# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *SMART APPS CREATOR (SAC)* PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DI KELAS V SEKOLAH DASAR

**Aristi Fauziah[1], Muhammadi[2]**

[1,2]*Universitas Negeri Padang*
E-mail : Fauziaharisti@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Smart Application Creator* untuk menunjang pembelajaran Pendidikan Pancasila pada peserta didik kelas V sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan pendekatan model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Uji coba media dilakukan di SDN 04 2x11 Enam Lingkung dengan melibatkan enam siswa, sedangkan implementasi dilakukan di SDN 03 2x11 Enam Lingkung dengan melibatkan enam belas siswa. Teknik analisis data menggunakan skala Likert untuk menafsirkan hasil validasi dan tanggapan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Smart Application Creator* yang dikembangkan memperoleh skor validitas sangat tinggi, yaitu 97,1% untuk aspek materi, 98,6% untuk aspek bahasa, dan 93,3% untuk aspek media. Penilaian kepraktisan juga menunjukkan hasil yang sangat positif, dengan skor 100% dari guru dan 95,1% dari peserta didik. Efektivitas media juga tergolong sangat baik dengan capaian 93,1%. Berdasarkan temuan tersebut, media ini dinyatakan valid, praktis, dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran Pendidikan Pancasila. Disarankan agar guru lebih aktif dalam mengembangkan media digital berbasis aplikasi guna meningkatkan keterlibatan serta motivasi belajar peserta didik di kelas.

**Kata Kunci** : *Media Pembelajaran, Smart Application Creator, Model ADDIE, Pendidikan Pancasila*

**ABSTRACT**

This study aims to develop interactive learning media based on *Smart Application Creator* to support Pancasila Education learning for fifth grade elementary school students. The method used in this study is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model approach, which consists of five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The media trial was conducted at SDN 04 2x11 Enam Lingkung involving six students, while the implementation was conducted at SDN 03 2x11 Enam Lingkung involving sixteen students. The data analysis technique used a Likert scale to interpret the validation results and user responses. The results showed that the *Smart Application Creator* media developed obtained a very high validity score, namely 97.1% for the material aspect, 98.6% for the language aspect, and 93.3% for the media aspect. The practicality assessment also showed very positive results, with a score of 100% from teachers and 95.1% from students. The effectiveness of the media is also classified as very good with an achievement of 93.1%. Based on these findings, this media is declared valid, practical, and effective in supporting the learning process of Pancasila Education. It is recommended that teachers be more active in developing application-based digital media to increase student engagement and motivation in class.

**Keywords** : *Learning Media, Smart Application Creator, ADDIE Model, Pancasila Education*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sarana utama untuk meningkatkan dan meningkatkan pengetahuan, wawasan, dan pengalaman, yang membantu dalam menentukan tujuan hidup dan memberikan pandangan lebih luas terhadap masa depan yang lebih baik. Saat ini, pendidikan semakin dikenal karena kemajuan teknologinya untuk merespons kecanggihan era 4.0. Karena perkembangan teknologi yang pesat, guru harus berperan aktif dalam perubahan ini. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis teknologi sangat dibutuhkan karena merupakan inovasi dalam pengajaran yang dapat dimanfaatkan baik oleh pendidik maupun siswa.

Perkembangan teknologi ini sangat memengaruhi bagaimana siswa belajar. Tidak jarang, siswa lebih tertarik untuk belajar sambil berselancar di internet melalui komputer atau ponsel daripada membuka dan mempelajari buku sekolah. Oleh karena itu, penggunaan teknologi menjadi salah satu cara terbaik untuk mengubah dunia pendidikan, dan media pembelajaran adalah salah satu cara terbaik (Akhmadan dalam Hilman & Ariani, 2022). Dengan dukungan media yang tepat, pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena mereka lebih memahami apa yang disampaikan guru.

Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran di bidang pendidikan bukan lagi hal baru. Teknologi mampu menarik minat siswa untuk belajar, menjadikan pembelajaran lebih efisien dan efektif (Padmawati & Pihung, 2022). Perkembangan teknologi ini juga diiringi dengan perubahan Kurikulum dalam sistem pendidikan di Indonesia, yang saat ini menerapkan Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka bertujuan untuk meningkatkan karakter dan perkembangan peserta didik sejak dini, dengan menekankan pada mata pelajaran esensial, pengembangan karakter, dan keterampilan khusus (Handayuni & Zainil, 2023). Kurikulum ini memberi kebebasan bagi guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan metode pembelajaran yang membantu siswa memahami konsep yang diajarkan. Guru perlu kreatif dan inovatif dalam pengajaran agar dapat mengikuti perkembangan teknologi saat ini.

Penggunaan media digital, seperti aplikasi interaktif, video animasi, dan permainan edukatif yang mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila, dapat membantu siswa memahami makna setiap sila Pancasila dengan cara yang relevan bagi mereka. Di samping itu, media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan semangat kebangsaan dan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik, yang sejalan dengan tujuan Kurikulum Merdeka untuk membentuk karakter yang kuat dan keterampilan abad 21 (Handayuni & Zainil, 2023). Dengan pendekatan yang interaktif dan kreatif ini, Pendidikan Pancasila tidak hanya berfungsi sebagai transfer ilmu, tetapi juga sebagai upaya pembentukan karakter siswa secara efektif, memberikan dampak positif pada perkembangan peserta didik di era digital.

Namun, dalam praktiknya, pengembangan media pembelajaran untuk mata pelajaran Pendidikan Pancasila masih menghadapi beberapa permasalahan. Salah satunya adalah keterbatasan sumber daya digital yang mendukung penyampaian materi dengan pendekatan yang inovatif dan interaktif. Selain itu, masih banyak guru yang belum sepenuhnya terampil atau terbiasa menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran, sehingga pelaksanaan Kurikulum Merdeka dalam konteks pendidikan Pancasila belum optimal (Akhmadan dalam Hilman & Ariani, 2022). Media pembelajaran yang akan penulis kembangkan yaitu di mata pelajaran Pendidikan Pancasila pada materi keberagaman kebudayaan daerah di Indonesia.

Berdasarkan observasi pendahuluan yang telah penulis lakukan Pada tanggal 21-31 Oktober 2024 di SDN 03 2X11 Enam Lingkung di temukan bahwa : (1) Dalam proses pembelajaran guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi (2) Guru belum terlalu paham dalam pembuatan media yang berbasis teknologi (3) Guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berupa aplikasi dari *Smart Application Creator* (SAC) (4) Sekolah sudah memiliki sarana dan fasilitas yang memadai untuk menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi (5) Guru bersedia jika di dilakukan

pengembangan media pembelajaran berbasis *Smart Application Creator* (SAC) pada Pendidikan Pancasila.

Di antara masalah-masalah ini yang berdampak pada peserta didik adalah sebagai berikut: (1) Kurangnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.Di beberapa sekolah, guru belum menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi secara maksimal. (2) Minimnya inovasi dalam media pembelajaran. Beberapa sekolah juga belum mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan menarik bagi peserta didik. (3) Keterbatasan pengetahuan guru dalam penggunaan teknologi. Banyak guru yang belum terbiasa dengan teknologi pembelajaran terbaru, seperti aplikasi *Smart Application Creator* (SAC). (4) Keterbatasan waktu untuk mengembangkan media pembelajaran. Waktu yang terbatas menjadi salah satu masalah utama yang dihadapi oleh para guru dalam membuat media pembelajaran yang berbasis teknologi.

Dampak dari masalah-masalah tersebut sangat berpengaruh pada peserta didik. Kurangnya variasi dalam metode pembelajaran dan ketidaktertarikan pada media yang digunakan bisa menyebabkan minat belajar peserta didik menurun. Selain itu, mereka juga bisa kesulitan dalam memahami materi pelajaran dengan cara yang lebih menyenangkan dan mudah dipahami. Oleh karena itu, penting untuk melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi agar pembelajaran bisa lebih menarik, interaktif, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dijelaskan di atas, solusi yang dapat diterapkan oleh guru untuk mengatasinya dengan menyediakan media yang inovatif dan menarik. *Smart Application Creator* (SAC) adalah alternatif aplikasi yang memungkinkan guru membuat media pembelajaran yang lebih mudah. *Smart Application Creator* (SAC) menawarkan media pembelajaran inovatif yang membantu guru menjalankan proses belajar mengajar di kelas. Dengan cara ini, diharapkan kualitas pembelajaran meningkat dan tujuan pendidikan tercapai.

*Smart Application Creator* (SAC), media digital interaktif terbaru yang memungkinkan pembuatan konten multimedia yang dapat dipasang pada perangkat Android, memungkinkan pengembang untuk menggunakannya dalam membuat aplikasi media pembelajaran mobile yang tidak memerlukan kode pemrograman. *Smart Application Creator* (SAC) juga dapat menghasilkan konten dalam format.exe dan HTML5. *Smart Application Creator* (SAC) dapat digunakan untuk membuat berbagai aplikasi, seperti pembelajaran berbasis ponsel, kuis berbasis ponsel, profil perusahaan, profil produk, branding kota, dan pemasaran berbasis ponsel (Azizah, 2020).

Ada beberapa keunggulan aplikasi *Smart Application Creator* (SAC), seperti berikut: 1) tidak memerlukan kemampuan pemrograman sehingga mudah digunakan oleh siapa pun, 2) hasilnya dapat digunakan di berbagai platform, termasuk Android, 3) memungkinkan pengembang mengimpor animasi sesuai kebutuhan dan preferensi mereka, 4) menawarkan interaktivitas, 5) mendukung berbagai format penyimpanan media, dan 6) memiliki layanan web terintegrasi yang membuat aplikasi lebih fungsional (Budyastomo, 2020).

Aplikasi *Smart Application Creator* (SAC) menggunakan teknologi digital untuk memungkinkan penyajian materi dengan berbagai fitur seperti latihan soal, teks, animasi, video, dan audio untuk meningkatkan penguasaan materi. Media pembelajaran berbasis SAC menjadi lebih menarik dan unik sehingga mampu menarik minat siswa untuk belajar. Selain itu, karena memiliki berbagai fitur yang tersedia, media ini dapat digunakan di mana saja dan kapan saja, asalkan guru dan siswa memiliki perangkat digital seperti komputer atau smartphone. Oleh karena itulah, penulis tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Smart Application Creator* ini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan penelitian pengembangan dengan mengembangakan media pembelajaran berbasis Smart Apps Creator (SAC) pada pembelajaran pendidikan pancasila di kelas V Sekolah Dasar.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau research and development (R&D). Penelitian dan Pengembangan (R&D) adalah teknik penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan menguji produk yang akan digunakan dalam bidang pendidikan (Maydiantoro, A. 2021). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model penelitian pengembangan model ADDIE dengan langkah–langkah yaitu analysis (analisis), design (perancangan), development (pengembangan), implementation (penerapan), dan evaluation (evaluasi).

Subjek dalam uji coba penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN 04 2X11 Enam Lingkung dengan jumlah peserta didik 6 orang. Selanjutnya, subjek penelitian ialah peserta didik dan guru SDN 03 2x11 Enam Lingkung dengan jumlah peserta didik yang terlibat sebanyak 16 orang, terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga jenis, yaitu data validitas, data praktikalitas, dan data efektivitas. Data validitas diperoleh dari hasil validasi media pembelajaran berbasis smart apps creator yang dilakukan oleh validator ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Data praktikaliatas diperoleh dari angket respon peserta didik dan angket respon guru setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis smart apps creator yang dikembangkan oleh peneliti. Terakhir, data efektivitas diperoleh dari hasil lembar kerje peserta didik atau evaluasi akhir pembelajaran.

Hasil validitas yang diperoleh dari analisis media pembelajaran yang dikembangkan, dianalisis seluruh bagiannya dalam bentuk tabel dengan menggunakan skala *likert.*

**Tabel 1 Daftar Pengskoran Validitas Media Pembelajaran**

| Skor | Kategori |
|---|---|
| 5 | Sangat Baik |
| 4 | Baik |
| 3 | Sedang |
| 2 | Kurang Baik |
| 1 | Sangat Kurang Baik |

*Sumber : Modifikasi Saputri, Har, & Deswati (2015)*

Kevalidan dari media pembelajaran berbasis *smart apps creator* yang sudah dirancang akan dihitung menggunakan rumus yang dimodifikasi oleh Purwanto (dalam Saputri, 2015) sebagai berikut rumusnya :

$$V = \frac{x}{y} \times 100\%$$

Keterangan :

V = Nilai validitas
x = Skor yang diperoleh
y = Skor maksimal

Hasil dari persentase validitas media pembelajaran tersebut dapat dikelompokkan dalam kriteria skor menurut skala *likert* sehingga didapatkan kriteria penetapan tingkat kevalidan sebagai berikut :

**Tabel 2 Kategori Validitas Media Pembelejaran**

| Interval | Kategori |
|---|---|
| 86% - 100% | Sangat valid |
| 76% - 85% | Valid |
| 60% - 75% | Cukup valid |
| 55% - 59% | Tidak valid |
| 0% - 54% | Sangat tidak valid |

*Sumber : Modifikasi Purwanto (dalam Isnayanti,2016)*

Analsis praktikalitas berguna untuk mengukur kepraktisan penggunaan media pembelajaran yang sudah dikembangkan peneliti. Hal ini dilakukan dengan menganalisis data hasil angket respon peserta didik dan angket respon guru. Data yang diperoleh dari angket respon peserta didik dan angket respon guru dianalisis dengan menggunakan rublik dibawah ini :

**Tabel 3 Skala Penilaian Angket Guru dan Peserta Didik**

| Skor | Kategori |
|---|---|
| 4 | Sangat Setuju |
| 3 | Setuju |
| 2 | Kurang Setuju |
| 1 | Sangat Tidak Setuju |

*Sumber : Modifikasi Purwanto (2013)*

Sedangkan untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil praktikalitas menggunakan rumus dari Purwanto (2013) sebagai berikut :

$$\text{NP} = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = Nilai persen yang dicari
R = Skor yang diperoleh
SM = Skor maksimum

Kategori nilai yang diperoleh setelah melakukan pengolahan data dapat ditentukan menggunakan tabel berikut :

**Tabel 4 Kategori Praktis Media Pembelajaran**

| Interval | Kategori |
|---|---|
| 86% - 100% | Sangat valid |
| 76% - 85% | Valid |
| 60% - 75% | Cukup valid |
| 55% - 59% | Tidak valid |
| 0% - 54% | Sangat tidak valid |

*Sumber : Modifikasi Purwanto (2013)*

Uji efektivitas diperoleh dari hasil belajar peserta didik melalui tes evaluasi yang telah dikerjakan, hasil belajar peserta didik nantinya akan dijadikan tolak ukur untuk mengukur tingkat kepuasan belajar peserta didik. Peserta didik dikatakan memuaskan apabila hasil pembelajaran melebihi nilai sebelum pembelajaran menggunakan multimedia interaktif. Kepuasan terhadap multimedia pembelajaran oleh peserta didik dapat diukur dengan menggunakan rumus Purwanto (dalam Marhadi & Witri, 2017) yaitu:

$$\text{S} = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

S : nilai yang diharapkan
R : jumlah skor
N : skor maksimum

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Validitas Media Pembelajaran Berbasis Smart Application Creator.

Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *Smart Application Creator* mengikuti tahapan model pengembangan instruksional ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru serta peserta didik untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran dan hambatan yang dihadapi. Tahap desain mencakup penyusunan alur media, pemilihan materi, serta pendekatan visual dan interaktif yang tepat. Pengembangan media dilakukan menggunakan platform *Smart Application Creator* yang memungkinkan penyajian materi secara interaktif.

Validitas media diuji oleh tiga ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Hasil validasi menunjukkan bahwa media termasuk dalam kategori sangat valid dengan rincian sebagai berikut:

a. Aspek materi: 97,1%
b. Aspek bahasa: 98,6%
c. Aspek media: 93,3%

Persentase tinggi dari ketiga aspek menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memenuhi standar kelayakan isi, tampilan, serta kebahasaan yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas V sekolah dasar.

### Kepraktisan Media Pembelajaran Berbasis Smart Application Creator.

Kepraktisan media diuji melalui implementasi di dua sekolah dasar, yakni SDN 03 dan SDN 04 2x11 Enam Lingkung. Penilaian dilakukan oleh guru dan peserta didik yang menggunakan media dalam proses pembelajaran. Hasil penilaian kepraktisan menunjukkan:

a. SDN Uji Coba: Guru (97,5%), Peserta didik (96,2%)
b. SDN Penelitian: Guru (100%), Peserta didik (95,1%)

Tingginya skor tersebut menunjukkan bahwa media sangat mudah digunakan oleh guru maupun peserta didik. Tidak ditemukan kendala teknis yang berarti, dan fitur-fitur yang disediakan mendukung kelancaran proses pembelajaran. Hal ini menandakan bahwa media pembelajaran berbasis *Smart Application Creator* memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi untuk digunakan di kelas V SD.

### Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Smart Application Creator

Efektivitas media diukur melalui hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan dua instrumen, yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan tes akhir berupa sepuluh soal pilihan ganda yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Hasil evaluasi efektivitas adalah sebagai berikut:

a. SDN 04: 93,3%

b. SDN 03: 93,1%
Rata-rata : 93,2% (kategori Sangat Efektif)

Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi "Keragaman Kebudayaan Daerah Indonesia". Fitur visual yang menarik, aktivitas interaktif, dan penyampaian materi yang sederhana terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Smart Apps Creator pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas V Sekolah Dasar telah menghasilkan inovasi dalam penggunakan media pembelajaran berbasis digital yang valid, praktis, dan efektif. Uji validitas menjukkan media pembelajaran valid dengan skor 97,1% (materi), 93,3% (media), dan 98,6% (bahasa). Uji praktikalitas menunjukkan media pembelajaran sangat paraktis dengan skor 96,2% (peserta didik), dan 97,5% (guru) di sekolah uji coba, serta 100% (guru) dan 95,1% (peserta didik) di sekolah penelitian. Uji efektivitas menunjukkan media pembelajaran sangat efektif digunakan di sekolah uji coba dengan skor 93,3% (sangat efektif) dan di sekolah penelitian dengan skor 93,1% (sangat efektif).

## DAFTAR PUSTAKA

Ainin, M. (2013). Penelitian Pengembangan dalam Pembelajaran Bahasa Arap. Jurnal Okara. 2(8), 97–110.

Arsyad, A. (2017). Media Pembelajaran. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Azizah, A. R. (2020). Penggunaan *Smart Application Creator* (SAC) untuk mengajarkan global warming. In Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF) (Vol. 4, pp. 72-80).

Budyastomo, A. W. (2020). Gim Edukasional untuk Pengenalan Tata Surya Educational Game for Basic Knowledge of Solar System. Teknologi: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, 10(2), 55–66. Retrieved from https://doi.org/10.26594/teknologi .v10i2.1955

Fadilah. (2019). Pengembangan video pembelajaran berbantuan aplikasi sparkoll videoscribe. Jurnal Gantang, 4(2), 177-182.

Fadilah, N. U. (2019). Media Pembelajaran. Kemenag, 1000, 1-6.

Hamid, A. M., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M., & Simarmata, J. (2020). Media Pembelajaran. Medan: Yayasan Kita Menulis.

Handayuni, D., Zainil, M., & Amini, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran *Smart Application Creator* pada Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Desimal di Sekolah Dasar. E-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar, 11(1), 291-303.

Hilman, A. Y., & Ariani, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Volume Bangun Ruang dan Hubungan Pangkat Tiga dengan Akar Pangkat Tiga Berbasis Macromedia Flash 8 di Kelas V SDN 16 Ulakan Tapakis. Journal of Basic Education Studies, 5(2), 1070-1082

Isnayanti, E. (2016). Pengembangan Media Komik Berbasis Multimedia dengan Powerpoint Pada Pembelajaran PKN Materi Globalisasi Kelas IV B SD N Manyaram 03. Skripsi S1. Kearsipan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Jannah. (2019). Pengembangan Media Smart Application Creator. Teknologi Informatika, 100-120.

Junita, T., & Bahri, S. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantuan *Smart Application Creator* Pada Tema Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup di Kelas III SD. Variable Research Journal, 1(02), 507-514

Marhadi, H., & Witri, G. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Course Review Horay untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas Va SD Negeri 034 Taraibangun. Doctoral dissertation. Universitas Riau.

Mashuri, S. (2019). Media Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Deepublish .

Masniladevi & Mulyani, N.S. (2021) Pengaruh Media Pembelajaran Augmented Realty Terhadap Hasil Belajar Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok Siswa Kelas V SDN Gugus 2 Koto Tuo. Jurnal Of Basic Education Studie, 4(2), 1–13.

Maydiantoro, A. (2021). Model-model penelitian pengembangan (research and development). Jurnal pengembangan profesi pendidik indonesia (JPPPI).

Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia. 8(2), 1–10.

Novelita, N. (2022). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Kurikulum Merdeka Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Di Kelas Iv Sekolah Dasar. Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, 8(2), 1538-1550.

Okpatrioka. (2023). Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya, 1(1), 86–100.

Pihung, E. S., & Padmawati, N. N. (2022). Pelatihan Pengembangan Pembelajaran Digitalisasi Di Era Society 5.0. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widya Mahadi, 2(2), 121-128.

Prokoso. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Smart Application Creator. Ilmu Pendidikan, 150-160.

Purwanto, N. (2013). Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Riyana, C. (2012). Media pembelajaran. KEMENAG RI

Rumahlatu, D., Huliselan, E. K., & Takaria, J. (2016). An Analysis of the Readiness and Implementation of 2013 Curriculum in the West Part of Seram District, Maluku Province, Indonesia. International Journal of Environmental and Science Education, 11(12), 5662-5675.

Sadiman, A.S. (1986). Media Pendidikan: pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya. Jakarta: CV. Rajawali.

Saputri, L.I., Har, E., & Deswati, L. (2015). Pengembangan Modul dengan Tampilan Majalah dalam Pembelajaran Biologi Materi Ekosistem pada Siswa Kelas VII di SMP Negeri 3 Ranah Pesisir. Jurnal Bunghatta. 4(5), 1–16.

Satrianawati. (2018). Media Dan Sumber Belajar. Yogyakarta: Depublish.

Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). ADDIE sebagai model pengembangan media instruksional edukatif (MIE) mata kuliah kurikulum dan pengajaran. Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan, 15(2).

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.

Syadida, Q., & Erita, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Smart Application Creator* pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal of Practice Learning and Educational Developmen 2(1), 25–39.

Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. Jurnal Komunikasi Pendidikan, 2(2), 103. Https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Journal on Education, 5(2), 3928-3936.

Yanti, S. N., Sesmiarni, Z., Zakir, S., & Efriyanti, L. (2023). Perancangan Media Pembelajaran Informatika Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator 3 Di Mtsn 6 Agam. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 7(1), 687-692.

Yuberti, Wardhani, D. K., & Latifah, S. (2021). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Smart Apps Creator Sebagai Media Pembelajaran Fisika. Physics and Science Education Journal (PSEJ), 1(2), 90–95.