

**PENGARUH PLATFORM RUANG MURID TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS IV PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI
KENEKARAGAMAN HAYATI**

Helga Merilla Zafirah Widad¹, Agung Tri Prasetya², Muh.Sholeh³,
Edi Kurniawan⁴, Indriana Eko Armaidi⁵, Tri Joko Raharjo⁶

1, 2, 3, 4, 5, 6 Universitas Negeri Semarang

[¹helgamerilla@gmail.com](mailto:helgamerilla@gmail.com) [²agungchem@mail.unnes.ac.id](mailto:agungchem@mail.unnes.ac.id),

[³muhsholeh@mail.ac.id](mailto:muhsholeh@mail.ac.id), [⁴edikurniawan@mail.ac.id](mailto:edikurniawan@mail.ac.id),

[⁵indrianaeko.2021@student.uny.ac.id](mailto:indrianaeko.2021@student.uny.ac.id), [⁶trijokoraharjo@mail.unnes.ac.id](mailto:trijokoraharjo@mail.unnes.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of using the Ruang Murid Platform on the learning outcomes of fourth-grade elementary school students in biodiversity topics. The study was motivated by low student achievement and the underutilization of digital learning facilities in the classroom. The research employed a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design involving 38 students, consisting of an experimental group and a control group. The experimental group used the Ruang Murid Platform supported by an Interactive Flat Panel (IFP), while the control group used conventional learning media. The results showed that the experimental group achieved significantly higher posttest scores compared to the control group. Statistical analysis also indicated a significant difference between the two groups (p -value < 0.05). These findings indicate that the use of the Ruang Murid Platform can effectively improve student learning outcomes, particularly when supported by interactive media such as IFP. This study also highlights the potential of digital learning platforms in supporting technology-based learning in elementary education.

Keywords: Ruang Murid Platform, Learning Outcomes, Biodiversity, IPAS

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan Platform Ruang Murid terhadap hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar pada materi keanekaragaman hayati. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa serta belum optimalnya pemanfaatan fasilitas pembelajaran digital di kelas. Metode yang digunakan adalah quasi-experimental dengan desain nonequivalent control group yang melibatkan 38 siswa, terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menggunakan Platform Ruang Murid berbantuan Interactive Flat Panel (IFP), sedangkan kelompok kontrol menggunakan media pembelajaran konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memperoleh nilai posttest yang secara signifikan lebih tinggi

dibandingkan kelompok kontrol. Hasil uji statistik juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok ($p\text{-value} < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan Platform Ruang Murid dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara efektif, khususnya ketika didukung oleh media interaktif seperti IFP. Penelitian ini juga menegaskan potensi pemanfaatan platform digital dalam mendukung pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar.

Kata Kunci: Platform Ruang Murid, Hasil Belajar, Keanekaragaman Hayati, IPAS

A. Pendahuluan

Pendidikan di era digital mengalami transformasi pembelajaran yang menuntut keterlibatan aktif dan pemahaman konseptual siswa melalui pemanfaatan teknologi. Dalam konteks sekolah dasar, tuntutan ini menjadi semakin krusial mengingat karakteristik peserta didik saat ini yang telah akrab dengan teknologi sejak dini (Yju dkk., 2026). Namun, belum sepenuhnya diimbangi dengan pemanfaatan media pembelajaran yang optimal di kelas.

Salah satu mata pelajaran yang menghadapi tantangan tersebut adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), khususnya pada materi keanekaragaman hayati yang bersifat abstrak dan membutuhkan kemampuan berpikir logis serta analitis. Akibatnya, pembelajaran IPAS kerap dianggap sulit oleh siswa karena konsep-konsep tersebut tidak dikaitkan dengan kehidupan nyata,

sehingga siswa menjadi tidak termotivasi untuk mempelajarinya (Sari dkk., 2025). Ketidaksesuaian antara karakteristik materi dengan pendekatan pembelajaran yang digunakan seringkali menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep, sehingga berdampak pada rendahnya motivasi dan hasil belajar.

Kondisi tersebut tercermin pada hasil asesmen harian siswa kelas IV di salah satu sekolah dasar di Kota Tangerang, Banten, yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas IVA sebesar 68 dan kelas IVB sebesar 63, masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Selain itu, hasil observasi menunjukkan rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, yang mengindikasikan bahwa proses pembelajaran belum mampu memfasilitasi kebutuhan belajar siswa secara optimal. Kondisi ini tidak hanya

dipengaruhi oleh karakteristik materi, tetapi juga oleh faktor eksternal, khususnya pemilihan media pembelajaran yang kurang variatif dan masih bersifat konvensional.

Merespons kebutuhan tersebut, pemerintah telah melakukan intervensi melalui program digitalisasi Pendidikan dengan mendistribusikan perangkat Interactive Flat Panel (IFP) ke berbagai sekolah (Puslapdik Kemendikdasmen, 2025). Namun, ketersediaan perangkat tersebut belum sepenuhnya diikuti dengan pemanfaatan media yang optimal dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan tidak cukup hanya pada aspek perangkat keras, tetapi juga memerlukan dukungan konten dan strategi pembelajaran yang tepat (Hendrawati, 2025).

Media pembelajaran merupakan alat yang berfungsi sebagai perantara dalam menyampaikan pesan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar (Fadilah & Kanya, 2023). Selain sebagai perantara, media pembelajaran berperan penting dalam membantu siswa memahami materi, meningkatkan motivasi

belajar, serta menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna (Karomah dkk., 2024).

Seiring dengan perkembangan teknologi, media pembelajaran mengalami transformasi dari media konvensional menuju media digital yang lebih interaktif dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik (Azhar dkk., 2025). Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru dituntut untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih inovatif, sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Sejalan dengan hal tersebut, Kemendikdasmen telah meluncurkan Super Aplikasi Rumah Pendidikan menyediakan berbagai konten pembelajaran digital interaktif secara terintegrasi (Kemendikdasmen, 2026). Salah satu fitur utamanya adalah Platform Ruang Murid, yang menyediakan ribuan materi belajar digital lintas mata pelajaran dari jenjang PAUD hingga SMA/SMK. Platform ini terdapat fitur yang memuat video pembelajaran interaktif, lab maya, dan gim edukasi yang selaras dengan kebutuhan peserta didik. Platform ini dirancang untuk mendukung pembelajaran baik di

dalam maupun di luar kelas, serta dapat dioptimalkan melalui perangkat IFP untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan kolaboratif.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji penggunaan dan efektivitas berbagai platform digital terhadap hasil belajar siswa. Bessie dkk., (2025) membuktikan bahwa platform Genially meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD pada materi ekosistem IPAS secara signifikan. Hasanah dkk., (2025) menunjukkan bahwa Platform Edpuzzle lebih efektif meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD. Sementara itu, Shabhira & Astuti, (2026) membuktikan efektivitas media berbasis Google Sites untuk materi keanekaragaman hayati kelas IV SD dengan hasil uji t yang menunjukkan perbedaan signifikan antara pretest dan posttest.

Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya berfokus pada platform yang dikembangkan secara mandiri atau berbasis pihak ketiga, serta belum mengkaji integrasi antara platform digital resmi pemerintah dengan perangkat pembelajaran yang telah disediakan, seperti IFP.

Dengan demikian, terdapat kesenjangan penelitian terkait belum optimalnya kajian mengenai efektivitas pemanfaatan Platform Ruang Murid dalam ekosistem pembelajaran yang terintegrasi dengan perangkat IFP, khususnya pada materi keanekaragaman hayati di sekolah dasar. Padahal, integrasi antara platform digital dan perangkat interaktif berpotensi memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan kontekstual bagi siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan Platform Ruang Murid terhadap hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar di Kota Tangerang, Banten pada materi keanekaragaman hayati. Hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan Platform Ruang Murid terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan media gambar atau poster konvensional. Untuk menguji hal tersebut, penelitian ini dilakukan melalui pendekatan eksperimen dengan melibatkan dua kelompok siswa kelas IV sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

B. Metode Penelitian

1. Desain Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi-experimental). Quasi eksperimen dipilih karena sangat relevan dalam situasi ketika eksperimen murni sulit diterapkan karena keterbatasan logistik, etika, atau sumber daya (Anantasia & Rindrayani, 2023).

Desain yang diterapkan adalah Nonequivalent Control Group Design, di mana kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penggunaan Platform Ruang Murid berbantuan Interactive Flat Panel (IFP), sementara kelompok kontrol tetap menggunakan media pembelajaran konvensional berupa gambar dan poster



Gambar 1 Implementasi Pembelajaran Menggunakan Platform Ruang Murid Berbantuan IFP Pada kelas Eksperimen

Kedua kelompok diberikan pretest (O1 dan O3) untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum perlakuan, serta posttest (O2 dan O4)

untuk mengukur hasil belajar setelah perlakuan diberikan. Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian Nonequivalent Control Group

Tabel 1 Desain Penelitian Nonequivalent Control Group

Kelompok		Pretest	Treatment	Posttest
		t		
Eksperimen	O1	X		O2
Kontrol	O3	-		O4

2. Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di salah satu Sekolah Dasar di Kota Tangerang, Banten, selama satu bulan di Bulan Maret semester genap tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV di salah satu Sekolah Dasar di Kota Tangerang yang terdiri dari 38 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, dengan pertimbangan bahwa kedua kelas memiliki karakteristik serupa, yakni nilai rata-rata IPAS yang sama-sama berada di bawah KKM. Sampel yang terpilih adalah siswa kelas IVA sebagai kelompok eksperimen (20 siswa) dan kelas IVB sebagai kelompok kontrol (18 siswa), sehingga total subjek penelitian berjumlah 38 siswa. Baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diajar oleh guru yang

sama untuk meminimalkan pengaruh variabel luar yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan Platform Ruang Murid terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi keanekaragaman hayati.

3. Variabel dan Definisi Operasional

Variabel bebas dapat diartikan sebagai suatu kondisi atau nilai yang jika muncul maka akan memunculkan kondisi atau nilai yang lain (Arib dkk., 2024). Sedangkan variabel terikat adalah hasil atau dampak dari perlakuan tersebut (Haifa dkk., 2025).

Terdapat dua variabel utama dalam penelitian ini. Variabel bebas (X) adalah penggunaan Platform Ruang Murid pada Rumah Pendidikan, yakni platform digital resmi yang dikembangkan oleh Kemendikdasmen dan diakses melalui perangkat IFP selama kegiatan pembelajaran materi keanekaragaman hayati. Platform ini menyediakan konten pembelajaran berupa video, artikel, gim edukasi, aktivitas drag and drop, dan evaluasi interaktif yang dapat dimanfaatkan secara langsung di kelas maupun secara mandiri oleh siswa. Variabel terikat (Y) adalah hasil belajar siswa, yaitu skor yang diperoleh siswa pada

instrumen tes pilihan ganda yang mencakup ranah kognitif materi keanekaragaman hayati setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.

4. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang mencakup indikator pembelajaran materi keanekaragaman hayati pada mata pelajaran IPAS kelas IV. Bentuk pilihan ganda dipilih karena memiliki Tingkat objektivitas yang tinggi dalam penskoran serta memungkinkan pengukuran hasil belajar secara efisien dalam cakupan materi yang luas (Ardania dkk., 2022; Sudjana, 2010)

Soal disusun mengacu pada Kurikulum Merdeka dengan cakupan ranah kognitif C1 hingga C4 berdasarkan taksonomi Bloom. Selain instrumen tes, data pendukung dikumpulkan melalui observasi untuk memotret kondisi awal pembelajaran dan dokumentasi sebagai bukti pelaksanaan penelitian. Skor pretest dan posttest selanjutnya digunakan sebagai data utama untuk menganalisis pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar siswa.

5. Uji Instrumen

Sebelum digunakan dalam pengambilan data, instrumen tes terlebih dahulu diuji cobakan untuk memastikan kualitasnya. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Product-Moment Pearson, dengan kriteria butir soal dinyatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ tabel pada taraf signifikansi 5%. Uji reliabilitas menggunakan metode Cronbach's Alpha berbantuan SPSS versi 26, dengan instrumen dinyatakan reliabel apabila koefisien $\alpha \geq 0,70$. Dari 25 butir soal yang diujicobakan, sebanyak 20 butir soal dinyatakan valid dan reliabel sehingga layak digunakan sebagai instrumen pretest dan posttest.

6. Teknik Analisi Data

Analisis data dilakukan secara bertahap menggunakan SPSS versi 26. Pertama, dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas menggunakan Levene's Test. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$, dan dinyatakan homogen apabila nilai signifikansi Levene's Test $> 0,05$. Apabila kedua asumsi terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-

test untuk membandingkan rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Keputusan statistik diambil berdasarkan nilai signifikansi (p-value) dengan taraf $\alpha = 0,05$, di mana H_0 ditolak apabila nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

a. Hasil Penelitian dan Analisis Statistik

Sebelum digunakan dalam pengambilan data, instrumen tes diuji cobakan terlebih dahulu. Hasil uji validitas menggunakan korelasi Product Moment Pearson menunjukkan bahwa seluruh 20 butir soal dinyatakan valid, dengan nilai r hitung berkisar antara 0,467 hingga 0,563, seluruhnya melebihi r tabel sebesar 0,320 pada taraf signifikansi 5% dengan $n = 38$.

Selain itu, hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menunjukkan koefisien sebesar 0,821, yang berada di atas batas minimal 0,70. Dengan demikian, instrumen dinyatakan reliabel dan konsisten untuk digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini

b. Deskripsi Data Hasil Belajar

Data hasil belajar diperoleh dari skor pretest dan posttest kedua kelompok. Kelompok eksperimen terdiri dari 20 siswa dengan rata-rata pretest 62,50 dan rata-rata posttest 83,75, menunjukkan peningkatan sebesar 21,25 poin. Kelompok kontrol terdiri dari 18 siswa dengan rata-rata pretest 64,17 dan rata-rata posttest 71,11, dengan peningkatan sebesar 6,94 poin. Deskripsi data hasil belajar kedua kelompok disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Deskripsi Data Hasil Belajar

Kelompok	N	Pretest	Posttest	N-Gain
Eksperimen	20	62,50	83,75	21,25
Kontrol	18	64,17	71,11	6,94

c. Hasil Uji Prasyarat

Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data posttest kelompok eksperimen memperoleh nilai signifikansi 0,387 dan kelompok kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,342, keduanya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data posttest kedua kelompok dinyatakan berdistribusi normal.

Kemudian, uji homogenitas juga dilakukan menggunakan Levene's Test. Hasil uji menunjukkan nilai

Levene Statistic sebesar 2,184 dengan nilai signifikansi 0,148, yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, varians kedua kelompok dinyatakan homogen sehingga asumsi homogenitas terpenuhi.

d. Hasil Uji Hipotesis

Karena asumsi normalitas dan homogenitas terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-test. Hasil uji menunjukkan nilai t hitung sebesar 4,823 dengan df = 36 dan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen (83,75) dan kelompok kontrol (71,11). Hasil uji hipotesis disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Uji Independent Sample

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Equal variances assumed	4,823	36	0,000	12,64
Equal variance s not assumed	4,823	35,251	0,000	12,64

2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan antara hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Rata-rata nilai

posttest siswa pada kelompok eksperimen yang menggunakan Platform Ruang Murid berbantuan Interactive Flat Panel (IFP) mencapai 83,75, sedangkan kelompok kontrol yang menggunakan media konvensional memperoleh rata-rata sebesar 71,11. Perbedaan tersebut tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga didukung secara statistik melalui hasil uji Independent Sample t-test dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, yang menunjukkan bahwa penggunaan Platform Ruang Murid memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Selisih rata-rata yang cukup signifikan antara kedua kelompok mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis platform digital interaktif mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif dibandingkan media konvensional. Peningkatan ini tidak terlepas dari karakteristik Platform Ruang Murid yang memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga berinteraksi langsung dengan materi yang disajikan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Bessie dkk., (2025) yang

membuktikan bahwa penggunaan platform digital interaktif Genially berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem IPAS di sekolah dasar, dengan peningkatan nilai rata-rata yang signifikan dari pretest ke posttest. Hal serupa juga ditemukan oleh Hasanah dkk., (2025) yang menunjukkan bahwa media digital Edpuzzle mampu meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD secara signifikan. Namun demikian, penelitian ini memiliki kekhasan tersendiri karena mengkaji platform resmi pemerintah yang terintegrasi dengan perangkat pembelajaran berupa IFP. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memperkuat temuan sebelumnya terkait efektivitas media digital interaktif, tetapi juga memperluas kajian pada konteks pemanfaatan ekosistem digital pendidikan yang telah disediakan secara nasional.

Keunggulan Platform Ruang Murid juga didukung oleh penelitian Shabhira & Astuti (2026) yang membuktikan efektivitas media digital tidak hanya bergantung pada jenis platform yang digunakan, tetapi juga pada karakteristik pembelajaran yang dihadirkan, seperti interaktivitas,

kemandirian belajar, dan keterpaduan konten.

Hal ini mengindikasikan bahwa Platform Ruang Murid memiliki kesamaan prinsip dengan platform digital lainnya, namun menawarkan keunggulan dalam hal aksesibilitas dan integrasi dengan kebijakan pendidikan nasional.

Peningkatan hasil belajar pada kelompok eksperimen dapat dijelaskan melalui teori belajar multimedia Mayer yang menyatakan bahwa kombinasi teks dan visual yang terstruktur dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi siswa secara signifikan (Faisal dkk., 2024). Selain itu, penggunaan IFP sebagai medium untuk mengakses platform ini menciptakan suasana belajar yang lebih kolaboratif dan interaktif di kelas, sehingga mendorong keterlibatan aktif seluruh siswa dalam proses pembelajaran (Kemendikdasmen, 2026).

Meskipun demikian, hasil penelitian ini perlu dipahami dalam konteks keterbatasan penelitian. Jumlah sampel yang relatif terbatas serta pelaksanaan penelitian yang hanya dilakukan pada satu sekolah dalam waktu yang singkat dapat memengaruhi generalisasi hasil

penelitian. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas untuk menguji konsistensi temuan ini pada konteks yang berbeda.

Dengan mempertimbangkan temuan dan keterbatasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Platform Ruang Murid berbantuan IFP menunjukkan potensi yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar, khususnya pada materi keanekaragaman hayati.

Oleh karena itu, platform ini dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran digital yang relevan dalam mendukung implementasi pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Kesimpulan Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan Platform Ruang Murid pada Rumah Pendidikan yang diintegrasikan dengan Interactive Flat Panel (IFP) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar pada materi keanekaragaman hayati. Siswa yang belajar menggunakan platform digital interaktif menunjukkan capaian

hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan media pembelajaran konvensional. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis platform digital interaktif mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa, dan mendukung keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu, Platform Ruang Murid berbantuan IFP berpotensi menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif dalam mendukung implementasi pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anantasia, G., & Rindranyani, S. R. (2023). Metodologi Penelitian Quasi Eksperimen. *Adiba: Journal of Education*, 5(2), 183–192.
- Ardania, R., Fitriyah, L. A., & Kuswanti, N. (2022). Pengembangan Instrumen Soal Pilihan Ganda Berbantu Aplikasi Quizizz Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Untuk Peserta Didik Kelas Viii Smp. *Discovery: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 7(1), 12–18. <https://doi.org/10.33752/discovery.v7i1.2414>
- Arib, M. F., Rahayu, M. S., Rusdy, A. S., & Afgani, M. W. (2024). Experimental Research Dalam Penelitian Pendidikan. *Journal Of Social Science Research*, 4, 5497–5511. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.8468>
- Azhar, M., Yolanda, D., Wahyudi, , Hakmi, & Fitri, R. A. (2025). Dari Konvensional ke Digital: Transformasi Media Pembelajaran dalam Mewujudkan Pendidikan Berkelanjutan. *Uluwwul Himmah Education Research Journal*, 2(1), 1–15.
- Bessie, J. A., Selly, J. B., & Devi, R. A. (2025). PENGARUH PENGGUNAAN PLATFORM GENIALLY TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM MATA PELAJARAN IPAS KELAS 3 DI SD INPRES OSMOK. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 306–312. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i02.6824>
- Fadilah, A., & Kanya, N. A. (2023). *Pengertian Media , Tujuan , Fungsi , Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran*. 1(2).
- Faisal, M., Ramdhani, L., & Hardyanti. (2024). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA. *Jurnal pendidikan dan kebudayaan*, 1.

- <http://journal.uir.ac.id/index.php/cej>
- Haifa, N. M., Nabilla, I., Rahmatika, V., & Hidayatullah, R. (2025). Identifikasi Variabel Penelitian , Jenis Sumber Data dalam Penelitian Pendidikan. *Dinamika Pembelajaran: Jurnal Pendidikan dan bahasa*, 2(2), 256–270. <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/dilan.v2i2.1563>
- Hasanah, R., Yarmi, G., & Suhandoko, A. D. J. (2025). Analisis Pengaruh Media Pembelajaran Edpuzzle dan Nearpod terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV di SDN Kelurahan Tanah Tinggi. *CJPE : Cokroaminoto Jurnal of Primary Education*, 8(4), 1776–1789.
- Hendrawati, T. (2025). Pengembangan Konten Pembelajaran Digital Strategi Konten Pembelajaran Digital di Era Masyarakat 5.0. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian dan Inovasi* , 5(1), 65–71. <https://doi.org/10.59818/jpi.v5i1.1156>
- Karomah, F. N., Devita, D., Ramli, Z. J., & Mas'odi, M. (2024). PERAN DAN MANFAAT MEDIA PEMBELAJARAN DALAM UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal IKA: Ikatan Alumni PGSD UNARS*, 15(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v15i2.5768>
- Kemendikdasmen. (2026). *Super Aplikasi Rumah Pendidikan Kemendikdasmen Jadi Solusi Ideal Pembatasan Media Sosial Pelajar*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. <https://kemendikdasmen.go.id/berita/15059-super-aplikasi-rumah-pendidikan-kemendikdasmen-jadi-solusi-ideal-pembatasan-media-sosial-pelajar>
- Puslapdik Kemendikdasmen. (2025). *Belajar Melalui Panel Interaktif Digital Lebih Cepat, Interaktif, dan Menyenangkan*. <https://puslapdik.kemendikdasmen.go.id/belajar-melalui-panel-interaktif-digital-lebih-cepat-interaktif-dan-menyenangkan/>
- Sari, U. A., Nadiroha, W., Adrias, A., & Syam, S. S. (2025). ANALISIS FAKTOR RENDAHNYA MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM MATA PELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Natural Science Educational Research*, 8(1), 111–116.
- Shabhira, H. H., & Astuti, T. (2026). Development of Google Sites-Based Learning Media to Improve Fourth Grade Students' IPAS Learning Outcomes on Biodiversity. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 11(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.2437/gentala.v11i1.53453>

Sudjana, N. (2010). *Dasar-dasar Proses Belajar*. Sinar Baru Agensindo.

Yju, Y., Kaju, M. A., Moi, M. Y., Baghi, F. N., Carmela, M., Jawa, M. L., Ngurah, D., Laksana, L., Guru, P., Dasar, S., & Multidisiplin, J. C. (2026). PERAN MEDIA DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Citra Multidisiplin*, 01, 54–63.