

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PUZZLE UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DI SEKOLAH DASAR

Anggi Niswa Mustasphia¹, Cucun Sunaengsih², Enjang Yusuf Ali³
^{1,2,3}PGSD, Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang,
¹angginiswa9@upi.edu

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of puzzle media in improving the critical thinking skills of fifth-grade students in social studies at Wado Elementary School. The background of this study is the low critical thinking skills in the social studies learning process. This study used a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The subjects in this study were fifth-grade students consisting of 32 students from the experimental class and 30 students from the control class. Data collection techniques were carried out through tests (pretest and posttest). The results showed that there was a significant increase in posttest scores in the experimental class with an average of 71.29, which is included in the fairly effective category, while the control class only reached 31.43, which is included in the ineffective category. Based on these results, it can be concluded that puzzle media is effective in improving students' critical thinking skills in social studies learning in elementary schools.

Keywords: puzzle media, critical thinking, social studies

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media puzzle dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN Wado. Latar belakang penelitian ini yaitu rendahnya kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran IPS. Penelitian ini menggunakan metode *quasi experimental* dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang terdiri dari 32 peserta didik kelas eksperimen dan 30 peserta didik kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes (*pretest* dan *posttest*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai *posttest* yang signifikan pada kelas eksperimen dengan rata-rata 71,29 termasuk pada kategori cukup efektif, sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 31,43 yang termasuk pada kategori tidak efektif. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media puzzle efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar

Kata Kunci: media puzzle, berpikir kritis, IPS

A. Pendahuluan

Pendidikan di sekolah merupakan fondasi penting dalam membentuk karakter dan perilaku manusia dari segi moral, sosial, dan spiritual. Pendidikan dasar tidak hanya berfungsi sebagai penyebaran pengetahuan tetapi juga membantu peserta didik memperoleh keterampilan berpikir kritis. Seperti pembelajaran IPS disekolah dasar sangat relevan dengan tuntutan pendidikan abad 21, yang menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi dan kreativitas (Sri Nopiani et al., 2023). Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yang menekankan pentingnya pengembangan berpikir kritis.

Salah satu bidang studi yang diajarkan di semua jenjang pendidikan, termasuk di sekolah dasar, adalah mata pelajaran IPS. Pembelajaran IPS memiliki peran strategis dalam membentuk pemahaman peserta didik terhadap kehidupan sosial, budaya, dan sejarah. Melalui pembelajaran IPS, siswa diharapkan dapat mengembangkan berbagai keterampilan berpikir, termasuk berpikir kritis (Izzaty et al., 2020)

Kurangnya media dalam pembelajaran IPS dapat mempengaruhi peserta didik dalam berpikir kritis. Pada pembelajaran IPS yang cenderung mengandalkan metode menghafal tanpa memahami materi secara mendalam. Salah satu faktor yang memengaruhi keberhasilan atau kegagalan proses pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Sunaengsih, 2016). Pembelajaran yang seharusnya memiliki rasa ingin tahu peserta didik mengenai apa yang terjadi di sekitar mereka. Akan tetapi pembelajaran yang diberikan masih terasa membosankan dan monoton. Hal ini menyebabkan rasa ingin tahu peserta didik tidak berkembang karena kurangnya aktivitas yang membuat peserta didik tidak bersemangat untuk ikut dalam pembelajaran (Napisah & Agusta, 2024).

Rendahnya kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, dapat dilihat pada saat pembelajaran guru dominan menggunakan metode ceramah dan penugasan saja, sehingga peserta didik menjadi mudah bosan dan tidak mendorong

peserta didik untuk berpikir kritis. Pada saat pembelajaran pun, ketika guru memberi pertanyaan terkait materi yang sudah di jelaskan, hanya sebagian peserta didik yang menjawab pertanyaan tersebut selain itu peserta didik jarang sekali mengajukan pertanyaan. Sumber tersebut didapatkan dari Guru kelas V yang telah menjadi narasumber wawancara yang dilakukan peneliti di Sekolah Dasar. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar terjadi karena beberapa kendala yang terdapat dalam pelaksanaan pembelajaran IPS sering kali didominasi oleh metode konvensional, seperti ceramah dan pembelajaran berbasis buku teks (Latang & Amir Pada, 2023). Metode ini cenderung membuat siswa menjadi pendengar pasif, sehingga mengurangi keterlibatan mereka dalam proses belajar. Pembelajaran demikian tidak memberikan kesempatan bagi siswa untuk melakukan aktivitas yang dapat mendorong keterampilan berpikir kritis. Dalam konteks ini, guru sering kali menjadi satu-satunya sumber informasi, sementara siswa hanya berperan sebagai penerima informasi.

Keterampilan ini sangat penting, mengingat siswa akan dihadapkan pada berbagai tantangan dan masalah sosial di dunia nyata, namun faktanya pendidikan di Indonesia masih rendah sehingga peserta didik di Indonesia masih belum mampu berpikir kritis (Salsabilla, 2023). Mengingat pentingnya kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi abad ke-21 dalam dunia yang terus berkembang, peserta didik tidak hanya dituntut untuk menguasai pengetahuan, tetapi juga mampu menganalisis informasi, memecahkan masalah. Tanpa berpikir kritis siswa akan kesulitan memilah informasi yang benar, mengambil keputusan yang rasional. Kurikulum saat ini menekankan pada penguatan karakter siswa melalui Profil Pelajar Pancasila yang didalamnya mencakup “bernalar kritis”. Jika masalah ini tidak diatasi, maka tujuan kurikulum tersebut tidak akan tercapai secara optimal (Mongkau & Pangkey, 2024). Kemampuan berpikir kritis peserta didik cenderung lebih rendah jika tidak aktif berargumen dan mengajukan pertanyaan selama pelajaran. Peserta didik tidak terbiasa mengemukakan ide secara logis, mengevaluasi pendapat, atau

menganalisis informasi karena ketidakaktifan. Akibatnya, siswa hanya menjadi pendengar pasif yang menerima informasi tanpa memikirkannya atau memahaminya dengan baik. Selain itu, kebiasaan ini menyebabkan lemahnya keterampilan komunikasi, terutama dalam berbicara dan menyampaikan pendapat secara sehat. Siswa menjadi kurang percaya diri dan menghindari berbicara di depan kelas. Akibatnya, peluang untuk meningkatkan keterampilan sosial dan keberanian berkurang (Gladies Zuzan Theresia Maunino et al., 2023). Ketidak mampuan untuk mengajukan pertanyaan dan berargumen juga menghambat perkembangan kreativitas serta kemampuan berpikir siswa, yang sangat penting dalam membentuk karakter pembelajaran yang aktif, kritis, dan mampu beradaptasi dengan perubahan. Kondisi ini dapat mempengaruhi kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan pembelajaran di tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan strategi pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah penggunaan

media puzzle dalam pembelajaran IPS. Media puzzle memiliki beberapa keunggulan, antara lain dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan interaktif. Media puzzle bisa membuat siswa menjadi berpikir secara kritis. Media puzzle juga siswa dapat merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Media ini sebagai alternatif penyelesaian masalah tersebut berupa media yang inovatif. Dengan menggunakan media puzzle, siswa tidak hanya duduk dan mendengarkan guru, tetapi juga terlibat aktif dalam memecahkan masalah dan mencari solusi (Tresnaningtyas et al., 2023). Proses penyusunan puzzle memerlukan analisis terhadap bentuk, warna, dan pola yang berbeda, sehingga siswa dilatih untuk berpikir kritis. Dengan demikian penelitian ini membahas dampak media puzzle terhadap variabel kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, peneliti ini bertujuan untuk membuktikan bahwa pengembangan media puzzle dalam pembelajaran IPS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan di sekolah dasar kelas V

B. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan kuantitatif. Penelitian ini merupakan salah satu pendekatan penelitian yang memanfaatkan angka sebagai data untuk memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian. Metode ini fokus pada pengukuran yang bersifat objektif, pengambilan data dan penggunaan analisis statistik untuk menguji hipotesis atau mengklarifikasi suatu fenomena (Waruwu et al., 2025). Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam keefektifanya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V pada mata pelajaran IPS.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan quasi eksperimen dengan kelompok *Non-Equivalent Control Grup Design*. Penelitian ini menggunakan dua kelas sampel yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen yang tidak dipilih secara acak (Sugiyono, 2022). Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penggunaan media puzzle dalam pembelajaran IPS, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Tes hasil belajar siswa digunakan sebagai salah satu teknik dalam penelitian ini untuk memperoleh data (Ali & Juanda, 2025). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa tes untuk meningkatkan kemampuan peserta didik berpikir kritis. Instrumen tersebut telah melakukan uji validitas dan reliabilitas pada peserta didik. Hasil menunjukkan soal tersebut valid dan reliabilitas. Untuk selanjutnya yaitu melakukan penelitian pada kelas eksperimen yang berjumlah 32 dan kelas kontrol berjumlah 30 peserta didik, setelah melakukan penelitian langkah selanjutnya yaitu melakukan uji normalitas, homogenitas dan uji N-Gain untuk melihat efektivitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas media puzzle dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V. Pada bab ini disajikan hasil penelitian meliputi proses pengumpulan data, analisis data serta berdasarkan temuan dilapangan.

Tabel 1 Pretes, Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	N	Mean	Std. Deviation
Pretest Eksperimen	32	43,63	10,076
Posttest Eksperimen	32	83,44	7,348
Pretest Kontrol	30	37,07	9,508
Posttest Kontrol	30	56,93	10,329

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dulu dilakukan uji prasyarat analisis salah satunya yaitu uji normalitas. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Berikut merupakan hasil dari uji normalitas:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest Eksperimen	,954	32	,183
Posttest Eksperimen	,962	32	,315
Pretest Kontrol	,959	30	,297

Posttest Kontrol ,964 30 ,289

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa hasil uji normalitas $\text{sig.} < 0,05$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh data berdistribusi normal. Hasil ini memenuhi salah satu syarat untuk melakukan uji parametrik selanjutnya.

Untuk selanjutnya melakukan Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi sama atau tidak (Sianturi, 2022). Tujuan dari uji homogenitas untuk memastikan bahwa varian antar kelompok eksperimen dan kontrol tidak berbeda secara signifikan. Maka berikut merupakan interpretasi uji homogenitas (Agustin Putri & Permatasari, 2020). Nilai signifikan $< 0,05$ maka dikatakan bahwa varian tidak sama namun jika nilai signifikan $> 0,05$ maka dikatakan varian data sama.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

	Sig.	Keterangan
Based on Mean	,280	Homgenitas

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa nilai Sig 0,280 lebih besar dari batas signifikan $< 0,05$. Dengan demikian bahwa data dari kedua kelompok memiliki varians yang

homogen. Homogenitas data ini menunjukkan bahwa penyebaran nilai pada kedua kelompok adalah sebanding, sehingga uji hipotesis selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teknik statistik parametrik.

Setelah melakukan uji homogenitas, untuk langkah selanjutnya melakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada peserta didik. Uji hipotesis ini bertujuan untuk menguji efektivitas perlakuan yang diberikan selama proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Berikut merupakan hasil dari uji *independen sampel T-test*:

Tabel 4. Hasil Uji *independen sampel*

<i>T-test</i>:		
	Sig.(2 -	Keterangan
Equal	tired)	
variances	0,000	Ada
assumed		perbedaan

Berdasarkan hasil dari uji *independen sampel T-test* yang ditampilkan pada tabel, diketahui bahwa nilai sig.(2-tired) yaitu 0,000. Maka hal ini menunjukkan perbedaan

yang sangat signifikansi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 menandakan bahwa hipotesis H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan antar kelas kontrol dan kelas eksperimen ditolak. Sebaliknya hipotesis alternatif H_1 diterima. Yang berarti ada perbedaan nyata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media puzzle dalam pembelajaran IPS pada materi penyebaran flora dan fauna memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran di kelas kontrol (Fajrin & Siradjuddin, 2019). Hasil ini memperkuat bahwa perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen efektif, dan media yang digunakan berhasil untuk proses pembelajaran yang lebih bermakna dan mampu meningkatkan hasil belajar.

Untuk mengetahui lebih jelas perbedaan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik, ada pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Deskriptif

	N	Mini mum	Maxi mu m	Mean
posttest eksperimen	32	68	96	83,44
posttest kontrol	30	36	76	56,93

Berdasarkan tabel diatas hasil analisis data posttest, diperoleh bahwa nilai rata rata kelas eksperimen sebesar 83,44 sedangkan nilai rata rata pada kelas kontrol sebesar 56,97. perbedaan ini menunjukan bahwa kelas eksperimen, yang menggunakan media puzzle mengalami peningkatan hasil belajar di bandingkan dengan peserta didik pada kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

**Tabel 6. Hasil rata-rata N-Gain
keleksperimen dan kontrol**

	Eksperimen	Kontrol
Rata rata	71,2913	31,4315
Minimal	50,00	7,14
Maksimal	100,00	56,25
	Cukup efektif	Tidak efektif

Berdasarkan perhitungan N-Gain score pada tabel diatas, menunjukan

bahwa nilai rata rata N-Gain score pada kelas eksperimen sebesar 71,2913% termasuk pada kategori cukup efektif. Dengan nilai N-Gain score minimal 50,00% dan maksimal 100,00%. Sementara untuk nilai rata rata N-Gain score pada kelas kontrol sebesar 31,4315% termasuk pada kategori tidak efektif, dengan nilai N-Gain minimal 7,14% dan maksimal 56,25%. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran media puzzle dalam pelajaran IPS cukup efektif untuk meningkatkan hberpikir kritis peserta didik SDN Wado, sementara dengan menggunakan media konvensional tidak efektif dalam mata pelajaran IPS. Peserta didik yang belajar menggunakan media puzzle cenderung lebih aktif, terlibat dalam diskusi dan menganalisis serta memecahkan masalah (Faizin et al., 2025). Dengan demikian media puzzle terbukti mampu menjadi alternatif pembelajaran yang inofatif dan efektif dalam meningkatkan kulaitas pembelajaran di sekolah dasar (Mandolang et al., 2024).

Teori Kognitivisme menekankan bahwa belajar merupakan proses internal yang melibatkan aktivitas mental sepeti mengingat, memahami,

dan memecahkan masalah. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran sangat penting, karena hanya dengan itu peserta didik akan memproses asimilasi dan akomodasi pengetahuan dan pengalaman dapat terjadi dengan baik (Nurhadi, 2020). Dalam konteks media puzzle, secara aktif memproses informasi melalui penyusunan potongan gambar yang mendorong berpikir kritis dan analisis. Manfaat dari media puzzle yaitu untuk mengasah otak. Puzzle adalah cara yang baik untuk melatih pikiran anak, membantu sel saraf, dan memecahkan masalah, melatih logika. Puzzle yang berbentuk manusia akan melatih kemampuan berpikir mereka. Mereka akan bisa memahami di mana letak kepala, tangan, kaki, dan lainnya berdasarkan logika (Ni Wayan Adnyani, Made Redana, 2021). Media puzzle juga dikenal sebagai game pendidikan. Media puzzle bukan hanya permainan tetapi juga pelatihan antara kecepatan otak dan pikiran sehingga media puzzle dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa. Keuntungan dari media puzzle dapat meningkatkan keterampilan kognitif, peningkatan keterampilan

psikomotor, peningkatan keterampilan sosial.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media puzzle dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar kelas V SDN Wado terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil uji *independent sample T-test* dan *uji N-Gain*. Media puzzle terbukti lebih efektif dalam membantu peserta didik untuk memahami materi dan mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, sementara pada kelas kontrol cenderung menunjukkan hasil lebih rendah karena proses pembelajaran yang dilakukan masih bersifat pasif. Dengan demikian bahwa penggunaan media puzzle efektif digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar pada pembelajaran IPS.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin Putri, R., & Permatasari, I. (2020). Pengaruh pendidikan dan kompensasi terhadap kinerja

- divisi new product development (NPD) pada PT. Mayora Indah Tbk. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 10(2), 174–184. <https://doi.org/10.35968/m-pu.v10i2.442>
- Ali, E. Y., & Juanda, N. A. (2025). Pengaruh rencana pelaksanaan pembelajaran terhadap kualitas pengajaran dan hasil belajar. 4(2020), 25–33. <https://doi.org/10.46843/jmp.v4i1.354>
- Faizin, N., Widodo, B., & Sitohang, L. (2025). Pengaruh signifikan media jigsaw puzzle digital terhadap hasil belajar geografi siswa. *Journal of Education Research*, 6(2), 233–244. <https://doi.org/10.37985/jer.v6i2.2315>
- Fajrin, N. A., & Siradjuddin. (2019). Penggunaan media (PUZFLOFA) puzzle persebaran flora fauna indonesia untuk meningkatkan hasil belajar ips kelas v sdn lakarsantri ii surabaya. *pgsd*, 6(10), 1–10.
- Gladies Zuzan Theresia Maunino, S., B Tacoh, Y. T., & Kristen Satya Wacana Abstract, U. (2023). Pengaruh media pembelajaran quizizz. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(17), 308–319. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8307495>.
- Izzaty, R. E., Astuti, B., & Cholimah, N. (2020). Peran model pembelajaran think pair and share (tps) berbantuan media card short dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran ips di sekolah dasar. *Syahril*, X(1), 5–24.
- Latang, & Amir Pada. (2023). Kurangnya keterampilan berpikir kritis pada pelajaran ips di sd negeri 10 sapuli kota makassar. *Seminar Nasional Dies Natalis* 62, 1, 575–581. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.1096>
- Mandolang, E., Tamboto, F. I., Walewangko, S. A., & Dolas, I. P. (2024). Penggunaan Media puzzle untuk meningkatkan minat dan hasil belajar PKN siswa sekolah dasar. *SIBERNETIK: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 86–98. <https://doi.org/10.59632/sjpp.v2i2.311>
- Mongkau, J. G., & Pangkey, R. D. H. (2024). Kurikulum merdeka: memperkuat keterampilan abad 21 untuk generasi emas. *Journal on Education*, 6(4), 22018–22030. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i4.6323>
- Napisah, A., & Agusta, A. R. (2024). Meningkatkan aktivitas belajar dan keterampilan berpikir kritis muatan ips menggunakan model pintar pada kelas iv di sdn beringin 2. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(4), 1158–1172. <https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpdsk/article/view/557/501>
- Ni Wayan Adnyani, Made Redana, I. N. K. (2021). Media pembelajaran puzzle melalui pendekatan kontekstual pada anak tk di masa pandemi covid-19: studi kasus di tk saraswati 1 denpasar. 2.
- Nurhadi. (2020). Teori kognitivisme serta aplikasinya dalam pembelajaran. 2, 77–95.
- Salsabilla, A. putri. (2023). Strategi peningkatan kemampuan berfikir kritis siswa melalui learning community. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 102–109. <https://doi.org/10.58518/awwaliyah.v6i2.1747>

- Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386–397.
<https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>
- Sri Nopiani, Iin Purnamasari, Duwi Nuvitalia, & Andiani Rahmawati. (2023). Kompetensi 4c dalam implementasi kurikulum merdeka di kelas iv sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5202–5210.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1136>
- Sugiyono, prof. D. (2022). *Metode penelitian kualitatif*.
- Sunaengsih, C. (2016). *Pengaruh media*. 3(2), 183–190.
<https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v3i2.4259>
- 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.
- Waruwu, M., Pu`at, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode penelitian kuantitatif: konsep, jenis, tahapan dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057>