



PENGEMBANGAN MEDIA ANIMASI BERBANTU POWTOON PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA

Nurul Aina Fika¹, Sukmawarti²

^{1,2}Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia

Korespondensi: nurulainafika19@gmail.com

Abstrak

Pengembangan media animasi berbantu powtoon pada pembelajaran bahasa Indonesia materi puisi ini di latarbelakangi oleh rendahnya minat dan motivasi peserta didik pada saat proses pembelajaran disebabkan media pembelajaran yang masih kurang variasi. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran animasi berbantu powtoon pada pembelajaran bahasa Indonesia materi puisi dan melihat kelayakannya. Pengembangan produk pada penelitian ini menggunakan model pengembangan pembelajaran 4-D. Model pengembangan 4-D dikembangkan oleh Thagarajan dkk, dimana model ini terdiri dari empat tahapan utama mulai dari pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*) (Trianto, 2017:82). Metode dan model ini dipilih karena bertujuan untuk menghasilkan produk media animasi berbantu powtoon pada pembelajaran Bahasa Indonesia. Subjek dari uji coba adalah guru Kelas IV yang berada di UPT SD Negeri 18 Lalang dengan materi Puisi. Objek dalam penelitian ini adalah media Animasi yang berbantu *Powtoon*. Penelitian ini menggunakan angket sebagai alat untuk menguji kelayakan media Animasi berbantu *powtoon* melalui validasi ahli materi, ahli media dan tanggapan guru. Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pada validasi ahli materi dan media yang dilakukan dalam dua tahap dengan satu kali revisi, media Animasi berbantu *powtoon* pada pembelajaran Bahasa Indonesia yang dikembangkan dinyatakan baik dan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran di UPT SD Negeri 18 Lalang. Hal ini dapat dibuktikan dengan penilaian yang diperoleh dari produk awal dengan produk revisi mengalami kenaikan penilaian. Dengan demikian penggunaan media animasi mampu meningkatkan minat dan motivasi siswa dan menjadi inovasi pembelajaran bagi siswa.

Kata kunci: Pengembangan Media, Media Animasi, *Powtoon*, Puisi.

Abstract

The development of animation media assisted by powtoon in learning Indonesian poetry material is motivated by the low interest and motivation of students during the learning process due to the lack of variety of learning media. This study aims to produce animation learning media with the help of powtoon in learning Indonesian poetry material and see its feasibility. Product development in this study uses a 4-D learning development model. The 4-D development model was developed by Thagarajan et al, where this model consists of four main stages starting from defining, planning (designing), developing (developing), and disseminating (disseminate) (Trianto, 2017:82). This method and model was chosen because it aims to produce animation media products with the help of Powtoon in Indonesian language learning. The subject of the trial was a Class IV teacher who was at UPT SD Negeri 18 Lalang with poetry material. The object of this research is animation media which is assisted by Powtoon. This study uses a questionnaire as a tool to test the feasibility of Powtoon-assisted animation media through validation of material experts, media experts and teacher responses. Based on the analysis of the results of the research and discussion, it can be concluded that in the validation of material and media experts which was carried out in two stages with one revision, the animation assisted Powtoon media in Indonesian language learning developed was declared good and feasible to be used as learning media at UPT SD Negeri 18 weeds. This can be proven by the assessment obtained from the initial product with the revised product experiencing an increase in assessment. Thus the use of animation media can increase students' interest and motivation and become a learning innovation for students.

Keywords: Media Development, Animation Media, *Powtoon*, Poetry.

How to cite: Fika & Sukmawarti (2022). Pengembangan Media Animasi Berbantu *Powtoon* Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal pendidikan dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*. 4(2), 220-231

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mengubah tugas guru dan pengajar yang bertugas menyampaikan materi dalam pelajaran menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan dalam belajar. Salah satu mata pelajaran seperti bahasa Indonesia merupakan salah satu aspek penting yang perlu diajarkan kepada peserta didik disekolah SD yang diharapkan mampu menguasai, memahami dan dapat mengimplemetasikan keterampilan berbahasa seperti membaca, menyimak, menulis dan berbicara dan pembelajaran bahasa Indonesia dan diarahkan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi dengan baik dan benar, baik secara lisan maupun tulis, serta menumbuhkan apresiasi terhadap hasil karya kesastraan manusia Indonesia.

Berdasarkan observasi yang saya lakukan di SD tersebut, kemampuan siswa dalam memahami mata pelajaran Bahasa Indonesia masih rendah. Kurangnya fasilitas media pembelajaran menjadi salah satu faktor rendahnya pemahaman siswa terhadap mata Pelajaran Bahasa Indonesia. Adapun media yang digunakan hanya berupa buku dan LKS saja sehingga berdampak pada ketidakaktifan peserta didik dalam menerima materi yang disampaikan dan cenderung hanya berpusat pada guru saja.

Guru harus dapat menciptakan pembelajaran Bahasa Indonesia yang efektif dan efisien dengan menanamkan konsep pada siswa agar siswa mampu memahami dan mengingat materi sehingga hasil belajarnya pun meningkat. Media pembelajaran perlu dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi yang didukung dengan ketersediaannya fasilitas yang ada disekolah. Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran sangat penting, dengan adanya media pembelajaran mampu menunjang proses pembelajaran karena juga dapat meningkatkan minat dan semangat belajar siswa serta dapat menambah prestasi peserta didik yang lebih baik.

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.

Guru dapat menggunakan beberapa aplikasi yang dapat disajikan dalam bentuk video yaitu *powtoon* dimana *powtoon* merupakan aplikasi berbasis web yang disediakan bagi pengguna untuk membuat video animasi dengan memanipulasi benda, gambar,

menyediakan musik dan dapat menambahkan suara. Penggunaan media pembelajaran animasi *powtoon* ini berdasarkan pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Asyifa (2018) yang menyatakan bahwa video pembelajaran yang dibuat dengan *powtoon* layak digunakan dan dapat meningkatkan pemahaman konsep Bahasa Indonesia pada siswa. Penelitian ini juga difokuskan untuk mengembangkan media pembelajaran animasi berbantu *powtoon* pada pembelajaran bahasa Indonesia dan mengetahui kelayakan media animasi berbantu *powtoon* ini untuk digunakan dan materi akan lebih mudah untuk dimengerti oleh 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. (Rangkuti & Sukmawarti, 2022) Proses pembelajaran yang baik, diawali dengan perencanaan yang bijak. Dalam belajar peserta didik tidak hanya berinteraksi dengan guru akan tetapi, peserta didik juga berinteraksi dengan sumber belajar yang dipakai untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan.

Menurut (Hidayat dan Khayroiyah: 2018) untuk mengurangi munculnya hambatan belajar, maka guru perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran yang tepat. 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). Menurut (Hidayat, dkk: 2021) di era modern ini, teknologi berkembang di berbagai bidang, seperti pendidikan, termasuk di tingkat pendidikan dasar.

Animasi *powtoon* adalah suatu aplikasi yang memiliki fitur canggih dalam satu layar, yang dapat membuat berbagai animasi sesuai kebutuhan yang kita perlukan. Dan dalam pembelajaran tersebut juga dikemukakan bahwa animasi memiliki banyak keunggulan yaitu dapat menghilangkan kejenuhan dalam proses belajar, membangkitkan perhatian siswa agar tetap fokus dalam proses belajar (Hasbullah, 2018).

METODE PENELITIAN

Model pengembangan media yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D (*four D*). Model pengembangan 4-D dikembangkan oleh Thagarajan dkk, dimana model ini terdiri dari empat tahapan utama mulai dari pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*) (Trianto, 2017:82).

Metode dan model ini dipilih karena bertujuan untuk menghasilkan produk media animasi berbantu *powtoon* pada pembelajaran Bahasa Indonesia. Produk yang dikembangkan kemudian akan di uji kelayakannya dengan menggunakan validitas dan uji coba produk untuk mengetahui sejauh mana peningkatan belajar peserta didik setelah menggunakan media animasi pada pembelajaran bahasa Indonesia materi puisi.

Desain Uji Coba Produk

Desain uji coba merupakan bagian yang terpenting dalam proses pengembangan agar produk yang dihasilkan layak untuk digunakan. Desain uji coba pada video animasi berbantu *powtoon* terdiri dari beberapa tahapan yaitu sebagai berikut : 1) Validasi konsultasi produk awal kepada dosen, 2) Analisis dan revisi pengembangan tahap I (dilakukan berdasarkan penilaian yang diperoleh dari hasil kritikan dan saran dari dosen pembimbing), 3) Validasi oleh pakar Ahli atau ahli, 4) Analisis dan revisi pengembangan tahap II, dilaksanakan berdasarkan penilaian yang diperoleh dari pakar atau ahli, 5) Uji coba terhadap media berupa animasi berbantu *powtoon* sesuai materi berdasarkan angket yang telah di isi oleh guru yang mengajar di sekolah tersebut, dan 6) Analisis dan revisi akhir untuk menghasilkan produk yang diinginkan.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 18 Lalang. Penelitian dilaksanakan pada bulan September.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah angket. Angket yang diberikan pada ahli media dan ahli materi. Angket yang diberikan kepada ahli media yaitu untuk mengetahui kelayakan penggunaan media yang dibuat dalam pembelajaran,

sedangkan angket yang diberikan kepada ahli materi yaitu untuk mengetahui kelayakan materi apakah sudah sesuai dengan tujuan dan indikator pembelajaran.

Instrumen pengumpulan data pada pengembangan ini adalah 1) instrumen validasi ahli yaitu kusioner. Kusioner validasi ahli yang ditujukan kepada dosen ahli dan guru Bahasa Indonesia, 2) Instrumen ahli media yaitu penilaian revisi terhadap produk yang akan dihasilkan, 3) Instrumen uji coba untuk ahli materi di sekolah (Guru) yaitu uji coba kelayakan angket/kuesioner yang ditujukan kepada guru. Melalui instrumen ini dapat diperoleh data dalam uji coba kelayakan dan akan dilakukan proses revisi sehingga akan diperoleh produk akhir yang layak digunakan dalam pembelajaran.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Menurut Sugiono (2017), bahwa penelitian ini merupakan penelitian yang melukiskan, menggambarkan, atau memaparkan keadaan objek yang diteliti sebagai apa adanya, sesuai dengan situasi dan kondisi ketika penelitian tersebut dilakukan. Yang dimana untuk hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media serta tanggapan guru dapat dilihat berdasarkan hasil narasi yang dideskripsikan oleh peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media animasi berbantu *powtoon* pada pembelajaran Bahasa Indonesia. Yang peneliti teliti adalah materi puisi kelas IV, dimana terdapat tiga tahapan pengembangan dalam penelitian ini yaitu:

a. *Define* (Pendefinisian)

Dari hasil wawancara kepada guru dan siswa kelas IV SD, ditemukan bahwa selama pelaksanaan pembelajaran guru tidak pernah menggunakan media pembelajaran, khususnya pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi puisi.

b. *Design* (Perencanaan)

Isi media animasi berbantu *powtoon* dirancang semenarik mungkin dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa sehingga siswa dapat menggunakan media komik ini secara mudah. Pemilihan warna juga diperhatikan guna menambah

kemenarikan isi media animasi yang terdiri dari sampul media animasi, pemilihan karakter dan tokoh, isi materi, dan latihan.

c. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap *development* (pengembangan) peneliti melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing sebelum instrumen divalidasi oleh validator dan uji coba pengguna. Pengembangan ini difokuskan dalam tiga kegiatan yaitu validasi ahli materi, validasi ahli media dan uji coba pengguna menggunakan angket tanggapan guru terhadap media animasi berbantu powtoon pada materi puisi.

Hasil Uji Coba Produk

a. Uji Validasi

Media pembelajaran yang telah selesai dirancang, kemudian akan dilakukan uji validitas. Tujuan uji validasi ini dilakukan adalah untuk menguji kelayakan dan kesesuaian media yang telah dirancang dengan tujuan pembelajaran yang sudah disusun. Uji validasi ini akan dinilai oleh ahli materi dan ahli media.

Tabel 1. Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Indikator	Ya	Tidak
1.	Apakah materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan?	✓	
2.	Apakah materi animasi berbantu <i>powtoon</i> sesuai dengan kemampuan siswa?	✓	
3.	Apakah materi yang disampaikan sesuai dengan media yang digunakan?	✓	
4.	Apakah penyampaian materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran?	✓	
5.	Apakah bahasa yang digunakan dalam penyajian perintah mengerjakan disajikan dengan jelas, dan mudah dipahami?	✓	
6.	Apakah materi pembelajaran mudah tersampaikan kepada siswa dengan adanya media animasi berbantu <i>powtoon</i> ?	✓	
7.	Apakah dalam menjelaskan materi pelajaran kepada siswa dapat lebih semangat dengan adanya media video animasi berbantu <i>powtoon</i> ini?	✓	
8.	Apakah materi yang tercantum pada media animasi dapat mengetahui kemampuan belajar siswa?	✓	
9.	Apakah materi pembelajaran dengan menggunakan animasi berbantu <i>powtoon</i> ini dapat membantu kegiatan belajar siswa?	✓	
10.	Apakah materi pembelajaran yang ada di media animasi berbantu <i>powtoon</i> memungkinkan mengajar secara sistematis dan terarah?	✓	

Melalui hasil validasi ahli materi, diketahui bahwa dari 10 butir pertanyaan terdapat 10 kategori penilaian “YA” dan tidak ada kategori untuk penilaian “TIDAK”. Ahli materi menyimpulkan bahwa media animasi “layak digunakan tanpa ada revisi” tanpa komentar dan saran.

Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli Media

No.	Aspek yang dinilai	Ya	Tidak
1.	Ketepatan pemilihan warna <i>background</i>	✓	
2.	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>	✓	
3.	Ketepatan pemilihan audio	✓	
4.	Ketepatan waktu	✓	
5.	Konsistensi animasi <i>powtoon</i>	✓	
6.	Ketepatan pemilihan animasi <i>powtoon</i>	✓	
7.	Ketepatan pemilihan warna teks <i>powtoon</i>	✓	
8.	Ketepatan pemilihan jenis huruf dan ukuran	✓	
9.	Tata letak animasi		✓
10.	Tampilan produk	✓	
11.	Kecepatan animasi	✓	
12.	Kesesuaian animasi dengan materi	✓	
13.	Tata letak gambar yang tidak mengganggu teks yang ditampilkan.	✓	
14.	Kata-kata atau gambar ringkas	✓	
15.	Penyajian materi “PUI SI” dengan media tidak berlebihan	✓	

Melalui hasil validasi ahli media, diketahui bahwa dari 15 butir pertanyaan terdapat 14 kategori penilaian “YA” Ahli materi menyimpulkan bahwa media animasi “Layak” digunakan dengan revisi”. Ahli media memberikan komentar dan saran “ditambah video pembacaan puisi”.

b. Uji Coba Pengguna

Setelah media pembelajaran telah dinyatakan layak untuk digunakan oleh para validator yaitu ahli materi dan ahli media, selanjutnya akan dilakukan uji coba media pembelajaran ke lapangan. Uji coba penggunaan ini digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang telah dirancang secara empiris.

Pada saat uji coba, guru hanya mengisi angket penilaian tanpa memberikan saran perbaikan, hal tersebut dikarenakan guru menganggap bahwa media pembelajaran yang telah dibuat sudah layak digunakan sebagai bahan ajar.

Tabel 3. Hasil Penilaian Respond Guru

No	Aspek yang dinilai	Ya	Tidak
1	Penyajian materi dapat mengembangkan sikap mental positif pada siswa	✓	
2	Penyajian materi mampu diterapkan dalam kehidupan siswa	✓	
3	Kejelasan materi yang digunakan	✓	
4	Penyajian materi yang sesuai dengan kebutuhan siswa	✓	
5	Kemudahan materi untuk dipelajari siswa	✓	
6	Pemberian contoh yang sesuai dengan kondisi/situasi lingkungan siswa	✓	
7	Penggunaan bahasa yang interaktif	✓	
8	Penyajian materi mampu mendorong keingintahuan siswa	✓	
9	Kemampuan media memotivasi siswa dalam belajar	✓	
10	Kemudahan penggunaan media	✓	

Setelah produk dikategorikan layak untuk digunakan dari hasil penilaian ahli materi dan ahli media. Penilaian produk juga dilakukan dari uji coba pengguna yang diperoleh dari hasil angket tanggapan guru. Hasil uji coba pengguna memperoleh 10 kategori penilaian “Ya” tidak ada penilaian “Tidak” dari 10 pernyataan. Pada akhir penilaian angket, guru memberi kesimpulan produk layak untuk digunakan tanpa revisi.

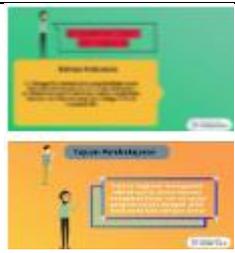
Berikut adalah hasil revisi produk media animasi berbantu *powtoon* dengan hasil gambar yang lebih jelas, Setelah produk direvisi dengan perencanaan yang telah dibuat, tahap selanjutnya adalah melakukan penilaian (validasi) kembali oleh ahli media dan ahli materi.

Setelah produk direvisi dengan perencanaan yang telah dibuat, tahap selanjutnya adalah melakukan penilaian (validasi) kembali oleh ahli media dan ahli materi. validasi ini dilakukan untuk memperoleh data kelayakan media animasi yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil data keseluruhan validasi ahli materi dan media setelah revisian media animasi dapat disimpulkan bahwa media animasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia yang dikembangkan mengalami perkembangan kualitas yang baik dan sangat layak untuk diuji cobakan. Hal ini dapat dibuktikan dengan penilaian yang diperoleh dari produk awal dengan produk revisi mengalami kenaikan penilaian.

Revisi Produk

Tabel 4. Revisi Produk Berdasarkan Komen Dan Saran

No.	Nama ahli dan uji coba pengguna	Perbaikan	Revisi	
			Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	Ahli Materi	Menambahkan KD, indikator, tujuan pembelajaran? silabus jika ada.		
2.	Ahli Media	<ul style="list-style-type: none"> Tampilan depan ditambahkan contoh puisi Menambahkan Animasi 		
		Menambahkan selingan kegiatan para karakter dalam media animasi		
3.	Guru	Menambahkan latihan sesuai materi yang disajikan dalam media animasi.		

Pembahasan

Ada beberapa faktor yang menyebabkan keterampilan berbahasa sulit terlaksana dengan baik. Faktor yang pertama yaitu, jarang sekali guru melakukan kegiatan menceritakan kembali cerita yang didengar maupun menceritakan pengalaman siswa pada saat liburan sekolah. Ketika guru selesai menjelaskan sesuatu, idealnya guru memberikan kesempatan kepada beberapa siswa untuk mengulangi beberapa kalimat penjelasan guru. Kalimat yang diutarakan siswa tidak perlu panjang, tetapi paling tidak hal ini akan memotivasi siswa untuk mendengar dan menyimak penjelasan guru.

Faktor lain yang menjadi penyebab keterampilan berbahasa masih sulit terlaksana dengan baik adalah minimnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan pada saat proses belajar mengajar pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Guru seharusnya tidak menggunakan media sebatas sumber yang ada pada buku. Guru bahasa yang kreatif dapat memanfaatkan media lain yang banyak dijumpai dalam kehidupan seperti internet. Memang untuk menjadi guru yang baik dibutuhkan kreativitas.

Media pembelajaran merupakan media yang dapat menghubungkan kegiatan belajar dengan kenyataan yang sebenarnya. Motivasi, kreativitas, karakter, dan kecerdasan emosional siswa dapat dibentuk melalui pembelajaran yang tepat agar siswa dapat mengkonstruksi ide-ide dan menuangkannya secara lisan. Oleh karena itu diperlukan strategi, metode, bahan, dan media pengajaran yang juga tepat. Dalam jurnal penelitian (Hamidjojo 2013) dengan judul "*Fungsi dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa*", menyatakan bahwa: "Media ialah semua bentuk perantara yang dipakai orang penyebar ide, sehingga gagasan itu sampai kepada penerima".

Tahap selanjutnya setelah dilakukan penyusunan media adalah validasi media terhadap ahli materi dan ahli media yang sudah berpengalaman di bidangnya. Penilaian dari segi materi mengacu pada aspek pertimbangan isi yang terdiri dari aspek isi, kualitas dan bahasa. Hal ini sependapat menurut Agustien, dkk (2018) mengemukakan beberapa indikator penilaian yang dapat digunakan untuk menilai sebuah produk pembelajaran adalah kedalaman materi, isi pembelajaran, penggunaan bahasa, kejelasan tabel dan tampilan.

Berdasarkan hasil analisis data pada validasi ahli materi dan media yang dilakukan dalam dua tahap dengan satu kali revisi, diperoleh kesimpulan bahwa media animasi berbantu *powtoon* pada pembelajaran Bahasa Indonesia yang dikembangkan mengalami perkembangan kualitas yang sangat baik dan layak untuk diujicobakan. Sedangkan media yang baik harusnya dilakukan uji coba kepada para siswa sebagai penerima media nantinya, hal ini dikarenakan kondisi yang tidak memungkinkan peneliti untuk melakukan uji coba kepada siswa serta adanya keterbatasan waktu yang dimiliki oleh peneliti.

KESIMPULAN

1. Media animasi berbantu powtoon pada materi puisi kelas IV SD menggunakan model pengembangan 4-D (*four D*), yang terdiri dari empat tahapan pengembangan meliputi *define* (pendefinisian), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan) dan *disseminate* (penyebaran). Produk akhir yang dihasilkan berbentuk video.
2. Berdasarkan hasil uji kelayakan media yang dilakukan melalui proses validasi dari para ahli media dan ahli materi yang kompeten dibidangnya, didapatkan hasil bahwa media yang sudah dirancang layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa ditingkat Sekolah Dasar karena telah memenuhi semua aspek penilaian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Pencapaian Konsep dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Silogisme*. 3(2).
- Asyifa, S.M. (2018). Pengembangan Video Pembelajaran untuk Mengembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. (Doctoral Dissertation). Serang: Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Fransiska, D., & Darwis, U. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Articulate Storyline 3 Berorientasi PAIKEM Pada Tema Kayanya Negeriku Kelas IV SD. *JURNAL PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN TERPADU (JPPT)*, 4(1), 104-115.
- Hamidjojo dan Latuheru, J.D. (2013) “ Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar Kini “. Ujung Pandang: IKIP Ujung Pandang Press.
- Harahap, M., Mujib, A., & Nasution, A. S. (2022). Pengembangan Media Uno Math untuk Mengukur Pemahaman Konsep Luas Bangun Datar. *AFoSJ-LAS (All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society)*, 2(1), 209-217.
- Hasbullah. (2018). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persad.

- Hidayat dan S. Khayroiyyah. 2018. Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri. *Jurnal MathEducation Nusantara* Vol. 1 (1), 2018, 15-19.
<https://jurnalpascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/view/2/2>
- Hidayat, Sukmawarti, Suwanto. (2021). Penerapan augmented reality dalam pendidikan sekolah dasar. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, e14910312823, 1-2. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12823>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmawarti & Rangkuti, C. J. S., (2022). Problematika Pemberian tugas Matematika Dalam Pembelajaran Daring. *IRJE Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 565-572.
IRJE: JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2(2), 565-572
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/irje/article/view/3848/265>
- 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://doi.org/10.54259/pakmas.v2i1.848>
- Sukmawarti, Hidayat (2020). Cultural-Based Alternative Assessment Development in Elementary School Mathematics. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 536, 78-92.
<https://doi.org/10.26740/jrpipm.v6n1.p78-92>
- Tanjung, E. S., & Silalahi, B. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Berbeasis Humanisme Pada Tema Makna Nilai-Nilai Pancasila Di Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (Jppt)*, 4(1), 70-81.