

Pengembangan video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan di sekolah dasar

Rilia Ayuni¹⁾, Romadon^{2)*}, Adevia Indah Kusuma³⁾

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung, Jalan K.H. Ahmad Dahlan KM 4, Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Bangka Belitung 33684, Indonesia.

ayunirilia@gmail.com; romadon@unmuhbabel.ac.id*; adevia.indahkusuma@unmuhbabel.ac.id

*Penulis Koresponden

ABSTRAK

Peningkatan nilai-nilai kewirausahaan secara praktik pada siswa perlu didukung oleh media pembelajaran baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan pada peserta didik kelas II SD. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Subjek dalam penelitian ini adalah ahli media sebanyak 2 orang, ahli materi sebanyak 2 orang, ahli bahasa sebanyak 1 orang. Respon pengguna dari hasil implementasi terdiri dari guru wali kelas 2 dan peserta didik kelas 2 sebanyak 38 peserta didik di SD Negeri 8 Air Gegas, Bangka Selatan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan observasi. Berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa diperoleh persentase rata-rata penilaian ahli media 90,2% dengan kriteria sangat layak, ahli materi 82,5% dengan kriteria sangat layak, dan ahli bahasa 88,4% dengan kriteria sangat layak. Respon peserta didik dan guru diperoleh persentase rata-rata penilaian peserta didik 95% dengan kriteria sangat praktis dan guru 89,4% dengan kriteria sangat praktis. Sedangkan hasil *post test* diperoleh persentase rata-rata sebesar 86,2% dengan kriteria sangat efektif. Penelitian ini menarik simpulan bahwa media yang dihasilkan menggunakan *software animaker* ini sangat layak dan praktis untuk diimplementasikan pada pembelajaran serta efektif dalam upaya meningkatkan nilai-nilai kewirausahaan pada peserta didik. Saran yang disajikan untuk dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan memerhatikan sarana pendukung lainnya, sedangkan pada penelitian lebih lanjut untuk dapat mengukur implementasi media ini dengan rentang waktu yang lebih lama menggunakan instrumen hasil pembelajaran.

Kata Kunci: Video Animasi; Animaker; Pembelajaran Matematika; Nilai Kewirausahaan

ABSTRACT

Increasing entrepreneurial values in practice needs to be supported by good learning media. This project is intended to create animated video media for learning mathematics based on entrepreneurial principles for second graders of elementary school. The research employed Research and Development (R&D) developmental model by using the ADDIE method. Two media experts, two material experts, and one linguist expert served as the research subjects. User responses from the results of the implementation consisted of 2nd grade homeroom teachers and 38 students in 2nd grade of SD Negeri 8 Air Gegas in South Bangka. The data collection method employed questionnaires and observation as the instrument of the research. An average rating of 90.2% from media professionals was reached after considering the opinions of material specialists, linguists, and media experts. Based on the assessment of media experts, material experts, and linguists, an average percentage of media experts' assessment of 90.2% with very appropriate criteria, 82.5% of material experts with very feasible criteria, and 88.4% of linguists with very feasible criteria was obtained. Based on the responses of students and teachers, it was obtained an average percentage of students' assessment of 95% with very practical criteria and

89.4% of teachers with very practical criteria. While the results of the post test obtained an average percentage of 86.2% with very effective criteria. This research drew the conclusion that the media produced using the Animaker software is very feasible and practical to be implemented in learning and is effective in efforts to increase entrepreneurial values in students. The research suggested that the media can be used by teachers in the learning process by paying attention to other supporting facilities, while in further research to be able to measure the implementation of this media over a longer period of time using learning outcomes instruments.

Keywords: Animated Video; Animation Maker; Mathematics Learning; Entrepreneurial Value.

diunggah: 2021/12/30, direvisi: 2022/04/20, diterima: 2022/11/28, dipublikasi: 2022/11/29

Copyright (c) 2022 Ayuni et al

This is an open access article under the CC-BY license



Cara citasi: Ayuni, R., Romadon, R., & Kusuma, A. I. (2022). Pengembangan video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan di sekolah dasar. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 8(2), 139–155. <https://doi.org/10.22219/jinop.v8i2.19462>

PENDAHULUAN

Seiring dengan perubahan zaman yang semakin maju, perkembangan ilmu pengetahuan juga tumbuh pesat. Hal tersebut dikarenakan cara berpikir masyarakat semakin maju mengikuti perkembangan zaman (Ngafifi, 2014; Rindawati et al., 2021). Kemajuan dan perkembangan pemikiran masyarakat bergantung pada pendidikannya. Dengan demikian, kualitas pendidikan harus ditingkatkan agar dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Kualitas pendidikan di Indonesia masih sangat rendah dibandingkan dengan negara-negara lainnya. Hasil survei *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang dikeluarkan oleh OECD pada tahun 2018 diikuti oleh peserta didik sekolah berusia 15 tahun yang diselenggarakan setiap 3 tahun sekali, Indonesia berada di peringkat 73 dari 79 negara untuk nilai matematika dan sekitar 71% peserta didik tidak mencapai tingkat kompetensi minimum matematika (Avvisati et al., 2019). Data tersebut menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik di Indonesia yang kesulitan memecahkan masalah menggunakan matematika. Masa pandemi sebagai pencetus “pemaksaan” kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring maupun tatap muka terbatas sehingga dibutuhkan inovasi pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik selama pembelajaran daring berlangsung.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa dalam proses pembelajaran guru hanya memanfaatkan buku tematik saja dikarenakan kondisi pembelajaran tatap muka terbatas pada waktu itu. Hal ini pula yang saat diobservasi menyebabkan peserta didik kesulitan memahami materi dan berdampak pada hasil belajarnya. Media pembelajaran dapat menyampaikan rangsangan dari guru ke peserta didik maupun sebaliknya sehingga media pembelajaran menjadi salah satu objek pendukung dalam mencapai tujuan pembelajaran (Ahern, 2016). Dibutuhkan media yang tepat dan efektif dalam hal ini video menjadi faktor yang diharapkan mendukung keberhasilan pembelajaran. Pemanfaatan teknologi sudah menjangkau berbagai bidang untuk memudahkan pekerjaan (Lestari, 2018). Pembelajaran daring pada masa *after pandemic* membuktikan keterlibatan teknologi sangat berperan besar dalam kegiatan belajar mengajar terutama pembelajaran secara daring maupun luring. Salah satu media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi video animasi.

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengatakan bahwa merdeka belajar berarti kemerdekaan berpikir (Daga, 2021). Merdeka belajar

bertujuan untuk meningkatkan lulusan yang memiliki *soft skills* dan *hard skills*. Sehingga menghasilkan generasi yang unggul dan siap menghadapi tantangan di masa mendatang (Sudaryanto et al., 2020). Merdeka belajar berarti kemerdekaan berpikir bagi guru dan peserta didik. Guru mendapatkan stimulus dari kebijakan merdeka belajar untuk menciptakan inovasi dalam pembelajaran. Sedangkan merdeka belajar bagi peserta didik yaitu dapat berpikir secara kritis setelah menerima stimulus dari guru (Ariyana et al., 2020).

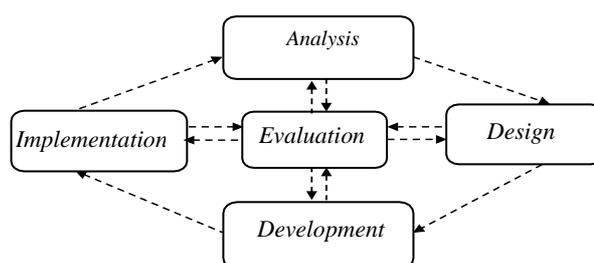
Guru harus memiliki kemerdekaan berpikir secara kritis. Perubahan pada diri peserta didik tidak akan terjadi sebelum adanya perubahan dari guru itu sendiri. Hal tersebut sangat erat kaitannya dengan keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu contoh inovasi pembelajaran yang memiliki misi penguatan karakter di antaranya adalah menanamkan nilai-nilai kewirausahaan. Para guru harus mampu menghasilkan calon-calon wirausaha baru melalui pengenalan dan penanaman nilai-nilai kewirausahaan dalam kegiatan belajar mengajar (Fitroni, 2017).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rochimah (2019) menjelaskan bahwa terdapat peningkatan minat belajar siswa yang dapat dilihat dari hasil angket sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbentuk video animasi pada siswa kelas IV SD Negeri Sumberagung Peterongan Jombang. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Awalia et al., (2019) menjelaskan bahwa media tersebut dapat memberikan pemahaman kepada siswa dilihat nilai rata-rata *post test* termasuk kategori sangat efektif. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Allolinggi (2013) yang mana hasil penelitiannya adalah bahwa program pendidikan kewirausahaan dilaksanakan dengan baik dilihat dari nilai-nilai kewirausahaan yang telah dimuat di dalam kegiatan-kegiatan sekolah berupa kegiatan ekstrakurikuler dan kegiatan pembiasaan serta perencanaan pembelajaran IPS.

Belum dapat ditemui penelitian pengembangan video pembelajaran menggunakan *software animaker* untuk materi yang diteliti ini. Upaya telah dilakukan dengan mencari pada situs *scholar* menggunakan berbagai kata kunci seperti *animaker* kelas II tema 2 subtema 1; *animaker* kelas 2 tema 2 subtema 1; *animaker* bermain di lingkunganku. Pencarian dilakukan pada tanggal 27 November 2022. Penelitian ini dilakukan dengan mengembangkan video animasi pembelajaran matematika menggunakan *software animaker* bertujuan agar peserta didik memahami konsep pembelajaran matematika yang menyenangkan pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah. Keunikan video ini adalah berbasis nilai-nilai kewirausahaan dasar berupa 6 nilai yang dapat diimplementasikan untuk jenjang sekolah dasar. Dengan adanya media terkait penanaman nilai-nilai kewirausahaan berarti sudah mendukung gerakan literasi finansial di dalam pembelajaran yang mana juga dapat memberikan dampak bagi kemampuan guru untuk penguatan kapasitas fasilitator serta meningkatkan jumlah dan ragam sumber belajar yang bermutu sesuai aturan (Kemendikbud, 2017). Pendidikan literasi finansial dapat diintegrasikan ke dalam mata pelajaran, salah satunya matematika. Oleh karena itu guru harus menguasai konsep dasar literasi finansial dan mengajarkannya dengan bahasa yang mudah dipahami agar peserta didik dapat memahami, mengaitkan, dan mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Elonge, 2013). Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan sebagai media yang layak dan praktis pada peserta didik kelas II SD.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek dalam penelitian ini adalah ahli media sebanyak 2 orang, ahli materi sebanyak 2 orang, ahli bahasa sebanyak 1 orang, guru wali kelas II dan peserta didik SD Negeri 8 Airgegas kelas II sebanyak 38 peserta didik. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket validasi ahli media, angket validasi materi, angket validasi ahli bahasa, angker respon peserta didik, angket respon guru, dan lembar observasi. Prosedur penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model ADDIE dapat dilihat pada [Gambar 1](#).



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE

Analisis data dari hasil angket validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa digunakan untuk mendapatkan kelayakan dari media yang dikembangkan. Sedangkan angket respon peserta didik dan guru digunakan untuk mendapatkan kepraktisan media yang dikembangkan. Hasil dari angket dianalisis melalui langkah-langkah yang dimodifikasi dari [Riduwan \(2013\)](#) pada [Tabel 1](#).

Tabel 1. Skala Likert

Kriteria	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Selanjutnya menghitung persentase keidealan data yang diperoleh menggunakan rumus berikut (1):

$$(P) = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\% \quad (1)$$

Skor kemudian dikonversikan menjadi data kualitatif dengan membandingkannya ke dalam data kualitatif pada tabel kriteria penilaian sebagaimana [Tabel 2](#), [Tabel 3](#), dan [Tabel 4](#).

Tabel 2. Kategori Layak

No	Interval	Kriteria
1	80% < Nilai ≤ 100%	Sangat Layak
2	60% < Nilai ≤ 80%	Layak
3	40% < Nilai ≤ 60%	Kurang Layak
4	20% < Nilai ≤ 40%	Tidak Layak

Tabel 3. Kategori Praktis

No	Interval	Kriteria
1	$80\% < \text{Nilai} \leq 100\%$	Sangat Praktis
2	$60\% < \text{Nilai} \leq 80\%$	Praktis
3	$40\% < \text{Nilai} \leq 60\%$	Kurang Praktis
4	$20\% < \text{Nilai} \leq 40\%$	Tidak Praktis

Tabel 4. Kategori Efektif

No	Interval	Kriteria
1	$80 < \text{Nilai} \leq 100$	Sangat Efektif
2	$60 < \text{Nilai} \leq 80$	Efektif
3	$40 < \text{Nilai} \leq 60$	Kurang Efektif
4	$20 < \text{Nilai} \leq 40$	Tidak Efektif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan sebagai media yang layak dan praktis pada peserta didik kelas II SD. Prosedur pengembangan yang digunakan yaitu model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu:

1. Tahap pertama dilakukan analisis (*Analysis*).

Pada tahap ini didapatkan bahwa peserta didik kelas II SD Negeri 8 Airgegas cenderung mudah bosan apabila pembelajaran kurang menarik. Proses pembelajaran di kelas II SD Negeri 8 Airgegas hanya menggunakan buku tematik dan belum memanfaatkan sarana dan prasarana sekolah. Hal ini menyebabkan hasil belajar yang kurang pada muatan matematika materi perkalian dan pembagian bilangan cacah. Selain itu, belum diterapkannya pendidikan kewirausahaan. Kurikulum 2013 SD/MI yang digunakan saat ini menyisipkan nilai-nilai kewirausahaan yang termuat dalam materi pembelajaran sesuai dengan aturan [PERMENDIKBUD \(2014\)](#). Hal tersebut sudah dicanangkan pemerintah melalui [INPRES No. 4 \(1995\)](#). Setelah itu, dilakukan evaluasi (*Evaluation*) pada tahap analisis. Berdasarkan analisis karakteristik peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis kebutuhan peserta didik, peneliti mengembangkan media pembelajaran berupa video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah pada peserta didik kelas II sekolah dasar untuk membantu peserta didik lebih cepat memahami materi yang diajarkan.

2. Tahap kedua yaitu perancangan (*Design*).

Media pembelajaran yang dikembangkan yaitu video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan kelas II SD. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perancangan yaitu mengidentifikasi kompetensi dan indikator pencapaian kompetensi berdasarkan kurikulum yang digunakan, menentukan judul materi pada media yang dikembangkan, mencari referensi terkait materi yang akan digunakan, membuat desain video pembelajaran dalam bentuk *storyboard*, dan menyusun instrumen penelitian. Setelah itu, dilakukan evaluasi (*Evaluation*) pada tahap perancangan. *Storyboard* media ini meliputi pembuka, judul, inti, penutup, profil, dan ucapan terima kasih. Materi pada media ini disusun berdasarkan KI dan KD yang telah

ditetapkan dan materi diambil dari buku tematik dan berbagai referensi. Pembuatan video animasi menggunakan *software Animaker*.

3. Tahap ketiga yaitu pengembangan (*Development*).

Setelah melakukan perancangan dan pembuatan video animasi maka dilakukan pengembangan media sesuai dengan desain video animasi, kemudian dilakukan validasi berupa uji kelayakan video animasi. Tahap ini bertujuan untuk melihat kelayakan video animasi serta untuk memperoleh saran dan masukan terhadap media yang dikembangkan. Adapun hasil video animasi yang telah dikembangkan meliputi:

a. Bagian Pembuka

Tampilan bagian pembuka dapat dilihat pada [Gambar 2](#). Penjelasan dari bagian pembuka ini terdiri dari judul penelitian, logo prodi PGSD, fakultas, universitas, tema, subtema, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran. *Background* yang digunakan yaitu instrumen musik pengiring.



Gambar 2. Tampilan Pembuka Slide ke-1 Hingga ke-5

b. Judul

Tampilan bagian judul dapat dilihat pada [Gambar 3](#). Penjelasan dari bagian judul ini terdiri dari latar belakang berwarna putih yang dilengkapi dengan gambar simbol matematika, angka-angka, dan beberapa pensil warna. Judul video animasi yaitu “Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah”. *Background* yang digunakan yaitu instrumen musik pengiring.



Gambar 3. Tampilan Judul

c. Bagian Inti

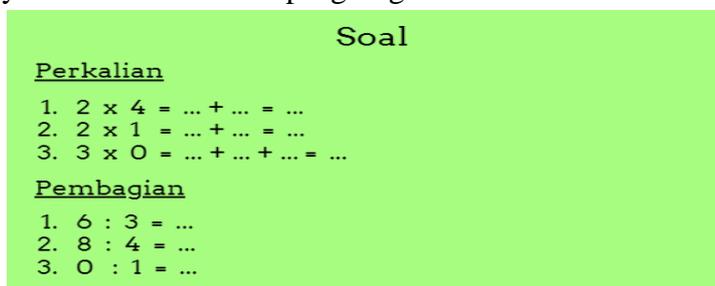
Salah satu tampilan bagian inti dapat dilihat pada Gambar 4. Penjelasan dari bagian inti menampilkan video animasi yang menceritakan perkalian dan pembagian bilangan cacah dalam kehidupan sehari-hari yang berbasis nilai-nilai kewirausahaan (mandiri, berorientasi pada tindakan, kepemimpinan, kreatif, kerja keras, berani mengambil resiko). Tokoh dalam video yaitu Adit, Guru, Dita, Bunda, dan teman-teman Adit. *Background* yang digunakan yaitu instrumen musik pengiring. Pengisi suara yaitu narator.



Gambar 4. Tampilan Nilai Kewirausahaan Berani Mengambil Resiko

d. Bagian Penutup

Salah satu tampilan bagian penutup dapat dilihat pada Gambar 5. Penjelasan dari bagian penutup yaitu menggunakan *background* berwarna hijau muda yang berisi soal *post test* perkalian dan pembagian bilangan cacah. *Background* yang digunakan yaitu instrumen musik pengiring.



Gambar 5. Tampilan Soal *Post Test*

e. Ucapan Terima Kasih

Tampilan Ucapan Terima Kasih dapat dilihat pada Gambar 6. Penjelasan bagian ucapan terima kasih yaitu kepada segala pihak yang terlibat dalam proses pembuatan video animasi. *Background* yang digunakan yaitu papan berwarna hijau. *Background* yang digunakan yaitu instrumen musik pengiring.



Gambar 6. Tampilan Ucapan Terima Kasih

4. Tahap keempat yaitu validasi

Pada tahap pengembangan selanjutnya dilakukan validasi video animasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Berikut ini pemaparan validasi ahli yaitu sebagai berikut:

a. Validasi Ahli Media



Gambar 7. Tampilan Sebelum Revisi Ahli Media



Gambar 8. Tampilan Sesudah Revisi Ahli Media

Hasil validasi yang dilakukan oleh 2 ahli media menunjukkan bahwa video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan yang dinilai berdasarkan aspek media, aspek tampilan, dan aspek kualitas, teknik, dan keefektifan yang dikembangkan oleh peneliti, termasuk dalam kategori layak untuk diujicobakan. Selain memberikan penilaian, ahli media juga memberikan saran. Saran yang diberikan oleh kedua ahli media adalah sebagai berikut:

- i. Volume pengisi suara karakter diperbesar dan volume musik pengiring diperkecil serta intonasi diperjelas.
- ii. Ukuran tulisan disesuaikan agar bisa terbaca.

Berdasarkan hasil dari penilaian kedua ahli media, maka persentase akhir dari penilaian tersebut yaitu 90,2% dengan kriteria sangat layak.

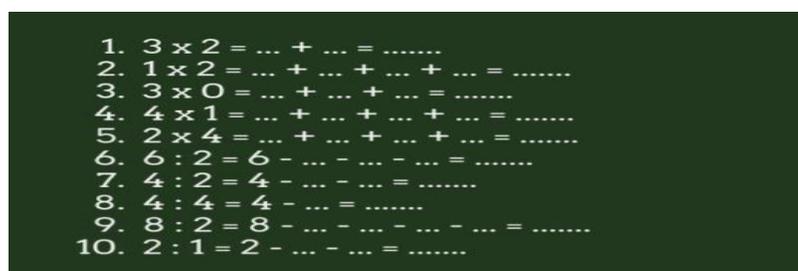
Sehingga video animasi dapat diujicobakan. Hasil revisi ahli media yang telah dilakukan dapat dilihat pada [Gambar 7](#) dan [Gambar 8](#).

b. Validasi Ahli Materi

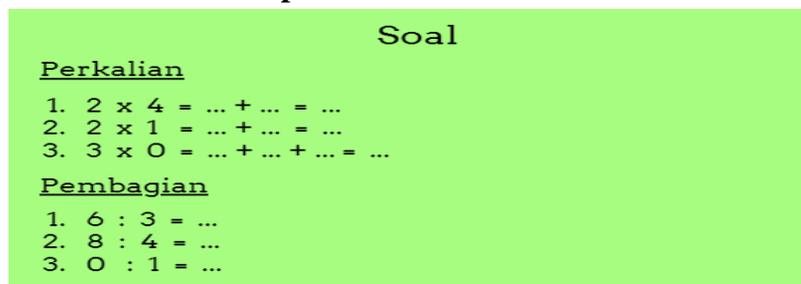
Hasil validasi oleh 2 ahli materi menunjukkan bahwa video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan yang dinilai berdasarkan aspek pendidikan dan aspek ketepatan materi yang dikembangkan oleh peneliti, termasuk dalam kategori layak untuk diujicobakan. Selain memberikan penilaian, ahli materi juga memberikan saran. Saran yang diberikan oleh kedua ahli materi adalah sebagai berikut:

- i. Materi perkalian dan pembagian bilangan 0 ditambahkan ke dalam video.
- ii. Soal perkalian dan pembagian dipisah.

Berdasarkan hasil dari penilaian kedua ahli materi, maka persentasi akhir dari penilaian tersebut yaitu 82,5% dengan kriteria sangat layak. Sehingga video animasi dapat diujicobakan. Berikut hasil revisi ahli materi yang telah dilakukan seperti [Gambar 9](#) dan [Gambar 10](#):



Gambar 9. Tampilan Sebelum Revisi Ahli Materi



Gambar 10. Tampilan Setelah Revisi Ahli Materi

c. Validasi Ahli Bahasa

Hasil penilaian pada angket validasi ahli bahasa yang meliputi aspek lugas, aspek komunikatif, aspek dialogis dan interaktif, aspek kesesuaian dan perkembangan peserta didik, aspek kesesuaian dengan kaidah bahasa, dan aspek ejaan, istilah, dan simbol mendapatkan nilai 88,4% yang artinya sangat layak digunakan. Hal ini menyatakan bahwa video animasi layak untuk diujicobakan. Dalam penilaian video animasi oleh ahli bahasa tidak memberikan saran untuk diperbaiki.

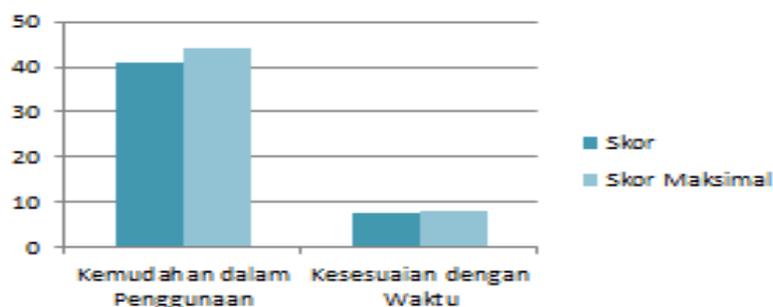
5. Tahap kelima yaitu Implementasi (*Implementation*)

Tahap kelima yaitu implementasi (*Implementation*). Setelah dilakukan pengembangan video animasi yang telah divalidasi oleh para ahli dan telah layak digunakan di lapangan, maka tahap selanjutnya yaitu tahap implementasi. Pada tahap

ini dilakukan dengan mengujicobakan media video animasi kepada peserta didik kelas II. Uji coba media video animasi dilakukan dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

a. Uji Kelompok Kecil

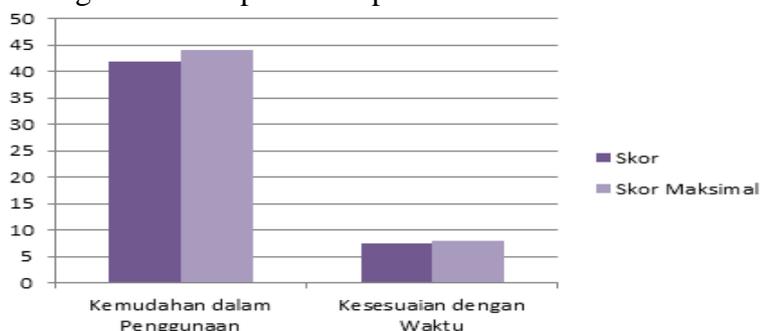
Pada tahap ini peneliti menampilkan video animasi yang telah divalidasi para ahli kepada peserta didik dalam pembelajaran. Setelah itu peserta didik diberikan *post test* yang terdiri dari 6 soal yang terdapat di dalam video animasi. Setelah selesai menjawab *post test*, peserta didik diberikan angket respon. Uji coba kelompok kecil melibatkan 8 orang peserta didik kelas IIA dan IIB yang dipilih secara heterogen. Hasil uji coba kelompok kecil didapatkan hasil 92,8% dengan kriteria sangat praktis. Dari hasil tersebut maka dapat digunakan atau dilanjutkan dalam uji coba skala besar tanpa revisi. Hasil uji coba kelompok kecil yang meliputi aspek kemudahan dalam penggunaan dan kesesuaian dengan waktu dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

b. Uji Coba Kelompok Besar

Pada tahap ini peneliti menampilkan video animasi yang telah divalidasi para ahli dan telah dilakukan uji coba kelompok kecil kepada peserta didik dalam pembelajaran. Setelah itu peserta didik diberikan *post test* yang terdiri dari 6 soal yang terdapat di dalam video animasi. Setelah selesai menjawab *post test*, peserta didik diberikan angket respon. Uji coba kelompok besar melibatkan 30 orang peserta didik kelas IIA dan IIB yang dipilih secara heterogen. Hasil uji coba kelompok besar didapatkan hasil 95% dengan kriteria sangat praktis. Hasil uji coba kelompok besar yang meliputi aspek kemudahan dalam penggunaan dan kesesuaian dengan waktu dapat dilihat pada Gambar 12.



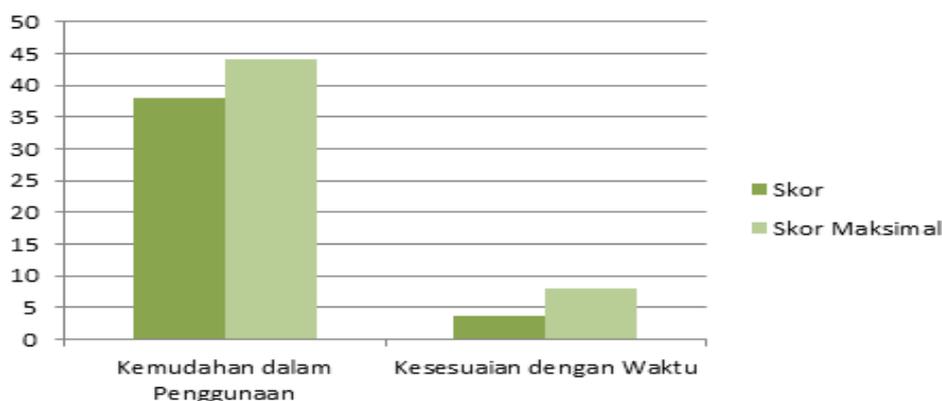
Gambar 12. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

6. Tahap keenam yaitu Evaluasi (*Evaluation*)

Setelah itu dilakukan evaluasi (*Evaluation*) pada tahap pengembangan. Berdasarkan skor yang didapatkan dari respon guru dan peserta didik dilakukan evaluasi terhadap hasil implementasi.

a. Hasil Angket Respon Guru

Angket respon diberikan kepada guru setelah menyaksikan video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan yang ditampilkan pada saat uji coba kelompok besar. Hasil angket respon guru yang diberikan kepada wali kelas IIA dan wali kelas IIB menunjukkan bahwa video animasi yang dikembangkan didapatkan hasil 89,4% dengan kriteria sangat praktis. Hasil angket respon guru yang meliputi aspek kemudahan dalam penggunaan dan kesesuaian dengan waktu dapat dilihat pada [Gambar 13](#) berikut:



Gambar 13. Hasil Angket Respon Guru

b. Hasil Post Test

Hasil *post test* dari uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar diakumulasikan untuk mengetahui keefektifan video animasi terhadap peserta didik kelas II yaitu apabila nilai rata-rata *post test* memenuhi minimal kriteria efektif. Adapun hasil *post test* yang diberikan kepada 38 peserta didik adalah sebagai berikut ([Tabel 5](#)).

Tabel 5. Hasil Post Test

Hasil Validasi	Persentase	Kriteria
Nilai Tertinggi	100	Sangat Efektif
Nilai Terendah	52	
Rata-rata	86,2	

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui bahwa nilai tertinggi yaitu 100 dan nilai terendah yaitu 52. Rata-rata skor yang diperoleh yaitu 86,2 dengan kriteria sangat efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan efektif digunakan dalam pembelajaran. Setelah melakukan pengamatan selama proses pembelajaran, nilai-nilai kewirausahaan yang ingin ditanamkan mulai muncul dalam diri peserta didik. Hal tersebut ditunjukkan melalui sikap dan perilaku peserta didik setelah video animasi ditampilkan. Hasil pengamatan kepada peserta didik kelas II SD sebanyak 38 orang adalah sebagai berikut ([Tabel 6](#)).

Tabel 6. Hasil Observasi

Nilai-nilai Kewirausahaan	Jumlah Peserta Didik
Mandiri	38
Kreatif	32
Kerja Keras	38
Kepemimpinan	5
Berorientasi pada Tindakan	38
Berani Mengambil Resiko	38

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil diperoleh skor 92,8% dengan kriteria sangat praktis, uji coba kelompok besar diperoleh skor 95% dengan kriteria sangat praktis, hasil angket respon guru diperoleh skor 89,4% dengan kriteria sangat praktis, dan hasil post test yang memperoleh rata-rata skor yaitu 86,2% dengan kriteria sangat efektif. Hal tersebut menunjukkan bahwa video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan dapat digunakan dalam proses pembelajaran sebagai media pembelajaran pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya bahwa media video pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar dan memberikan pemahaman kepada peserta didik.

Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan minat baru, merangsang dan memotivasi belajar, dan memengaruhi kondisi psikologis peserta didik (Riyanti & Rusdi, 2018). Penggunaan teknologi secara optimal sebagai media pembelajaran dapat membentuk generasi yang kreatif, inovatif, dan kompetitif (Alfin, 2018). Apalagi di tengah kondisi pandemi covid-19 guru diharuskan untuk menciptakan pembelajaran yang menarik dan bermakna dengan menggunakan teknologi dalam pembelajaran daring (Baber, 2021). Media yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan. Dalam mengembangkan video animasi penelitian ini menggunakan *software Animaker*. *Animaker* adalah perangkat lunak yang memungkinkan pengguna untuk membuat video animasi menggunakan karakter dan *template* yang sudah dibuat sebelumnya secara *online*. Perangkat lunak ini sudah menyediakan karakter dan *background* yang dibutuhkan. Selain itu *Animaker* juga menyediakan layanan secara gratis dan berbayar (Mashuri, 2020). *Animaker* menyediakan banyak pilihan karakter. Selain itu banyak fitur-fitur lain seperti *background*, *template*, *shape*, audio, musik, *voice recorder*, teks, dan masih banyak lagi. Animasi yang telah dibuat dapat diatur sesuai kebutuhan penggunaannya. Animasi memiliki banyak sekali keunggulan dalam pembelajaran, seperti membangkitkan gairah belajar peserta didik, menghilangkan kejenuhan saat belajar, dan dapat menarik perhatian peserta didik agar tetap fokus dalam proses pembelajaran (Hasbullah, 2018).

Pembuatan suatu media harus didasari atas beberapa pertimbangan. Salah satunya adalah warna. Warna merupakan salah satu komponen yang penting dalam menstimulasi perkembangan anak. Menurut Julianto et al., (2019) pada jenjang sekolah dasar kelas rendah atau kelas 1-3, perbedaan warna dapat meningkatkan nilai interaktivitas anak. Pengembangan video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan ini berisi tentang materi perkalian dan pembagian bilangan cacah kelas II SD yang berbasis nilai-nilai kewirausahaan. Penanaman nilai-nilai kewirausahaan dalam media pembelajaran merupakan salah satu bentuk gerakan literasi finansial. Pendidikan

finansial harus dimulai sedini mungkin di sekolah sebagaimana yang disarankan secara khusus oleh OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) sejak tahun 2005. Hal tersebut disarankan agar peserta didik memiliki bekal keterampilan sebelum terlibat dalam transaksi finansial dalam kehidupan sehari-hari (Setiawan, 2020).

Menurut Usman, dkk peserta didik lulusan SD diharapkan memiliki 6 nilai kewirausahaan dasar (mandiri, kreatif, kerja keras, berorientasi pada tindakan, berani mengambil resiko, kepemimpinan) yang menjadi standar pencapaian pembelajaran di sekolah pada setiap jenjangnya (Pramesti & Kusuma, 2020). Video animasi tersebut disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan video sebagai media pembelajaran, penyampaian materi dapat lebih menarik dan jelas (Latif et al., 2013). Video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan yang berhasil dikembangkan sebagai media yang layak dan praktis dibuktikan dengan hasil validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa, serta respon peserta didik dan guru. Hasil validasi yang dilakukan 2 ahli media memperoleh rata-rata total skor dari aspek media sebesar 14,5, dari aspek tampilan sebesar 35, dan dari aspek kualitas, teknis, dan keefektifan sebesar 31. Uji kelayakan oleh 2 ahli media memperoleh persentase akhir penilaian sebesar 90,2% dengan kriteria sangat layak.

Hasil validasi yang dilakukan 2 orang ahli materi memperoleh rata-rata total skor dari aspek pendidikan sebesar 22 dan dari aspek ketepatan materi sebesar 27,5. Uji kelayakan oleh 2 ahli materi memperoleh persentase akhir penilaian sebesar 82,5% dengan kriteria sangat layak. Sedangkan hasil validasi yang dilakukan oleh 1 ahli bahasa memperoleh total skor dari aspek lugas sebesar 9, aspek komunikatif sebesar 7, aspek dialogis dan interaktif sebesar 12, aspek kesesuaian dan perkembangan peserta didik sebesar 11, aspek kesesuaian dengan kaidah bahasa sebesar 3, dan aspek penggunaan ejaan, istilah, dan simbol sebesar 4. Uji kelayakan oleh 1 ahli bahasa memperoleh persentase akhir penilaian sebesar 88,4% dengan kriteria sangat layak.

Video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan yang telah divalidasi dan direvisi sesuai komentar dan saran para ahli serta telah layak digunakan di lapangan, selanjutnya diujicobakan pada peserta didik kelas II SD untuk mengetahui kepraktisan media yang dikembangkan. Uji coba dibagi menjadi uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok kecil yang melibatkan 8 orang peserta didik kelas IIA dan IIB yang dipilih secara heterogen dilaksanakan pada tanggal 14 September 2021. Peneliti menampilkan video animasi kepada peserta didik. Setelah itu peserta didik menjawab soal yang terdapat di dalam video animasi. Setelah selesai menjawab soal, peserta didik diberikan angket respon dengan hasil total skor dari aspek kemudahan dalam penggunaan sebesar 40,8 dan aspek kesesuaian dengan waktu sebesar 7,5. Dari hasil tersebut maka dapat digunakan atau dilanjutkan dalam uji coba kelompok besar tanpa revisi.

Tahap selanjutnya yaitu uji coba kelompok besar yang melibatkan 30 peserta didik kelas IIA dan IIB yang dipilih secara heterogen dilaksanakan pada tanggal 15 September 2021. Peneliti menampilkan video animasi kepada peserta didik. Setelah itu peserta didik menjawab soal yang terdapat di dalam video animasi. Setelah selesai menjawab soal, peserta didik diberikan angket respon dengan hasil total skor dari aspek kemudahan dalam penggunaan sebesar 41,8 dan aspek kesesuaian dengan waktu sebesar 7,6. Angket respon diberikan kepada guru setelah menyaksikan video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan yang ditampilkan pada saat uji coba kelompok besar. Dari hasil uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar dan respon guru maka dapat diberikan simpulan bahwa video animasi dapat digunakan

dalam proses pembelajaran. Hasil uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar dan respon guru dapat dilihat pada [Tabel 7](#).

Tabel 7. Hasil Angket Respon

Angket Respon	Persentase	Kriteria
Kelompok Kecil	92,8%	Sangat Praktis
Kelompok Besar	95%	Sangat Praktis
Guru	89,4%	Sangat Praktis

Menurut [Nomleni dan Manu \(2018\)](#), penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep pada peserta didik. Hasil *post test* yang berjumlah 6 soal yang diberikan kepada 38 peserta didik setelah video animasi ditampilkan menunjukkan bahwa video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan dapat memberikan pemahaman kepada peserta didik pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah. Hal ini berdasarkan hasil *post test* yang memperoleh rata-rata skor yaitu 86,2% dengan kriteria sangat efektif. Sebagian besar peserta didik sangat antusias dan fokus pada materi yang disajikan dalam video animasi sehingga mereka dapat memahami materi tersebut.

Sebagian besar peserta didik sudah menunjukkan sikap dan perilaku yang mencerminkan nilai-nilai kewirausahaan, yaitu nilai kewirausahaan mandiri sebanyak 38 peserta didik, nilai kewirausahaan kreatif sebanyak 32 peserta didik, nilai kewirausahaan kerja keras sebanyak 38 peserta didik, nilai kewirausahaan kepemimpinan sebanyak 5 peserta didik, nilai kewirausahaan berorientasi pada tindakan sebanyak 38 peserta didik, dan nilai kewirausahaan berani mengambil resiko sebanyak 38 peserta didik. [Batty et al., \(2015\)](#) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pendidikan finansial di sekolah dasar membantu peserta didik dalam mengelola keuangan secara baik, salah satunya suka menabung. Pendidikan kewirausahaan merupakan bekal yang harus dimiliki generasi penerus bangsa agar menjadi manusia yang berkualitas dan mampu bertahan dari berbagai tantangan global ([Pramesti & Kusuma, 2020](#)). Hal ini membuat peserta didik tidak hanya fokus pada pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan, tetapi dapat memiliki bekal dan keterampilan untuk menghadapi persoalan di kehidupan nyata. Selain itu pendidikan literasi finansial juga dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, memperluas wawasan, dan mengembangkan keterampilan untuk meningkatkan kesejahteraan finansial ([Delgadillo, 2014](#)).

Berdasarkan pembahasan hasil pengembangan video animasi pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai kewirausahaan pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah, maka media ini dianggap berhasil dikembangkan karena media telah layak digunakan dan dikemas secara praktis sesuai dengan kebutuhan serta mampu memberikan pemahaman kepada peserta didik khususnya materi perkalian dan pembagian bilangan cacah. Dukungan bagi hasil penelitian ini juga tidak terlepas dari kepiawaian guru karena guru dapat menjadi fasilitator lebih lanjut dalam menumbuhkembangkan nilai-nilai kewirausahaan dengan memberikan penekanan melalui media yang telah dikembangkan ini. Guru yang memiliki jiwa kewirausahaan dapat berperan dalam pembentukan karakter positif melalui berbagai kegiatannya ([Kusuma & Pramesti, 2018](#)).

SIMPULAN

Simpulan dari hasil penelitian ini adalah bahwa pengembangan media menghasilkan produk video animasi berbasis *software animaker* sebagai upaya untuk menanamkan nilai-nilai kewirausahaan pada pembelajaran matematika berbasis kelas

II SD yang layak, praktis serta efektif. Dengan demikian media ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran agar peserta didik lebih mudah memahami materi. Hal ini juga memberi kemudahan bagi guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi. Selain itu, bagi peneliti lainnya diharapkan dapat melanjutkan hasil pengembangan untuk mengukur implementasinya serta evaluasi lebih lanjut terhadap hasil pembelajaran dengan rentang waktu yang lebih lama. Saran dalam kegiatan pelaksanaan untuk memerhatikan koneksi jaringan internet yang stabil di sekolah serta dilengkapi dengan *speaker* yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahern, T. C. (2016). A Waterfall Design Strategy for Using Social Media for Instruction. *Journal Of Educational Technology Systems*, 44(3), 332–345. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0047239515615853>
- Alfin, J. (2018). Membangun Budaya Literasi dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Pentas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4(2), 60–66. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/2511>
- Allolinggi, L. R. (2013). *Analisis Nilai-Nilai Kewirausahaan Dalam Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar (Studi Kasus pada Siswa Kelas IV SDPN Pajagalan 58 Bandung)*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ariyana, A., Ramdhani, I. S., & Sumiyani, S. (2020). Merdeka Belajar melalui Penggunaan Media Audio Visual pada Pembelajaran Menulis Teks Deskripsi. *Silampari Bisa: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia, Daerah, Dan Asing*, 3(2), 356–370. <https://doi.org/10.31540/silamparibisa.v3i2.1112>
- Avvisati, F., Echazarra, A., Givord, P., & Schwabe, M. (2019). Programme For International Student Assessment (PISA) Results From PISA 2018. *OECD Journal*, I(III), 1–10. https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-iii_bd69f805-en%0A
- Awalia, I., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD. *Jurnal KREANO*, 10(1), 49–56. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.18534>
- Baber, H. (2021). Modelling the acceptance of e-learning during the pandemic of COVID-19-A study of South Korea. *International Journal of Management Education*, 19(2), 100503. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100503>
- Batty, M., Collins, J. M., & Odders-White, E. (2015). Experimental Evidence on the Effects of Financial Education on Elementary School Students' Knowledge, Behavior, and Attitudes. *The Journal of Consumer Affairs*, 49(1), 69–96.
- Daga, A. T. (2021). Makna Merdeka Belajar dan Penguatan Peran Guru di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio*, 7(3), 1075–1090. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1279>
- Delgadillo, L. M. (2014). Financial Clarity: Education, Literacy, Capability, Counseling, Planning, and Coaching. *Family & Consumer Science*, 43(1), 18–28.
- Elonge, M. (2013). An Evaluation of Financial Literacy in Elementary Schools towards Financial Education Enhancement: A Case Study of Baltimore Public Schools. *Literacy Information and Computer Education Journal*, 4(4), 1283–

1291. <https://doi.org/10.20533/licej.2040.2589.2013.0170>
- Fitroni, Z. (2017). Peningkatan Minat Kewirausahaan Siswa Smp Dengan Pendekatan Scientific Sell. *JINOP*, 3(2), 659–670.
- Hasbullah, H. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Biologi Menggunakan Model Problem Base Learning Berbasis Powtoon Siswa Kelas XII IPA 7 SMA N 1 Metro Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2017/2018. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 9(2), 124. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v9i2.1623>
- INPRES. nomor 4 tahun 1995. tentang gerakan nasional memasyarakatkan dan membudayakan kewirausahaan, (1995).
- Julianto, I. N. L., Cahyadi, I. W. A. E. C., & Artawan, C. A. (2019). Interaktivitas Warna Sebagai Rangsang Visual Pada Ruang Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas 1 – 3 Di Kota Denpasar (Color Interactivity as Visual Stimulation in the Study Room of Grade 1-3 of Elementary Students in Denpasar City. *Seminar Nasional Sandyakala*, 56–64. <https://e proceeding.isi-dps.ac.id/index.php/sandyakala/article/download/39/33/>
- Kemendikbud, T. G. (2017). Materi Pendukung Literasi Finansial. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. <http://gln.kemdikbud.go.id/glnsite/buku-literasi-finansial/>
- Kusuma, A. I., & Pramesti, D. (2018). Kontribusi Kemampuan Teacherpreneur Pada Kualitas Daya Saing. *Seminar Nasional Dewan Pendidikan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung: Pendidikan Di Era Milenial*, 1–17.
- Latif, Y., Darmawijoyo, & Putri, R. I. I. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Berbantuan Camtasia pada Pokok Bahasan Lingkaran melalui Edmodo untuk siswa MTs. *Jurnal KREANO*, 4(2), 105–114. <https://doi.org/10.15294/kreano.v4i2.2937>
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>
- Mashuri, D. K. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *JPGSD*, 8(5), 893–903.
- Ngafifi, M. (2014). Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1), 33–47. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v2i1.2616>
- Nomleni, F. T., & Manu, T. S. N. (2018). Pengembangan Media Audio Visual dan Alat Peraga dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(3), 219–230. <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p219-230>
- Pramesti, D., & Kusuma, A. I. (2020). Implementasi Nilai Kewirausahaan Jenjang Sekolah Dasar Pada Sekolah Mitra Stkip Muhammadiyah Bangka Belitung Di Kecamatan Gabek Kota Pangkalpinang. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 17(1), 1–6. <https://doi.org/10.21831/jep.v17i1.29256>
- Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Rindawati, R., Khosyi' Atunnisa, S., & Herlambang, R. (2021). Pemanfaatan TIK dalam Pengembangan Sumber Dan Media Pembelajaran Di Era Society 5.1. *Jurnal FATEKSA: Jurnal Teknologi Dan Rekayasa*, 6(2), 24–31. <https://uswim.e-journal.id/fateksa/article/view/263>
- Riyanti, R., & Rusdi, H. (2018). Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Smartphone Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Mahasiswa

- Pendidikan Biologi STKIP YAPIM MAROS. *Jurnal Ilmiah Pena*, 1(2), 21–28. <http://ojs.stkippi.ac.id/index.php/jip/article/view/148>
- Rochimah, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Video Animasi Pada Pokok Bahasan Keliling Dan Luas Segitiga Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri Sumberagung Peterongan Jombang. In *Skripsi*.
- PERMENDIKBUD, republik indonesia nomor 57 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah kerangka dasar kurikulum dan struktur kurikulum sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah i., (2014). <http://www.akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/919>
- Setiawan, A. R. (2020). Pendidikan Literasi Finansial Melalui Pembelajaran Fiqh Mu'Āmalāt Berbasis Kitab Kuning. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 138–159. <https://doi.org/10.31538/nzh.v3i1.522>
- Sudaryanto, S., Widayati, W., & Amalia, R. (2020). Konsep Merdeka Belajar-Kampus Merdeka dan Aplikasinya dalam Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Indonesia. *Kode: Jurnal Bahasa*, 9(2), 78–93. <https://doi.org/10.24114/kjb.v9i2.18379>