

**PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL BERBANTU APLIKASI
ARTICULATE STORYLINE 3 UNTUK MENINGKATKAN MINAT
BELAJAR SISWA MATERI METAMORFOSIS KELAS IV SDN**

Desi Oktaria¹, Sujarwo²

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

Alamat e-mail. ¹ desioktaria@umnaw.ac.id, ² sujarwo@umnaw.ac.id

ABSTRACT

This research aims to develop audio visual media assisted by the articulate storyline 3 application to increase students' interest in learning metamorphosis material for class IV SDN. This research is development research (Research and Development) using the ADDIE development procedure which consists of 5 stages, namely 1) analysis (analysis), planning (design), development (development), implementation (implementation), evaluation (evaluation). The instruments used to collect data are observation, questionnaires and documentation given to several expert reviewers, namely media expert reviewers, material reviewers, teacher response reviewers, student responses and student learning interests. The results of this research show that audio visual media is assisted by the articulate storyline 3 application to increase students' interest in learning about metamorphosis material for class IV SDN "Very Eligible" with details of the percentage of feasibility, effectiveness, validity and increasing student interest in learning given by media review experts at a percentage of 87% , material review experts at a percentage of 88%, teacher response review experts at a percentage of 90%, student response experts at a percentage of 92% and student interest in learning at 87%. From these scores it can be said that audio visual media is assisted by the Articulate Storyline 3 application to increase students' interest in learning metamorphosis material for class IV SDN "Very Worthy" for use during the learning process.

Keywords: Visual media, Articulate storyline 3, Student interest in learning

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas IV SDN. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan prosedur pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu 1) analisis (*analysis*), perencanaan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), evaluasi (*evaluation*). Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu observasi, kuesioner atau angket dan dokumentasi yang diberikan kepada beberapa penelaah ahli, yaitu penelaah ahli media, penelaah materi, penelaah respon guru, respon siswa dan minat belajar siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas IV SDN "Sangat Layak" dengan rincian persentase kelayakan, keefektifan, kevalidan dan peningkatan minat belajar siswa yang diberikan oleh ahli penelaah media sebesar persentase 87%, ahli penelaah materi sebesar persentase 88%, ahli

penelaah respon guru sebesar persentase 90%, ahli respon siswa sebesar persentase 92% dan minat belajar siswa 87%. Dari skor tersebut dapat dikatakan bahwa media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline* 3 untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas IV SDN “Sangat Layak” untuk digunakan pada saat proses pembelajaran.

Kata Kunci: Media visual, *Articulate storyline* 3, Minat belajar siswa

A. Pendahuluan

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Dalam pendidikan, teknologi ialah sistem yang dimanfaatkan sebagai sarana untuk mendukung jalannya pembelajaran sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan pendapat Lestari (2021). Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (UUSPN pasal 1 ayat 1).

Disisi lain, dalam UUSPN khususnya pasal 1 ayat 1 yaitu ditegaskan bahwa pendidikan adalah kebutuhan bagi setiap individu, terlebih pendidikan sejak dini terhadap anak-anak dari kalangan yang memilki keterbatasan ekonomi. Indonesia merupakan negara dengan sumber daya manusia yang melimpah, namun apabila sumber daya manusia itu kurang diperhatikan maka tidak menutup kemungkinan negara indonesia menjadi negara yang sulit untuk lebih maju lagi.

Terutama masalah pendidikan khususnya di beberapa daerah terpencil memang selalu menjadi sorotan dan bahan pembicaraan banyak orang. Kurikulum merdeka telah melibatkan berbagai pembaruan dalam konteks kurikulum, seperti penekanan pada pembelajaran aktif, berbasis proyek, dan berpusat pada peserta didik Ananta & Sumintono (2020). Kurikulum merdeka adalah sebuah nama kurikulum baru yang telah di sahkan sebagai kurikulum penyempurnaan dari kurikulum 2013, kurikulum ini akan di implementasikan secara menyeluruh pada tahun 2024 setelah dilakukan evaluasi K-13.

Kurikulum merdeka ini di implementasikan karena adanya krisis pembelajaran yang di sebabkan oleh adanya virus yang menyebar ke seluruh dunia, oleh karena itu kementrian, pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi yang disebut keendikbudristek, melakukan sebuah perubahan kurikulum mengatasi krisis pembelajaran tersebut dan sasaran sekolah yang dianjurkan mengimplementasikan kurikulum merdeka ini adalah sekolah yang melakukan tindakan untuk mengendalikan situasi yang kemudian melakukan pengamatan terhadap gejala fenomena tersebut. Pembelajaran IPA dalam kurikulum

merdeka di gabungkan menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Materi IPA berisi tentang ilmu-ilmu yang bersangkutan dengan benda-benda yang ada di alam. IPA bukan hanya sekedar sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang di peroleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang di lakukan dengan keterampilan bereksprimen dengan menggunakan metode ilmiah Kemendikbud (2014). Pembelajaran IPA yaitu proses pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara alamiah. Namun kenyataan yang terjadi di indonesia, mata pelajaran IPA tidak begitu di minati dan kurang di perhatikan apalagi melihat kurangnya pendidik yang menerapkan konsep IPA.

Maka pentingnya media pembelajaran dapat membantu guru mewujudkan proses belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan kepada siswa. Menurut pendapat Sulistyorini (2017) berpendapat bahwa proses pembelajaran di indonesia saat ini menggunakan kurikulum merdeka yang terdiri dari berbagai kelompok mata pelajaran. Salah satu hal yang diperlukan dalam pembelajaran agar siswa bisa lebih mudah mencerna materi pelajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran ialah sesuatu yang di fungsikan sebagai perantara guru untuk memberikan informasi kepada peserta didik dapat termotivasi untuk menjalankan seluruh kegiatan

pembelajarannya dengan baik dan bermakna Milawati (2021).

Dalam proses belajar mengajar siswa perlu di libatkan secara aktif untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang di ajarkan. Minat pada dasarnya adalah timbulnya keinginan dan kemauan seseorang yang menyatu sehingga gigih dan semangat melakukan sesuatu. Siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi akan mencurahkan perhatiannya secara maksimal. Dengan demikian, minat dapat di ekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal dari pada yang lainnya. Menurut Safari (2017) siswa yang memiliki minat belajar biasanya di tandai dengan adanya perasaan senang untuk belajar, adanya partisipasi atau keterlibatan dan sikap penuh perhatian.

Media pembelajaran yang tepat untuk membantu pembelajaran materi metamorfosis. Salah satu media yang tepat untuk membantu pembelajaran materi metamorfosis adalah media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline* 3. Penggunaan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline* 3 sebagai media pembelajaran materi metamorfosis sangat relavan.

Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran termasuk salah satu komponen integral pada pembelajaran. Sehingga salah satu cara menghadapi minimnya minat belajar siswa khususnya pada pembelajaran materi metamorfosis dengan mengembangkan sebuah media yang bisa membangkitkan

minat belajar dan motivasi belajar dan salah satu media tersebut adalah aplikasi *articulate storyline 3*, yang merupakan multimedia yang bisa dipakai pada menciptakan media pembelajaran audio visual interaktif, dimana perolehan publikasinya seperti media berbasis website (html5) ataupun berbentuk *application file* yang dapat digunakan oleh berbagai macam perangkat seperti *smartphone*, *tablet* ataupun *laptop*. *Articulate storyline 3* merupakan tersedia alat pembuat multimedia yang memungkinkan pembuatan media pembelajaran yang interaktif.

Pembelajaran yang menyenangkan bisa di peroleh dengan menggunakan aplikasi *articulate storyline 3*. *Articulate storyline 3* adalah sebuah program yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran, software ini memiliki kemampuan untuk dapat mengembangkan slide, flash, video dan karakter animasi menjadi satu. *Articulate storyline 3* merupakan perangkat lunak yang di gunakan sebagai media persentasi atau komunikasi. Amiroh (2020) mengatakan bahwa *articulate storyline 3* merupakan salah satu media *authoring tools* yang di gunakan dari gambar, teks, suara, grafik, video, dan animasi. Publikasi hasil projeck *articulate storyline 3* berupa media berbasis web yang bisa di jalankan pada berbagai perangkat seperti *tablet*, *laptop* maupun *smartphone*.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian pengembangan atau yang dikenal dengan (R&D) *Research and Development* Sugiyono (2020). Dengan model ADDIE Branch yang terdiri dari lima tahap pengembangan yaitu: *analysis* (analisis), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Model ADDIE adalah salah satu model desain penelitian yang melibatkan tahapan-tahapan dasar sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari.

Model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model strategi, metode dan media. Adapun produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media audio visual untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas V SD.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Tahap Analisis (Analysis)

a. Analisis Kurikulum

Pengembangan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* ini menggunakan kurikulum merdeka. Analisis kurikulum ini peneliti lakukan dengan melakukan observasi dengan guru kelas IV SDN 101808 Candirejo. Adapun kurikulum merdeka yang diterapkan disekolah dari tahun 2024 yang pertama dari kelas I dan IV memakai kurikulum merdeka, jadi dari kelas II,III,V dan VI masih

memakai kurikulum K13. Berikut adalah kompetensi awal dan tujuan kegiatan pembelajaran. Dalam menerapkan kurikulum, tentu memerlukan perencanaan pembelajaran atau modul ajar, karena pada kurikulum yang diterapkan mengedepankan kreatifitas siswa dalam kegiatan pembelajaran, kegiatan belajar berfokus pada keterampilan komunikasi, kolaborasi, kreatifitas dan keterampilan berpikir siswa. Guru harus membuat rencana pembelajaran yang melibatkan siswa dalam membuat proyek-proyek pembelajaran dan mempresentasikan hasil proyeknya.

b. Analisis Kebutuhan siswa

Tujuan dari tahap analisis kebutuhan siswa untuk mengetahui kondisi awal, kebutuhan dan permasalahan yang terjadi di sekolah. Analisis materi dilakukan dengan mengidentifikasikan perangkat pembelajaran sesuai dengan kompetensi awal dan tujuan kegiatan pembelajaran IPAS di kelas IV SDN. Dari identifikasi ini kemudian diturunkan materi yang akan diberikan dalam media pembelajaran ini, yaitu materi metamorfosis.

c. Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakteristik siswa dilakukan untuk mengetahui sikap dan perilaku siswa dalam pembelajaran, pada analisis karakteristik siswa ini guru juga harus memahami tingkat pemahaman dan keterampilan siswa untuk dapat menyesuaikan pada tujuan dan

materi pembelajaran. Analisis karakteristik dilakukan dengan cara observasi langsung pada siswa kelas IV SDN 101808 Candirejo.

2 Tahap Perencanaan (*Design*)

a. Pemilihan Media

Dalam pemilihan media yang akan dikembangkan tentu saja menyesuaikan dengan analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis karakteristik siswa. Terlahirnya ide mengembangkan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* berdasarkan ketertarikan peneliti pada media audio visual karena dianggap memiliki visualisasi yang menarik. Dan dikaitkan pada analisis kurikulum bahwasanya sekolah tersebut dikelas IV sudah menggunakan kurikulum merdeka jadi peneliti akan membuat modul ajar agar guru menjelaskan dikelas bisa menggunakan modul ajar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah diterapkan di dalam media.

b. Pemilihan Format Berdasarkan Kriteria

Pemilihan format bertujuan agar media pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran. Pemilihan format dalam pengembangan dimaksud dengan mendesain isi pembelajaran, merancang dan mendesain isi media menggunakan aplikasi *articulate storyline 3*. Media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* yang dikembangkan berisi gambar dan penjelasan mengenai materi metamorfosis, berisi evaluasi singkat.

Pemilihan format pada media yang dikembangkan dijelaskan bahwa pada cover media terdapat judul, logo UMN, dan ada menu untuk melanjutkan slide selanjutnya, lalu muncul slide kedua yaitu silahkan login, dislide kedua ini terlebih dahulu kita akan mengisi nama lengkap dan asal sekolah agar bisa untuk melanjutkan slide berikutnya, slide ketiga ada menu media, dislide menu media ini ada lima kotak yang akan kita ketahui apa penjelasan dari menu informasi, materi, rangkuman, quis, dan profil, pengguna bisa mengklik bagian pertama yaitu informasi untuk mengetahui tujuan pembelajaran lalu kita bisa klik tanda panah untuk melanjutkan slide berikutnya sampai profil.

c. Menentukan Gambar Dari Aplikasi Desain *Articulate Storyline 3*

Dalam menentukan gambar yang akan digunakan maka penulis mencari gambar yang harus disesuaikan dengan materi. Ada beberapa langkah untuk membuat desain yang perlu dilakukan, diantaranya yaitu membuat *storyboard* atau sketsa gambar dan selanjutnya merancang media. Dan adanya diperlukan gambar agar lebih jelas menurut Safira (2021), bahwa proses ini harus dilakukan sistematis dan teratur. Alat dan bahan yang akan digunakan untuk mengembangkan produk yaitu alat yang dibutuhkan seperti laptop dan aplikasi *articulate storyline 3*. Bahan-bahan yang dibutuhkan yaitu semua elemen-elemen multimedia seperti teks, gambar, animasi dan suara.

Tema dan background, peneliti mengambil referensi dari google yang kemudian disesuaikan dengan kebutuhan materi. Kemudian untuk tombol diambil dari aplikasi *articulate storyline 3* langsung dan disesuaikan dengan tombol yang ingin digunakan.

3. Tahap Pengembangan (Development)

a. Hasil Validasi Respon Guru

Pada tahap ini dijelaskan bahwa sebelum peneliti penelitian terlebih dahulu yang dilakukan untuk menguji validasi dari segi materi yang terdapat dalam media pembelajaran media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* materi metamorfosis. Ahli respon guru diharapkan mampu memberikan penilaian terhadap media dan materi yang sudah di validasikan kepada telaah. Lembar validasi hasil. Berdasarkan data pada tabel validasi respon guru dapat diketahui bahwa kualitas media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis mendapatkan persentase sebesar 90%. Hal ini berarti media yang dikembangkan sudah sangat valid dan dapat diterapkan di sekolah.

b. Hasil Validasi Oleh Telaah Media

Validasi ahli media bertujuan menganalisis layakannya media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3*. Pada penelitian ini, validator ahli media yang menilai hasil validasi telaah media dilakukan setelah melakukan validasi kepada ahli dan sudah dinyatakan layak.

Dapat dilihat pada tahap pertama bahwa memperoleh persentase sebesar 61,66% dan dinyatakan layak. Namun, peneliti masih memperbaiki media yang dikembangkan berdasarkan saran oleh validator. Adapun saran yang diberikan sebagai berikut:

1. Warna huruf lebih jelas dan terang dari pada background.
2. Ukuran huruf sebaiknya diperbesar.
3. Dipersingkat materi yang ada di media.

Setelah melakukan perbaikan media, kemudian peneliti memvalidasi media pada tahap kedua. Dapat dilihat dari hasil tersebut bahwa peneliti memperoleh hasil sebesar 87% dari 15 pernyataan. Dari hasil tersebut maka media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline* 3 untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas IV SD dinyatakan sangat layak.

c. Hasil Validasi Oleh Telaah Materi

Validasi ahli materi untuk menganalisis efektif media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline* 3. Dapat dilihat bahwa peneliti hanya memperoleh hasil sebesar 55% dengan kriteria cukup layak. Selanjutnya peneliti melakukan perbaikan isi materi. Adapun saran yang diberikan oleh telaah materi sebagai berikut:

1. Tujuan pada media diperbaiki.
2. Penulisan di media disingkat dengan jelas.

3. LKPD soalnya yang mengarahkan kehots.

Dapat dilihat bahwa hasil validasi pada tahap kedua memperoleh persentase sebesar 88% dengan kriteria sangat efektif, materi tersebut akan efektif untuk digunakan disaat proses pembelajaran.

d. Hasil Respon Siswa

Dan dapat disajikan atau dianalisis dari tabel hasil validasi respon siswa setelah menggunakan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline* 3 untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SDN bisa dilihat dari total maksimum 800 lalu total skor 735. Siswa sangat bersemangat menggunakan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline* 3, siswa juga terlihat nyaman menggunakan media yang dikembangkan, siswa diberi angket untuk diisi setelah diuji coba materi yang sudah selesai untuk memberikan tanggapannya terhadap materi pembelajaran melalui media. Berdasarkan tabel hasil respon siswa terhadap media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline* 3 materi metamorfosis yang dikembangkan peneliti memperoleh hasil sebesar 92% dengan kategori sangat layak.

4. Tahap Implementasi (Implementation)

Selanjutnya tahap implementasi atau penerapan ke sekolah. Produk yang sudah dikembangkan dilakukan uji coba lapangan pada siswa kelas IV dengan jumlah siswa 20 orang. Saat

uji coba berlangsung, tentu saja peneliti memberikan angket minat belajar siswa untuk mengetahui pemahaman konsep pada siswa terkait materi metamorfosis. Sedangkan untuk mengetahui kelayakan, keefektifan, kevalidan, peningkatan minat belajar sehingga peneliti memberikan lembar angket kepada guru dan siswa.

Peningkatan minatnya yaitu bahwa dari hasil yang diperoleh siswa rata-rata sangat tinggi setelah guru sudah menggunakan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* dan dapat dilihat juga hasil dari minat setelah belajar materi metamorfosis yaitu dengan hasil 87% (sangat Tinggi). Dan guru juga memberikan pertanyaan berupa soal setelah selesai membahas materi yang sudah diajarkan menggunakan media, dan hasil yang diperoleh siswa juga lebih meningkat dari sebelum menggunakan media dari peneliti. Maka peningkatan minatnya bisa dilihat dari hasil proses pembelajaran dan soal ataupun angket.

5. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Setelah melakukan validasi, validasi materi kepada telaah materi dilakukan sebanyak 2 kali dan telaah media juga sebanyak 2 kali, media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis dinyatakan sangat layak untuk digunakan. Tidak hanya itu, melihat hasil respon guru dan respon siswa terhadap media audio visual berbantu aplikasi

articulate storyline 3 yang dikembangkan juga menyatakan bahwa media audio visual sangat layak digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Adapun kelebihan dari media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* sebagai berikut:

1. Media ini sangat menarik karena masih sedikit yang membahas atau mengembangkan tentang media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* karena dimana peneliti menemukan beberapa sekolah rata-rata menggunakan aplikasi seperti canva, inshot, kinimaster, capcut, dll.
2. Media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* ini didukung oleh video dengan animasi, gambar-gambar dan penjelasan yang menarik yang membantu para pengguna.
3. Media ini telah diuji dan mendapatkan masukan baik dari ahli telaah media, telaah materi dan para pengguna.
4. Media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* ini dapat menghemat waktu disaat digunakan dan dapat dilihat secara berulang.

Adapun kekurangan dari media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* sebagai berikut:

1. Media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* ini secara umum sudah cukup baik namun masih memiliki sedikit kekurangan yaitu belum bisa

membagikan informasi secara konsisten karena aplikasi *articulate storyline 3* membutuhkan waktu cukup lama.

2. Media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* ini banyak seorang pengguna ingin menggunakan tetapi dalam proses dari aplikasi butuh waktu lama untuk mengerjakan secara optimal, karena disaat kita membuka aplikasi tersebut loadingnya sangat lama.

E. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas IV SDN dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan, yakni *analysis* (analisis), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Hasil kelayakan pembelajaran dengan menggunakan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas IV SDN memperoleh persentase senilai 92%. Hasil keefektifan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas IV SDN memperoleh persentase senilai 88%. Hasil kevalidan pembelajaran dengan menggunakan media audio visual

berbantu aplikasi *articulate storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas IV SDN memperoleh persentase senilai 90%. Hasil penigkatan minat belajar siswa dengan menggunakan media audio visual berbantu aplikasi *articulate storyline 3* untuk meningkatkan minat belajar siswa materi metamorfosis kelas IV SDN memperoleh persentase senilai 87%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R. (2017). Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas IV SD Negeri 016 Bangkinang Kota. *Jurnal Basicedu*. 1(1), 21-30.
- Ansari, I., & Sujarwo. (2022). Pengembangan Buku Cerita Bergambar Sebagai Media Pembelajaran Tematik Tema Hidup Bersih Dan Sehat Kelas II SDIT Syifaurahmah Kecamatan Patumbak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 4(02), 273-289. I SSN: 2684-9216
- Arief, M, M. (2021). Keterampilan Proses Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) MI/SD dan Sikap Ilmiah. *Jurnal Darussalam*, 22 (2), 1-18.
- Aris, E, I., & Alfiana, F. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPA Materi Siklus Air Pada Siswa Kelas V SD Negeri Kebanyakan Kota Serang. 03 (1), 1-14.

- Azizah, N. (2021). *Desain Pembelajaran Addie (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) E-Learning Pada Materi Sejarah Kebudayaan Islam*. 109-120.
- Darwis, U., & Saputri, L. D. (2022). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Alam Kelas IV MIS-AL Ihsan. *Journal on Education*, 2(2), 441-933.
<https://doi.org/10.31004/irje.v2i2.297>
- Fransiska, D., & Darwis, U. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Aticulate Storyline 3* Berorientasi Paikem Pada Tema Kayanya Negeriku Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 4(1), 104-115.
- Gandasari, M. F. (2019). Pengembangan model pembelajaran tematik pendidikan jasmani olahraga kesehatan untuk kelas 2 sekolah dasar. *Jurnal pendidikan jasmani Indonesia*, 15(1), 22-27.
<https://doi.org/10.21831/jpji.v15i1.25489>
- Hafizah, E. B., & Sujarwo. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Used Materials Pada Tema Metamorfosis Kelas IV SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(4), 432-448 e-ISSN: 2963-8240.
- Hasibuan, M. F. R., & Hidayat, H. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Pembelajaran IPS Materi Globalisasi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 74-80.
<https://doi.org/10.47662/pedagogi.v8i1.278>
- Holijah, S. H., & Sujarwo. (2022). Peningkatan Keaktifan Siswa dan Minat Belajar Pada Pembelajaran Tematik Tema 8 "Daerah Tempat Tinggalku" Menggunakan Strategi *Question Student Have* Pada Kelas IV SD Negeri 064034 Medan Johor. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2(1), 79-88.
- Lestari, I., & Sukmawarti. (2021). Pengembangan Media Audio Visual Berorientasi Problem Solving Pada Pembelajaran Soal Cerita Geometri Di SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 206-217.
- Lestari, N., Sukmawarti., & Hasanah. (2023). Pengembangan Keterampilan Guru Dalam Pengelolaan Kelas Pada Mata Pelajaran Tematik Kelas IV SDIT Darussalam Deli Tua. *Journal on Education*, 6(1), 7853-7857.
<http://jonedu.org/index.php/joe>
- Lubis, M. A., & Sukmawarti. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Peta Budaya Berbantu Aplikasi *Storyline 3* Pada Pembelajaran Tematik

- Dikelas IV SD. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(12), 8046.
- Mutaqim, dkk. (2019). Implementasi Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian Dan Pengembangan*, 4(6), 785.
<https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i6.12527>.
- Muthoharoh, A., & Cholifah, T. N. (2020). Pengembangan Media Kartu Domino Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 6(2), 179-194.
<https://doi.org/10.31932/jpdp.v6i2.856.7>
- Nofianti, (2022). Upaya Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Ipa Materi daur Hidup Dengan Metamorfosis Siswa Kelas Iv Sdn 13 Magek Kecamatan Kamang Magek Kabupaten Agam Melalui Metode Everyone Is Teacher Here Semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan Nasional*, 2(2), 155-166.
- Nur, O. O., & Sujarwo. (2022). Pengembangan Media Pop Up Book pada Pembelajaran IPA Materi Daur Hidup Hewan di Kelas IV SD Negeri 106814 Tembung. *Journal on Education*, 2(2), 441-933. Doi: <https://doi.org/10.31004/irje.v2i2.288>
- Nurjannah, S., & Lestari, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran *Articulate Storyline 3* Berbasis *Problem Based Learning* Pada Tema 6 Energi dan Perubahannya Kelas III SD. *Journal on Education*, 6(1), pp. 8886-8894.
<http://jonedu.org/index.php.joe>
- Pupita, A., & Nurmairina. (2020). Analisis Penerapan Media Audio Visual Pada Pembelajaran IPS Kelas IV SD Negeri 101966 Pertanggunghan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(2), 131-138.
- Rianto. 2020. Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3. *Jurnal DOI*. Vol. 6. No. 1. E-ISSN: 2505-2261.
- Rohmah & Bukhori. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Korespondensi Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3. *Jurnal Ecoducation*. Vol. 2. No. 2. P-ISSN: 2684-4684-6993. E-ISSN: 2656-5234.
- Sahil, M. (2012). Perkembangan Dan Metamorfosis Serangga. *Wahana Foresta: Jurnal Kehutanan*, 13(7), 12.
- Sinta, S., & Hasanah. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Pada Mata Pelajaran Tematik Tema Perkembangan Teknologi di Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2(3), 352-359.

- Siregar, F., Yarshal, D., & Sukmawarti. (2022). Pengembangan Media Komik Berbasis Multimedia *Powerpoint* Pada Tema Panas Dan Perpindahannya Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 8-15.
- Ulfa, K. S., Lestari, N., & Nurmairina. (2023). Penerapan Ice Breaking Untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa PGSD UMN Al Washliyah. *Journal on Education*, 5(2), 5077-5082.
<http://jonedu.org/index.php/joe>