



## PENERAPAN MEDIA GEOLAB UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS MATERI KENAMPAKAN ALAM DAN BUATAN

Oktaviana Dewi<sup>1</sup>, Idhoofiyatul Fatin<sup>2</sup>, Nining Haerunnisa<sup>3</sup>

[Oktavianadewi813@gmail.com](mailto:Oktavianadewi813@gmail.com), [idhofatin.pbsi@fkip.um-surabaya.ac.id](mailto:idhofatin.pbsi@fkip.um-surabaya.ac.id),  
[nininghaerunisanext@gmail.com](mailto:nininghaerunisanext@gmail.com)

### Abstrak

Hasil belajar IPAS materi kenampakan alam dan buatan kelas III di SDN Kapasan III tahun 2024/2025 masih tergolong rendah. Situasi ini disebabkan oleh masih banyaknya peserta didik yang belum menguasai materi, serta proses pembelajaran yang cenderung monoton dan minim penggunaan media sebagai alat bantu. Menyikapi permasalahan tersebut, perlu dikembangkan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran GEOLAB merupakan media pembelajaran yang dirancang khusus untuk membuat proses belajar mengajar lebih menarik.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas III pada mata pelajaran IPAS materi kenampakan alam dan buatan melalui penerapan media pembelajaran interaktif GEOLAB. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 25 peserta didik terdiri dari 13 peserta didik laki-laki, dan 12 peserta didik perempuan kelas III SDN Kapasan III/145 Surabaya. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar dari 44% pada pra-tindakan, menjadi 68% pada siklus I, dan mencapai 84% pada siklus II. Penerapan media GEOLAB terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, serta menjadikan pembelajaran lebih menarik dan bermakna.

**Kata Kunci:** GEOLAB, IPAS, hasil belajar, media pembelajaran, kenampakan alam dan buatan

### Abstract

*The learning outcomes of third-grade students at SDN Kapasan III in the subject of IPAS (Science and Social Sciences Integration), specifically on the topic of Natural and Man-Made Features, in the 2024/2025 academic year remain relatively low. This situation is due to many students not yet mastering the material, as well as a learning process that tends to be monotonous and lacks the use of instructional media. To address this issue, an interactive learning media called GEOLAB was developed to make the teaching and learning process more engaging and meaningful.*

*This study aims to improve the learning outcomes of third-grade students through the application of GEOLAB interactive learning media. The research method used is Classroom Action Research (CAR) based on the Kemmis and McTaggart model, conducted over two cycles. Each cycle consisted of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were 25 students, consisting of 13 boys and 12 girls. Data were collected through learning outcome tests. The results showed an increase in the percentage of learning mastery from 44% in the pre-action stage, to 68% in the first cycle, and reaching 84% in the second cycle. Therefore, the application of GEOLAB media proved to be effective in improving students' learning outcomes and making the learning process more engaging and meaningful.*

**Keywords:** GEOLAB, IPAS, learning outcomes, learning media, natural and artificial features

## PENDAHULUAN

Capaian pembelajaran IPAS berfungsi sebagai tolok ukur untuk menilai seberapa baik peserta didik mengikuti proses pembelajaran dan evaluasi. Temuan ini menunjukkan seberapa baik peserta didik memahami konten, memperoleh keterampilan yang relevan, dan memenuhi standar yang ditetapkan dalam kurikulum IPAS. Wulandari (2021) menekankan bahwa capaian pembelajaran menunjukkan keterampilan atau kompetensi tertentu yang telah dicapai peserta didik setelah menjalani proses pembelajarannya, yang meliputi aspek perkembangan kognitif, emosional, dan fisik. Menurut Mustakim (2020), capaian pembelajaran merupakan pencapaian peserta didik yang dievaluasi menurut standar penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya oleh kurikulum lembaga pendidikan.

Meskipun demikian, masih banyak peserta didik yang masih menunjukkan prestasi akademik yang kurang baik, khususnya pada mata pelajaran IPAS. Berdasarkan hasil observasi di SDN Kapasan III/145 Surabaya, ditemukan bahwa rendahnya prestasi belajar terdapat pada mata pelajaran IPAS, dimana nilai mata pelajaran tersebut masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 75, terutama pada materi kenampakan alam dan buatan. Pada kelas 3 yang beranggotakan 25 peserta didik, ditemukan bahwa 56% peserta didik belum mencapai KKM. Situasi ini muncul karena masih banyaknya peserta didik yang belum menguasai materi, ditambah dengan lingkungan belajar yang cenderung monoton dan minimnya media pembelajaran. Untuk mengatasi hal tersebut, pendidik perlu menerapkan strategi yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Aminah dan Rahman (2021) berpendapat bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat memicu motivasi peserta didik untuk belajar, yang pada akhirnya berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar mereka.

Media pembelajaran adalah sarana atau perantara yang digunakan untuk mendukung kelancaran proses belajar mengajar. Media ini penting dalam membantu pendidik dalam menyajikan konten dan memungkinkan peserta didik untuk memahami pelajaran dengan lebih mudah (Maira Fadillah, 2020). Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan minat serta motivasi baru, yang mendorong peserta didik untuk lebih giat dan antusias dalam belajar (Wulandari, 2023). Lebih jauh, media pembelajaran berkontribusi secara signifikan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran yang efektif, karena memperkuat keterlibatan antara guru dan peserta didik, menumbuhkan keinginan untuk belajar, dan membantu mencapai tujuan pembelajaran secara efisien. Dengan demikian, pemilihan media harus direncanakan dengan cermat dan dipertimbangkan dengan saksama untuk setiap kegiatan kelas.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik adalah media media pembelajaran edukasi. Pemilihan media pembelajaran edukatif yang sesuai perlu mempertimbangkan kesesuaian dengan materi dan tujuan pembelajaran, tingkat pendidikan atau usia peserta didik, kemudahan dalam mengakses media pembelajaran tersebut, serta perangkat yang dibutuhkan untuk menggunakannya (Kustari, 2021). Media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah rendahnya hasil belajar IPAS pada materi kenampakan alam dan buatan adalah *Game Edukasi Online: Kenampakan Alam dan Buatan (GEOLAB)*. Media pembelajaran ini dirancang khusus untuk membuat proses belajar mengajar lebih menarik, serta dapat meningkatkan minat, motivasi, dan keaktifan peserta didik. Lebih jauh lagi, GEOLAB juga membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan dengan menyampaikan konten secara interaktif dan menyenangkan, menyederhanakan proses bagi peserta didik untuk memahami dan mengingat ide-ide yang dikomunikasikan. Efektivitas



pembelajaran berfungsi sebagai ukuran utama kualitas pendidikan, yang dievaluasi melalui sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai, yang memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri atau terlibat dalam aktivitas belajar (Pernantah, 2021).

Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasram et al., 2021, Rodzikin & Maretta, 2023, serta Octaviana et al., 2023. Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian-penelitian tersebut terletak pada pemanfaatan media pembelajaran interaktif sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Adapun perbedaannya terletak pada jenis media yang digunakan, subjek penelitian, serta objek yang dikaji. Berbagai penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa penerapan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dengan mempertimbangkan masalah-masalah yang diuraikan sebelumnya, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian berjudul "PEMANFAATAN MEDIA GEOLAB UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS PADA KENAMPAKAN ALAM DAN BUATAN." Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar mengenai topik-topik kenampakan alam dan buatan untuk peserta didik kelas tiga di SDN Kapasan III/145 Surabaya. Adapun harapan tentang manfaat hasil penelitian ini adalah diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam upaya untuk meningkatkan hasil belajar yang diharapkan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan termasuk dalam kategori Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Variable dalam penelitian ini meliputi media pembelajaran interaktif GEOLAB dan hasil belajar. Penelitian ini dilakukan di SDN Kapasan III/145, yang terletak di Kecamatan Kapasan, Kota Surabaya, pada semester genap, tepatnya pada bulan April 2025. Subjek penelitian ini terdiri dari 25 peserta didik dari kelas III C, yang terdiri dari 13 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan.

Penelitian ini menggunakan model tindakan kelas berdasarkan pendekatan siklus yang dikemukakan oleh Kemmis dan McTaggart, yang terdiri dari empat langkah berbeda: (1) perencanaan; (2) pelaksanaan tindakan; (3) observasi; dan (4) refleksi (Dahlia, 2012:132). Informasi dikumpulkan melalui pengamatan langsung dan penilaian hasil pembelajaran. Alat yang digunakan terdiri dari serangkaian pertanyaan evaluasi untuk pembelajaran, yang mencakup 5 pertanyaan yang memerlukan jawaban singkat dan 5 pertanyaan menjodohkan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data hasil belajar peserta didik dilakukan di setiap akhir siklus dengan melakukan tes evaluasi yang dianalisis dengan batas ketuntasan belajar. Persentase ketuntasan belajar secara klasikal dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{R}{T} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase ketuntasan

R = Jumlah peserta didik yang tuntas

T = jumlah total peserta didik



Keberhasilan penelitian ini diukur melalui peningkatan hasil belajar peserta didik kelas III SDN Kapasan III/145 Surabaya dalam mata pelajaran IPAS, dengan tolak ukur tercapainya ketuntasan belajar secara klasikal minimal sebesar 80%.

## **HASIL dan PEMBAHASAN**

Penggunaan media GEOLAB dalam penelitian ini dilakukan melalui lima tahap, yaitu: (1) penyajian materi di dalam kelas, guru memaparkan materi ajar beserta media GEOLAB; (2) pembentukan kelompok, peserta didik dibagi menjadi beberapa tim untuk berdiskusi dan menyelesaikan LKPD; (3) tahap interaktif, peserta didik berinteraksi dengan media GEOLAB dengan mengamati video dan menjawab pertanyaan yang ada; (4) tahap tournament, semua kelompok berkompetisi untuk menyelesaikan semua tugas di media; dan (5) pemberian penghargaan, kelompok pemenang lomba diberikan penghargaan.

Penelitian pada siklus I dilakukan melalui empat tahapan:

- a. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran yang dimaksudkan untuk digunakan di seluruh proses pembelajaran, yang meliputi modul ajar, media pembelajaran, mencari sumber materi pembelajaran, dan mengembangkan tes penilaian untuk siklus I.
- b. Selama tahap pelaksanaan, siklus I menampilkan satu sesi pada tanggal 16 April 2025. Penelitian dilaksanakan selama durasi 2 jam pelajaran dengan masing-masing 35 menit, dengan fokus pada materi kenampakan alam dan buatan. Pada sesi pertama dan kedua, peneliti memanfaatkan media pembelajaran GEOLAB untuk menyajikan materi.
- c. Pada tahap observasi, kegiatan pembelajaran pada siklus I menghasilkan umpan balik yang dikumpulkan oleh peneliti, supervisor lapangan, dan guru pembimbing mengenai penggunaan media pembelajaran GEOLAB. Ini termasuk memantau partisipasi peserta didik di seluruh pelajaran dan mengevaluasi hasil pembelajaran dengan menggunakan media GEOLAB.
- d. Pada tahap refleksi, implementasi media pembelajaran GEOLAB ditemukan kurang efektif, yang menunjukkan area yang memerlukan peningkatan untuk pembelajaran mendatang. Masalah yang teridentifikasi adalah: bimbingan yang diberikan guru kepada peserta didik kurang memadai saat membuat denah, peserta didik kesulitan memahami proses pengembangan rencana tersebut, keterbatasan saran atau kontribusi peserta didik selama diskusi.

Mengingat adanya unsur-unsur penyempurnaan pada siklus I yang telah disebutkan sebelumnya, maka peneliti telah menyusun penyempurnaan untuk siklus II: Pendidik menyediakan LKPD untuk membuat denah. Guru mengorganisasikan kelompok secara heterogeny, memastikan bahwa setiap kelompok memiliki 4-5 peserta didik untuk mendorong partisipasi peserta didik yang lebih besar selama diskusi. Guru membantu peserta didik saat mereka berdiskusi dan mengeksplorasi jawaban mereka dalam kelompok mereka.

Penelitian yang dilakukan pada siklus kedua berlangsung melalui empat fase yang berbeda:

- a. Selama tahap perencanaan, peneliti menentukan tolok ukur kompetensi dan keterampilan penting yang akan dinilai dalam penelitian. Setelah itu, peneliti membuat perangkat pembelajaran yang berakar pada pemahaman yang diperoleh dari kegiatan yang digambarkan dalam siklus awal untuk topik yang akan digunakan dalam sesi pembelajaran, seperti modul ajar, lembar kerja peserta didik berupa tugas pembuatan denah.
- b. Tahap pelaksanaan melibatkan satu pertemuan yang diadakan pada tanggal 23 April 2025. Sesi pembelajaran berlangsung selama dua periode masing-masing 35 menit, dengan fokus pada materi kenampakan alam dan buatan. Selama pertemuan tersebut, peneliti menyampaikan materi menggunakan media pembelajaran GEOLAB.
- c. Pada tahap observasi, temuan dari siklus pertama dikumpulkan melalui observasi yang dilakukan oleh peneliti, supervisor lapangan, dan guru pembimbing saat memfasilitasi pembelajaran dengan media GEOLAB. Observasi ini meliputi pemantauan keterlibatan peserta didik selama kegiatan dan evaluasi hasil pembelajaran setelah implementasi media pembelajaran GEOLAB.
- d. Tahap evaluasi menganalisis hasil pengamatan yang dilakukan, memvalidasi bahwa penggabungan media pembelajaran GEOLAB berhasil meningkatkan pengalaman belajar. Setiap kekurangan yang diidentifikasi pada siklus pertama ditangani pada siklus kedua: guru menjalankan semua strategi pengajaran secara efektif, peserta didik menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi selama proses pembelajaran, dan masalah dari siklus sebelumnya diperbaiki. Akibatnya, hasil belajar peserta didik pada siklus kedua menunjukkan peningkatan.

**Tabel 1.** Persentase Hasil Belajar IPAS Pra Tindakan

Skor	Kriteria	Tuntas	%
≥75	Tuntas	11	44%
≤75	Tidak Tuntas	14	56%
Jumlah		25	100%

Tabel 1 Pra Tindakan menunjukkan bahwa 11 peserta didik memperoleh nilai di atas KKM yaitu 75, sehingga persentase ketuntasan belajar sebesar 44%. Sebaliknya, terdapat 14 peserta didik yang tidak memenuhi persyaratan KKM, yang merupakan 56%. Persentase keseluruhan penyelesaian pembelajaran klasikal pada Pra-Tindakan masih di bawah ambang batas minimum yaitu 80%.

**Tabel 2.** Persentase Hasil Belajar IPAS Siklus I

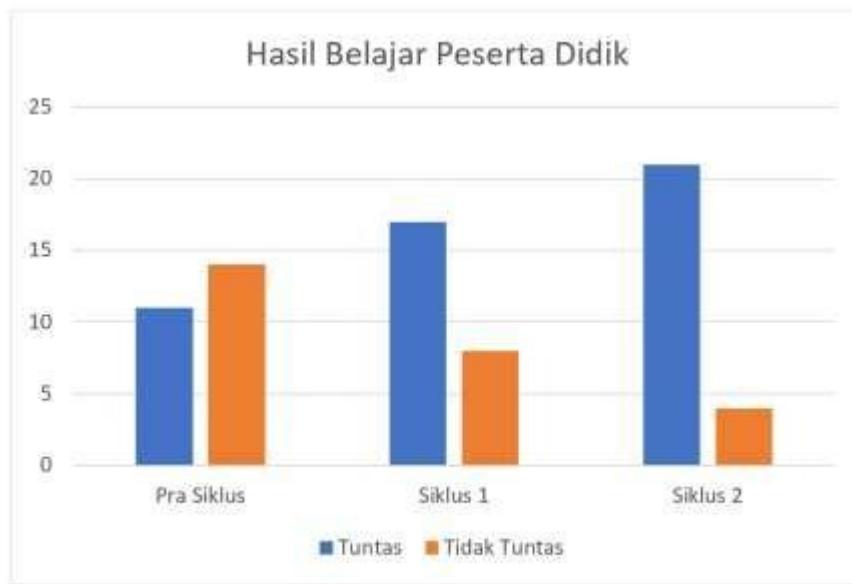
Skor	Kriteria	Tuntas	%
$\geq 75$	Tuntas	17	68%
$\leq 75$	Tidak Tuntas	8	32%
Jumlah		25	100%

Berdasarkan data pada tabel sebelumnya, sebanyak 17 peserta didik telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan rata-rata capaian 68%. Sementara itu, terdapat 8 peserta didik atau 32% yang belum memenuhi standar KKM. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan ke siklus II. Pendekatan siklus II dikembangkan dengan merefleksikan hasil siklus I. Siklus II dilaksanakan dalam satu sesi. Berikut ini adalah informasi mengenai hasil belajar peserta didik pada siklus II kelas III.

**Tabel 3.** Persentase Hasil Belajar IPAS Siklus II

Skor	Kriteria	Tuntas	%
$\geq 75$	Tuntas	21	84%
$\leq 75$	Tidak Tuntas	4	16%
Jumlah		25	100%

Berdasarkan data siklus II, terjadi peningkatan menjadi 84%. Sebanyak 21 peserta didik memenuhi kriteria KKM dengan persentase rata-rata 84%, sedangkan 4 peserta didik tidak memenuhi KKM dengan persentase 16%. Berikut ini disajikan grafik yang menggambarkan prestasi akademik peserta didik.



**Digram 1.** Hasil Belajar Peserta Didik

Setelah penilaian siklus I, modifikasi untuk siklus II dilaksanakan sebagai respons terhadap kekurangan yang ditemukan selama siklus I. Setelah siklus I dan II selesai, peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan evaluasi guna menilai hasil pembelajaran mereka setelah berinteraksi dengan media pembelajaran GEOLAB. Hasil penilaian menunjukkan peningkatan hasil belajar: dimulai dari 44% pada pra-siklus, meningkat menjadi 68% selama siklus I, dan akhirnya mencapai 84% pada siklus II. Secara khusus, 21 peserta didik memperoleh nilai yang melampaui KKM, sementara 4 peserta didik lainnya belum memenuhi ketuntasan belajar.



Hasil analisis terhadap pemahaman materi kenampakan alam dan buatan pada siklus I dan II menunjukkan efektivitas dalam menggunakan teknik pembelajaran melalui media pembelajaran interaktif GEOLAB. Proses pembelajaran ini terbukti efektif dalam meningkatkan antusiasme belajar peserta didik, serta menjadikan pembelajaran IPAS lebih menyenangkan dan bermakna. Hasil ini sejalan dengan temuan dari penelitian sebelumnya. Hasram et al. (2021) menyatakan bahwa Wordwall merupakan contoh media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi untuk memfasilitasi pembelajaran mandiri serta termasuk dalam kategori media inovatif. Penelitian oleh Rodzikin dan Maretta (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis IT seperti Wordwall dalam pembelajaran tematik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dari 64,42% menjadi 85,58%. Sementara itu, penelitian Octaviana et al. (2023) menyimpulkan bahwa penggunaan media Wordwall dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan, yaitu dari 20% pada pra-siklus, menjadi 57% pada siklus I, dan mencapai 87% pada siklus II.

## **KESIMPULAN dan SARAN**

Penggunaan GEOLAB sebagai media pembelajaran interaktif telah menunjukkan keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas III pada materi kenampakan alam dan buatan. Melalui dua siklus Tindakan kelas, tingkat pemahaman peserta didik meningkat dari 44% selama penilaian awal menjadi 68% setelah siklus pertama, dan akhirnya mencapai 84% pada siklus kedua. Kemajuan ini menunjukkan bahwa GEOLAB tidak hanya membantu dalam memahami materi pelajaran tetapi juga membuat pengalaman pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan bermakna bagi peserta didik. Target ketercapaian pembelajaran secara klasikal ( $\geq 80\%$ ) berhasil dicapai pada siklus II.

Ada beberapa rekomendasi yang perlu diperhatikan ketika menggabungkan GEOLAB sebagai sumber belajar:

1. Penggabungan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) dalam pendidikan berbasis media interaktif seperti GEOLAB perlu dipertimbangkan dan disesuaikan secara matang;
2. Pendidik dapat memanfaatkan sumber belajar GEOLAB sebagai sarana untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2017). *Panduan Menulis Penelitian Tindakan Kelas & Karya Tulis Ilmiah untuk Guru*. Yogyakarta: ARASKA.
- Kustari, D. (2021). *Media pembelajaran Edukasi dan Peningkatan Minat Belajar Anak*. Surabaya: CV Pendidikan Digital.
- Pernantah, R. (2021). *Pembelajaran Efektif dan Media Interaktif di Era Digital*. Jakarta: Media Edukasi.
- Aminah, N., & Rahman, A. (2021). Pengaruh media pembelajaran terhadap minat dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 4(2), 115–123.
- Dahlia. (2012). Metodologi Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Guru*, 5(1), 132–139.
- Fadillah, M. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 52–60.
- Hasram, H., et al. (2021). Efektivitas penggunaan media Wordwall dalam pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(2), 134–145.
- Mustakim. (2020). Evaluasi Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan*, 6(3), 88–95.
- Octaviana, D., et al. (2023). Penerapan media Wordwall untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 5(1), 44–56.
- Rodzikin, A., & Mareta, L. (2023). Penggunaan media berbasis IT dalam pembelajaran tematik. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 7(2), 109–118.
- Wulandari, S. (2021). Hasil belajar dan cara meningkatkannya dalam pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 67–75.
- Wulandari, S. (2023). Motivasi belajar dan peran media dalam pendidikan dasar. *Jurnal Edukasi Anak*, 4(1), 23–30.