

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI PADA PELAJARAN SENI RUPA DI SEKOLAH DASAR

Dwi Indriawati¹, Rosarina Giyartini², Aini Loita³
^{1,2,3} Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya
¹dwiindri477@upi.edu, ²Rosarina@upi.edu, ³ainiloita@upi.edu

ABSTRACT

The goal of this study was to undertake a needs analysis on the creation of media in the form of animated videos for visual arts classes in class IV of primary schools. In this study, the needs analysis method was used with the analysis stage of the ADDIE development paradigm, which includes analysis, design, development, implementation, and assessment. In this finding, the researcher collected data descriptively through qualitative and quantitative by using a questionnaire as the main data collection tool. Techniques for gathering data through interviews, surveys, and documentation. The survey results showed that out of 22 students of class IVA at school, 91% needed to use animated videos in class when learning about fine arts and 91% The results of this study showed that students thought animated video-based media was intriguing. The research leads us to the conclusion that animated video media for fine arts education must be developed.

Keywords: Needs Analysis, Video Animation, Fine Arts

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan pengembangan media video animasi sebagai sarana pembelajaran seni rupa di kelas IV sekolah dasar. Dalam penelitian ini, digunakan metode analisis kebutuhan dengan model pengembangan ADDIE, yakni yakni analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, namun dalam penelitian ini hanya terbatas pada tahap analisis. Dalam temuan ini, peneliti mengumpulkan data secara deskriptif melalui kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan angket sebagai alat pengumpulan data utama ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui wawancara, anget dan dokumentasi. Hasil survei menunjukkan bahwa siswa dari 22 siswa kelas IVA di sekolah perlu penggunaan video animasi di kelas saat belajar tentang seni rupa sebanyak 91% dan 91% siswa menyatakan bahwa media berbasis video animasi itu menarik, menurut temuan penelitian ini. Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa diperlukan pengembangan media video animasi dalam pembelajaran seni rupa.

Kata Kunci: Analisis Kebutuhan, Video Animasi, Seni Rupa

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan upaya sadar dan terencana buat membentuk lingkungan belajar serta proses pengajaran yang mendorong

peserta didik buat secara aktif mengembangkan potensi dirinya sehingga dapat lulus dengan bekal keyakinan agama, kedewasaan pribadi, tanggung jawab sosial, akhlak

mulia, dan kebanggaan nasional yang diperlukan bagi mereka menjadi anggota masyarakat dan bangsa pada umumnya (UU RI No.20 Tahun 2003).

Secara umum, pendidikan membantu individu dalam pengembangan bakat mereka, yang memungkinkan mereka untuk lebih beradaptasi dengan perubahan dunia perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menjadi penyebab perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan. Sederhananya, sistem pendidikan di sekolah sedang diubah untuk membuat pendidikan anak-anak lebih menarik dan tidak terlalu membosankan.

Menurut Hidayat dan Abdillah (2019: 316), sistem pendidikan di Indonesia sedang mengalami pergeseran secara signifikan sebagai dampak dari pengembangan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, serta efek dari globalisasi yang semakin meningkat. Pada abad kedua puluh satu, masyarakat menempatkan prioritas yang lebih besar pada guru, yang diharapkan menjadi kreatif, inovatif, mandiri, dan mampu memanfaatkan sumber daya teknologi yang tersedia di kelas. Selain itu, guru diharapkan dapat memanfaatkan alat-alat teknologi yang ada di kelas

secara efektif. Tujuannya adalah untuk membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik bagi semua orang dengan memanfaatkan berbagai jenis bahan ajar secara efisien.

Kualitas pendidikan dapat ditingkatkan melalui penggunaan media dalam proses pembelajaran yang memiliki peran yang sangat signifikan (Purnamasari, 2020). Bukti yang diperoleh di lapangan, menunjukkan bahwa kualitas pendidikan masih di bawah standar. Menurunnya minat siswa terhadap pendidikan serta dorongan mereka untuk belajar merupakan salah satu faktor terhadap penurunan kualitas pendidikan. Siswa tidak merasa termotivasi untuk terlibat dalam kegiatan belajar di kelas. Hal ini karena tidak beragamnya jenis media yang digunakan dalam pembelajaran di kelas. Dwipayana, dkk. (2020) karena ini, diperlukan kreativitas dalam proses pembelajaran. Menurut Zulfadewina dkk (2020), penggunaan bahan ajar yang menarik akan berdampak pada sejauh mana siswa termotivasi untuk belajar.

Penting bagi guru untuk memiliki pemahaman mendasar tentang konsep desain serta teknik yang digunakan untuk

mengembangkan karya seni. Dalam hal penciptaan karya seni rupa, mereka perlu mendorong anak-anak di sekolah dasar untuk menggali dan bereksperimen secara artistik dengan pendekatan yang berbeda. Dampaknya, setiap guru sekolah dasar dituntut untuk memiliki pemahaman yang kuat tentang media, bahan, peralatan, teknologi, dan metodologi yang diperlukan untuk membuat gambaran visual dari sebuah karya yang kreatif.

Pada tingkat pendidikan formal, pengajaran seni rupa sedang mengalami perkembangan yang masih awal. Pada awalnya, ungkapan "menggambar" sering digunakan. Sejak beberapa waktu yang lalu, gagasan pendidikan grafis telah digunakan secara konsisten oleh para pendidik di mana pun. Awalnya bernama "Pendidikan Seni" hingga kemudian berganti nama menjadi "Pendidikan Seni Rupa" di kelas.

Keterampilan menggambar adalah komponen mendasar dari kurikulum untuk mengajar seni rupa di sekolah dasar karena terbukti secara signifikan meningkatkan koordinasi tangan-mata anak-anak. Pengembangan keterampilan kreatif murid dapat difasilitasi melalui media instruksi seni. Menurut Rofian (2016),

tujuan utama pendidikan bukanlah untuk menghasilkan seniman, tetapi untuk mengembangkan potensi kreativitas siswa. Pendidikan seni rupa memberikan kesempatan kepada siswa untuk menciptakan apresiasi terhadap seni, mempelajari tradisi budaya, menyempurnakan kemampuan kreatif, memodernisasi diri, mendapatkan wawasan bidang akademik kajian seni rupa, dan menumbuhkan kesadaran terhadap budaya lain. Dengan menciptakan karya seni, siswa memiliki kesempatan untuk meningkatkan keterampilan motoriknya,

Berbagai jenis media pembelajaran mampu digunakan untuk menimbulkan daya tarik siswa dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran seni rupa. Menurut Tafonao (2018:103), penggunaan media pendidikan meningkatkan kualitas dan kemandirian proses pembelajaran. Salah satu alasan mengapa perkembangan media pendidikan begitu signifikan dalam bidang pendidikan adalah karena potensinya untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Perkembangan media pendidikan, seperti penggunaan video animasi menjadi proses pembelajaran dengan adanya bantuan siswa dapat

mencapai pemahaman yang lebih mendalam khususnya berkaitan dengan karya montase.

Salah satu hal baru yang terjadi pemanfaatan kemajuan teknologi dalam media pendidikan merupakan strategi yang terbukti berhasil menarik perhatian siswa. Pembuatan video animasi yang dibuat dengan menggunakan *Powtoon* adalah salah satu contohnya. Menurut Sianipar (2023), *Powtoon* adalah platform pengajaran yang menggabungkan visual bergerak, animasi tulisan tangan, animasi kartun, efek transisi dinamis, dan suara yang menarik. Menurut penelitian Neni Firdayanti dari tahun 2020, penggunaan video animasi pembelajaran dapat meningkatkan kognitif siswa.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis kebutuhan dalam menghasilkan media pendidikan guna meningkatkan motivasi, minat, dan pemahaman siswa dalam bidang seni rupa. Analisis ini akan dilakukan untuk meningkatkan motivasi, minat, dan pemahaman siswa dalam bidang seni rupa. Media *Powtoon* yang digunakan dalam produksi media animasi ini.

Media ini yang membedakan dari bentuk video animasi lainnya dengan memamerkan gambar

bergerak yang dilengkapi dengan berbagai format audio (*dubbing* dan latar musik). Video animasi tidak hanya bermanfaat untuk penggunaan di ruang kelas karena sekarang memungkinkan untuk menggandakan DVD dan mengalirkan konten secara online, ini dapat digunakan dalam pengaturan apa pun di mana siswa memiliki akses ke komputer atau perangkat seluler. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang pembuatan video animasi pembelajaran yang sangat dibutuhkan dalam bidang pendidikan yang berkaitan dengan seni rupa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan maksud mengembangkan media pembelajaran seni rupa menggunakan video animasi. Kajian ini termasuk dalam merupakan bagian dari penelitian dan pengembangan (R&D), model pengembangan ADDIE yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini dapat diuraikan ke dalam tahapan-tahapan berikut: analisis, desain, pengembangan, dan implementasi serta evaluasi (Sugiyono, 2015). Fokus penelitian ini terbatas pada tahap analisis. Selama fase proses analisis ADDIE ini, tujuannya adalah untuk menentukan

kebutuhan informasi yang dimiliki siswa terkait dengan media pembelajaran yang akan mereka gunakan, seperti pelajaran video animasi untuk pelajaran seni rupa. Misalnya, tujuan utamanya ialah untuk melakukan analisis kebutuhan peserta didik terhadap media pembelajaran. SDN 2 Tuguraja menjadi lokasi penelitian ini dilakukan.

Partisipan dalam upaya penelitian ini guru dari kelas empat serta siswa dari kelas tersebut. Selama analisis ini, kami mengumpulkan data dengan membagikan kuesioner penilaian kebutuhan kepada siswa. Ini memungkinkan untuk mendapatkan data di lapangan terkait dengan pengalaman dan kebutuhan siswa. Angket ini bertujuan untuk mengumpulkan data dari lapangan yang berkaitan dengan pengalaman dan kebutuhan siswa. Hasil penelitian dianalisis secara deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Dalam hal pemrosesan dan analisis data deskriptif kualitatif, ada tiga tahap yang terlibat menurut Miles Huberman, tahapan dalam analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sementara itu analisis data dianalisis menggunakan rumus persentase

sebagaimana dilihat pada rumus berikut (Sugiyono, 2018).

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

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi skor siswa

N = Jumlah siswa

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Melakukan penilaian kebutuhan adalah tahap pertama dari model pengembangan ADDIE dalam penelitian ini. Analisis kebutuhan ini terkait dengan meluasnya penggunaan media video animasi di ruang kelas sekolah seni rupa . Pada Selasa, 2 November 2022, dua puluh dua siswa SDN 2 Tuguraja mengikuti kegiatan pendataan yang dilakukan dengan menggunakan teknik angket.

Analisis kebutuhan guru dan siswa

Pada tahap awal yaitu analisis kebutuhan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini yaitu dengan menyebarkan angket untuk mengetahui keadaan kelas, sarana pelajaran guru dan peserta didik serta perlunya pembelajaran menggunakan video animasi dengan terjun langsung ke SDN 2 Tuguraja. Di bawah ini terdapat hasil dari pengisian angket analisis kebutuhan media

video animasi dalam pembelajaran seni rupa oleh para siswa.

Tabel 1.1 Hasil Analisis Kebutuhan Terhadap Media Video Animasi

Pertanyaan	Alternative jawaban	Pilihan %
Apakah anda menyukai pelajaran seni rupa?	Ya Tidak	68 10
Apakah anda mengalami kesulitan dalam belajar seni rupa khususnya materi montase?	Ya Tidak	45 73
Apakah guru menggunakan media dalam pembelajaran seni rupa?	Ya Tidak	100 0
Media belajar apa yang digunakan guru anda dalam pembelajaran seni rupa?	Gambar Buku teks powerpoint Video	23 45 23 14
Berdasarkan pengalaman Anda, metode pembelajaran yang sering digunakan guru dalam pembelajaran seni rupa?	Ceramah Diskusi penugasan Demonstrasi Persentasi	23 9 86 0 0
Media pembelajaran berbasis teknologi apa yang sering anda gunakan dalam proses pembelajaran seni rupa?	Powerpoint Video Canva Powtoon Tidak ada	10 14 14 0 0
Dari hal berikut, manakah yang lebih mudah anda pahami	Memahami isi dalam buku pelajaran Memahami animasi terkait pelajaran seni rupa	45 91
Apakah media video animasi berbasis aplikasi <i>powtoon</i> merupakan media pembelajaran yang menarik?	Menarik Tidak menarik	91 45
Apakah perlu menggunakan media video animasi pada pelajaran seni rupa dalam menjelaskan materi montase?	Perlu Tidak perlu	91 9

Pertanyaan	Alternative jawaban	Pilihan %
Apakah anda setuju menggunakan media pembelajaran video animasi untuk menjelaskan materi montase pada pelajaran seni rupa?	Setuju Tidak setuju	100 0

Jika dilihat dari Tabel 1.1 yang berisi temuan analisis permintaan terhadap materi video animasi yang dibuat dengan *Powtoon*, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa memiliki minat terhadap pendidikan seni, khususnya seni rupa. Namun, lebih dari 64% siswa menunjukkan bahwa mereka tidak menyukai seni rupa, terutama bagian yang lebih sulit dalam teknik tempel (montase). Penting bagi pendidik untuk mencari cara agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan bagi peserta didik, sehingga mereka tetap terlibat dalam proses pendidikan dan tidak melihatnya sebagai beban. Menurut Nurrita (2018) dan Seftiana dan Delia (2021), penggunaan media pembelajaran dapat menjadi pilihan yang sangat baik untuk menciptakan kelas yang menarik, serta untuk meningkatkan minat dan dorongan siswa untuk belajar, dan untuk menyederhanakan pemahaman mata pelajaran.

Dalam pembelajaran seni rupa, terdapat berbagai jenis media yang sering digunakan, seperti gambar, buku teks, *PowerPoint*, video dan video. Media *PowerPoint* merupakan yang paling dominan digunakan dengan fitur-fitur menarik yang meliputi pengolahan teks, gambar, audio, animasi, dan efek yang dapat disesuaikan dengan pilihan pengguna. Penggunaan kesediaan media *PowerPoint* juga lebih sederhana, praktis. Tidak hanya itu, media *PowerPoint* juga dapat diakses tanpa memerlukan koneksi internet dan tidak membutuhkan ruang penyimpanan yang besar (Misbahudin dalam Hikmah, 2020).

Bahkan hanya 14% dari guru menggunakan media ajar berdasarkan video, padahal media video ialah media yang penting untuk mengakui peran yang signifikan bahwa video dan media visual lainnya untuk perbaikan proses pembelajaran. Menurut Maryanti dan Kurniawan (2018), kemampuan media video untuk menampilkan visual dan suara secara bersamaan membuat siswa lebih terlibat dalam pendidikannya. Sejumlah besar siswa telah mengalami untuk belajar melalui penggunaan media berbasis teknologi, namun pada kenyataannya

dengan teknik penugasan yang paling terkenal dan banyak digunakan oleh guru. Dalam rangka meningkatkan pengetahuan mata pelajaran siswa, khususnya dalam memahami estetika seni rupa, penggunaan film pembelajaran sangatlah penting.

Menurut temuan penelitian, 91% siswa memiliki pemahaman yang lebih baik tentang animasi terkait seni dibandingkan mempelajari materi di buku saja, penggunaan animasi dalam pelajaran seni lebih memudahkan siswa dalam memahami materi. Dalam kegiatan mendidik dan pembelajaran pendidik harus dapat menciptakan media pembelajaran yang menarik dan unik untuk disampaikan kepada peserta didik, media pembelajaran yang disusun harus sejalan dengan materi tayangan oleh peserta didik sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman tentang materi dari sumber tersebut (Kusria dan Deswita, 2020).

Penggunaan media video animasi dalam pembelajaran berpotensi untuk menarik perhatian siswa. Menurut temuan analisis 91% siswa menganggap media video animasi yang dibuat menggunakan *Powtoon* sangat menghibur, dan mereka menerimanya. Meluasnya penggunaan animasi video berbasis

Powtoon berbasis media memainkan peran penting dalam proses pembelajaran di kelas. *Powtoon* adalah layanan berbasis web yang menawarkan kepada lembaga pendidikan kemampuan untuk membuat gambar animasi, teks, efek transisi, *dubbing*, dan bentuk augmentasi media lainnya (Sari, 2021; Tiwow dkk., 2022; Sulistyaningsih dkk., 2022).

Penelitian Arnold (2018) juga mendukung penggunaan media pembelajaran video animasi dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi. Ini mendukung penggunaan video animasi untuk alasan instruksional. Penggunaan film animasi di kelas memiliki potensi untuk meningkatkan keinginan siswa untuk belajar dan memberikan fleksibilitas dalam penggunaan, yang dapat dilakukan kapan saja sesuai kebutuhan (Sunami & Aslam, 2021).

Analisis Kurikulum

Kegiatan analisis kurikulum melibatkan wawancara dengan pendidik, yang mengungkapkan bahwa kurikulum yang digunakan di SDN 2 Tuguraja adalah kurikulum merdeka. Namun, dalam penggunaan media ajar, mereka masih

mengandalkan buku dan sumber internet karena buku kurikulum merdeka belum tersedia di sekolah tersebut. Tujuan dari analisis kurikulum yang dilakukan oleh peneliti adalah untuk menganalisis kurikulum seni rupa untuk kelas IV, khususnya pada materi montase, sehingga pengembangan media video animasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Terdapat beberapa elemen capaian pembelajaran yang terdapat dalam kurikulum merdeka, yaitu:

1. Elemen Mengalami
(Experiencing)
Siswa dapat bergantung pada indera persepsi visual mereka sendiri selain mengenal dan terampil dalam penggunaan alat, bahan, dan metode penting untuk menggambar, melukis, memahat, membangun, memberi tekstur, dan menganimasikan representasi objek dunia nyata dan situasi.
2. Elemen Menciptakan
(Making/creating)
Siswa memiliki kesempatan untuk menghasilkan karya seni dalam dua atau tiga dimensi dengan bereksperimen dan menggunakan aspek formal desain seperti garis, bentuk, tekstur, ruang, dan warna.

3. Elemen Merefleksikan operasional formal, yang
(*Reflecting*) menunjukkan bahwa siswa cenderung
siswa yang mengikuti kegiatan berpikir pada hal-hal yang bersifat
mampu mengenali fokus dalam konkret. Mereka melihat dunia dan
karya seni yang pernah dihasilkan lingkungannya secara holistik atau
atau dilihatnya, maupun karya menyeluruh. Oleh karena itu,
seni yang pernah diciptakan atau penggunaan media video animasi
dilihat orang lain (dari budaya atau dimaksudkan agar dapat
zaman sejarah yang berbeda), membangkitkan minat siswa dalam
serta memberikan wawasan dan mempelajari seni rupa dan
interpretasi mereka sendiri dari mempermudah siswa dalam
karya-karya tersebut. menyerap materi pelajaran yang
disajikan dalam media tersebut.

Analisis Karakteristik Peserta Didik

Kegiatan analisis karakteristik dilakukan untuk menelaah karakteristik yang dapat disesuaikan dengan pengembangan media video animasi dalam pembelajaran seni rupa untuk kelas IV di SD. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengumpulkan informasi tentang karakteristik siswa yang saat ini terdaftar di kelas empat. Menurut Piaget (Marinda, 2020), anak-anak usia tujuh sampai sebelas tahun di SD berada dalam tahap berpikir operasional konkret. Perkembangan kognitif siswa terbagi menjadi empat tahapan, yaitu tahap sensorimotor, pra operasional, operasional konkret, dan operasional formal. Secara khusus, siswa SD berada pada tahap praoperasional hingga awal tahap

Berdasarkan hasil wawancara, total ada 22 siswa yang terdaftar di Kelas IV A SDN 2 Tuguraja sepuluh peserta didik laki-laki dan dua belas peserta didik perempuan. Mereka datang dari berbagai tempat dan memiliki berbagai macam karakteristik beberapa dari mereka bahkan berasal dari keluarga yang beragam. Banyaknya pengalaman yang diperoleh siswa berdampak pada cara mereka belajar dan bakat yang mereka bawa ke kelas. Terdapat peserta didik dengan tingkat kemampuan yang tinggi, sedang, dan rendah dengan demikian guru perlu memperhatikan kondisi peserta didik dalam proses pembelajaran. Keanekaragaman karakteristik dan latar belakang ini menuntut guru untuk

menjadi kreatif dan inovatif dalam pembelajaran.

D. Kesimpulan

Hasil penelitian dari penilaian kebutuhan dan kurikulum, dan karakteristik peserta didik mengungkapkan bahwa peserta didik di tingkat dasar secara umum memiliki respon yang positif terhadap penggunaan video animasi untuk pendidikan dalam mata pelajaran seni rupa. Sebagian besar siswa berpendapat bahwa animasi video dapat digunakan di ruang kelas, sarana pendukung yang memfasilitasi penggunaan media pembelajaran tersebut telah disediakan oleh sekolah. Penciptaan media pembelajaran memiliki tujuan menyeluruh untuk memudahkan siswa memahami konten kelas mereka dan, pada akhirnya, untuk mencapai tujuan pendidikan mereka. Selain itu, siswa tidak terbatas pada akses pembelajaran di sekolah, tetapi juga dapat mengakses media tersebut secara fleksibel melalui perangkat Android yang mereka miliki, di mana pun dan kapan pun.

Untuk meningkatkan penggunaan media pembelajaran, khususnya media video, dalam proses pembelajaran, para pendidik dapat

memaksimalkan pemanfaatannya dengan memperhatikan minat siswa terhadap media tersebut serta karakteristik media pembelajarannya. Guru dapat mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran secara efektif. Media video merupakan salah satu jenis media yang paling disukai oleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnold, R. B. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Mata Pelajaran Pelayanan Penjualan di SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 6(3). Diakses dari <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jptn/article/view/25565>
- Depdiknas .2003. Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional.
- Dwipayana, P. A. P., Redhana, I. W., & Juniartina, P. P. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Konteks Budaya Lokal Untuk Pembelajaran IPA SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 3(1), 49–60.
- Hidayat, Rahmat., & Abdillah. (2019). "Ilmu Pendidikan "Konsep, Teori dan Aplikasinya". Medan: LPPI
- Hikmah, S. N., Maskar, S., & Indonesia, U. T. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Microsoft Powerpoint Pada

- Siswa Smp Kelas VIII Dalam Pembelajaran Koordinat Kartesius. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*. 1(1), 15–19.
- kusria, J., & Deswita, H. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Aplikasi Geogebra pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 3(1), 203-211. <https://doi.org/10.30606/absis.v3i1.497>
- Marinda, L (2021) Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, 13, 116-152.
- Maryanti, S., & Kurniawan, D. T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Stop Motion Untuk Pembelajaran Biologi Dengan Aplikasi PICPAC. *Jurnal BIOEDUIN: Program Studi Pendidikan Biologi*, 8(1), 26–33. <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v8i1.2922>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171. Diakses dari https://lmsspada.kemdikbud.go.id/pluginfile.php/423559/mod_resource/content/2/Bahan%20bacaan.pdf
- Pancasakti Science Education Journal Basicedu, 4(4), 1308–1314. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.551>
- Purnamasari, S. (2020). Pengembangan Praktikum IPA Terpadu Tipe Webbed untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains. *Pancasakti Science Education Journal*, 5(2), 8–15.
- Rejeki, L. S. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Media Digital pada Mata Pelajaran Matematika. *Bina Manfaat Ilmu: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 1–12.
- Rofian, R. (2016). Penerapan Metode Pembelajaran Demonstrasi Pada Pendidikan Seni Rupa Di Sekolah Dasar. *Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 6(2).
- Sari, I. R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Online Powtoon Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyaningsih, M., Mang elep, N. O., & Kaunang, D. F. (2022). Efektivitas Penggunaan E-Learning Pada Pembelajaran Matematika Dengan

- Pendekatan Problem Posing.
Gammath: Jurnal Ilmiah
Program Studi Pendidikan
Matematika, 7(2), 105-114.
- Sunami, M. A., & Aslam, A.
(2021). Pengaruh
penggunaan media
pembelajaran video animasi
berbasis zoom meeting
terhadap minat dan hasil
belajar IPA siswa sekolah
dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4),
1940-
1945. [https://doi.org/10.31004/
basicedu.v5i4.1129](https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1129)
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media
Pembelajaran Dalam
Meningkatkan Minat Belajar
Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi
Pendidikan*, 2, 103.
- Tiwow, D., Wongkar, V., Mangelep, N.
O., & Lomban, E. A. (2022).
Pengaruh Media Pembelajaran
Animasi Powtoon Terhadap
Hasil Belajar Ditinjau dari Minat
Belajar Peserta Didik. *Journal
Focus Action of Research
Mathematic (Factor M)*, 4(2),
107-122.
- Zulfadewina, Z., Sucipto, A., Iba,
K., & Zulherman, Z. (2020).
Development of Adobe
Flash CS6 Multimedia-
Based Learning Media on
Science Subjects Animal
Breeding Materials. *Jurnal*