



Pengembangan Media Puzzle Materi Struktur dan Fungsi Bagian-Bagian Tumbuhan Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar

Ni Komang Sri Adnyani Manuarti^{1*}, Made Putra²

^{1,2} Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:
Received 12 January 2021
Received in revised form
3 February 2021
Accepted 19 March 2021
Available online 25 April
2021

Kata Kunci:

Media Puzzle, Ipa,
Struktur Bagian
Tumbuhan

Keywords:

Puzzle Media, IPA,
Structure of Plant Parts

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini dilatar belakangi oleh kesulitan siswa dalam memahami materi dan kebutuhan media pembelajaran khususnya dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rancang bangun dan validitas pengembangan media puzzle. Model penelitian ini menggunakan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Impelementation, Evaluation). Uji produk dilakukan oleh beberapa ahli yaitu ahli materi, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dan uji coba perorangan. Jenis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan metode kuesioner/angket. Adapun hasil validasi produk media puzzle pada pembelajaran IPA yang diperoleh dari beberapa ahli diantaranya yaitu hasil persentase ahli materi sebesar 97,5% dengan kualifikasi sangat baik, hasil persentase ahli desain pembelajaran adalah sebesar 83,33% dengan kualifikasi baik, hasil persentase dari ahli media pembelajaran sebesar 82,5% dengan kualifikasi baik, dan hasil

persentase dari uji coba perorangan sebesar 92,48% dengan kualifikasi sangat baik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media puzzle layak digunakan oleh guru pada materi struktur dan bagian-bagian tumbuhan pada muatan IPA untuk siswa kelas IV sekolah dasar.

ABSTRAK

This development research is motivated by the difficulty of students in understanding the material and the needs of instructional media, especially in science learning. This study aims to determine the design and validity of puzzle media development. This research model uses the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Product testing was carried out by several experts, namely material experts, learning design experts, instructional media experts and individual trials. The type of data used is descriptive quantitative data analysis. Data collection was carried out by using a questionnaire / questionnaire method. The results of the validation of puzzle media products in science learning were obtained from several experts including: (1) the percentage results obtained from material experts were (97.5%) with very good qualifications, (2) the percentage results from instructional design experts were (83.33%) with good qualifications, (3) the percentage results of instructional media experts are (82.5%) with good qualifications, and (4) the percentage results from individual trials are (92.48%) with very good qualifications. Based on the results of this study, it shows that the development of puzzle media is suitable for use in the material structure and function of plant parts in the fourth grade science lesson content.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan ujung tombak kemajuan setiap bangsa, hal ini dikarenakan pendidikan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang bermutu. Salah satu upaya meningkatkan kualitas pendidikan yaitu dengan pembelajaran yang bermakna melalui sebuah inovasi (Septianti, 2020; Wisada et al., 2019). Inovasi pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar merupakan solusi dari permasalahan siswa yang kurang termotivasi dalam kegiatan pembelajaran. Penerapan inovasi dalam pembelajaran

yaitu berupa penerapan ide-ide kreatif yang berguna dan benar-benar dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran termasuk dalam pembelajaran IPA (Redhana, 2019). Hal ini dikarenakan pembelajaran IPA merupakan kumpulan pengetahuan yang berisikan fakta, konsep serta prinsip yang dikaitkan dengan fenomena serta kehidupan sehari-hari siswa, sehingga dalam proses pembelajarannya dibutuhkan suatu inovasi pembelajaran seperti media pembelajaran yang mampu mengkonkritkan materi pembelajaran IPA (Azizah, 2018; Jupriyanto, 2018). Pengembangan inovasi pembelajaran seperti media pembelajaran haruslah disesuaikan karakteristik perkembangan serta kebutuhan materi siswa (Khusniati, 2012). Seperti yang terdapat pada teori perkembangan Piaget, dimana anak usia sekolah dasar berada pada jenjang *operasional konkret* yang berarti masih memerlukan objek pembelajaran yang lebih konkret atau nyata serta mudah dipahami oleh siswa (Karisma et al., 2020). Objek pembelajaran yang lebih konkret mampu disederhanakan dengan adanya media pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran akan membantu proses penyampaian pesan dari guru kepada siswa. Media pembelajaran juga diakui sebagai salah satu faktor penyebab keberhasilan belajar, yang membuat siswa termotivasi untuk terus belajar dan berprestasi (Fadhli, 2015; Romadhona, 2016).

Namun pada kenyataannya penggunaan media pembelajaran khususnya dalam pembelajaran IPA masih sangat minim, hal ini didasarkan pada hasil observasi di SD Nomor 2 Bongkasa. Berdasarkan hasil observasi ditemukan permasalahan berupa kurangnya pemanfaatan media pembelajaran pada muatan pembelajaran IPA. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran berdampak pada rendahnya prestasi belajar dan motivasi siswa untuk belajar. Salah satu penyebab dari rendahnya prestasi belajar siswa dikarenakan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan pembelajaran yang masih berpusat pada guru (Ponza et al., 2018; Risabethe, 2016). Dalam membangkitkan motivasi yang merupakan faktor psikologis siswa dan berperan penting dalam kemampuan siswa untuk tetap berprestasi maka sangat diperlukan media yang tepat dan mampu merangsang keterlibatan aktif siswa (Marisa, 2019; Suryanda, 2020). Seperti pernyataan yang disampaikan Novita dimana dalam memilih media pembelajaran didasarkan pada kesesuaian isi materi pembelajaran, tujuan pembelajaran serta karakteristik siswa (Sukmanasa et al., 2017). Pada muatan mata pembelajaran IPA dengan ciri khas lebih pada proses pembelajaran aktif agar merangsang kemampuan siswa berpikir kritis serta kemampuan memecahkan masalah maka memerlukan media pembelajaran yang membuat siswa menjadi aktif (Istikomah, 2018; Setyawati, 2019). Media pembelajaran yang sangat optimal dalam memancing keaktifan siswa untuk belajar dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri dan menyenangkan adalah media permainan (Hidayat, 2015; Suciati et al., 2015). Maka inovasi dalam pemecahan masalah pada penelitian ini yaitu dengan mengembangkan media permainan puzzle.

Media puzzle merupakan media pembelajaran dengan unsur permainan yang dibagi menjadi potongan-potongan gambar dan dimainkan dengan cara bongkar pasang (Harman et al., 2015; Permata et al., 2017). Pemilihan media permainan puzzle dikarenakan karakteristik media yang sangat cocok dikembangkan untuk anak usia sekolah dasar. Ini dibuktikan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Darmawan (2019) dimana media permainan puzzle susun kotak, valid dan praktis digunakan untuk siswa kelas V sekolah dasar. Menurut Darmawan (2019) media permainan puzzle juga dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan konsentrasi belajar siswa. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kristina (2017) dengan menggunakan media permainan puzzle dalam mengenal tokoh wayang mampu membuat siswa antusias karena siswa sekolah dasar memang sangat menyukai permainan. Selain itu penelitian serupa yang pernah dilakukan oleh Rendra (2019) dengan hasil penelitian yang menunjukkan media pembelajaran puzzle efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada kelas IV SD di SD Negeri 2 Bengkulu.

Berdasarkan penelitian yang telah dipaparkan maka dikembangkan media puzzle pada muatan materi IPA struktur dan fungsi bagian-bagian tumbuhan untuk kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini penting dilakukan karena kurangnya inovasi yang dilakukan guru dalam memberikan pembelajaran yang menyenangkan sehingga berimbas kepada rendahnya kualitas pendidikan. Dengan adanya pengembangan media puzzle sebagai inovasi dalam kegiatan pembelajaran dengan unsur permainan, akan memudahkan siswa memahami materi pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar dengan cara yang menyenangkan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui rancangan bangun serta kelayakan media puzzle. Penelitian ini berfokus pada menghasilkan sebuah produk pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan berupa media permainan puzzle pada muatan IPA materi struktur dan fungsi bagian-bagian tumbuhan untuk kelas IV sekolah dasar.

2. Metode

Penelitian pengembangan dilaksanakan untuk mengembangkan produk yang berguna dalam proses pembelajaran. Proses pengembangan media puzzle pada pembelajaran ipa menerapkan model

pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *analyze, design, development, implementation, evaluation*. Subjek uji coba dalam penelitian ini terdiri dari beberapa ahli dan siswa. Para ahli tersebut diantaranya ahli materi yaitu dosen yang pengampu mata kuliah ipa, ahli desain pembelajaran dan ahli media pembelajaran yaitu dosen yang berkualifikasi teknologi pendidikan dan uji coba perorangan melibatkan 3 oran siswa kelas V di SD No. 2 Bongkasa . Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yakni menggunakan metode kuesioner/angket. Metode kuesioner/angket digunakan pada uji coba produk pada subjek uji yaitu ahli materi, ahli desain pembelajaran, ahli desain pembelajaran dan uji coba perorangan pada siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner/angket. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis dekriptif kualitatif dan metode analisis deskriptif kuantitatif. Metode analisis deskriptif kualitatif adalah pengolahan data yang dilakukan dengan cara menyusun secara sistematis dalam bentuk kalimat atau kata, kategori hingga menemukan simpulan. Teknik analisis deskriptif kualitatif dilakukan pengelompokkan data kualitatif seperti hasil wawancara, nilai kelayakan produk, kritik, komentar dan saran yang akan digunakan untuk memperbaiki produk yang dikembangkan. Metode deskriptif kuantitatif adalah pengolahan data yang dilakukan dengan cara menyusun secara sistematis dalam bentuk angka atau persentase hingga menemukan simpulan. Teknik analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk skor yang dianalisis menggunakan skala likert. Kriteria yang ditetapkan dalam memberikan makna dari persentase skor dan pengambilan keputusan sesuai Tabel 1.

Tabel 1. Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5

No	Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
1	90-100	Sangat Baik	Tidak perlu direvisi
2	75-89	Baik	Sedikit revisi
3	65-74	Cukup	Revisi secukupnya
4	55-64	Kurang	Banyak hal direvisi
5	0-54	Sangat Kurang	Ulangi membuat produk

(Tegeh & Kirna, 2015)

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Pada penelitian ini dilakukan pencarian data pada kelas IV di SD No. 2 Bongkasa. Pengembangan media puzzle ini dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE dengan lima tahapan. Tahap pertama yaitu tahap analisis, pada tahap ini dilakukan analisis terhadap kebutuhan belajar, kapasitas belajar, pengetahuan, keterampilan, sikap serta karakteristik siswa dan didapatkan informasi bahwasannya siswa sekolah dasar membutuhkan media pembelajaran yang inovatif dalam proses pembelajaran IPA. Tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi dan tahap evaluasi. Tahap analisis (*analyze*), pada tahap ini dilakukan melalui proses wawancara dengan wali kelas IV, selanjutnya mengenal kapasitas belajar, pengetahuan, keterampilan, sikap dan karakteristik yang dimiliki siswa kelas IV di SD No. 2 Bongkasa.

Pada tahap kedua yakni tahap desain (*design*), perancangan bangun media. Pada tahap perancangan hal yang harus dilakukan membuat rancangan desain (*storyboard*) puzzle. Pada tahap ini dilakukan proses perancangan media dengan membuat rancangan desain (*storyboard*) puzzle, rancangan warna, gambar, serta bentuk media. Pendesainan dalam pengembangan media berfungsi untuk memberikan gambaran awal terhadap media yang buat.

Tahap ketiga yakni tahap pengembangan (*development*), dilakukan dengan mengembangkan/ membuat media puzzel sesuai dengan rancangan yang telah disusun, dimana dalam tahap ini dilakukan pembuatan bingkai atau alas dari puzzle dan memotong gambar puzzle yang sudah jadi dan disusun menjadi suatu gambar yang utuh sehingga bisa digunakan dalam proses pembelajaran. Setelah puzzel selesai di buat maka dilanjutkan dengan Tahap implementasi (*implementation*), pada tahap ini dilakukan pengimplementasian media puzzle untuk mengetahui respon siswa terkait kemenarikan serta kelayakan media puzzle tersebut.

Tahap terakhir yakni tahap evaluasi (*evaluation*), tahap ini dilakukan dengan mengevaluasi media puzzel melalui data yang sebelumnya telah dikumpulkan dalam tahap implementasi. Evaluasi yang dilakukan dalam penelitian ini evaluasi formatif, dimana evaluasi formatif digunakan dalam menilai kelayakan media puzzle yang dinilai oleh beberapa ahli dan siswa diantara ahli materi, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dan uji coba perorangan.

Tabel 2. Persentase Skor Hasil Uji Coba Produk Media Puzzle

No	Subjek Uji Coba	Hasil	Kualifikasi
1	Ahli Materi	97,5%	Sangat Baik
2	Ahli Desain Pembelajaran	83,33%	Baik
3	Ahli Media Pembelajaran	82,5%	Baik
4	Uji Coba Perorangan	92,48%	Sangat Baik

Dari Tabel 2 menunjukkan persentase hasil validitas pengembangan media puzzle menurut subjek uji secara berurutan sebesar 97,5%, 83,33%, 82,5%, dan 92,48% dengan kualifikasi sangat baik dan baik, maka media puzzle layak dikembangkan dan digunakan dalam proses pembelajaran.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, media puzzle layak dikembangkan dan digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dari beberapa aspek yaitu isi media yang berkualifikasi sangat baik. Kualifikasi yang sangat baik diakibatkan karena beberapa hal yaitu; kesesuaian materi pelajaran dengan tujuan pembelajaran, kemenarikan isi materi dalam media, penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa. Dari kesesuaian materi pelajaran dengan tujuan pembelajaran merupakan hal dasar yang harus diperhatikan dalam membuat media agar siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran. Seperti pernyataan [Trisna \(2020\)](#) media pembelajaran yang baik haruslah mampu memberikan pedoman, arah untuk mencapai tujuan pembelajaran jika tidak maka media yang dibuat akan sia-sia. Sementara pada aspek kemenarikan isi materi pada media mendapatkan kualifikasi yang sangat baik karena memperhatikan prinsip "*Visuals*" yang disampaikan oleh [Nurseto \(2012\)](#) yang merupakan singkatan dari kata "*Visible*: mudah dilihat, *Interesting*: menarik, *Simple*: sederhana, *Useful*: isinya berguna/bermanfaat, *Accurate*: Benar". Dengan prinsip tersebut maka proses pembuatan media mampu memenuhi unsur menarik berdasarkan penilaian dari ahli isi. Di samping itu dalam pembuatan media pembelajaran juga harus memperhatikan kemudahan dalam memahami materi pembelajaran sehingga siswa akan termudahkan dan merasa senang mempelajari materi pelajaran yang semula sulit dipahami ([Arditya Isti et al., 2020](#)). Pada aspek desain pemerolehan kualifikasi yang baik didapatkan berdasarkan dua faktor yaitu mampu memfasilitasi siswa untuk belajar secara mandiri dan mampu meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Keunggulan media puzzle tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh ([Harman et al., 2015](#)) dengan hasil penelitian yaitu adanya pengembangan media puzzle sangat baik dalam membantu siswa fokus belajar secara mandiri agar siswa senantiasa berkonsentrasi pada kegiatan pembelajaran. Apabila siswa mampu fokus pada saat kegiatan pembelajaran maka akan memudahkan guru melibatkan siswa secara aktif dan mandiri untuk belajar. Selain itu pada aspek motivasi dinilai juga dengan kualifikasi sangat baik, dikarenakan media pembelajaran yang dikembangkan menarik perhatian siswa. Motivasi juga dinilai sangat penting dalam pembuatan media karena motivasi mampu membangun pembelajaran yang lebih bermakna yang berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa ([Risabthe, 2016](#); [Widiasih et al., 2018](#)).

Selain itu, media pembelajaran yang mendapatkan skor sebesar 82,5% dengan kualifikasi baik. Kualifikasi baik diperoleh berdasarkan dua faktor yaitu; (1) kesesuaian media puzzle dengan karakteristik siswa dan (2) penggunaan warna yang sesuai dengan media. Kesesuaian media dengan karakteristik siswa menurut [Pertiwi \(Ari Pertiwi, 2018\)](#) agar pembelajaran lebih optimal hendaknya selalu berpijak pada penyesuaian karakteristik siswa dengan media, model atau strategi pembelajaran. Karakteristik siswa sekolah dasar yang berada dalam tahap perkembangan operasional konkret ([Karisma et al., 2020](#)). Pada tahap perkembangan operasional konkret siswa sekolah dasar membutuhkan suatu media pembelajaran yang bersifat nyata dan konkret guna memudahkan siswa dalam memahami materi yang dipelajarinya ([Khusniati, 2012](#)).

Terlebih dalam pengelompokan media pembelajaran juga selalu memperhatikan karakteristik siswa dan materi pembelajarannya ([Aghni, 2018](#)). Karakteristik siswa sekolah dasar memang sangat kental akan permainan, anak sekolah dasar akan merasa lebih bersemangat apabila melakukan kegiatan sambil bermain, hal inilah yang akan menjadikan pembelajaran dengan unsur permainan sangat pas dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Selain itu penggunaan warna yang sesuai dengan karakteristik siswa juga sangat baik dalam meningkatkan daya tarik siswa dalam belajar. Seperti penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh [Kristina \(2017\)](#) media berbentuk puzzle mampu menarik peserta didik terlebih dengan cara membuat gambar dan media yang berupa visual. Berdasarkan penelitian tersebut media puzzle memang dipandang media pembelajaran yang menarik untuk siswa sekolah dasar. Dilihat aspek pandangan siswa pada saat uji coba, kelebihan media puzzle terletak pada, kemudahan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Ini dikarenakan pengembangan media puzzle berdasarkan pada

kesesuaian karakteristik siswa dengan media puzzle yang telah dibuat, yang dimulai dari kesesuaian bahasa serta kemenarikan gambar.

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Darmawan (2019) dimana media permainan puzzle susun kotak, valid dan praktis digunakan untuk siswa kelas V sekolah dasar. Menurut Darmawan (2019) media permainan puzzle juga dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan konsentrasi belajar siswa. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kristina (2017) dengan menggunakan media permainan puzzle dalam mengenal tokoh wayang mampu membuat siswa antusias karena siswa sekolah dasar memang sangat menyukai permainan, Selain itu pandangan mengenai mudahnya memahami materi pembelajaran melalui media puzzle, sejalan pula dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Rendra (2019) dengan hasil yaitu penggunaan media puzzle sangat cocok digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar karena kesesuaian dengan karakteristik siswa sehingga memudahkan siswa memahami materi pembelajaran. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Permata (2017) dengan hasil yang menunjukkan pemilihan media puzzle berbasis tangram dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran agar lebih menyenangkan dan bermakna sehingga siswa dapat aktif berpikir dan menemukan. Dengan adanya pengembangan media puzzle sebagai inovasi dalam kegiatan pembelajaran dengan unsur permainan, akan memudahkan siswa memahami materi pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar dengan cara yang menyenangkan.

4. Simpulan

Simpulan pada penelitian ini yaitu, pengembangan media puzzle dengan materi struktur dan fungsi bagian-bagian tumbuhan pada pembelajaran IPA menggunakan model ADDIE sebagai rancang bangun pengembangannya. Berdasarkan hasil uji validitas media puzzle mendapatkan kualifikasi sangat baik berdasarkan penilaian ahli materi dan uji coba perorangan. Sementara pada ahli media dan desain mendapatkan kualifikasi baik. Kelebihan media puzzle ini berdasarkan penilaian para ahli dan siswa terletak pada kesesuaian media dengan karakteristik siswa, serta mampu membantu siswa lebih berkonsentrasi untuk belajar sehingga memudahkan siswa memahami materi pembelajaran. Dengan begitu media puzzle yang dikembangkan layak digunakan pada kegiatan pembelajaran untuk siswa sekolah dasar.

Daftar Rujukan

- Aghni, R. I. (2018). *Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi*. Xvi(1).
- Angko, N. And M. (2013). Pretest Posttest Group . *Kwangsan*, 1(1), 1–15.
- Arditya Isti, L., Agustiniingsih, A., & Aguk Wardoyo, A. (2020). Pengembangan Media Video Animasi Materi Sifat-Sifat Cahaya Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, Iv(1), 21–28. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpd/article/view/7494>.
- Ari Pertiwi, N. L. S. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 114–123. <https://doi.org/10.23887/jippg.v1i1.14262>.
- Atma Hidayat, & M. (2015). Pengembangan Permainan Monopoli Sebagai Media Pembelajaran Batik Kelas V Sd Siti Aminah Surabaya. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa*, 3, 218–226. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/va/article/view/12403>.
- Ayu, I. G., Manik, A., & Simamora, A. H. (2020). Pengembangan Pembelajaran Blended Pada Mata Kuliah Ahara Yoga Semester II Di IHDN Denpasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i1.26459>.
- Azizah, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 106. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v7i1.5358>.
- Darmawan, L. A., Reffiane, F., & Baedowi, S. (2019). Pengembangan Media Puzzle Susun Kotak Pada Tema Ekosistem. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 14. <https://doi.org/10.23887/jppp.v3i1.17095>.
- Eri Karisma, I. K., Margunayasa, I. G., & Prasasti, P. A. T. (2020). Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Topik Perkembangbiakan Tumbuhan Dan Hewan Kelas Vi Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 121. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.24458>.
- Fadhli, M. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 24–29. <https://doi.org/10.24269/dpp.v3i1.157>.
- Harman, V., Yuza, A., & Sari, S. G. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Pada Materi Bangun Datar Untuk Siswa Kelas Iv Sd Negeri 55 Air Pacah Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar , Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Menentukan Nilai Validitas Dengan Menggunakan Ru. 0–2.*

- Istikomah, N. (2018). Penerapan Model Discovery Learning Pada Pembelajaran Ips Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Dwija Indria (Solo)*, 6(3), 130–139. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdsolo/article/view/11855>.
- Jupriyanto. (2018). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas Iv. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(2), 105–111. <https://doi.org/10.30659/pendas.5.2.105-111>.
- Khusniati. (2012). Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Ipa. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia*, 1(2), 204–210. <https://doi.org/10.28918/jupe.v10i1.354>.
- Kristina, Y. E. (2017). Pengembangan Media Puzzle Bergambar Tokoh Wayang Untuk Siswa Kelas 2 Sd. *Piwulang Jawi*, 5(2), 5–10. <https://doi.org/10.15294/piwulang%20jawa.v5i2.21059>.
- Liberta Loviana Carolin, I Ketut Budaya Astra, & I Gede Suwiwa. (2020). Pengembangan Media Video Pembelajaran Dengan Model Addie Pada Materi Teknik Dasar Tendangan Pencak Silat Kelas Vii Smp Negeri 4 Sukasada Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 5(2), 12–18. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v5i2.934>.
- Marisa, S. (2019). Pengaruh Motivasi Dalam Pembelajaran Siswa Upaya Mengatasi Permasalahan Belajar. *Jurnal Taushiah Fai-Uisu*, 9(2), 20–27. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/tsh/article/view/1786>.
- Nurseto, T. (2012). Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(1). <https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>.
- Permata, K. K., Ws, R., & Lidinillah, D. A. M. (2017). Media Puzzle Berbasis Tangram Dalam Pembelajaran Ips. *Indonesian Journal Of Primary Education*, 1(1), 66. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v1i1.7499>.
- Ponza, P. J. R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 6(1), 9–19. <https://doi.org/10.23887/jeu.v6i1.20257>.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Rendra, N. T., & Wulantari, N. W. (2019). Media Pembelajaran Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Pengetahuan Ipa. *Indonesian Journal Of Educational Research And Review*, Vol. 2 No. (P-Issn: 2621-4792, E-Issn: 2621-8984), 354–362. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v2i3.22563.g14041>.
- Risabethe, A. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Semangat Kebangsaan Siswa Kelas V Sd*.
- Romadhona, N. F. (2016). Evaluasi Ketepatan Pemilihan Media Pembelajaran Yang Digunakan Guru Kelas Vii Dan Viii Smo Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 7(2), 1–8. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/16497>.
- Septianti, N., & Afiani, R. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Di Sdn Cikokol 2. *As-Sabiqun*, 2(1), 7–17. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v2i1.611>.
- Setyawati, I. (2019). Upaya Meningkatkan Proses Pembelajaran Dan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Discovery Learning. *Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan*, 3(1), 12–23. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktpk/article/view/4437>.
- Suciati, S., Septiana, I., & Untari, M. F. A. (2015). Penerapan Media Monosa (Monopoli Bahasa) Berbasis Kemandirian Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Mimbar Sekolah Dasar*, 2(2), 175–188. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v2i2.1328>.
- Sukardi. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya*. Bumi Aksara.
- Sukmanasa, E., Windiyani, T., & Novita, L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kota Bogor. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 171. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2138>.
- Suryanda, A. (2020). Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Potensi Lokal Untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Ipa. *Jurnal Solma*, 09(01), 121–130. <https://doi.org/10.29405/solma.v9i1.4406>.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan Dengan Addie Model. *Jurnal Pendidikan*, 11(1), 16. <https://doi.org/10.23887/ika.v11i1.1145>.
- Tegeh, & Kirna. (2015). *Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- 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>.
- Widiasih, R., Widodo, J., & Kartini, T. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Bervariasi Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri 2 Jember Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 11(2), 103. <https://doi.org/10.19184/jpe.v11i2.6454>.
- Wisada, P. D., Sudarma, I. K., & Yuda S, A. I. W. I. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter. *Journal Of Education Technology*, 3(3), 140. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21735>.