

UJI VALIDITAS MEDIA PAPUSTAS (PAPAN PUZZLE SISTEM TATA SURYA) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Shevi Tias Anggita^{1*}; Iis Daniati Fatimah²
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP UNIROW Tuban
¹shevitasanggita@gmail.com , ²iisdaniatifatimah2@gmail.com
corresponding author*

ABSTRACT

Students' ability to understand the solar system material is often hindered by its abstract nature and the limited use of concrete media in learning. This study aims to determine the validity level of Papustas (Solar System Puzzle Board) as a learning aid in IPAS (Natural and Social Sciences) subjects at the elementary school level. The media is designed to present celestial object concepts in a visual and interactive way through a puzzle game, thus enhancing students' interest, comprehension, and active engagement. The research was conducted at UPT SDN Patihan 1 with 15 sixth-grade students as participants, using a research and development (R&D) approach with a descriptive quantitative method. Data were collected through interviews, observations, questionnaires, tests, and validation sheets. The validation process involved three experts: a content expert, a media expert, and a language expert. The results showed that Papustas received a score of 90% from the content expert, 94.7% from the media expert, and 86% from the language expert, with an average validity score of 90.23%. These results indicate that Papustas falls into the "very valid" category and is feasible to be used as a learning medium to help students understand solar system concepts more concretely, enjoyably, and meaningfully.

Keywords: Media validity, Learning outcomes, Papustas

ABSTRAK

Kemampuan siswa dalam memahami materi sistem tata surya sering kali terhambat oleh sifat materi yang abstrak dan minimnya penggunaan media konkret dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas media Papustas (Papan Puzzle Sistem Tata Surya) sebagai alat bantu dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Media ini dirancang untuk menyajikan konsep benda langit secara visual dan interaktif melalui permainan *puzzle*, sehingga dapat meningkatkan minat, pemahaman, dan keterlibatan aktif siswa. Penelitian dilaksanakan di UPT SDN Patihan 1 dengan subjek siswa kelas VI sebanyak 15 orang, serta menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan teknik deskriptif kuantitatif. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, angket, lembar tes, dan lembar validasi. Proses validasi dilakukan oleh tiga ahli, meliputi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Hasil validasi menunjukkan bahwa Papustas memperoleh skor 90% dari ahli materi, 94,7% dari ahli media, dan 86% dari ahli bahasa, dengan rata-rata validitas sebesar 90,23%. Berdasarkan hasil tersebut, media Papustas termasuk dalam kategori sangat valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk

membantu siswa memahami konsep tata surya secara lebih konkret, menyenangkan, dan bermakna.

Kata Kunci: Validitas media, Hasil Belajar, Papustas

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk peserta didik yang cerdas, terampil, dan berkarakter. Tujuan utamanya adalah menghasilkan lulusan yang mampu memenuhi tuntutan perkembangan zaman serta berkontribusi dalam kemajuan bangsa (Ningrum & Pujiastuti, 2023). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 juga menegaskan bahwa pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, cerdas, dan bertanggung jawab (Pristiwanti, dkk., 2022).

Sejalan dengan hal tersebut, Kurikulum Merdeka hadir sebagai sistem pendidikan yang dirancang dengan pendekatan pembelajaran yang bervariasi, memberikan keleluasaan bagi peserta didik untuk mendalami konsep secara lebih mendalam dan mengembangkan kompetensinya secara optimal (Yulianti, dkk., 2022). Kurikulum ini memberikan ruang bagi guru untuk memilih dan menyesuaikan perangkat ajar sesuai dengan

kebutuhan serta minat belajar siswa (Sulistiani & Masrukan, 2016). Selain itu, Kurikulum Merdeka juga menekankan pentingnya kemerdekaan berpikir, di mana guru berperan sentral dalam mendorong peserta didik agar mampu berpikir secara mandiri dan lebih kreatif (Nasution, dkk., 2023).

Di tingkat sekolah dasar, mata pelajaran IPAS dirancang untuk membantu peserta didik mengenali dan memahami fenomena alam serta gejala sosial yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. IPAS mengembangkan rasa ingin tahu, pengetahuan, serta keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif (Anggita, dkk., 2023). Pembelajaran ini juga berperan dalam mengembangkan keterampilan sosial melalui kerja sama kelompok, diskusi, dan kolaborasi dalam menyelesaikan berbagai permasalahan kompleks (Dauly, dkk., 2024). Pembelajaran ini mencakup topik-topik penting, salah satunya adalah sistem tata surya, yang memperkenalkan siswa pada konsep benda langit dan urutannya. Materi ini menuntut pemahaman

spasial dan konseptual, seperti urutan planet, pergerakan benda langit, serta interaksinya satu sama lain melalui gaya gravitasi (Pradina, dkk., 2024). Sayangnya, sifat materi yang abstrak sering menjadi kendala bagi siswa, terutama jika hanya disampaikan melalui penjelasan verbal tanpa dukungan media konkret atau visual. Selain itu, banyak istilah ilmiah yang sulit dipahami, sehingga siswa kesulitan mengingat dan mengaitkan konsep secara utuh. Hal ini menyebabkan rendahnya pemahaman dan kurangnya minat belajar siswa terhadap materi IPAS.

Realita di kelas menunjukkan bahwa sejumlah siswa masih mengalami hambatan dalam memahami materi IPAS yang bersifat abstrak. Beberapa siswa mampu memahami materi secara langsung, namun tidak sedikit yang memerlukan pendekatan pembelajaran yang berbeda (Alfatonah, dkk., 2023). Dalam menghadapi kendala, sebagian siswa aktif bertanya kepada guru, sementara yang lainnya merasa enggan dan memilih mencari informasi sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran perlu dirancang secara menarik dan sesuai dengan

kebutuhan siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual (Andriyanto et al., 2025). Media yang tepat dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, meningkatkan motivasi, serta membantu siswa memahami materi dengan lebih baik (Wulandari, dkk., 2023).

Hasil wawancara dengan guru kelas VI UPT SD Negeri Patihan, Ibu Siti Nurhalimah, S.Pd., pada tanggal 13 Maret 2025, mengungkapkan bahwa pembelajaran IPAS khususnya pada materi sistem tata surya masih belum berjalan optimal. Proses belajar masih bergantung pada buku ajar dan metode ceramah, tanpa didukung oleh media yang bervariasi. Hal ini menyebabkan siswa kurang fokus, tidak antusias, dan mengalami kesulitan dalam mengingat urutan planet serta memahami ciri-ciri benda langit. Partisipasi aktif siswa pun belum terlihat maksimal. Guru menyampaikan bahwa penggunaan media konkret sangat diperlukan untuk membantu siswa memahami materi secara visual dan menyenangkan. Salah satu media

yang dinilai berpotensi adalah *puzzle*, karena melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar

Kondisi tersebut diperkuat dengan hasil observasi di kelas yang sama pada waktu yang sama. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa tampak kurang antusias, sebagian sibuk sendiri, dan sebagian lainnya berbicara di luar konteks. Penyampaian materi belum didukung oleh alat bantu atau media visual yang dapat menarik perhatian dan memudahkan pemahaman siswa. Guru belum menggunakan media konkret seperti *puzzle* dalam penyampaian materi sistem tata surya. Akibatnya, proses belajar menjadi satu arah dan siswa kurang terlibat secara aktif. Hasil belajar pun belum memuaskan, di mana sebagian besar siswa belum mencapai nilai di atas KKTP. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan inovasi media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep tata surya secara lebih konkret dan menyenangkan. Media yang dirancang secara interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperjelas materi abstrak, dan memperbaiki hasil belajar

Belajar tak harus selalu membosankan. Saat ini, banyak media pembelajaran kreatif yang dapat membuat siswa lebih semangat, salah satunya adalah *puzzle*, *Puzzle* bukan hanya permainan, tapi juga alat bantu belajar yang menantang dan menyenangkan (Tresnaningtyas, dkk., 2023). Dengan menggunakan media seperti ini, proses belajar jadi lebih jelas, menarik, dan mudah dipahami (Lukman, dkk., 2024). Penggunaan media yang tepat membuat pembelajaran jadi lebih efisien dan efektif (Aspar, dkk., 2020). Bahkan, belajar dengan media seperti *puzzle* bisa meningkatkan kerja sama, diskusi, dan kolaborasi antar siswa (Wulandari, dkk., 2023). sekaligus melatih konsentrasi dan ketelitian mereka Purnamasari dalam (Rahma & Lestarinigrum, 2023). Media belajar seperti ini juga terbukti mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa dalam mengikuti pembelajaran (Nurhidayati, dkk., 2023).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat validitas media pembelajaran PAPUSTAS (Papan Puzzle Sistem Tata Surya) yang digunakan dalam penyampaian materi sistem tata

surya pada mata pelajaran IPAS. Validasi dilakukan oleh tiga validator yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, dengan menggunakan instrumen penilaian berupa lembar validasi yang disusun berdasarkan skala Likert. Aspek yang dinilai meliputi kesesuaian isi materi, kejelasan bahasa, tampilan visual, serta kemudahan penggunaan media oleh peserta didik. Hasil validasi ini menjadi dasar dalam melakukan revisi dan penyempurnaan media sebelum diujicobakan dalam pembelajaran.

Melalui penelitian ini, diharapkan PAPUSTAS (Papan *Puzzle* Sistem Tata Surya) dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang menarik dan interaktif dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Tidak hanya dinyatakan valid dari segi isi, tampilan, dan kebahasaan, tetapi juga mampu membantu siswa memahami konsep sistem tata surya secara konkret melalui aktivitas memanipulasi potongan *puzzle*. Dengan pendekatan ini, pembelajaran diharapkan menjadi lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna, serta mendorong keterlibatan langsung peserta didik dalam proses belajar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SDN Patihan 1, yang dimana terletak di Desa Patihan Kec. Plumpang Kab. Tuban. Penelitian ini bertujuan untuk memvalidasi media Papustas (Papan *Puzzle* Sistem Tata Surya) yang merupakan bagian dari penelitian pengembangan (R&D). Subjek dalam penelitian meliputi 1 guru selaku wali kelas dan seluruh siswa di kelas 3 berjumlah 15 siswa terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara, observasi, angket, lembar tes dan lembar validasi. Analisis data menggunakan metode kuantitatif deskriptif untuk mengetahui seberapa efektif media Papustas (Papan *Puzzle* Sistem Tata Surya) dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Analisis data deskriptif kuantitatif merupakan pengolahan data yang dilakukan dengan menyusun data secara sistematis dalam bentuk kalimat, kata dan kategori untuk memperoleh simpulan secara umum. Lembar hasil validasi yang diperoleh dari validator kemudian disajikan dalam bentuk tabel skala likert yang digunakan

untuk menentukan kelayakan media yang dikembangkan, menurut (Aprilianti & Wiratsiwi, 2021) rumus hasil menghitung perolehan sebagai berikut :

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase skor (%)

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

**Tabel 1. Kriteria penilaian Papustas
(Papan Puzzle Sistem Tata Surya)**

| Presentase (%) | Kriteria Valid |
|----------------|----------------------------|
| 76% - 100% | Valid (tidak perlu revisi) |
| 56% - 75% | Cukup Valid |
| 40% - 55% | Kurang Valid |
| 0 % - 39% | Tidak Valid |

Sumber : (Aprilianti & Wiratsiwi, 2021)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Setelah media pembelajaran selesai dikembangkan, tahap berikutnya adalah melakukan proses validasi untuk menilai tingkat kelayakan media tersebut. Proses ini melibatkan tiga validator yang terdiri atas ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Ketiganya bertugas memberikan evaluasi serta masukan guna menyempurnakan produk yang telah dibuat. Validasi ini menjadi langkah krusial untuk memastikan

bahwa media telah memenuhi standar kualitas, baik dari aspek isi maupun penyajiannya.

Validasi oleh ahli Materi

Peneliti melakukan uji validasi ahli materi pada tanggal 19 Mei 2025. Uji validasi ahli materi dilakukan dengan dosen prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yaitu Ibu Sri Cacik S.Pd., M.Pd. Berikut adalah hasil dari validasi uji materi adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

| No | Deskripsi | Skor | | | | |
|----------------------|---|------|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Aspek kurikulum | | | | | | |
| 1. | Pengembangan media Papustas disesuaikan dengan CP kurikulum Merdeka | | √ | | | |
| 2. | Media Papustas disusun untuk memastikan ketercapaian tujuan pembelajaran secara optimal | | √ | | | |
| Aspek Kelayakan Inti | | | | | | |
| 3. | Media Papustas yang dikembangkan sesuai materi pembelajaran | | √ | | | |
| 4. | Materi yang disampaikan pada media Papustas jelas dan mudah dipahami | | √ | | | |
| 5. | Penggunaan media Papustas mampumenumbuhka n rasa ingin tahu peserta didik | | | √ | | |
| 6. | Gambar pada media Papustas disajikan secara relavan dan mendukung | | | √ | | |

| | | |
|-----------------------------------|--|------------|
| | pemahaman | |
| 7. | Media Papustas dapat digunakan secara berkelompok | √ |
| 8. | Kehadiran media Papustas memberikan dorongan semangat bagi siswa untuk belajar | √ |
| 9. | Media ini memperkaya pengetahuan siswa seputar materi sistem tata surya | √ |
| 10. | Seluruh bagian dari materi yang disusun dalam media Papustas disampaikan secara jelas dan mudah dipahami | √ |
| Jumlah skor yang diperoleh | | 45 |
| Presentase skor % | | 90% |

Berdasarkan hasil data yang diperoleh, total skor validasi mencapai 45 dari jumlah maksimum 50 poin. Penilaian ini berasal dari 10 butir pernyataan, dengan skor maksimum 5 pada setiap butirnya. Persentase yang diperoleh adalah sebesar 90%. Jika merujuk pada tabel kriteria kevalidan, Capaian nilai tersebut menegaskan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sebagai media dengan validitas tinggi. Sehingga dinyatakan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Proses validasi ini menjadi acuan penting dalam mengevaluasi kelayakan isi serta

kesesuaian materi pada media Papustas (Papan Puzzle Sistem Tata Surya) yang dikembangkan oleh peneliti.

Validasi oleh Ahli Media

Peneliti melakukan uji validasi ahli media pada tanggal 14 Mei 2025. Uji validasi ahli media dilakukan dengan dosen prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yaitu Bapak Saeful Mizan S.Pd., M.Pd. Berikut adalah hasil dari validasi uji media adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Validasi Ahli Media

| No. | Deskripsi | Skor | | | | |
|-----------------------|---|------|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Aspek Penyajian | | | | | | |
| 1. | Media Papustas yang dikembangkan dapat digunakan dengan mudah oleh guru dalam kegiatan pembelajaran | √ | | | | |
| 2. | Media Papustas mudah disusun oleh siswa dalam kegiatan belajar | √ | | | | |
| 3. | Media Papustas membantu guru menyampaikan materi secara lebih mudah dalam pembelajaran | √ | | | | |
| Aspek Tampilan Desain | | | | | | |
| 4. | Desain media Papustas dibuat berdasarkan | √ | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|---|---|
| | karakteristik pengguna agar lebih efektif | | | Papustas menghadirkan variasi baru dalam menyampaikan materi kepada siswa | |
| 5. | Tampilan media Papustas mampu mendorong peningkatan motivasi belajar siswa | √ | | 14. | Elemen-elemen dalam media Papustas ditata dengan baik agar selaras dengan materi yang diajarkan |
| 6. | Media Ppapustas memiliki desain yang menarik minat siswa | √ | | Aspek Kemudahan Pegguna Media | |
| 7. | Media Papustas termasuk media belajar yang menarik dan menyenangkan | √ | | 15. | Media Papustas dapat digunakan kapan saja sesuai kebutuhan |
| 8. | Desain media Papustas mampu membangkitkan semangat dan motivasi belajar siswa | √ | | 16. | Media Papustas dirancang secara sederhana dan mudah digunakan |
| 9. | Ukuran font pada media papustas disesuaikan agar nyaman dan jelas dibaca oleh pengguna | √ | | 17. | Proses penggunaan media Papustas dapat dilakukan secara lancar dan efektif |
| 10. | Gambar dan teks media dalam media Papustas diatur secara sistematis dan teratur | √ | | 18. | Penggunaan media Papustas terbukti efektif untuk membantu pemahaman siswa |
| 11. | Ukuran media Papustas disesuaikan agar nyaman digunakan | √ | | 19. | Media Papustas memiliki ketahanan yang baik dan tidak mudah rusak |
| 12. | Melalui media Papustas siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran tentang sistem tata surya | √ | | Jumlah skor yang diperoleh | |
| 13. | Media | √ | | Presentasi skor % | |
| | | | | 90 | |
| | | | | 94,7% | |

Berdasarkan hasil data yang diperoleh, total skor validasi mencapai 90 dari jumlah maksimum 50 poin. Penilaian ini berasal dari 19 butir pernyataan, dengan skor maksimum 5 pada setiap butirnya. Persentase yang diperoleh adalah sebesar 94,7%. Jika merujuk pada tabel kriteria kevalidan, nilai ini menempatkan media pembelajaran dalam kategori “sangat valid”, sehingga dinyatakan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Proses validasi ini menjadi acuan penting dalam mengevaluasi kelayakan isi serta kesesuaian media pada media Papustas (Papan Puzzle Sistem Tata Surya) yang dikembangkan oleh peneliti.

Validasi oleh Ahli Bahasa

Peneliti melakukan uji validasi ahli bahasa pada tanggal 19 Mei 2025. Uji validasi ahli media dilakukan dengan Bapak Kumaidi S.Pd., M.Pd. Berikut adalah hasil dari validasi uji bahasa adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Ahli Bahasa

| No. | Deskripsi | Skor | | | | |
|----------------|-----------------------------|------|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| A. Aspek Lugas | | | | | | |
| 1. | Media Papustas memakai tata | | √ | | | |

| | | |
|----|---|---|
| | bahasa yang sesuai perkembangan peserta didik | |
| 2. | Media Papustas menggunakan ejaan yang benar dan sesuai kaidah | √ |
| 3. | Media Papustas menyajikan kalimat yang baku dan sesuai kaidah | √ |

B. Aspek Komunikatif

| | | |
|----|---|---|
| 4. | Media Papustas membantu siswa memahami pesan yang ingin disampaikan | √ |
| 5. | Bahasa pada media Papustas sederhana, jelas, dan mudah dipahami siswa | √ |
| 6. | Media Papustas menyajikan informasi secara runtut dan mudah diikuti | √ |

C. Aspek Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Siswa

| | | |
|----|--|---|
| 7. | Menyesuaikan perkembangan emosional siswa | √ |
| 8. | Materi media Papustas sesuai dengan perkembangan intelektual siswa | √ |

D. Aspek Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa

| | | |
|-----|--|---|
| 9. | Bahasa media Papustas disusun agar mudah dipahami siswa | √ |
| 10. | Kalimat-kalimat dalam media Papustas disusun sesuai kaidah bahasa yang benar | √ |

Jumlah skor yang diperoleh

43

Presentase skor %

86%

Berdasarkan hasil data diatas, total skor validasi mencapai 43 dari jumlah maksimum 50 poin. Penilaian ini berasal dari 10 butir pernyataan, dengan skor maksimum 5 pada setiap butirnya. Persentase yang diperoleh adalah sebesar 86%. Jika merujuk pada tabel kriteria kevalidan, Skor yang diperoleh menempatkan media pembelajaran pada klasifikasi "sangat valid", sehingga dianggap memenuhi syarat untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Proses validasi ini menjadi acuan penting dalam mengevaluasi kelayakan isi serta kesesuaian bahasa pada media Papustas (Papan Puzzle Sistem Tata Surya) yang dikembangkan oleh peneliti.

D. Kesimpulan

Temuan dari penelitian mengungkapkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai memiliki peran penting dalam memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi IPAS yang bersifat abstrak, seperti topik sistem tata surya. Salah satu media yang dikembangkan adalah PAPUSTAS (Papan Puzzle Sistem Tata Surya), yang telah divalidasi oleh tiga ahli, yakni ahli media, bahasa, dan materi,

dengan hasil berturut-turut 94,7%, 86%, dan 90%, serta rata-rata sebesar 90,23%. Hasil validasi mengindikasikan bahwa media yang dikembangkan memiliki tingkat validitas yang tinggi dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. PAPUSTAS mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep tata surya secara konkret, menarik perhatian, serta mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan kata lain, media ini dapat dijadikan sebagai solusi pembelajaran yang efektif, interaktif, serta mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Fattah Nasution, Setia Ningsih, Mona Febrica Silva, Leli Suharti, & Jekson Parulian Harahap. (2023). Konsep Dan Implementasi Kurikulum Merdeka. *COMPETITIVE: Journal of Education*, 2(3), 201–211.
<https://doi.org/10.58355/competitive.v2i3.37>
- Alfatonah, I. N. A., Kisda, Y. V., Septarina, A., Ravika, A., & Jadidah, I. T. (2023). Kesulitan Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Kelas IV. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3397–3405.
- Andriyanto, Armadi, A., & Dewi,

- Mustika, Yuli, I. (2025). PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPAS DI SEKOLAH DASAR MELALUI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL: PERAN MEDIA MIND MAPPING. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(3), 173–178.
- Anggita, A. D., Ervina Eka Subekti, Muhammad Prayito, & Catur Prasetiawati. (2023). Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Ipas Di Kelas 4 Sd N Panggung Lor. *Inventa*, 7(1), 78–84. <https://doi.org/10.36456/inventa.7.1.a7104>
- Aprillianti, P., & Wiratsiwi, W. (2021). Pengembangan E-book Dengan Aplikasi Book Creator pada Materi Bangun Ruang Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 83.
- Aspar, M., Muhtaba, I., Mutiarani, & Putri, S. A. D. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Ular Tangga dalam Meningkatkan Semangat Belajar Siswa. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1–8.
- Dauli, N. I., Wuryan, M. T., Muslim, R. I., & Nuran, D. C. (2024). Problematika Pembelajaran IPAS Kelas V SD N 1 Wonokerso Najma. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, 11(1), 211–222.
- Lukman, S., pasinggi yonathan, & Ainul, M. (2024). JUARA SD : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar Volume 3 Nomor 3 November 2024 Penggunaan Media Pembelajaran Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV UPTD SD Negeri 23 Barro. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar V*, 3(November), 268–279.
- Marsela Yulianti, Divana Leli Anggraini, Siti Nurfaizah, & Anjani Putri Belawati Pandiangan. (2022). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 1(3), 290–298. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v1i3.53>
- Ningrum, R. cahya, & Pujiastuti, H. (2023). Analisis Permasalahan Guru Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(3), 3236–3246.
- Nurhidayati, V. N., Fitra Ramadani, Fika Melisa, & Desi Armi Eka Putri. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Siswa. *Jurnal Binagogik*, 10(2), 99–106. <https://doi.org/10.61290/pgsd.v10i2.428>
- Pradina, N. R., Reka Pradina, N., Insan, ;, Azyfah, E., Yuliningsih, ;, & Kurniawati, W. (2024). Analisis Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pada Materi Sistem Tata Surya di Sekolah Dasar. *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengelatan Alam*, 2(1), 270–283.
- Pristiwanti, D., Badriah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7911–7915. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9498>
- Rahma, S. D., & Lestaringrum, A. (2023). Pemanfaatan Media Puzzle Ekspresi untuk Meningkatkan Kemampuan Pengendalian Diri Anak Usia Dini.

- Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran*, 631–639.
- Sulistiani, E., & Masrukan. (2016). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Tantangan MEA. *Seminar Nasional Matematika X Universitas Semarang*, 605–612.
- Tresnaningtyas, R. P., Alfi, C., & Fatih, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Berbasis Make a Match untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6037–6048.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>