

## **Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis *Power Point Interaktif* Siswa Kelas V Sekolah Dasar**

**M. Hasan Asy'ari<sup>\*1</sup>, Edy Waluyo<sup>2</sup>, Badarudin<sup>3</sup>**

[asyarihasan463@gmail.com](mailto:asyarihasan463@gmail.com)<sup>\*1</sup>, [edywaluyo@hamzanwadi.ac.id](mailto:edywaluyo@hamzanwadi.ac.id)<sup>2</sup>, [badarudin@hamzanwadi.ac.id](mailto:badarudin@hamzanwadi.ac.id)<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana  
Universitas Hamzanwadi

### Abstract

Education is seen as a deliberate effort and planning to create learning situations and learning environments that encourage learners to actively hone and discover their talents, including the intelligence, skills, and personality needed as they interact with their surroundings. This research was conducted with the aim of developing an interactive *Power point*-based Thematic learning media for fifth grade elementary school students. The type of research used is research and development (R&D) with the ADDIE research design which consists of five steps: (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation, (5) evaluation. This research was conducted on fifth grade elementary school students. The research instrument for this development used a validation sheet. Validation was carried out by language experts, display experts, and material experts, with criteria that reached a very good level of quality. The results of the students' learning test on the macro scale test showed a level of achievement of 95%, while the micro scale test obtained a success rate of 100%. The students' response from the total questionnaire showed a level of agreement with the use of this learning media. Therefore, it can be concluded that the development of this learning media is effective for use in elementary school students, especially grade V.

kata kunci: Education; *Interaktif Power point*; Learning Media,.

### Abstrak

Pendidikan dipandang sebagai upaya dan perencanaan yang disengaja untuk menciptakan situasi belajar dan lingkungan pembelajaran yang menggalakkan peserta didik untuk aktif mengasah dan menemukan bakat mereka, termasuk kecerdasan, keterampilan, dan kepribadian yang diperlukan saat mereka berinteraksi dalam lingkungan sekitar. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran "*Tematik Berbasis Power point Interaktif*" siswa kelas V sekolah dasar. Jenis penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian *research and development* (R&D) dengan desain penelitian ADDIE yang terdiri dari lima langkah yaitu: (1) analisis, (2) perancangan, (3) pengembangan, (4) implementasi, (5) evaluasi. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas V sekolah dasar. Instrumen penelitian pengembangan ini menggunakan lembar validasi. Validasi dilakukan oleh ahli bahasa, ahli tampilan, dan ahli materi, dengan kriteria yang mencapai tingkat kebaikan yang sangat baik. Tes hasil belajar peserta didik pada tes skala makro menunjukkan tingkat pencapaian sebesar 95%, sementara tes skala mikro memperoleh tingkat kesuksesan 100%. Respon peserta didik dari angket secara total menunjukkan tingkat setuju terhadap penggunaan media pembelajaran ini. Sehingga dapat disimpulkan pengembangan media pembelajaran ini efektif digunakan untuk siswa sekolah dasar terutama kelas V.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Pendidikan, *Power point Interaktif*,

## PENDAHULUAN

Perkembangan zaman selalu dinamis, begitu pula kemajuan ilmu pengetahuan serta teknologi turut mengalami kemajuan pesat. Masyarakat mengadopsi teknologi dalam berbagai sisi kehidupan, salah satunya pada sisi pendidikan. Pemanfaatan media kecerdasan teknologi pada pendidikan dipandang esensial dan *urgent*, dengan salah satu contohnya adalah penggunaan media pembelajaran. (Mukti dkk, 2020). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran telah membawa dampak positif, seperti meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan efektivitas siklus dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang dirancang menggunakan teknologi mampu menyuguhkan beragam sumber informasi, seperti video, audio, simulasi, dan platform daring, yang dapat mendukung peserta didik dalam memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pelajaran. (Rachmadtullah dkk., 2022) Selain itu, teknologi juga memungkinkan pembelajaran jarak jauh, yang sangat relevan dalam situasi di mana pertemuan fisik mungkin terbatas.

Penerapan teknologi dalam pendidikan mencerminkan adaptasi terhadap tuntutan zaman, yang memungkinkan peserta didik berperan aktif berpartisipasi serta *interaktif* pada kegiatan belajar mengajar. Ini adalah salah satu cara pendidikan terus bertransformasi untuk memberikan manfaat maksimal bagi pembelajar dalam masyarakat yang semakin maju dan terkoneksi secara teknologi. Menurut Kurniasari (2020), Media pembelajaran merupakan elemen krusial dalam proses pembelajaran, berperan secara bersamaan dengan instruksi, metode, dan waktu untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran mampu memicu pertumbuhan kreativitas, ide, dan kemampuan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Melalui pengaplikasian media, peserta didik mampu tertarik dalam berinteraksi dengan aktif dalam memahami materi pembelajaran, yang pada akhirnya dapat merangsang minat belajar mereka. (Wulandari, 2020)

Media pembelajaran memiliki ragam bentuk, seperti gambar, audio, video, simulasi, dan alat *interaktif* lainnya. Pemilihan media yang sesuai dapat menabuh khazanah belajar peserta didik dan memfasilitasi dalam memahami konsep yang diajarkan dengan bagus. Dengan demikian, pemanfaatan media belajar yang sesuai dalam konteks pembelajaran yang tepat berkontribusi besar terhadap peningkatan kualitas pembelajaran serta memotivasi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar. (Nazla dkk., 2023). Terdapat beragam macam media pembelajaran, satu diantaranya yaitu media pembelajaran berbasis teknologi komputer dan jaringan, contohnya adalah multimedia berbasis *Power point*. (Fauzan & Amanaturrahmah, 2021) Microsoft *Power point* adalah sebuah *software* yang sangat berguna untuk menyusun presentasi yang efektif, proporsional, dan mudah dipahami.

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan guru kelas V SD Negeri 2 Aikmel, diketahui ada guru pernah mengaplikasikan berbagai media pembelajaran antara lain; pengaplikasian gambar dan video animasi. Meskipun guru sudah mengaplikasikan media tersebut, seorang guru kelas V di SD Negeri 2 Aikmel mengalami beberapa kendala dalam proses belajar

mengajar di dalam kelas. Peserta didik cenderung kurang fokus selama kegiatan belajar berlangsung, mereka sering diam ketika ditanya, dan suasana kelas selama proses pembelajaran masih terasa kurang aktif. Guru mengakui bahwa ia biasanya menggunakan media video yang diunduh dari YouTube, misalnya video tarian daerah, yang kemudian ditampilkan menggunakan perangkat Infocus dan speaker agar suara dari video tersebut dapat terdengar oleh seluruh peserta didik di dalam kelas. Sementara itu, media gambar yang dipakai oleh guru melibatkan potongan gambar dan internet, seperti gambar rumah adat yang dicetak berwarna dan ditempelkan pada kertas HVS ukuran 4 penuh di papan tulis dengan menggunakan isolasi. Namun, penggunaan media pembelajaran dengan gambar seperti ini tidak terlalu berhasil dalam menarik perhatian peserta didik. Temuan ini sejalan dengan pendapa Putri dkk., (2018) yang menyatakan bahwa Ketika guru menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media gambar, sebagian peserta didik mungkin kurang termotivasi untuk belajar karena proses pembelajaran yang kurang menarik. Oleh karena itu, diperlukan penggunaan media ajar yang lebih menyenangkan dan memantik motivasi peserta didik dan mampu mendorong peserta didik untuk lebih aktif pada kegiatan belajar mengajar. Dalam konteks ini, pemanfaatan dan pengaplikasian media Teknologi Informasi Komputer (TIK) dengan aplikasi *Power point* sangat relevan. (Nainggolan, 2020) menyebutkan *Power point* adalah *software* atau alat yang diciptakan khusus untuk menyajikan program multimedia secara unik dan menggugah, mudah diaplikasikan serta mudah di desain. Selain itu, kelebihan lainnya adalah relatif terjangkau sebab tidak membutuhkan bahan baku dalam pembuatannya. Selain berfungsi sebagai alat penyajian, *Power point* juga cocok digunakan sebagai alat penyimpanan data, yang membuatnya sangat sesuai untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi).

Peneliti akan mengembangkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menggunakan aplikasi *Power point interaktif*. Program ini akan memiliki fitur seperti aplikasi presentasi lainnya, termasuk gambar, video, audio, animasi, dan sebagainya. Keunggulan dari *Power point interaktif* adalah penggunaan hyperlink untuk membuat elemen presentasi menjadi *interaktif*. (Shalikhah, 2017)

Dengan mengacu pada permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti akan mengembangkan sebuah *Power point interaktif* yang ditujukan untuk materi pembelajaran tematik kelas V di SDN 2 Aikmel. Media ini akan berisi kombinasi tulisan, gambar, dan video pembelajaran yang disajikan dengan cara yang menarik yang bertujuan memotivasi dan dan memancing keingintahuan peserta didik pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung di dalam kelas. Salah satu aspek menarik dari media yang akan dirancang adalah desain latar belakang *Power point* yang akan didesain khusus. Selain itu, materi-materi dan soal kuis akan digabungkan menjadi satu kesatuan dalam media pembelajaran ini.

Setelah peserta didik mempelajari setiap kompetensi dasar (KD) dalam pembelajaran, mereka akan langsung mengerjakan beberapa soal kuis yang telah disediakan pada slide-slide berikutnya. Dengan pendekatan *interaktif* ini, peserta didik diharapkan lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan memiliki kesempatan untuk menguji pemahaman mereka secara langsung melalui berbagai aktivitas *interaktif* yang disediakan dalam media pembelajaran. Dalam penelitian ini, judul yang diusulkan adalah "Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis *Power point Interaktif* kelas V Sekolah Dasar." Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran tematik di SD Negeri 2 Aikmel melalui pemanfaatan media *interaktif* berbasis *Power point*.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini didasarkan pada pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D). Penelitian dan pengembangan menggunakan metode penelitian untuk mengembangkan lebih lanjut hasil karya dan inovasi yang sudah ada, serta untuk membuat karya terbaru dan karya yang telah terbukti. Proses R&D ini merupakan studi sistematis sebagai pengembangan dan menilai produk untuk digunakan dalam lingkungan pendidikan. Dalam konteks pembelajaran, metode ini berguna untuk merancang, menguji, dan mengevaluasi berbagai pendekatan, materi, dan alat pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. (Miles, 2007). Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan produk berupa media pembelajaran multimedia *interaktif* pada materi tema SDN 2 Aikmel Kelas V. Untuk memastikan produk yang dikembangkan memenuhi tujuan penelitian, maka penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan desain pengembangan ADDIE. Desain pengembangan ini mencakup lima fase utama: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

Ada dua jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini: data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui tanggapan ahli bahan ajar dan ahli desain tampilan mengenai bahan dan bahan ajar, serta observasi selama proses pembelajaran dan pengujian produk. Sedangkan data kuantitatif diperoleh oleh ahli materi, perancang media, dan ahli bahasa dengan mengisi kuesioner untuk memperoleh data berupa angka atau besaran yang dapat diukur. Data kuantitatif ini juga diperoleh melalui kuesioner/angket penilaian peserta didik. Pada penelitian ini, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, termasuk penggunaan angket, observasi, dan dokumentasi. Melalui teknik angket, tanggapan responden terhadap pertanyaan-pertanyaan terstruktur dapat dikumpulkan. Observasi memungkinkan peneliti untuk mengamati situasi atau fenomena yang sedang diteliti secara langsung. Intrumrn pengumpulan data yang digunakan yaitu validasi bahasa dan validasi tampilan. Analisis yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini menggunakan beberapa teknik yaitu:

**Tabel 1. Analisis Data Tingkat Kevalidan Produk**

<b>Data kuantitatif</b>	<b>Interval skor</b>	<b>Data kualitatif</b>
-------------------------	----------------------	------------------------

5	$X > X_i + 1,8 S_{Bi}$	Sangat baik
4	$X_i + 0,6 S_{Bi} < X \leq X_i + 1,8 S_{Bi}$	Baik
3	$X_i - 0,60 S_{Bi} < X \leq X_i + 0,60 S_{Bi}$	Cukup
2	$X_i - 1,80 S_{Bi} < X \leq X_i - 0,60 S_{Bi}$	Kurang
1	$X \leq X_i - 1,8 S_{Bi}$	Sangat kurang

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dimaksud adalah hasil validasi dari kedua validator baik itu validasi ahli materi ataupun validasi dari ahli tampilan, ahli bahasa selain itu juga hasil angket respon peserta didik dan *output* belajar terhadap media pembelajaran tematik berbasis *power point interaktif* yang dikembangkan peneliti. Efektif atau tidaknya penggunaan media *power point interaktif* ini dapat dilihat dari hasil perolehan validasi ahli materi, ahli tampilan, ahli bahasa, angket respon peserta didik, dan tes hasil belajar.

Data yang diperoleh dari hasil koreksi ahli, angket tanggapan peserta didik, dan *output* belajar yang diberikan peneliti kemudian dilakukan analisis untuk memastikan klasifikasi dari media ajar yang telah dibuat dan dimodifikasi. Hasil analisis untuk validasi oleh Tim *Display Expert* menunjukkan bahwa perolehan rerata keseluruhan yaitu 44, skor rerata sebesar 44 dan standar deviasi ideal sebesar 7,33. Berdasarkan kategori ini, media pembelajaran dinilai "Baik".

Analisis data tersebut membantu dalam mengevaluasi efektivitas dan kualitas media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti. Dengan adanya penilaian "Sangat Baik" dari Tim Ahli Tampilan, dapat diindikasikan bahwa tampilan media ajar multimedia *Power point interaktif* cocok dengan beragam corak peserta didik dan memenuhi standar kelayakan. Evaluasi ini menjadi dasar untuk memperbaiki atau mengoptimalkan elemen-elemen tertentu jika diperlukan sebelum media pembelajaran diterapkan secara lebih luas.

Data hasil proses belajar peserta didik untuk skala kecil, didapatkan analisis dengan total soal sebanyak 20 butir dalam bentuk pilihan ganda. Nilai tertinggi yang diperoleh dari 13 peserta didik adalah 100, sedangkan nilai terendah adalah 70. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa 10 peserta didik tuntas dan 0 peserta didik belum tuntas, dengan persentase ketuntasan sebesar 100%. Sementara itu, data hasil belajar peserta didik untuk skala besar juga dianalisis dengan jumlah soal sebanyak 20 butir dalam bentuk pilihan ganda. Dari 20 peserta didik, nilai tertinggi yang diperoleh adalah 100, dan nilai terendah adalah 60. Hasil analisis menunjukkan bahwa 18 peserta didik tuntas dan 2 peserta didik belum tuntas, dengan persentase ketuntasan sebesar 85%. Analisis ini membantu dalam mengevaluasi pencapaian peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan melalui media pembelajaran. Evaluasi ketuntasan peserta didik dapat menjadi indikator keberhasilan penggunaan multimedia *Power point interaktif* dalam mendukung pembelajaran pada kedua skala, kecil maupun besar. Data ini dapat menjadi dasar untuk penyesuaian lebih lanjut terhadap media pembelajaran guna meningkatkan efektivitasnya.

Selain itu, data lainnya berupa angket respon peserta didik untuk tes skala kecil. Setelah dianalisis secara keseluruhan, diperoleh poin dengan rata-rata respon peserta didik mengisi skor 3 dan 4 dengan total 469, nilai ideal rata-rata adalah 46,9, dan standar deviasi adalah 0,45. Dari data yang diperoleh, terdapat dua peserta didik dalam kategori "Sangat Setuju", lima peserta didik dalam kategori "Setuju", dan tiga peserta didik dalam kategori "Tidak Setuju". Setelah analisis keseluruhan, dapat dikatakan pemakaian media ajar multimedia *Power point interaktif* berada dalam kategori "Setuju" dengan perolehan angka 47,35. Sementara itu, dari uji coba

skala besar diperoleh rata-rata respon peserta didik mengisi skor 3 dan 4 sebesar 920, dengan nilai rata-rata ideal 46, dan standar deviasi 0,71. Dari data yang diperoleh, terdapat dua peserta didik dalam kategori "Sangat Setuju", sepuluh peserta didik dalam kategori "Setuju", dua peserta didik dalam kategori "Tidak Setuju", dan tiga peserta didik dalam kategori "Tidak Setuju". Setelah dianalisis secara keseluruhan, bahwa media ajar dengan meaplikasikan multimedia *Power point interaktif* berada pada kategori "Setuju" dengan rentang skor 46,71.

Analisis ini menegaskan bahwa penerimaan peserta didik terhadap media pembelajaran tetap positif pada skala besar, sebagaimana ditunjukkan oleh respon peserta didik yang cenderung setuju. Pemahaman lebih lanjut tentang respon peserta didik membantu peneliti dan pendidik untuk terus memperbaiki dan mengoptimalkan media pembelajaran guna meningkatkan kualitas dan efektivitasnya dalam mendukung pembelajaran. Dari penjelasan di atas, diketahui bahwa pengaplikasian multimedia *Power point interaktif* pada materi tematik kelas 5 dinilai cocok digunakan dalam pembelajaran. Evaluasi yang melibatkan validasi ahli, tanggapan peserta didik, serta hasil belajar peserta didik dalam skala kecil dan besar menunjukkan penerimaan positif dan penyelesaian pembelajaran yang baik. Dari evaluasi tanggapan peserta didik, tampaknya mayoritas dari mereka setuju dengan pemanfaatan media pembelajaran ini. Oleh karena itu, media tersebut dapat dianggap berhasil dalam mendukung proses pembelajaran di kelas 5, terutama dalam pembelajaran materi tematik.

## SIMPULAN

Secara keseluruhan, media pembelajaran menggunakan multimedia *Power point interaktif* menunjukkan banyak kelebihan, terutama dalam validasi ahli, hasil belajar peserta didik, dan respon positif peserta didik. Namun, beberapa kelemahan perlu diperbaiki agar media ini dapat mencapai potensinya secara maksimal. Perbaikan dapat dilakukan melalui revisi soal, peningkatan akurasi materi, dan penguatan elemen yang mendorong rasa ingin tahu peserta didik. Selain itu, perlu mempertimbangkan alternatif penggunaan media dalam situasi dengan keterbatasan fasilitas.

Berdasarkan apa yang menjadi hasil dari penelitian pengembangan media pembelajaran mengaplikasikan multimedia *Power point interaktif* pada materi tematik kelas 5 di Sekolah Dasar Negeri 2 Aikmel dapat dirangkum sebagai berikut: Media pembelajaran yang dibuat dan disesain oleh peneliti telah melewati proses validasi dan dinilai dapat dilaksanakan dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. Validasi dilakukan oleh ahli bahasa, ahli tampilan, dan ahli materi, dengan kriteria yang mencapai tingkat kebaikan yang sangat baik. Tes hasil belajar peserta didik pada tes skala makro menunjukkan tingkat pencapaian sebesar 95%, sementara tes skala mikro memperoleh tingkat kesuksesan 100%. Respon peserta didik dari angket secara total menunjukkan tingkat setuju terhadap penggunaan media pembelajaran ini. Hasil revisi akhir menunjukkan bahwa media pembelajaran menggunakan multimedia *interaktif* harus disesuaikan dan direvisi pada skala tulisan agar jelas dan mampu dipandang dari jauh oleh peserta didik yang duduk di belakang. Media pembelajaran ini mempunyai potensi untuk menjadi alat yang layak dan cocok dalam mendukung kegiatan belajar mengajar pada kelas 5

Sekolah Dasar Negeri 2 Aikmel, dengan beberapa penyesuaian pada ukuran penulisan sebagai upaya perbaikan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan untuk seluruh keluarga saya karena selalu menjadi penyemangat terbesar saya menyelesaikan tesis ini, dan tak lupa juga saya sangat berterima kasih kepada keluarga besar Sekolah Dasar Negeri 2 Aikmel yang sudah membantu saya sehingga tesis ini bisa selesai, terakhir kepada dosen pembimbing saya yang sabar membimbing saya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866>
- Arwudarachman, D., Setiadarma, W., & Marsudi. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Menggambar Bentuk Peserta didik Kelas XI Danizar Arwudarachman Wayan Setiadarma Marsudi Abstrak. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa*, 03 Nomor 0, 237–243.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Deki Syaputra ZE, R. A. D. (2022). Pengembangan Media Kuis *Interaktif* Berbasis *Power point* Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas Xi Sma Negeri 7 Tanjung Jabung Timur Ta. 2021/2022. *Istoria: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sejarah Universitas Batanghari*, 5(2), 60. <https://doi.org/10.33087/istoria.v5i2.124>
- Fakhrurrazi, F. (2018). Hakikat Pembelajaran Yang Efektif. *At-Ta'fikir*, 11(1), 85–99. <https://doi.org/10.32505/at.v11i1.529>
- Fauzan, A., & Amanaturrahmah, I. (2021). Pengembangan Genre melalui Microsoft *Power point* sebagai Media E-Learning dalam Memahami Teks Berbahasa Inggris pada Masa Covid-19 di SMA N 1 Bongas Indramayu. *Literasi (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 12(1), 39. [https://doi.org/10.21927/literasi.2021.12\(1\).39-52](https://doi.org/10.21927/literasi.2021.12(1).39-52)
- Fitria, A. D., Mustami, M. K., & Taufiq, A. U. (2017). Pengembangan Media Gambar Berbasis Potensi Lokal Pada Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X di SMA 1 Pitu Riase Kab. Sidrap. *Jllurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 14–28. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/auladuna/article/download/5176/4669>
- Fitriani. (2021). *Penggunaan Media Powtoon Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Peserta Didik Kelas Iv Sd. Negeri 2 Kampung Baru Kab. Majene*. 194.
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar Dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 17(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>

- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38. <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Hutahaean, J., Azhar, Z., & Mulyani, N. (2020). Pelatihan Aplikasi Microsoft Power point Bagi Guru Dan Staf Sd Negeri 010240 Pematang Cengkring Kecamatan Medang Deras. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 3(2), 147–154. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v3i2.516>
- Kurniasari, A. dkk. (2020). Pendidikan guru sekolah dasar fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas muhammadiyah surakarta 2013. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 6(3), 1–8. <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Kurniawan, M. I. (2015). Tri Pusat Pendidikan Sebagai Sarana Pendidikan Karakter Anak Sekolah Dasar. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 4(1), 41–49. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v4i1.71>
- Lks Matematika Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Outdoor Pada Materi Bangun Datar Riduan Febriandi, V., & Magister Pendidikan Dasar Universitas Bengkulu Wasidi, P. (2019). *Agus Susanta*. 2(2), 148–158.
- Luh, N., & Ekayani, P. (2021). Pentingnya penggunaan media peserta didik. *Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta didik, March*, 1–16. [https://www.researchgate.net/profile/Putu-Ekayani/publication/315105651\\_Pentingnya\\_Penggunaan\\_Medi\\_Pembelajaran\\_Untuk\\_Meningkatkan\\_Prestasi\\_Belajar\\_Peserta\\_didik MEDIA-](https://www.researchgate.net/profile/Putu-Ekayani/publication/315105651_Pentingnya_Penggunaan_Medi_Pembelajaran_Untuk_Meningkatkan_Prestasi_Belajar_Peserta_didik MEDIA-)
- Lusiani, Hendrawan, A., Firmansyah, F., Supriyanto, S., & Tarida, L. (2023). Deskripsi Pemahaman Guru di SMK Bina Bhakti Cilacap dalam Penggunaan Metode Problem Solving pada Pembelajaran. *Saintara : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Maritim*, 7(1), 26–32. <https://doi.org/10.52475/saintara.v7i1.203>
- Maydiantoro, A. (2020). Model Penelitian Pengembangan. *Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 185.
- Miles, I. (2007). Research and development (R&D) beyond manufacturing: The strange case of services R&D. *R and D Management*, 37(3), 249–268. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2007.00473.x>
- Mukti, W. M., Puspita, Y. B., & Anggraeni, Z. D. (2020). Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Google Sites pada Materi Listrik Statis. *Webinar Pendidikan Fisika 2020*, 5(1), 51–59. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkip-epro/article/view/21703/9143%0Ahttps://sites.google.com/view/fisikakuyess>
- Mulyan, E. S., Nuryanti, & Ikhlas, F. (2019). *Perencanaan Pembuatan PPT Inovatif Sebagai Media Pembelajaran Endang Sri Mulyani Nuryanti Fajar Ikhlas*.

- Nainggolan, A. M. (2020). Blended Learning Sebagai Model Pembelajaran Pendidikan Pada Masa dan Pasca Pandemi COVID-19. *Didaskalia Prodi Pak, -Fipk, -Iakn Manado*, 1(2), 13–20.
- Nazla, S., Wahyuni, S., & Adiyono, A. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Fiqih Yang Efektif Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Paser. *Fikruna*, 6(2), 51–78. <https://doi.org/10.56489/fik.v6i2.122>
- Nurrita. (2018). Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta didik. *Misykat*, 03, 171–187.
- Nurzaelani, M. M., Kasman, R., & Achyanadia, S. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Integrasi Nasional Berbasis Mobile. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(3), 264–279. <https://doi.org/10.21009/jtp.v20i3.8685>
- Oktaviani, L., & Ayu, M. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dua Bahasa SMA Muhammadiyah Gading Rejo. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(2), 437–444. <http://www.ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/731>
- Pribadi, R. E. (2017). *Implementasi Sustainable Development Goal (Sdg) Dalam meningkatkan Kualitas Pendidikan Di Papua*. 5(3), 917–932.
- Putri, A. A. A., Swatra, I. W., & Tegeh, I. M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Pbl Berbantuan Media Peserta didik Kelas Iii Sd. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(1), 21–32.
- Rabiah, S. (2018). *Penggunaan Metode Research and Development dalam Penelitian Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. April 2015*, 1–7. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bzfsj>
- Rachmadtullah, R., Setiawan, B., Jati, A., Wasesa, A., & Wicaksono, J. W. (2022). *Monografi Pembelajaran Interaktif dengan Metaverse*. 4–18.
- Ria Pratiwi, A. S. A. (2023). *Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik Kelas 2*. 2(1), 796–804.
- Shalikhah, N. D. (2017). Media Pembelajaran *Interaktif Lectora Inspire* sebagai Inovasi Pembelajaran. *Warta LPM*, 20(1), 9–16. <https://doi.org/10.23917/warta.v19i3.2842>
- Smith, J. (1996). Developmental Research. *Safflower*, 142–184. <https://doi.org/10.1201/9781439832080.ch6>
- Sujadi, I. (2018). Peran Pembelajaran Matematika pada Penguatan Nilai Karakter Bangsa di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Silogisme Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas PGRI Madiun*, 1, 1–13.
- Sundawan, M. D. (2016). Perbedaan Model Pembelajaran Konstruktivisme Dan Model Pembelajaran Langsung. *Jurnal Logika*, XVI(1), 1–11.
- Surata, I. K., Sudiana, I. M., & Sudirgayasa, I. G. (2020). Meta-Analisis Media Pembelajaran

- Pada Pembelajaran Biologi. *Journal of Education Technology*, 4(1), 22.  
<https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24079>
- Syaifuddin, M. (2017). Implementasi Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SD Negeri Demangan Yogyakarta. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2(2), 139.  
<https://doi.org/10.24042/tadris.v2i2.2142>
- Trisiana, A. (2020). Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Digitalisasi Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2), 31.  
<https://doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v10i2.9304>
- Widyastuti, R., & Puspita, L. S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada MatPel IPA Tematik Kebersihan Lingkungan. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 22(1), 95–100. <https://doi.org/10.31294/p.v22i1.7084>
- Witabora, J. (2012). Peran dan Perkembangan..... (Joneta Witabora). *Humaniora*, 3(2), 660.
- Wulandari, S. (2020). Media Pembelajaran *Interaktif* Untuk Meningkatkan Minat Peserta didik Belajar Matematika Di SMP 1 Bukit Sundi. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 1(2), 43–48. <https://doi.org/10.24176/ijtis.v1i2.4891>