

# Media GAULL: Transformasi Digital untuk Mengasah Kemampuan Berpikir Kreatif di Sekolah Dasar

<sup>1</sup>Deviyanti Pangestu\*, <sup>2</sup>Oktari Pradina Anggi, <sup>3</sup>Ulfa Nurfitri Ardilla, <sup>4</sup>Kartika Eka Pertiwi

<sup>1,2,3,4</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

Email Corresponding: [deviyanti.pangestu@fkip.unila.ac.id](mailto:deviyanti.pangestu@fkip.unila.ac.id)\*

Received: 13 Mei 2026; Accepted: 18 Mei 2026; Published online: 20 Mei 2026

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<b>Kata Kunci:</b> Media GAULL Wordwall Kemampuan Berpikir Kreatif Sekolah Dasar Peserta Didik	Pengabdian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya tingkat keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas IV di SDN 1 Sidodadi. Tujuan pengabdian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penggunaan media GAULL (Game Edukasi Berbasis Wordwall) terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik sekolah dasar. Pengabdian ini menggunakan metode <i>Quasi Experimental Design</i> dengan rancangan <i>Nonequivalent Control Group Design</i> . Populasi dalam pengabdian ini melibatkan 58 peserta didik yang sekaligus menjadi sampel pengabdian melalui teknik <i>total sampling</i> , yang terbagi ke dalam kelas IVA dan IVB. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui instrumen tes, yang kemudian dianalisis menggunakan uji regresi linear sederhana. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa penggunaan media GAULL berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji statistik yang menunjukkan nilai $F_{hitung}$ sebesar 13,25, yang lebih besar dari $F_{tabel}$ yakni 4,23 ( $13,25 > 4,23$ ). Dengan demikian, media GAULL efektif dalam menstimulasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik di tingkat sekolah dasar.
<b>Keywords:</b> GAULL Media Wordwall Creative Thinking Skills Elementary School Students	<b>ABSTRACT</b>  This community service is driven by the low level of creative thinking skills among fourth-grade students at SDN 1 Sidodadi. The study aims to analyze the influence of GAULL (Wordwall-based educational games) on the creative thinking skills of elementary school students. The community service employed a Quasi-Experimental Design with a Nonequivalent Control Group Design. The population consisted of 58 students, all of whom were included as the sample through a total sampling technique, divided into classes IVA and IVB. Data were collected using test instruments and subsequently analyzed using simple linear regression. The results indicate that the use of GAULL media has a significant effect on students' creative thinking skills. This is evidenced by the statistical analysis, which yielded an $F_{observed}$ value of 13.25, exceeding the $F_{table}$ value of 4.23 ( $13.25 > 4.23$ ). Consequently, GAULL media is an effective tool for stimulating creative thinking abilities in elementary school students.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar utama dalam membangun pengetahuan yang terus bertransformasi seiring pesatnya kemajuan teknologi informasi. Di era globalisasi ini, sistem pendidikan dituntut untuk beradaptasi dengan dinamika ilmu pengetahuan melalui pengembangan keterampilan kognitif sebagaimana digariskan dalam *The 21st Century Partnership Learning Framework* (P21). Keterampilan tersebut mencakup kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan yang paling fundamental adalah keterampilan berpikir kreatif. Berpikir kreatif bukan sekadar kemampuan imajinatif, melainkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) yang memungkinkan peserta didik melahirkan ide unik untuk menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang. Peserta didik yang memiliki pola berpikir kreatif akan cenderung lebih adaptif, memiliki daya tangkap yang tinggi, serta mampu menghasilkan inovasi yang bermakna.

Namun, harapan ideal tersebut berbanding terbalik dengan fakta rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia dalam kancah internasional. Berdasarkan data *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 yang dirilis akhir 2023, posisi Indonesia masih berada di peringkat ke-72 dari 81 negara dalam kemampuan literasi dan sains. Hal ini diperparah dengan temuan *The Global Creativity Index* yang menempatkan kreativitas peserta didik Indonesia pada peringkat 115 dari 139 negara. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif ini juga terkonfirmasi melalui riset TIMSS yang menyebutkan bahwa hanya 2% peserta didik di Indonesia yang mampu mengerjakan soal kategori *high* dan *advance*. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sistem pendidikan kita masih terjebak pada metode hafalan (*rote learning*) dan kurang memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengeksplorasi kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki oleh mereka terutama dalam pembelajaran.

Permasalahan rendahnya keterampilan berpikir kreatif ini ditemukan secara nyata melalui observasi yang dilakukan penulis di SDN 1 Sidodadi pada November 2024. Dalam proses pembelajaran, pendidik cenderung masih menggunakan pendekatan konvensional yang didominasi oleh penggunaan buku cetak dan pemberian tugas mandiri tanpa adanya interaksi yang dinamis. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dan inovatif menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan kurang termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam kelas. Keterbatasan ketersediaan media yang mampu memenuhi kebutuhan gaya belajar anak sekolah dasar mengakibatkan potensi kreatif peserta didik tidak terstimulasi dengan optimal, sehingga suasana kelas terasa monoton dan kurang menantang bagi perkembangan kognitif mereka.

Kondisi tersebut diperkuat dengan data penelitian pendahuluan melalui pretest pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mengenai materi "Perubahan Wujud Benda". Hasil analisis menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas IVA dan IVB masih tergolong dalam kategori kurang atau tidak kreatif, dengan persentase penguasaan indikator di bawah 50%. Secara terperinci, peserta didik masih lemah dalam aspek berpikir lancar (*fluency*) yang terlihat dari ide pemecahan masalah yang kurang tepat, serta aspek berpikir luwes (*flexibility*) karena jawaban yang diberikan tidak bervariasi. Selain itu, aspek orisinalitas dan elaborasi juga menunjukkan angka yang rendah; peserta didik cenderung meniru jawaban teman atau buku teks tanpa mampu mengembangkan penjelasan secara mendalam dan terperinci menggunakan bahasa sendiri.

Sebagai upaya untuk mengatasi kesenjangan antara idealita dan realita tersebut, diperlukan inovasi melalui pemanfaatan multimedia interaktif yang relevan dengan karakteristik anak sekolah dasar

yang gemar bermain. Salah satu alternatif yang potensial adalah penggunaan game edukasi berbasis Wordwall. Media yang diberi nama GAULL (Game Edukasi Berbasis Wordwall) ini dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan namun tetap bermuatan edukatif. Melalui berbagai fitur tantangan dan template interaktif dalam Wordwall, peserta didik didorong untuk berpikir di luar kebiasaan, menyusun strategi, dan menyelesaikan masalah secara inovatif. Berdasarkan urgensi tersebut, penulis memandang perlu untuk melakukan pengujian lebih lanjut melalui pengabdian berjudul "Pengaruh Penggunaan Media GAULL (Game Edukasi berbasis Wordwall) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Sekolah Dasar".

## II. MASALAH

Fokus utama dalam pengabdian ini dibatasi pada pengujian efektivitas media GAULL (Game Edukasi Berbasis Wordwall) sebagai variabel bebas dan keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas IV sebagai variabel terikat. Berdasarkan permasalahan yang dikaji, dirumuskan untuk menjawab apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media GAULL terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas IV dalam pembelajaran IPAS. Melalui pembatasan ini, penelitian diarahkan untuk memberikan analisis mendalam mengenai sejauh mana integrasi gimifikasi digital dapat menstimulasi aspek-aspek berpikir kreatif peserta didik di tingkat sekolah dasar.



Gambar 1. SDN 1 Sidodadi, Kecamatan Kedaton, Lampung.

## III. METODE

Pengabdian ini dilaksanakan di SDN 1 Sidodadi dengan sasaran utama peserta didik kelas IV yang berjumlah 58 responden. Seluruh populasi ini dijadikan sampel total yang terbagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelas IVA (29 peserta didik) sebagai kelompok eksperimen dan kelas IVB (29 peserta didik) sebagai kelompok kontrol. Materi kegiatan yang diangkat berfokus pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dengan pokok bahasan "Perubahan Energi di Sekitar Kita". Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan instrumen tes tertulis berupa soal *pretest* dan *posttest* yang telah divalidasi guna mengukur empat indikator kemampuan berpikir kreatif peserta didik, meliputi berpikir lancar, luwes, orisinal, dan elaborasi. Seluruh bahan ajar digital dan perangkat permainan yang digunakan dalam kegiatan ini bersumber langsung dari platform Wordwall yang dimodifikasi kuantitas serta kontennya agar relevan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Proses jalannya kegiatan ini mengikuti tahapan eksperimen semu menggunakan rancangan *Nonequivalent Control Group Design*. Langkah awal dimulai dengan pemberian *pretest* pada kedua

kelas untuk mengetahui kemampuan dasar responden, dilanjutkan dengan penyampaian materi menggunakan media GAULL (Game Edukasi Berbasis Wordwall) pada kelas eksperimen, sementara kelas kontrol menggunakan metode konvensional berbasis buku cetak. Setelah intervensi selesai dilaksanakan, kedua kelompok diberikan *posttest* sebagai bentuk evaluasi akhir. Prosedur dan cara kerja media interaktif ini mengacu pada metode pemanfaatan multimedia interaktif yang dipublikasikan oleh Saputri dkk. (2018), dengan modifikasi pada alur tantangan gim yang disesuaikan untuk menstimulus pola pikir divergen peserta didik. Terakhir, teknik analisis data hasil evaluasi diolah secara ringkas menggunakan uji statistik regresi linear sederhana untuk mengukur signifikansi pengaruh penggunaan media tersebut terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian eksperimen semu (*quasi-experimental design*) ini secara resmi dilaksanakan di lingkungan akademis SDN 1 Sidodadi yang berlokasi strategis di Gg. Cemp. No.47b, Kedaton, Kecamatan Kedaton, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Demi menjaga konsistensi perlakuan, menekan bias eksternal, serta mempertahankan validitas internal maupun eksternal pengabdian, agenda implementasi diatur secara ketat dengan alokasi masing-masing dua kali pertemuan untuk setiap kelompok kelas yang terlibat. Rangkaian tatap muka pada kelas eksperimen diselenggarakan terlebih dahulu pada tanggal 19 hingga 20 Februari 2025, sementara implementasi skenario pembelajaran pada kelas kontrol dilaksanakan pada minggu berikutnya, tepatnya pada tanggal 24 hingga 25 Februari 2025. Sebelum proses transfer materi akademik ini dimulai, penulis mengawali sesi pertama di kedua kelas tersebut dengan mendistribusikan instrumen *pretest* yang terdiri dari dua belas butir soal berbentuk esai (*essay*). Pemilihan bentuk evaluasi subjektif atau esai ini sengaja dilakukan agar peserta didik memiliki ruang yang luas untuk mengeksplorasi, mengonstruksi, dan menuangkan gagasan orisinal mereka secara bebas tanpa batasan opsi jawaban. Seluruh butir instrumen soal tersebut sebelumnya telah dinyatakan memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas yang kuat melalui uji coba instrumen prabalistik di luar sampel. Tahapan *pretest* awal ini memegang peranan yang sangat krusial sebagai standar acuan (*baseline data*) empiris untuk mengukur kompetensi awal, sekaligus memetakan sejauh mana pemahaman kognitif dasar serta bakat kreatif awal peserta didik sebelum mereka terpapar oleh manipulasi variabel bebas.

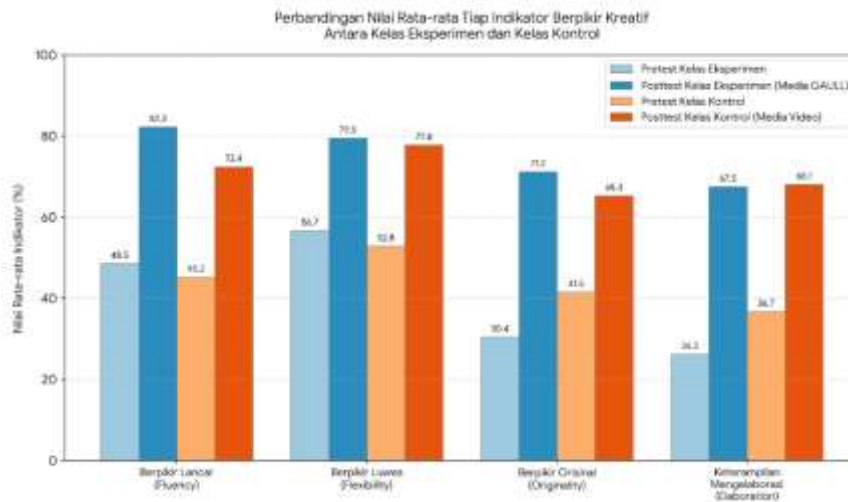
Memasuki tahap inti pembelajaran pada pertemuan berikutnya, kedua kelompok kelas mulai diberikan intervensi instruksional dengan memanfaatkan media pembelajaran yang berbeda secara kontras demi melihat komparasi dampaknya secara objektif dan berimbang. Pada kelas eksperimen, proses penyampaian materi pokok mengenai fenomena alam dan struktur kompleks dalam bab "Perubahan Energi di Sekitar Kita" diintegrasikan secara penuh dengan pemanfaatan media GAULL (Game Edukasi Berbasis Wordwall). Melalui pendekatan gimifikasi digital ini, peserta didik diarahkan untuk belajar secara aktif, interaktif, dan responsif melalui simulasi visual yang menantang kecepatan serta ketepatan berpikir mereka. Sebaliknya, pada kelas kontrol, intervensi pembelajaran yang diberikan cenderung berjalan secara konvensional dan searah, yakni dengan memanfaatkan media video pembelajaran komersial siap pakai yang diputar melalui proyektor, di mana interaksi digital dan keterlibatan platform gim interaktif GAULL ditiadakan sama sekali. Aktivitas kelas kontrol tetap mengacu pada penyelesaian tugas-tugas tertulis mandiri yang bersumber langsung dari buku cetak pegangan peserta didik.

Melalui pemisahan perlakuan (*treatment*) yang kontras namun tetap terkontrol ini, penulis bertujuan untuk mengisolasi variabel media guna menepungkan efektivitas murni dan daya stimulasi dari interaktivitas platform Wordwall terhadap struktur kognitif anak. Setelah seluruh rangkaian skenario pembelajaran di kedua kelas tersebut rampung diselesaikan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, penulis menutup pertemuan akhir dengan membagikan lembar *posttest* yang memuat bobot dan indikator penilaian yang setara dengan tes awal. Data skor *posttest* yang diperoleh dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol inilah yang kemudian dihimpun secara sistematis, dikodifikasi, dan dianalisis secara statistik untuk mengevaluasi signifikansi pengaruh media GAULL terhadap stimulasi empat indikator keterampilan berpikir kreatif peserta didik di tingkat sekolah dasar. Berikut ini perbandingan perolehan nilai kemampuan berpikir kreatif peserta didik disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 1. Perbandingan perolehan nilai kemampuan berpikir kreatif peserta didik

No.	Nilai	Frekuensi			
		Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	Sangat Kreatif $95 \leq PK \leq 100$	0	0	0	2
2.	Kreatif $80 \leq PK \leq 95$	2	9	0	8
3.	Cukup Kreatif $65 \leq PK \leq 80$	3	7	2	13
4.	Kurang Kreatif $55 \leq PK \leq 65$	5	6	3	3
5.	Tidak Kreatif $PK < 55$	19	7	24	2
	Jumlah	29	29	29	29

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa setiap indikator kemampuan berpikir kreatif memiliki nilai yang berbeda. Jika di lihat dari nilai tiap-tiap indikator, pada pretest kelas eksperimen nilai tertinggi adalah indikator berpikir luwes sebesar 56,7 dan yang nilai terendah adalah keterampilan mengelaborasi sebesar 26,2. Pada posttest kelas eksperimen nilai tertinggi adalah indikator berpikir lancar sebesar 82,3 dan nilai terendah adalah indikator keterampilan mengelaborasi sebesar 67,5. Sedangkan pada pretest kelas kontrol nilai tertinggi adalah indikator berpikir luwes sebesar 52,8 dan nilai terendah adalah indikator keterampilan mengelaborasi sebesar 36,7. Pada posttest kelas kontrol nilai tertinggi ada pada indikator berpikir luwes sebesar 77,8 dan yang terendah ada pada indikator berpikir orisinil sebesar 65,3. Berikut nilai nilai tiap indikator berpikir kreatif pada kelas eksperimen dan kontrol.



Gambar 2. Nilai Tiap Indikator Berpikir Kreatif

Berdasarkan hasil analisis data, efektivitas media GAULL (*Game* Edukasi Berbasis Wordwall) terlihat jelas dari pencapaian nilai rata-rata tiap indikator berpikir kreatif peserta didik di kelas eksperimen. Pada skor *posttest* kelas eksperimen, indikator berpikir lancar (*fluency*) memperoleh nilai tertinggi dengan rata-rata mencapai 82,3, sedangkan keterampilan mengelaborasi (*elaboration*) menjadi yang terendah dengan rata-rata sebesar 67,5. Hal ini menandakan bahwa stimulasi melalui media gimifikasi digital lebih mudah merangsang peserta didik untuk memunculkan banyak ide atau gagasan secara cepat dibandingkan mengembangkannya secara teoretis secara rinci. Meskipun demikian, jika ditinjau dari posisi awal saat *pretest*, lompatan paling mengesankan pada kelas eksperimen justru ditunjukkan oleh indikator berpikir orisinal (*originality*) yang melonjak drastis dari 30,4 menjadi 71,2 saat *posttest*. Sebaliknya, pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media GAULL, indikator berpikir luwes (*flexibility*) mencapai capaian tertinggi pada skor *pretest* (52,8) maupun *posttest* (77,8), namun kemampuan berpikir orisinalnya menjadi yang terendah pada evaluasi akhir dengan skor hanya 65,3. Fenomena komparatif ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran konvensional cenderung kurang efektif dalam mendorong peserta didik untuk melahirkan daya cipta atau ide-ide unik yang menjadi ciri utama dari kreativitas tingkat tinggi.

Konsistensi pengaruh positif dari intervensi digital ini juga diperkuat oleh hasil perhitungan *Normalized Gain* (N-Gain) pada kedua kelompok belajar. Meskipun peningkatan keterampilan berpikir kreatif di kelas eksperimen (rata-rata 0,5) dan kelas kontrol (rata-rata 0,3) secara umum sama-sama berada pada kategori "sedang", kelompok yang memanfaatkan media GAULL menunjukkan efisiensi penguasaan indikator yang lebih tinggi dengan selisih keunggulan indeks sebesar 0,2. Melalui pembuktian uji hipotesis menggunakan rumus regresi linear sederhana, secara empiris disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media GAULL terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas IV di SDN 1 Sidodadi pada mata pelajaran IPAS. Temuan statistik ini linier dengan studi terdahulu oleh Yurni M. Nabut dkk. (2024) serta Annisa W. dan Adi S.A. (2023) yang menegaskan bahwa integrasi *platform* Wordwall terbukti mampu mendongkrak daya berpikir kreatif peserta didik secara signifikan dalam membedah konsep-konsep pembelajaran yang kompleks di sekolah dasar.

Kendati memberikan kontribusi ilmiah yang nyata, penelitian eksperimen ini tidak luput dari beberapa keterbatasan teknis di lapangan. Faktor keterbatasan waktu pelaksanaan membuat proses

pengambilan data berjalan kurang optimal, ditambah dengan cakupan populasi dan sampel yang hanya terbatas pada peserta didik kelas IV di SDN 1 Sidodadi, sehingga generalisasi hasilnya berpeluang memunculkan dinamika yang berbeda jika diujikan di sekolah lain. Namun demikian, keterbatasan metodologis tersebut diharapkan tidak mengurangi esensi dan signifikansi temuan ini sebagai rujukan penting bagi para pendidik dalam menyusun strategi pembelajaran digital yang inovatif demi mengoptimalkan kecerdasan kreatif generasi masa depan.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media GAULL (Game Edukasi Berbasis Wordwall) memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas IV di SDN 1 Sidodadi pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) terutama di materi "Perubahan Energi di Sekitar Kita". Kehadiran media pembelajaran interaktif berbasis gimifikasi ini terbukti efektif dalam menstimulasi kemampuan berpikir kognitif tingkat tinggi anak, khususnya dalam aspek memicu kelancaran gagasan, keluwesan sudut pandang, serta daya cipta ide yang orisinal. Dengan demikian, media GAULL layak dan dapat diterapkan secara luas dalam proses pembelajaran di sekolah dasar sebagai salah satu solusi inovatif untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sekaligus mendongkrak kreativitas peserta didik di era digital.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada pihak yang telah membantu penulis dalam melaksanakan pengabdian dan seluruh pihak SD Negeri 1 Sidodadi khususnya kelas IVA dan IV B.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiilah, I. I., & Haryanti, Y. D. 2023. Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran IPA. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 2(1), 49–56. <https://doi.org/10.56916/pjmsr.v2i1.306>
- Andiyana, M. A., Maya, R., Siliwangi, & Hidayat, W. 2018. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(2), 82. <https://doi.org/10.25273/jipm.v6i2.2007>
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VD)*. Jakarta: PT Renika Cipta.
- Darwanto. 2019. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis (Pengertian dan Indikatornya). *Jurnal Eksponen*, 9(2), 20–26. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v9i2.56>
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. 2023. Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>
- Fauziah, A., Assakinah Z., Mariyanto, Juansah D.E. 2023. Instrumen Tes Dan Non Tes Pada Penelitian. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 6538–6548. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.12050>
- Fitriyah, A., & Ramadani, S. D. 2021. Penerapan Metode Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Berpikir Kritis. *Journal of Education*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.76>
- Fuadiyah, L. A., Suntari, Y., & Dallion EW, E. 2024. Studi Literatur: Pengaruh Model Project-Based Learning (PjBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 5816–5831. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.14518>
- Gunawan, P., & Karimah, R. S. 2022. Memahami Teori Belajar Behavioristik Dan Implementasi Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 2, 90–99. <https://kreatif-pai.org/jurnal/index.php/asaatidzah/article/view/39>
- Habsy, B. A., Zakirah, A., Rahmah, M. A., & Nafisah, C. A. 2023. Implementasi Teori Kognitif dan Konstruktivisme dalam Pembelajaran bagi Peserta Didik. *Tsaqofah*, 4(1), 326–342. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i1.2182>

- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. 2021. Media Pembelajaran. Klaten: Tahta Media Group.
- Hasanah, M. & Haerudin. 2021. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMP Pada Materi Statistika. *Maju*, 8(1), 233–243. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.9166>
- Hidayat, P. W., & Widjajanti, D. B. 2018. Analisis kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar siswa dalam mengerjakan soal open ended dengan pendekatan CTL. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 63–75. <https://doi.org/10.21831/pg.v13i1.21167>
- Inaya, D. F., & Setiyawati, E. 2023. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 163–178. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.9166>
- Jumanto, J., & Adi, Y. K. 2023. Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas Vi Ditinjau Dari Prestasi Akademik. *Jurnal Sinektik*, 5(1), 82–87. <https://doi.org/10.33061/js.v5i1.7533>
- Khoiriyah, A. J., & Husamah, H. 2018. Problem-based learning: Creative thinking skills, problem-solving skills, and learning outcome of seventh grade students. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 4(2), 151–160. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v4i2.5804>
- Maghfiroh, K. 2018. Penggunaan Media Word Wall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda. *Jpk*, 4(1), 64–70. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>
- Mardhiyah, A. 2023. Pemanfaatan Media Pembelajaran Wordwall Sebagai Evaluasi Pembelajaran Pada Mahasiswa Pendidikan Agama Islam. *Muta'allim: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(4), 481–488. <https://doi.org/10.18860/mjpai.v1i4.2710>
- Najuah, Sidiq, R., & Sinamora, R. S. 2022. Game Edukasi: Strategi dan Evaluasi Belajar Sesuai Abad 21. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Nurhadi. 2020. Teori kognitivisme serta aplikasinya dalam pembelajaran. 2, 77–95. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Nurpratiwiningsih, L., Didik, & Setiyoko, T., Diponegoro, P., & 11, R. W. 2018. Development of Education Games Map Material as a Learning Media for Elementary School Students. *Journal of Primary Education*, 8(3), 249–257.
- Partono, P., Wardhani, H. N., Setyowati, N. I., Tsalitsa, A., & Putri, S. N. 2021. Strategi Meningkatkan Kompetensi 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication, & Collaborative). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(1), 41–52. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v14i1.35810>
- Ranggawuni, I. R., Mamesah, M., & Marjo, H. K. 2014. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan Pola Asuh Orangtua (Siswa Kelas VII DI SMP Negeri 8 Jakarta Pusat). *Insight: Jurnal Bimbingan Konseling*, 3(2), 38. <https://doi.org/10.21009/insight.032.07>
- Rinaldi, M. R., Napianto, R., & An'ars, M. G. 2023. Game Edukasi Berhitung Anak Sekolah Dasar Menggunakan RPG Maker Berbasis Mobile. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(1), 61–66. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v7i2.21266>
- Rizky, I., & Ardiansyah, A. S. (2023). Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Challenge Based Learning Terintegrasi STEM. *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika*, 3, 344–355. <https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/santika/article/view/1407>
- Sahanata, M., Asiani, R. W., Syahputri, E. D., & Pradani, A. P. 2023. Pelatihan Penggunaan Aplikasi Wordwall Sebagai Sarana Menciptakan Media Pembelajaran Interaktif. *Lokomotif Abdimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 11–21. <https://doi.org/10.30631/lokomotifabdimas.v1i1.1644>
- Salim B, F. dan, & Hasibuan, R. 2024. Pengaruh Penerapan Media LOOSE PART Berbasis Sentra terhadap Kreativitas dan Kemandirian Anak Usia 5–6 Tahun. 2(3), 454–474. <https://jurnal.kolibi.org/index.php/cendikia/article/view/2060>
- Saputri, D. Y., Rukayah, R., & Indriayu, M. 2018. Need Assessment of Interactive Multimedia Based on Game in Elementary School: A Challenge into Learning in 21st Century. *International Journal of Educational Research Review*, 3(3), 1–8. <https://doi.org/10.24331/ijere.411329>
- Sari, P. M., & Yarza, H. N. 2021. Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz Dan Wordwall Pada Pembelajaran Ipa Bagi Guru-Guru Sdit Al-Kahfi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 195. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4112>

- Sufraeni, Budi, T. S., & Aini, P. A. 2024. Teori Belajar Dan Pembelajaran Anak Usia Dasar. *Journal Of Islamic Primary School*, 2(1), 26–41. <https://ejournal.staimnglawak.ac.id/index.php/ment/article/view/1420>
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sun'iyah, S. L. 2020. Media Pembelajaran Daring Berorientasi Evaluasi. *Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan Dan Humaniora*, 7(1), 1–18. <https://doi.org/10.52166/dar%20el-ilm.v7i1.2024>
- Susanto, P. C, Arini, D. U., Yuntina, L., Soehaditama P., & Nuraeni. 2024. Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. 2023. Kerangka berfikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 160–166. <https://jurnal.diklinko.id/tarbiyah/article/view/25>
- Rahmayuda, S., Ramadhan, H. F., 2019. Game Edukasi Pengenalan Budaya Dan Wisata Kalimantan Barat Menggunakan Metode Finite State Machine Berbasis Android. *Coding Jurnal Komputer Dan Aplikasi*, 7(01), 108–119. <https://doi.org/10.26418/coding.v7i01.32691>
- Utomo Aji, S., Aziz, T. A., & Hidajat, F. A. 2024. Kemampuan Berpikir Kreatif di Indonesia : Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 6(1), 37–44. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v6i1.29025>.
- Wahab, G., & Rosnawati. 2021. Teori-teori belajar dan pembelajaran. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (Vol. 3, Issue April). Indramayu: CV. Adanu Abimata 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>