

Pengembangan Media Diorama Siklus Air Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar

Dewi Nur Afifah¹, Aan Widiyono², Syailin Nichla Choirin Attalina³

^{1,2,3}PGSD, FTIK Unisnu Jepara

Email: dewiiafifah23@gmail.com, aan.widiyono@unisnu.ac.id,
syailin@unisnu.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi siklus air belum mencapai hasil optimal, hal ini dikarenakan proses pembelajaran yang masih belum menerapkan media yang tepat. Fokus penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran diorama siklus air untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Tujuan penelitian lebih mendorong hasil tingkat kelayakan media diorama yang dibuat dan mengukur media diorama pada hasil belajar IPA materi siklus air di kelas V SDN Jinggotan Jepara. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model Borg & Gall. Penelitian ini dilakukan di kelas V SDN Jinggotan dengan subjek yang berjumlah 22 siswa. Kevalidan media diperoleh dari penilaian oleh ahli media dan ahli materi. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media diorama dalam pembelajaran IPA, media yang dikembangkan terbukti valid berdasarkan hasil validasi media oleh para ahli dan praktisi. Media pembelajaran juga dapat diterima siswa terbukti dengan respon siswa yang sangat antusias ketika proses pembelajaran berlangsung.

Kata Kunci: Media Diorama, Hasil Belajar IPA, Siklus Air.

Abstract

This research is motivated by the understanding and learning outcomes of students on the water cycle material that has not reached optimal results, this is because the learning process has not applied the right media. The focus of this research is to develop water cycle diorama learning media to improve science learning outcomes. The purpose of the research is to encourage the results of the feasibility level of the diorama media that are made and to measure the diorama media on the science learning outcomes of water cycle material in class V SDN Jinggotan Jepara. This type of research is Research and Development (R&D) using the Borg & Gall model. This research was conducted in class V SDN Jinggotan with a subject totaling 22 students. The validity of the media was obtained from the assessment by media experts and material experts. Based on the results of research on the development of diorama media in science learning, the media developed was proven to be valid based on the results of media validation by experts and practitioners. Learning media can also be accepted by students as evidenced by student responses that are very enthusiastic when the learning process takes place.

Keywords: *Diorama Media, Science Learning Outcomes, Water Cycle.*

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya berfungsi untuk membantu peserta didik dalam pengembangan dirinya, yaitu pengembangan semua potensi, kecakapan, dan karakteristik pribadi ke arah yang lebih baik bagi diri maupun lingkungannya. Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh manusia agar dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran (Fitrianingtyas & Radia, 2017). Pendidikan di sekolah dasar merupakan faktor yang sangat penting karena pada tingkat inilah potensi anak sedang berkembang, dan juga sebagai pondasi awal terhadap kemampuan belajar pada jenjang berikutnya. Siswa di sekolah dasar lebih peka dan tajam dalam penyerapan pengetahuan, sehingga agar tahap perkembangan belajar siswa dapat berjalan dengan optimal, maka diperlukan proses pembelajaran yang berkualitas (Kosilah & Septian, 2020)

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam meningkatkan kualitas pendidikan yaitu pada proses pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Yahya, 2020) dalam situs Merdeka.com yang menyatakan bahwa guru harus menjalankan metode yang baru, karena pada proses pembelajaran yang sebelumnya guru datang ke kelas menjelaskan materi yang ada dan tinggal dibahas,

hari ini guru harus mengalami perubahan peran yang memerlukan sikap dan upaya baru dalam menjalankan metode pembelajaran. Sistem pendidikan harus mulai berubah menyajikan metode belajar dengan teknologi berbasis data yang realistis dan proses pendidikan harus lebih banyak memberikan praktik-praktik kepada para siswa secara langsung. Maka guru harus mampu mengembangkan tuntutan di atas dengan cara memaknai setiap pembelajaran, serta menjadikan pembelajaran sebagai ajang pembentukan kompetensi dan perbaikan kualitas pribadi peserta didik (Sopian, 2016).

Melalui hasil observasi dan wawancara bersama guru kelas V SDN Jinggotan, dalam proses pembelajaran IPA materi siklus air guru masih menggunakan metode ceramah, padahal untuk menyampaikan materi ini membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga siswa merasa cepat bosan dan menyebabkan pemahaman dan hasil belajar siswa kurang optimal. Kurangnya pemahaman dan hasil belajar siswa dapat dipengaruhi beberapa faktor diantaranya yaitu faktor internal seperti kurangnya minat dan motivasi belajar dan faktor eksternal seperti metode yang digunakan guru tidak menarik bagi siswa (Nabillah Tasya & Abadi Agung Prasetyo, 2021). Dilihat dari proses pembelajarannya media yang digunakan guru juga perlu dikembangkan karena hanya berupa gambar sederhana sehingga siswa kurang antusias, cenderung pasif, dan ngobrol sendiri dengan teman sebangkunya. Proses pembelajaran yang baik harus memuat aspek interaktif, menyenangkan, dan memotivasi siswa. Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dapat dipengaruhi beberapa faktor, salah satunya yaitu dengan mengembangkan media yang digunakan agar dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar (Mustaqim & Nanang, 2017). Siklus air merupakan materi yang cukup sulit karena pada materi ini terdapat suatu proses dimana perubahan partikel berlangsung di atmosfer bumi, tentu hal ini tidak dapat diamati secara langsung oleh pancaindra sehingga berpengaruh pada proses pembelajaran (Prayitno, 2019). Akibatnya, siswa hanya bisa membayangkan dan tidak mendapatkan gambaran secara nyata. Oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran agar siswa mendapatkan gambaran secara nyata bagaimana proses siklus air.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat digunakan untuk membantu siswa yang kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Ada beberapa cara yang dapat digunakan oleh guru agar proses pembelajaran dikelas lebih aktif dan meningkatkan pemahaman siswa, salah satunya yaitu dengan menggunakan media diorama. Media diorama merupakan suatu penyajian 3 dimensi yang menggabungkan bermacam-macam bahan, baik simbolis maupun yang nyata seperti gambar-gambar spesimen dan pada umumnya menggunakan cahaya pantulan sehingga menunjukkan pengaruh pemandangan yang naturalistik (Jalinus & Ambiyar, 2016). Ada beberapa fungsi penggunaan media diorama dalam proses pembelajaran yaitu untuk menarik minat siswa terhadap apa yang sedang dipelajari, tidak menimbulkan kebosanan pada siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran (Jannah & Basit, 2019). Tujuannya agar kegiatan pembelajaran dapat memberikan kesan bermakna dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Widiyono, 2021b).

Dalam penggunaan media untuk proses pembelajaran, media harus valid dan praktis ketika digunakan. Media dapat dinyatakan valid dan praktis apabila sudah melalui tahap uji. Pengujian media dilakukan oleh ahli media dan ahli materi dengan mengisi angket. Sehingga dalam pengembangan media diorama akan diberikan angket validitas terhadap ahli media dan ahli materi. Dalam penelitian ini, penulis mengembangkan media pembelajaran diorama, karena media ini dapat digunakan disemua mata pelajaran. Alasan penulis mengembangkan media diorama adalah untuk melatih siswa lebih aktif, mandiri dalam menemukan konsep materi yang dipelajari, memiliki semangat yang tinggi untuk belajar IPA dan senang mengikuti pembelajaran (Widiyono, 2021a). Proses pembelajaran dengan menggunakan media diorama diharapkan dapat merangsang perhatian dan dapat memperjelas penyampaian materi sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa dengan hasil yang optimal. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran diorama pada pembelajaran IPA materi siklus air kelas V SDN Jinggotan Jepara.

METODE

Penelitian ini fokus pada pengembangan media pembelajaran diorama materi siklus air. Metode yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan (R&D). Prosedur penelitian dan pengembangan ini mengacu pada model Borg & Gall yang terdiri dari 10 komponen yang saling berkaitan, akan tetapi penelitian ini dibatasi pada tahap 1 sampai 6 sesuai dengan kebutuhan pengembangan (Elvarita, Anna, Tuti Iriani, 2020). Subjek penelitian yang digunakan penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Jinggotan dan siswa kelas VI SDN Jinggotan sebagai uji coba. Penelitian berfokus pada pengembangan media pembelajaran diorama pada materi siklus air. Penelitian ini menggunakan model Borg & Gall yang terdiri dari enam tahapan. *Pertama*, tahap penelitian dan pengumpulan data yang terdiri atas analisis kurikulum dan menyesuaikan materi dengan KD dan indikator yang ada. *Kedua*, tahap perencanaan yang terdiri atas menentukan tujuan dan manfaat pembuatan media diorama, pengumpulan bahan, membuat kisi-kisi instrument penelitian untuk validasi ahli media dan ahli materi. *Ketiga*, tahap mengembangkan bentuk produk awal yang terdiri atas membuat media sesuai rancangan dan menyiapkan ide background serta penggabungan isi media dengan menggunakan alat dan bahan yang diperlukan. *Keempat*, tahap uji coba lapangan awal yaitu melakukan validasi kepada ahli media dan ahli materi untuk melihat seberapa layak/efektif media diorama ini ketika digunakan dalam proses pembelajaran. *Kelima*, tahap revisi produk utama yaitu penyempurnaan produk yang memerlukan masukan dari berbagai pihak agar produk menjadi lebih layak dan sempurna. *Keenam*, tahap uji coba lapangan utama yaitu dilakukan kepada 20-25 siswa untuk mengetahui seberapa besar kemenarikan produk yang telah dibuat.

Teknik pengolahan data dilakukan dengan mengolah data pada angket yang telah diisi oleh setiap validator media dan materi dengan cara menghitung skor di setiap aspek dan indikator pada angket penilaian media dan materinya, kemudian data dianalisis antara indikator satu dengan indikator yang lain selanjutnya ditarik kesimpulan mengenai kelayakan media pembelajaran diorama untuk digunakan dalam pembelajaran IPA materi siklus air di kelas V SDN Jinggotan Jepara. Menganalisis keefektifan media pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan uji *t-test* yang dapat digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua populasi /kelompok data yang independen (Nuryadi et al., 2017). Responden diperlakukan dengan pengukuran yang berbeda, yaitu pengukuran sebelum dan sesudah menggunakan media diorama dengan menggunakan *pre test* dan *post test*. Analisis data tes nantinya akan digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh dari pengembangan media pembelajaran diorama dalam peningkatan hasil belajar IPA materi siklus air pada siswa kelas V SDN Jinggotan Jepara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian ini terdiri dari data kelayakan produk dan keefektifan media diorama. Berikut data kelayakan dan keefektifan media.

1. Data kelayakan Produk

Penelitian serta pengembangan media pembelajaran diorama pada mata pelajaran IPA materi siklus air dilakukan melalui observasi, penyebaran angket, dokumentasi, dan wawancara. Sebelum melaksanakan praktik mengajar peneliti melakukan kegiatan pra penelitian dengan melakukan identifikasi masalah yang diperoleh melalui hasil observasi dan wawancara, setelah melakukan pra penelitian kemudian peneliti membuat media diorama untuk materi siklus air dikelas V SDN Jinggotan Jepara.

Tahap pembuatan media diorama yaitu sebagai berikut: 1) Potong kaca akrilik berbentuk kotak dan disesuaikan dengan ukuran yang diinginkan. 2) Satukan kaca yang sudah dipotong dengan menggunakan lem. 3) Potong beberapa busa sesuai dengan bentuk daratan yang diinginkan dan di beri warna dengan cat tembok berwarna coklat dibagian tepi agar terlihat nyata seperti tanah. 4) Letakkan bunga mainan/pohon-pohonan diatas daratan yang sudah di tutup dengan rumput sintesis. 5) Buat beberapa awan dari kapas dan sebagian di warnai hitam sebagai tanda ketika mendung/akan terjadinya hujan. 6) Pasang matahari dari bola mainan berwarna kuning dan kemudian diberi lampu agar menandakan ada cahaya matahari. 7) Pasang anak panah dan diberi keterangan untuk menunjukkan proses terjadinya penguapan, pengembunan, turunnya hujan dan penyerapan air ke dalam tanah dengan menggunakan maghnet. 8) Kemudian pasang pompa air yang sudah dipasang selang agar dapat meneteskan air hujan.

Proses pembuatan media diorama selanjutnya dilakukan melalui uji validitas kepada ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kelayakan media yang ingin dikembangkan. Ahli media pada penelitian ini yaitu Bapak Muhammad Alie Muzakki, S.Pd., M.Pd. selaku dosen PGSD UNISNU Jepara. Kuesioner validasi media pembelajaran meliputi kesesuaian tata letak pada tampilan media, teks didalam media diorama jelas terbaca, memiliki daya tarik ilustrasi yang menarik, media dengan materi pembelajaran sesuai, pengguna diorama lebih mudah menggunakan navigasinya, dan media diorama mampu dijadikan sebagai pelengkap pembelajaran IPA materi siklus air. Validasi yang dilakukan oleh ahli materi bertujuan untuk mengetahui kualitas materi yang terdapat dalam media pembelajaran diorama. Validasi materi dilakukan oleh Ibu Putri Candra Dewi, S.Pd. selaku guru kelas V SDN Jinggotan. Kuesioner validasi materi meliputi aspek materi dan pembelajaran.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Media

Indikator	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
Media	51	60
Ilustrasi	24	25
Kualitas dan Tampilan Media	37	40
Jumlah Skor	112	125
Presentase Kriteria	89,6% Sangat Valid	

Tabel 1 merupakan hasil validasi media diorama oleh Muhammad Alie Muzakki, S.Pd., M.Pd sebagai dosen ahli media. Berdasarkan hasil uji validitas ahli media rekapitulasi nilai diperoleh presentase kelayakan sebesar 89,6%. Tingkat pencapaian 0-39% termasuk kategori sangat tidak layak, 40-64% termasuk kategori tidak layak, 65-78% termasuk kategori cukup layak, 80-89% termasuk kategori layak, 90-100% termasuk kategori sangat layak (Putra & Suniasih, 2021). Berdasarkan data yang diperoleh senilai 89,6% maka, dapat disimpulkan bahwa media diorama layak digunakan dalam pembelajaran IPA materi siklus air.

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi bertujuan untuk mengetahui kualitas materi yang terdapat dalam media pembelajaran diorama. Validasi materi dilakukan oleh Ibu Putri Candra Dewi, S.Pd. selaku guru kelas V SDN Jinggotan Jepara. Kuesioner validasi materi meliputi aspek materi dan pembelajaran.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Indikator	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
Materi	75	85
Pembelajaran	34	40
Jumlah Skor	109	125
Presentase Kriteria	87,2% Sangat Valid	

Tabel 2 merupakan hasil validasi materi diorama oleh Putri Candra Dewi, S.Pd. sebagai ahli materi. Berdasarkan hasil rekapitulasi penilaian ahli materi diperoleh presentase kelayakan sebesar 87,2%. Presentase 0-25% berkategori sangat tidak baik, 26-50% berkategori tidak baik, 51-75% berkategori baik, 76-100% berkategori sangat baik (Alwan, 2018). Berdasarkan nilai kategori tersebut presentase ahli materi mendapatkan presentase sebesar 87,2% sehingga dapat disimpulkan bahwa materi yang akan dijelaskan dengan menggunakan media diorama termasuk dalam kategori sangat baik.

2. Data Keefektifan Media Diorama

Media diorama yang dikembangkan sesudah melalui tahap validasi media maupun materi sudah dinyatakan layak untuk digunakan dalam penelitian dilapangan, selanjutnya untuk mengetahui keefektifan suatu media diperoleh dari hasil belajar siswa. Pada tahap ini dilakukan 3 kali pertemuan pembelajaran dikelas. Satu hari penelitian digunakan untuk melaksanakan proses pembelajaran dengan menyampaikan materi menggunakan media diorama secara langsung oleh siswa dengan cara berdiskusi kelompok. Dua kali pertemuan peneliti menggunakan soal dan materi yang sama kemudian didapatkan nilai hasil belajar dari kedua pembelajaran sebagai perbandingan. Hasil belajar siswa pada penggunaan media diorama dapat dilihat dari nilai *pre test* dan *post test*. Penggunaan media dalam penelitian ini dengan subjek 22 siswa kelas V SDN Jinggotan. Hasil belajar siswa dalam penggunaan media diorama sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa

No	Keterangan	Kelas Uji Coba Lapangan Utama	
		Pre Test	Post Test
1	Jumlah siswa	22	22
2	Rata-rata nilai	44	81
3	Nilai terendah	34	40
4	Nilai tertinggi	82	100
5	Jumlah siswa tuntas	6	18
6	Jumlah siswa tidak tuntas	16	4
	Rata-rata KKM (%)	27%	82%
	Peningkatan	55%	

Data tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada siswa dalam penggunaan media diorama. Diketahui bahwa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media diorama hasil belajar siswa mendapatkan rata-rata ketuntasan klasikal meningkat 55%. Presentase hasil belajar senilai 20-39% berkategori rendah, 40-59% berkategori sedang, 60-79% berkategori tinggi, 80-100% berkategori sangat tinggi (Megawati, 2021). Berdasarkan nilai presentase tersebut, maka peningkatan senilai 55% termasuk dalam kategori sedang. Berikut gambar grafik dari rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal. Melalui tabel tersebut, dapat dideskripsikan bahwa pada penelitian yang dilakukan di kelas V SDN Jinggotan terdapat 22 siswa yang telah mengerjakan soal *pre test* dan *post test* dengan jumlah 15 butir soal. Hasil rata-rata nilai *pre test* diperoleh senilai 44 dan terdapat 6 siswa tuntas dan 16 siswa tidak tuntas. Hasil rata-rata nilai *post test* diperoleh senilai 81 dan terdapat 18 siswa tuntas dan 4 siswa tidak tuntas. Dari nilai tersebut diperoleh rata-rata KKM pada penilaian *pre test* sebesar 27% dan *post test* 82%, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas V SDN Jinggotan mengalami peningkatan sebesar 55% setelah melaksanakan proses pembelajaran IPA materi siklus air dengan menggunakan media diorama.

Kegiatan belajar mengajar menggunakan media diorama terbukti efektif untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata yang didapatkan siswa sebelum menggunakan media diorama yaitu 44 dan nilai rata-rata 81 setelah belajar menggunakan media diorama. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji *t-test* dengan menggunakan SPSS 23 dengan nilai signifikan antara hasil belajar sebelum menggunakan media diorama dan sesudah menggunakan media diorama yaitu $0,000 < 0,05$ sehingga H_1 diterima. Penelitian ini diperkuat oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa media diorama 3 dimensi yang telah dikembangkan efektif digunakan pada pembelajaran IPA terhadap peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai yang berkategori tinggi (Prabowo, 2019). Berdasarkan hasil tersebut artinya media diorama memudahkan siswa untuk memahami materi dan terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa pada materi siklus air sebelum dan sesudah menggunakan media diorama. Dari hasil penelitian keseluruhan yang telah dilakukan, menunjukkan model dan desain media diorama pada mata pelajaran IPA materi siklus air sangat layak sebagai media pembelajaran. Hal ini didapatkan dari hasil validasi ahli media dan ahli materi. Hasil penelitian ini didukung oleh (Putra & Suniasih, 2021) dalam penelitian yang menunjukkan bahwa media diorama layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran di SD, pengembangan media diorama pada materi siklus air terhadap hasil belajar siswa menunjukkan bahwa media diorama yang dikembangkan mendapatkan penilaian sangat baik dan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Maka dapat disimpulkan bahwa media diorama efektif digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar IPA materi siklus air pada siswa kelas V SDN Jinggotan Jepara.

SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, analisis data dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan bahwa: 1) Kevalidan media diorama dilakukan dengan cara melakukan validasi media dan materi dengan ahli media dan ahli materi. Penilaian validasi media dilakukan dengan dosen ahli media dengan hasil presentase yang diperoleh sebanyak 89,6% yang termasuk dalam kategori layak dan penilaian ahli materi sebanyak 87,2% dengan kriteria sangat layak. Maka dapat disimpulkan bahwa media diorama layak digunakan dalam pembelajaran IPA materi siklus air; 2) Keefektifan media diorama dilakukan dengan cara memberikan soal *pre test* dan *post test* kepada 22 siswa dengan jumlah 15 butir soal. Hasil rata-rata nilai *pre test* diperoleh senilai 44 dan terdapat 6 siswa tuntas dan 16 siswa tidak tuntas. Hasil rata-rata nilai *post test* diperoleh senilai 81 dan

terdapat 18 siswa tuntas dan 4 siswa tidak tuntas. Dari nilai tersebut diperoleh rata-rata KKM pada penilaian *pre test* sebesar 27% dan *post test* 82%, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas V SDN Jinggotan mengalami peningkatan sebesar 55% setelah melaksanakan proses pembelajaran IPA materi siklus air dengan menggunakan media diorama.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwan, M. (2018). Pengembangan Multimedia E-Book 3D Berbasis Mobile Learning untuk Mata Pelajaran Geografi SMA Guna Mendukung Pembelajaran Jarak Jauh. *At-Tadbir STAI Daru; Kamal NW Kembang Kerang*, 1(2), 26–40. <http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/indeks.php/atTadbir>
- Elvarita, Anna, Tuti Iriani, S. S. H. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Mekanika Tanah Berbasis E-Modul Pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.11987>
- Fitrianiingtyas, A., & Radia, A. H. (2017). Peningkatan hasil belajar IPA melalui model discovery learning siswa kelas iv SDN Gedanganak 02. *Mitra Pendidikan*, 1(6), 708–720. <https://ejournalmitrapendidikan.com/index.php/e-jmp/article/view/141/65>
- Jalinus, N., & Ambiyar. (2016). Media dan Sumber Belajar. In *Jakarta : Kencana* (1st ed.). Kencana.
- Jannah, M., & Basit, A. (2019). Penerapan Media Diorama Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kosilah, & Septian. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe assure dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(6), 1139–1148. <file:///D:/BACKUP DATA C/Downloads/214-Article Text-587-1-10-20201024.pdf>
- Nabillah Tasya & Abadi Agung Prasetyo. (2021). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 60–64.
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-dasar statistik penelitian*. Sibuku Media.
- Prabowo, D. M. (2019). Pengembangan Media Diorama 3 Dimensi Dalam Pembelajaran Ipa Materi Ekosistem Kelas V. *Joyful Learning Journal*, 6(4), 234–242. <https://doi.org/10.15294/jlj.v6i4.17008>
- Putra, I. K. D., & Suniasih, N. W. (2021). Media Diorama Materi Siklus Air pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 238. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.32878>
- Sopian, A. (2016). Tugas, Peran, Dan Fungsi Guru Dalam Pendidikan. *Raudhah Proud To Be Professionals : Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 1(1), 88–97. <https://doi.org/10.48094/raudhah.v1i1.10>
- Widiyono, A. (2021a). Penerapan Model Pembelajaran Quantum teaching Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(2), 183–193.
- Widiyono, A. (2021b). Pengaruh Penggunaan LMS dan Aplikasi Telegram terhadap Aktivitas Belajar The Effect of Using LMS and Telegram on Students ' Learning Activities. 14(1), 91–101.