendidikan harusnya diselenggarakan secara interaktif, inspiratif menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta

didik. Menurut Sukmawarti dkk (2022 : 202) pembelajaran diperlukan dalam rangka mempersiapkan siswa menghadapi era revolusi industri 4.0 yang menuntut keterampilan abad 21, yakni berpikir kreatif, berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi.

Menurut Sukmawarti dan Hidayat (2020) Pengembangan Kurikulum 2013 merupakan langkah lanjutan menuju Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang dirintis pada tahun 2004 dan KTSP 2006 yang menekankan pada pencapaian kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan secara terpadu. Kurikulum 2013 untuk Sekolah Dasar (SD) dirancang dengan pembelajaran tematik terpadu. Menurut Indrawini dkk (2014: 2) menyatakan bahwa, pembelajaran tematik, yaitu sebuah teknik pembelajaran terpadu yang

menghubungkan konsep bilangan tema sebagai satu kesatuan.

Berdasarkan hasil observasi di kelas IV SDN 106450, Ibu Sri Hartati Juriani, S.Pd selaku guru kelas IV mengatakan bahwa bahan ajar yang digunakan pada proses pembelajaran masih terbatas. Proses pembelajaran hanya menggunakan sumber belajar berupa buku paket dan LKS yang disediakan oleh sekolah. Hal itu menyebabkan kurangnya minat dan motivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Guru memerlukan bahan ajar tambahan yang dapat dipergunakan untuk mengajar. Selain itu, dari hasil pengamatan yang dilakukan pada saat observasi diketahui bahwa guru masih menerapkan metode pembelajaran konvensional, di mana siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan sehingga materi yang disampaikan cenderung membosankan. Proses pembelajaran yang berpusat pada guru menyebabkan siswa pasif pada saat mengikuti proses pembelajaran.

Untuk dapat mengatasi temuan observasi di atas, diperlukan adanya suatu bahan ajar yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Menurut Hidayat dan Khayroyah (2018) untuk mengurangi munculnya hambatan belajar, maka guru perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran yang tepat. Untuk dapat memaksimalkan proses pembelajaran, guru perlu membuat suatu inovasi dalam proses belajar-mengajar.

Inovasi-Inovasi pembelajaran yang menuntut tenaga pendidik maupun peserta didik untuk berfikir kreatif serta mampu menyesuaikan dengan perkembangan zaman untuk menghasilkan peserta didik yang aktif, kreatif, inovatif dan tentunya berakhlak mulia (Sukmawarti dkk., 2021).

Berbicara tentang pendidikan maka tidak akan lepas dari namanya teknologi. Proses pembelajaran mengalami perubahan ke dalam proses pembelajaran berbasis teknologi, terutama internet. Menurut Hidayat, dkk (2021) di era modern ini, teknologi berkembang di

berbagai bidang, seperti pendidikan, termasuk di tingkat pendidikan dasar. Perkembangan teknologi ini memudahkan para tenaga pendidik untuk membuat alat dan bahan ajar menggunakan kecanggihan teknologi untuk dapat memaksimalkan proses pembelajaran. Teknologi dapat dimanfaatkan dalam penyajian materi pelajaran dan dapat juga dimanfaatkan sebagai teknologi interaksi pembelajaran antara guru dan siswa (Sukmawarti, dkk:2017).

Ada berbagai macam bentuk bahan ajar. Salah satunya adalah modul. Modul merupakan sebuah perangkat pembelajaran yang berperan penting dalam pembelajaran. Menurut Nana Sudjana (2009:132) Modul merupakan suatu unit program pengajaran yang disusun dalam bentuk tertentu untuk keperluan belajar.

Selain bahan ajar, pendekatan-pendekatan juga perlu dilakukan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan melibatkan peserta didik secara aktif akan menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Salah satu pendekatan yang dirasa cukup efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran untuk peserta didik sekolah dasar, yaitu pendekatan kontekstual. Pembelajaran kontekstual menekankan pada proses menemukan materi menghubungkannya dengan situasi kehidupan kemudian mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata (Udin Syaefudin, 2013 : 162-163).

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan modul pembelajaran berbasis kontekstual pada tema peduli terhadap makhluk hidup, di kelas IV SDN 101893 Bangun Rejo?
2. Bagaimana mengetahui kelayakan modul pembelajaran berbasis kontekstual pada tema peduli terhadap makhluk hidup di kelas IV SDN 101893 Bangun Rejo?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan modul pembelajaran berbasis kontekstual pada tema peduli terhadap makhluk hidup, di kelas IV SD/MI.
2. Untuk mengetahui kelayakan modul pembelajaran berbasis kontekstual pada tema peduli terhadap makhluk hidup, di kelas IV SD/MI.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2016:297) Penelitian pengembangan digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kepraktisan dari produk tersebut.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Subjek dalam penelitian ini adalah penelaah ahli bahan ajar, penelaah ahli materi dan penelaah ahli pembelajaran. Objek penelitian ini adalah Modul Berbasis Kontekstual untuk Pembelajaran Materi tema peduli terhadap makhluk hidup.

Prosedur penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D terdiri atas empat tahap utama, yaitu (1) *Define* (pendefinisian), (2) *Design* (Perancangan), (3) *Development* (pengembangan) dan (4) *Dissemination* (penyebaran) tetapi dalam pelaksanaan penelitian ini dimodifikasi menjadi 3D yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), dan *Development* (Pengembangan).

Adapun Instrumen dan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi yang diberikan kepada 3 ahli, yaitu ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran.

Untuk menilai kevalidan produk yang dikembangkan digunakan validasi produk berbentuk angket yang berisikan butir pertanyaan dan skor pilihan. Penilaian validasi pada penelitian ini berpedoman pada skala

likert yang berkisar antara 1 sampai 5. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$p = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

*P* = Skor Kevalidan

*F* = Rata-rata yang diperoleh

*N* = Skor maksimal

**Tabel 1. Kriteria Validitas Produk**

Nilai	Kriteria
5	Sangat Valid
4	Valid
3	Cukup Valid
2	Kurang Valid
1	Tidak Valid

Untuk kriteria penilaian kelayakan produk yang dikembangkan, digunakan prinsip penilaian berikut ini:

**Tabel 2. Kriteria Penilaian Kemenarikan Produk**

Nilai	Kriteria
81 – 100	Sangat Valid
60 – 80	Valid
40 – 60	Cukup Valid
20 – 40	Kurang Valid
0 – 20	Tidak Valid

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini peneliti menggunakan prosedur pengembangan 4D yang terdiri dari 4 tahap, yaitu Pendefinisian (*Define*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), dan Penyebaran (*Dissemination*). Namun pada penelitian ini peneliti hanya menjalankan prosedur 4D Sampai pada tahap ketiga, yaitu Pengembangan (*Development*). Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini akan dijelaskan, sebagai berikut:

### 1. Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap ini peneliti menganalisis kebutuhan pembelajaran dan menganalisis

kurikulum pembelajaran. Adapun tujuan dilakukan tahap ini adalah:

a. Analisis Kebutuhan Siswa

Dari hasil analisis ini diketahui pada proses pembelajaran, khususnya pembelajaran tematik tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” masih sebatas menggunakan buku paket dan LKS yang disediakan oleh sekolah, sehingga hal itu menyebabkan kurangnya minat dan motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Menurut peneliti, salah satu faktor pendukung keberhasilan dari pembelajaran adalah adanya penggunaan bahan ajar. Siswa membutuhkan adanya bahan ajar yang menarik dan mudah dipahami.

b. Analisis Kurikulum

Dari hasil analisis ini peneliti menemukan bahwa materi pembelajaran yang dipelajari siswa, yaitu materi tematik tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” subtema 1 “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku”.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini peneliti mulai merancang konsep bahan ajar yang akan dikembangkan. Peneliti menyesuaikan materi dengan pembelajaran siswa dan juga menyesuaikan bentuk bahan ajar dengan karakteristik siswa kelas IV. Siswa kelas IV berada pada rentang usia 9-10 tahun. Pada usia ini anak cenderung tertarik dengan gambar-gambar kartun yang disertai warna-warna yang menarik. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Menyusun Materi

Materi dibuat berdasarkan materi pelajaran siswa kelas IV SD Negeri 101893 Bangun Rejo, yaitu pada pembelajaran tematik tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” subtema 1 “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku”.

b. Desain Media

Pada tahap desain media, peneliti mulai merancang bentuk cover modul berbasis kontekstual yang dikembangkan pada software *Adobe Photoshop CS4*.



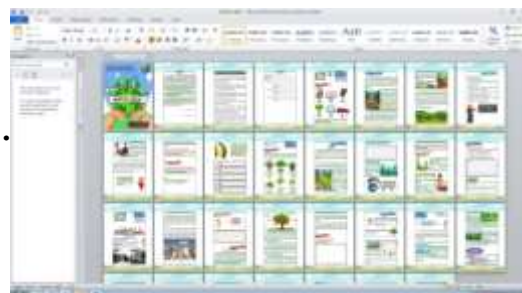
**Gambar 1. Adobe Photoshop Cs4**

Aplikasi ini dipilih peneliti karena mudah digunakan dan juga sudah tersedia pada perangkat komputer yang dimiliki peneliti.



**Gambar 2. Pembuatan Cover Menggunakan Software Adobe Photoshop CS4**

- c. Menggabungkan gambar dengan materi
- Peneliti menggunakan *Software Microsoft Office Word 2010* untuk menyusun tiap file materi yang telah dibuat. Hal ini dilakukan agar nantinya peneliti menjadi lebih mudah untuk mencetak modul berbasis kontekstual yang telah selesai dibuat.



ak)  
line)

**Gambar 3. Kuis Pada Wordwall**

d. Mencetak Modul

Pada tahap ini, peneliti mencetak (*print*) hasil akhir modul berbasis kontekstual yang telah dibuat. Cover modul berbasis kontekstual *diprint* dengan menggunakan kertas *Art Papper* (Kertas Konstruk) berukuran A3, sedangkan isi bagian dalam modul berbasis kontekstual *diprint* menggunakan kertas *Art Papper* berukuran A4. Kertas *Art papper* (Kertas Konstruk) adalah salah satu jenis kertas yang mempunyai permukaan licin. Jenis kertas *Kertas art papper* adalah sebuah jenis kertas brosur. Kertas *Art Papper* dipilih karena bertekstur cukup tebal dan kilat sehingga tampilan gambar dan warna pada modul berbasis kontekstual tampak lebih kontras dan menarik. Kertas ini juga cukup tahan apabila terkena tetesan air.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Validasi dalam pengembangan ini difokuskan ke dalam tiga tahap, yaitu validasi ahli media, validasi ahli materi dan validasi ahli pembelajaran. Berikut ini hasil dari validasi dari ketiga validator:

a. Validasi Ahli Media

Kelayakan modul berbasis kontekstual pada tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hiudp” yang dikembangkan divalidasi oleh dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan, yaitu Bapak Dr. Samsul Bahri, M.Si pada tanggal 08 Desember 2022.

**Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media**

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5

Kualitas gambar	Gambar dalam Modul terlihat jelas					√
	Gambar yang digunakan menarik					√
	Degradasi warna sesuai				√	
	Kombinasi gambar dengan background sesuai				√	
	Gambar yang digunakan sesuai dengan maksud tulisan					√
	Ukuran gambar sesuai					√
	Modul memiliki desain yang menarik				√	
	Pemilihan warna pada setiap halaman sudah sesuai				√	
	Gambar dalam Modul dapat membangkitkan minat dan motivasi serta perhatian peserta didik					√
	Kualitas narasi	Kalimat sesuai dengan EYD Bahasa Indonesia				
Ragam bahasa yang digunakan komunikatif						√
Penulisan kalimat yang digunakan terbaca dengan jelas						√
Penggunaan kata singkat, lugas dan mudah dipahami					√	
Penggunaan kalimat efektif sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik					√	
Penulisan instruksi/prosedur/ perintah secara jelas						√
Ukuran huruf sesuai						√
Tata letak tulisan tiap halaman seimbang						√
Ukuran huruf terbaca secara jelas						√
Penggunaan simbol tepat					√	
Kualitas komponen	Urutan antarkomponen tiap halaman sudah sesuai				√	
	Komponen atau bagian-bagian produk berkaitan secara konsisten					√



	Semua bagian Modul bersifat penting				√
Kontekstual	Penyajian awal submateri pada Modul menggunakan masalah kontekstual yang tepat				√
	Dalam kegiatan pembelajaran peserta didik melakukan interaksi dengan teman sekelompoknya, pendidik, dan sumber belajar lainnya untuk menyelesaikan Modul.				√
	Dalam kegiatan pembelajaran dapat membantu peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru				√
	Dalam penyelesaian proyek dapat meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola bahan atau alat yang digunakan				√
	Dalam kegiatan pemecahan masalah proyek dengan hasil produk nyata membuat peserta didik lebih aktif				√
	Dalam kegiatan menyimpulkan terdapat interaksi antara kelompok dengan guru, kelompok dengan kelompok lain, maupun antar peserta didik dalam kelompok dalam bentuk diskusi				√

Dari 28 butir pernyataan yang diberikan kepada validator ahli media, nilai rata-rata yang didapatkan adalah sebesar 4,46. Setelah nilai rata-rata diperoleh, maka untuk mencari skor kevalidan, peneliti menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

$$\text{Skor Kevalidan} = \frac{4,46}{5} \times 100$$

= 89,2

Dari skor tersebut dapat dikatakan bahwa modul berbasis kontekstual pada tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” Subtema 1 “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku” yang dikembangkan “Sangat Valid” untuk diterapkan dalam proses pembelajaran tanpa adanya revisi.

b. Validasi Ahli Materi

Kelayakan materi pada modul berbasis kontekstual pada tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” yang dikembangkan divalidasi oleh dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan, yaitu Bapak Mhd. Zulkifli Hasibuan, M.Si pada tanggal 08 Desember 2022.

**Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Materi**

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
Keakuratan isi/konten	Indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD)					√
	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Indikator Pencapaian Kompetensi					√
	Materi bangun datar yang disajikan sesuai dengan Kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran					√
	Modul dipaparkan secara jelas				√	
	Modul disajikan secara sistematis					√
	Materi Tema disajikan secara berurut sesuai dengan urutan dan tahapan materi				√	
	Pemaparan konsep materi sesuai dengan langkah-langkah kontekstual				√	

	Kegiatan pembelajaran dalam Modul dapat mengarahkan peserta didik menggunakan pemodelan dalam mengonstruksi konsep bangun datar				√
	Penyajian materi dalam Modul membuat terciptanya interaktivitas dalam proses pembelajaran				√
Kekinian isi/konten	Isi materi sesuai dengan kurikulum 2013 yang berlaku di kelas VI SD				√
	Keakuratan istilah sesuai dengan konteks materi dan perkembangan peserta didik				√
	Ragam bahasa yang digunakan komunikatif sesuai dengan bahasa yang sering dipakai peserta didik				√
	Sub-materi dalam Modul memiliki keterkaitan				√
	Permasalahan yang disajikan dalam Modul sesuai dengan konteks yang dapat dibayangkan oleh peserta didik				√
	Keaktualan materi sesuai dengan kondisi dalam kehidupan sehari – hari				√
Kelengkapan isi/konten	Kedetailan materi Modul sesuai dengan rancangan peta konsep.				√
	Modul disajikan secara sistematis				√
	Susunan materi dalam Modul tertib dan konsisten				√

Dari 18 butir pernyataan yang diberikan, nilai rata-rata yang didapatkan adalah 4,55. Setelah nilai rata-rata diperoleh, maka untuk mencari skor kevalidan, peneliti menggunakan rumus:

$$\text{Skor kevalidan} = \frac{4,55}{5} \times 100$$

$$= 91$$

Dari skor tersebut dapat dikatakan bahwa materi pada modul berbasis kontekstual pada tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” Subtema 1 “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku” yang dikembangkan “Sangat Valid” untuk diterapkan dalam proses pembelajaran tanpa adanya revisi.

c. Validasi Ahli Pembelajaran

Kelayakan modul berbasis kontekstual pada tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” yang dikembangkan divalidasi oleh guru kelas IV SD Negeri 101893 Bangun Rejo, yaitu Ibu Sri Hartati Zuriani, S.Pd pada tanggal 10 Desember 2022.

**Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran**

Aspek	Butir Pernyataan	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
Penyajian materi bahan ajar	Kesesuaian dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator					√
	Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran					√
	Materi jelas dan mudah dipahami					√
	Materi sesuai dengan pembelajaran siswa					√
Tampilan bahan ajar	Tampilan bahan ajar menarik					√
	Gambar dan tulisan pada bahan ajar tampak jelas					√
	Gambar dan materi saling berkesinambungan					√
	Warna pada bahan ajar jelas dan menarik					√
Penggunaan Bahan Ajar	Bahan ajar mudah digunakan					√
	Bahan ajar dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik					√

Dari 10 butir pernyataan yang diberikan, nilai rata-rata yang didapatkan adalah 4,6. Setelah nilai rata-rata diperoleh, maka untuk mencari skor kevalidan, peneliti menggunakan rumus:

$$\text{Skor kevalidan} = \frac{4,6}{5} \times 100 = 92$$

Dari skor tersebut dapat dikatakan bahwa modul berbasis kontekstual pada tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” Subtema 1 “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku” yang dikembangkan “Sangat Valid” untuk diterapkan dalam proses pembelajaran tanpa adanya revisi.

**KESIMPULAN**

Dari hasil pengembangan yang telah dilakukan menggunakan prosedur 4D yang

dilakukan sampai pada tahap 3 (*Development*), peneliti menyimpulkan beberapa hal, antar lain:

1. Bahan ajar yang dikembangkan berupa sebuah modul berbasis kontekstual pada tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” Subtema 1 “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku”.
2. Modul berbasis kontekstual yang dikembangkan berisi materi pembelajaran tematik tema 3 “Peduli Terhadap Makhluk Hidup” subtema 1 “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku”. sesuai dengan materi pelajaran kelas IV SD Negeri 101893 Bangun Rejo.
3. Nilai validasi yang didapatkan dari validator ahli media adalah sebesar 89,2, nilai yang didapatkan dari ahli materi sebesar 91 dan nilai dari ahli pembelajaran sebesar 92.
4. Rata-rata nilai yang didapatkan dari ketiga validator ahli adalah sebesar 90,73. Dari nilai tersebut dapat dikatakan bahwa modul berbasis kontekstual pada tema 3 “Peduli Terhadap Mahluk Hidup” Subtema 1 “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku” yang dikembangkan sudah “Sangat Valid” untuk digunakan pada proses pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hidayat dan S. Khayroiayah. 2018. *Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri*. Jurnal MathEducation Nusantara Vol. 1 (1), 2018, 15-19. <https://jurnal.pascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/viewFile/2/2>
- [2] Hidayat, Sukmawarti, Suwanto. 2021. *The application of augmented reality in elementary school education*. Research, Society and Development, v. 10, n. 3, e14910312823. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12823>
- [3] Indrawini, T, Amirudin, A, dan Widiati, U. (2014). Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar Tematik untuk Mencapai Pembelajaran Bermakna bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, Vol. 2, No. 11, 1489-1497. Malang: Universitas Negeri Malang.
- [4] Rangkuti, C. J. S., & Sukmawarti. 2022. *Problematika Pemberian tugas Matematika Dalam Pembelajaran Daring*. IRJE Jurnal Ilmu Pendidikan, 2(2), 565-572. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/irje/article/view/3848>
- [5] Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. (2009:132). *Teknologi Pengajaran*. Cet. VI; Bandung: Sinar baru Algensindo.
- [6] Sugiyono. (2016:297). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: PT Alfabet.
- [7] Sukmawarti, Hidayat, Firmansyah, Abdul Mujib. 2017. *Ibm Guru Cerdas Geogebra*. Jurnal Amaliyah Pengabdian Pada Masyarakat Vol 1 No. 2 Hal. 52-59. <https://media.neliti.com/media/publications/279287-ibm-guru-cerdas-geogebra-54c18853.pdf>
- [8] Sukmawarti, Hidayat (2020). *Cultural-Based Alternative Assessment Development in Elementary School Mathematics*. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 536. <https://www.atlantispress.com/proceedings/icsteir-20/125954044>
- [9] Sukmawarti, Hidayat, & Suwanto. (2021). *Desain Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Problem Posing Pada Pembelajaran Matematika SD*. Jurnal Matheducation Nusantara, 4(1), 10–18. <https://jurnal.pascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/view/118>
- [10] Sukmawarti, Hidayat, Lili Amelia Putri. (2022). *Workshop Worksheet Berbasis Budaya bagi Guru MI Jami'atul Qamar*



---

*Tanjung Morawa.* PaKMas: Jurnal  
Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1),  
Hal : 202-207.  
<https://journal.unesa.ac.id/index.php/jrpm/article/view/18961>

- [13] Udin Syaefudin Saud. 2013.  
*Pengembangan Profesi Guru.* Bandung;  
Alfabeta. Cet. 6.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN