



INOVASI PEMBELAJARAN METAMORFOSIS DENGAN *WEB GENIALLY*: SOLUSI INTERAKTIF UNTUK SISWA KELAS III SD

Ulfa Laelatul Fitriah¹, Oktaviani Adhi Suciptaningsih², Siti Mas'ula³

^{1,2,3}Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Malang

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima: 15 Mei 2025

Revisi: 5 Juni 2025

Diterima: 12 Juni 2025

Diterbitkan: 31 Oktober 2025

Keywords:

Genially, digital learning media

Kata Kunci:

Genially, media digital

DOI :

10.31932/jpdp.v11i2.4773

Surel Korespondensi:

ulfa.laelatul.2421038@students.um.ac.id

Abstract

Quality elementary education requires effective and engaging learning methods to help students comprehend complex scientific concepts. This study explores the use of interactive digital media, Web Genially, in teaching the topic of metamorphosis within the Natural and Social Sciences (IPAS) subject to third-grade elementary students. Employing a qualitative case study design, the research involved 11 students as participants to examine the impact of Genially on students' understanding and engagement. Data were collected through observation, interviews, and documentation of learning outcomes, then analyzed descriptively. The findings reveal that Genially significantly enhanced students' comprehension of metamorphosis stages and fostered active participation in learning. This medium also accommodated diverse learning styles, providing enjoyable and contextual learning experiences aligned with the principles of the Merdeka Curriculum. The integration of the Problem-Based Learning (PBL) model with Genially further strengthened students' problem-solving and collaboration skills. Technical challenges and limited teacher proficiency could be mitigated through appropriate strategies. Overall, the use of Genially proved to be an effective digital learning innovation that improves the quality of IPAS instruction in elementary schools.

Abstrak

Pendidikan dasar yang berkualitas menuntut metode pembelajaran yang efektif dan menarik agar siswa mampu memahami konsep-konsep ilmiah yang kompleks. Penelitian ini mengeksplorasi penggunaan media digital interaktif Web Genially mata pelajaran IPAS materi metamorfosis pada siswa kelas III SD. Dengan desain studi kasus kualitatif, penelitian ini melibatkan 11 siswa sebagai partisipan untuk mengamati dampak Genially terhadap pemahaman dan keterlibatan siswa. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi hasil belajar, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Genially secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap tahapan metamorfosis dan mendorong keterlibatan aktif mereka dalam pembelajaran. Media ini juga mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar, memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan kontekstual sesuai prinsip Kurikulum Merdeka. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang diterapkan bersama Genially memperkuat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan berkolaborasi. Kendala teknis dan keterbatasan penguasaan guru dapat diatasi dengan strategi yang tepat. Secara keseluruhan, penggunaan Genially terbukti efektif sebagai inovasi pembelajaran digital yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

This is an open access article under the CC BY-SA license.

Copyright © 2025 by Author. Published by STKIP Persada Khatulistiwa



Pendahuluan

Pendidikan yang berkualitas memiliki peran krusial dalam membentuk generasi muda yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga mampu menghadapi tantangan kehidupan dengan keterampilan yang

relevan. Salah satu cabang penting dalam pendidikan dasar adalah pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang memfasilitasi siswa dalam memahami fenomena alam dan sosial di sekitar mereka. Dalam konteks ini, pemilihan metode

dan media pembelajaran yang tepat sangat penting untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang efektif.

Salah satu materi dalam IPAS yang sering kali dianggap sulit dipahami oleh siswa adalah metamorfosis. Metamorfosis merujuk pada perubahan bentuk hewan dalam siklus hidupnya, seperti yang terjadi pada kupu-kupu, katak, dan serangga lainnya (Ariani & Sukmawarti, 2022). Meskipun materi ini memiliki daya tarik, banyak siswa merasa kesulitan untuk memahami tahapan-tahapan perubahan bentuk yang terjadi pada makhluk hidup tersebut, terutama jika hanya mengandalkan media pembelajaran tradisional seperti buku teks dan penjelasan lisan dari guru (Nadhif & Utama, 2023).

Metode pembelajaran konvensional, dalam materi pembelajaran metamorfosis sering dijelaskan menggunakan gambar statis dan penjelasan verbal yang belum tentu dapat memberikan gambaran yang jelas dan konkret tentang perubahan bentuk tersebut. Tanpa adanya visualisasi yang mendalam, siswa sering kali kesulitan untuk membayangkan dan memahami setiap

tahapan dalam proses metamorfosis. Berdasarkan data penelitian, sekitar 65% siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi metamorfosis yang disampaikan melalui buku teks dan ceramah guru (Herawati, 2022). Hal ini menunjukkan adanya gap antara cara siswa menerima informasi dan cara informasi tersebut disampaikan.

Melihat tantangan tersebut, penggunaan media pembelajaran digital interaktif menjadi salah satu solusi yang sangat relevan untuk meningkatkan pemahaman siswa (Lauryn, 2020). Media seperti Web Genially menawarkan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan melalui animasi, infografis, dan elemen interaktif lainnya (Chastanti, et al., 2017). Genially memungkinkan siswa untuk melihat dan berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran, seperti animasi yang menggambarkan tahapan metamorfosis, mulai dari telur hingga menjadi kupu-kupu dewasa. Dengan visualisasi yang interaktif ini, siswa tidak hanya belajar secara pasif, tetapi dapat mengeksplorasi proses metamorfosis

dengan cara yang lebih aktif dan menarik.

Penggunaan media digital interaktif sejalan dengan prinsip-prinsip konstruktivisme, yang menyatakan bahwa pembelajaran terbaik terjadi ketika siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman dan interaksi aktif dengan materi (Casfian, et al., 2024). Dalam hal ini, Genially memungkinkan siswa untuk memahami proses metamorfosis melalui visualisasi yang menggambarkan perubahan bentuk hewan secara rinci. Siswa dapat mengamati setiap tahapan metamorfosis dan menghubungkan informasi yang mereka pelajari dengan pengalaman mereka sendiri, yang memperkuat pemahaman mereka terhadap materi tersebut.

Teori konektivitas juga mendukung penggunaan Genially dalam pembelajaran. Teori konektivitas menggaris bawahi pentingnya hubungan antara berbagai sumber informasi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih terintegrasi dan bermakna (Alkayisy et al., 2023). Dengan Genially, informasi tentang metamorfosis dapat

dihubungkan dengan berbagai elemen lainnya, seperti teks, gambar, dan animasi, yang memperkaya pengalaman belajar siswa. Hal ini memberikan siswa kesempatan untuk belajar dengan cara yang lebih terhubung dan holistik.

Seiring dengan perkembangan teknologi pendidikan, Web Genially menawarkan berbagai manfaat, baik dalam hal visualisasi materi yang lebih mendalam maupun peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Media ini dapat membantu guru untuk menjembatani kesenjangan dalam pemahaman materi yang sulit, seperti metamorfosis, dan memungkinkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran dengan cara yang lebih menyenangkan dan efektif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan media Web Genially dalam pembelajaran materi metamorfosis di kelas 3 SD. Penelitian ini akan menganalisis sejauh mana penggunaan media digital ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep metamorfosis, serta dampaknya terhadap keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Urgensi dari penelitian ini terletak pada pentingnya inovasi dalam pembelajaran untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh siswa dalam memahami konsep-konsep ilmiah yang bersifat abstrak dan sulit dipahami. Dengan mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, diharapkan siswa tidak hanya memahami konsep dengan lebih baik, tetapi juga menjadi lebih tertarik untuk belajar, sehingga kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan secara signifikan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi penggunaan Web Genially dalam pembelajaran materi metamorfosis pada siswa kelas 3 SD di UPT SDN Ngoran 01, Kabupaten Blitar. Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara mendalam penggunaan media digital dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana penggunaan Genially dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai proses metamorfosis dan

dampaknya terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Sumber data utama dalam penelitian ini meliputi observasi pembelajaran, wawancara dengan guru dan siswa, serta dokumentasi hasil pembelajaran. Peneliti menggunakan teknik observasi partisipatif untuk mengamati interaksi siswa dengan media, serta wawancara semi terstruktur untuk menggali persepsi siswa dan guru mengenai penggunaan Genially. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Modul ajar yang digunakan dalam penelitian ini berjudul "Mari Menyelami Proses Perubahan Wujud Hewan", dengan tujuan pembelajaran agar siswa memahami konsep metamorfosis sebagai perubahan wujud hewan dalam siklus hidupnya. Model pembelajaran yang diterapkan adalah Problem Based Learning (PBL), yang memfasilitasi siswa dalam merancang, melaksanakan, dan melaporkan permasalahan mengenai perubahan bentuk hewan melalui kegiatan eksperimen yang berbasis masalah nyata. Media Genially

digunakan sebagai alat bantu utama untuk menampilkan animasi, simulasi, instruksi eksperimen, serta panduan pelaporan hasil proyek.

Untuk memastikan validitas data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, yang melibatkan kombinasi beberapa sumber data dan metode pengumpulan data (Amanda, 2024). Hasil analisis disajikan dalam bentuk narasi deskriptif yang dilengkapi dengan kutipan langsung dari partisipan dan dokumentasi pendukung. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai penggunaan media digital interaktif dalam pembelajaran materi metamorfosis di sekolah dasar dan memberikan kontribusi pada pengembangan pembelajaran berbasis teknologi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil pengamatan selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa penggunaan media Genially memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa pada materi metamorfosis. Melalui animasi interaktif yang dirancang dengan baik, siswa dapat melihat secara jelas setiap tahapan metamorfosis mulai dari telur, larva, kepompong, hingga menjadi kupu-kupu dewasa. Media interaktif digital tidak hanya menyajikan informasi secara visual yang menarik, tetapi juga didukung oleh video edukatif yang memberikan penjelasan tambahan secara audio-visual, sehingga memperkaya pengalaman belajar siswa (Pratama & Hasanah, 2024) (Wahyuningtiyas & Bachri, 2024).

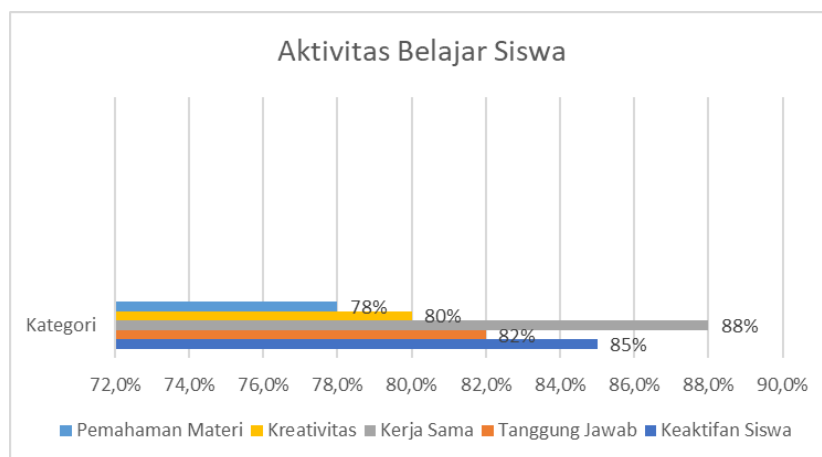


Gambar 1. Tampilan Halaman Awal Web Genially

Selain itu, fitur kuis reflektif yang disematkan di dalam media Genially mendorong siswa untuk berpikir kritis dan menginternalisasi konsep yang mereka pelajari. Dengan adanya kuis ini, siswa diajak untuk merefleksikan pemahaman mereka secara mandiri dan aktif, yang kemudian memperkuat daya ingat dan pemahaman konsep metamorfosis secara menyeluruh. Kombinasi elemen animasi, video, dan kuis interaktif ini membuat materi yang awalnya abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dicerna oleh siswa, sehingga pembelajaran menjadi tidak hanya lebih efektif, tetapi juga menyenangkan dan memotivasi siswa

untuk terus berpartisipasi secara aktif dalam setiap tahapan pembelajaran.

Penggunaan Genially terbukti efektif dalam meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi metamorfosis pada mata pelajaran IPAS. Media ini menyediakan animasi yang kaya, bahan bacaan interaktif, lembar kerja siswa, serta kuis yang merangsang refleksi kritis tentang proses metamorfosis. Antusiasme siswa tampak jelas saat mereka menyimak materi dan mengajukan pertanyaan, seperti bagaimana ulat berubah menjadi kepompong dan mekanisme keluarnya kupu-kupu dari kepompong.



Gambar 2. Persentase Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa

Selain itu, keterlibatan siswa juga tercermin dari respons mereka dalam mengerjakan kuis interaktif yang terdapat di akhir pembelajaran.

Fitur ini mendorong siswa untuk berpikir mandiri dan memperdalam pemahaman secara langsung. Model pembelajaran Problem Based

Learning (PBL) yang diterapkan memberikan ruang bagi siswa untuk bekerja secara kolaboratif dalam kelompok kecil, mengidentifikasi masalah terkait metamorfosis, serta membuat model siklus hidup kupu-kupu menggunakan bahan sederhana yang tersedia. Semua instruksi dan panduan eksperimen disampaikan secara terstruktur melalui platform Genially yang interaktif.

Data pengamatan kuantitatif mengindikasikan tingkat keaktifan siswa dalam melaksanakan tugas mencapai 85%, sikap tanggung jawab mencapai 82%, dan kemampuan kerja sama kelompok mencapai 88%, kreativitas pada persentase 80% serta tingkat pemahaman materi 78% yang semuanya termasuk kategori sangat baik. Pada fase akhir, setiap kelompok mempresentasikan hasil proyek mereka dalam bentuk laporan visual lengkap dengan penjelasan proses, temuan, dan rekomendasi terkait tahapan metamorfosis. Kegiatan ini sekaligus meningkatkan rasa percaya diri, keterampilan komunikasi, dan kemampuan mengaitkan pembelajaran dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Meskipun pemanfaatan media Genially dalam pembelajaran memberikan berbagai manfaat, pelaksanaannya juga menghadapi beberapa kendala yang perlu diperhatikan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan penguasaan guru terhadap fitur-fitur lanjutan yang disediakan oleh platform Genially. Walaupun guru telah berusaha meningkatkan kemampuan secara mandiri dengan mengikuti berbagai tutorial online dan memanfaatkan template yang telah disediakan, penggunaan fitur yang lebih kompleks belum dapat dioptimalkan secara penuh. Hal ini membatasi potensi maksimal media tersebut dalam mendukung pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif.

Selain itu, masalah teknis juga menjadi hambatan signifikan, khususnya terkait kestabilan koneksi internet di lingkungan sekolah. Ketergantungan pada akses internet yang lancar menjadi kendala ketika sinyal tidak stabil atau putus-putus, sehingga mengganggu kelancaran proses pembelajaran berbasis Genially yang memerlukan akses daring secara *real-time*. Untuk mengatasi

permasalahan ini, guru mengambil langkah antisipatif dengan mengunduh materi pembelajaran ke perangkat *offline* sehingga dapat digunakan tanpa perlu koneksi internet. Strategi ini memungkinkan pembelajaran tetap berjalan efektif meskipun kondisi internet kurang mendukung. Namun demikian, kendala-kendala tersebut menunjukkan perlunya dukungan tambahan, baik dalam bentuk pelatihan intensif bagi guru maupun peningkatan infrastruktur teknologi di sekolah agar penggunaan media digital seperti Genially dapat diimplementasikan secara optimal dan berkelanjutan.

Penerapan media pembelajaran Genially pada materi metamorfosis menunjukkan keselarasan yang kuat dengan prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka, yang menitikberatkan pada pendekatan pembelajaran yang kontekstual, beragam sesuai dengan kebutuhan individual peserta didik, serta berpusat pada aktivitas dan inisiatif siswa sendiri (Hikmah & Radiansyah, 2023). Dalam modul pembelajaran yang digunakan, siswa didorong untuk mengambil peran sebagai peneliti muda yang secara aktif menggali dan mengeksplorasi

tahapan-tahapan metamorfosis melalui serangkaian kegiatan yang menekankan pada pemecahan masalah (*problem solving*) dan refleksi kritis. Pendekatan Problem Based Learning (PBL) yang diterapkan tidak hanya membantu siswa menguasai konsep-konsep biologi secara mendalam, tetapi juga menumbuhkan kesadaran akan pentingnya tanggung jawab sosial dan lingkungan di sekitar mereka (Purnasari & Sadewo, 2020).

Integrasi web Genially sebagai media pembelajaran interaktif mampu menyediakan pengalaman belajar yang tidak hanya menarik dan menyenangkan, tetapi juga fleksibel dan dapat disesuaikan dengan beragam gaya belajar siswa. Dengan demikian, media ini berkontribusi signifikan dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran sekaligus memperkaya pengalaman kognitif dan afektif siswa dalam memahami konsep-konsep ilmiah yang bersifat abstrak dan kompleks.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SDN Ngoran 01, Kabupaten Blitar, dengan melibatkan 11 siswa kelas 3 SD sebagai peserta. Setiap siswa

mendapat kesempatan untuk belajar materi metamorfosis menggunakan Web Genially, sebuah platform digital interaktif yang memungkinkan mereka mengeksplorasi animasi perubahan bentuk hewan dari telur hingga menjadi kupu-kupu dewasa. Tujuan utama penggunaan Genially adalah memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan visual, berbeda dengan metode tradisional yang lebih mengandalkan buku dan penjelasan lisan.

Pemahaman siswa terhadap konsep metamorphosis dapat diukur, melalui tes yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran. Hasil tes menunjukkan peningkatan yang signifikan, dimana sekitar 80% siswa mengalami kemajuan dalam memahami siklus metamorfosis. Hal ini menunjukkan efektivitas Genially dalam membantu siswa memahami konsep yang sulit melalui visualisasi yang jelas dan interaktif.

Penggunaan Genially juga terbukti meningkatkan keterlibatan siswa yang sebelumnya kurang aktif saat hanya menggunakan buku teks. Siswa menjadi lebih tertarik dan mampu memahami setiap tahapan metamorfosis, seperti yang terjadi

pada kupu-kupu dan katak, berkat tampilan visual yang interaktif. Visualisasi tersebut memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi konsep secara mandiri, sehingga memperkuat pemahaman mereka.

Secara teoritis, pemanfaatan Genially sesuai dengan prinsip konstruktivisme yang menempatkan siswa sebagai pembelajar aktif yang membangun pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan belajar (Hasnida, et al., 2024). Melalui elemen visual dan animasi, materi abstrak seperti metamorfosis menjadi lebih nyata dan mudah dipahami. Misalnya, siswa dapat melihat animasi yang menjelaskan setiap tahap metamorfosis secara rinci, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan mendalam.

Selain itu, berdasarkan teori konektivitas, web Genially sangat relevan dalam mengintegrasikan berbagai informasi seperti teks, gambar, dan animasi dalam satu platform yang terhubung (Afrizal Purba & Defriyando, 2020). Hal ini memudahkan siswa untuk mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan sebelumnya, sehingga

pengalaman belajar menjadi lebih terpadu.

Media digital interaktif Genially juga mendukung berbagai gaya belajar siswa, terutama visual dan kinestetik (Silvi & Irfan, 2024). Genially tidak hanya menyediakan animasi yang menarik, tetapi juga memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan materi (Zamzami & Raharjo, 2024), seperti mengklik tahapan metamorfosis atau memutar animasi sesuai pilihan mereka. Pendekatan ini membuat pembelajaran lebih inklusif dan sesuai dengan kebutuhan beragam siswa.

Dampak penggunaan media digital ini sangat terlihat dari peningkatan interaksi siswa selama pembelajaran. Mereka lebih aktif bertanya dan berdiskusi tentang tahapan metamorfosis dibandingkan saat menggunakan metode konvensional yang cenderung pasif. Selain itu, hasil tes menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi metamorfosis meningkat secara signifikan setelah menggunakan Genially, menjadikan proses perubahan bentuk hewan lebih mudah dipahami melalui pendekatan visual dan interaktif.

Simpulan

Penggunaan media digital interaktif Genially dalam pembelajaran metamorfosis pada siswa kelas 3 SD efektif meningkatkan pemahaman dan keterlibatan belajar. Visualisasi animasi yang interaktif membuat konsep metamorfosis lebih mudah dipahami dan menarik minat siswa. Hasil tes menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman materi setelah pembelajaran dengan Genially.

Media ini juga mendukung berbagai gaya belajar siswa dan mendorong pembelajaran aktif melalui model *Problem Based Learning*. Meskipun ada kendala teknis dan keterbatasan penguasaan guru, strategi yang diterapkan mampu mengatasi hambatan tersebut. Integrasi Genially sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka, memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan menyenangkan. Secara keseluruhan, Genially berkontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS, khususnya materi metamorfosis, dan direkomendasikan untuk pengembangan pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Afrizal Purba, M., & Defriyanto, A. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pendidikan dan Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi (SNISTEK)*, 3(25), 96–101.
- Alkayisy, M. I., Najiha, I., & Rahmanudin, I. (2023). Pendidikan Sains dan Teknologi Berbasis Teori Konektivisme dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Dar El Ilmi: Jurnal Keagamaan, Pendidikan Dan Humaniora*, 10(2), 85–102.
- Amanda, D. (2024). Pengaruh video animasi pada materi hak dan kewajiban terhadap kognitif siswa kelas III SDN 3 Banda Aceh. 5(1), 1–15.
- Ariani, F., & Sukmawarti. (2022). Pengembangan Media Diorama Pada Pembelajaran Metamorfosis Hewan Di Kelas IV SD Pembangunan Tanjung Morawa T.a 2022-2023. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 27(2), 58–66.
- Casfian, F., Fadhilah, F., Septiaranny, J. W., Nugraha, M. A., & Fuadin, A. (2024). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Teori Konstruktivisme Melalui Media E-Learning. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 636–648.
- Chastanti, I., Layyinnati, I., Srimulat, F. E., Fiqri, C. I., Syafriyati, R., Afriani, D. T., Ernawati, E., & Jannah, N. (2017). Inovasi Pembelajaran dan Pendidikan Teknologi untuk Peningkatan Kualitas Pendidikan. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Hasnida, S. S., Adrian, R., & Siagian, N. A. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital. In *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia* (Vol. 1, Issue 1).
- Herawati, V. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Media “Rumah Eksis” di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1341–1349.
- Hikmah, F., & Radiansyah. (2023). Implementasi Model PBL Dan Pendekatan TPACK Media Interaktif Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Serta Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 288–296.
- Lauryn, M. S. (2020). Aplikasi Pengenalan Hewan Bermetamorfosis Dengan Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 4(3), 22.
- Nadhif, N. H., & Utama, C. (2023). Potret Miskonsepsi Siswa Kelas IV SDN Kepanjenlor 3 Blitar Pada Materi Siklus Hidup Hewan. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(1), 7–16.
- Pebria Dheni Purnasari, & Yosua Damas Sadewo. (2020). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Pedagogik. *Publikasi Pendidikan*,

10, 10–31.

Pratama, M. P., & Hasanah, F. N. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA SD. *EDUPROXIMA: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(1), 311–319.

Silvi, N., & Irfan, F. F. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Genially Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa dalam PPKn Kelas IV SDN 2 Puteran. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09

(Desember), 2548–6950.

Wahyuningtiyas, K. P., & Bachri, S. (2024). Penerapan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Mobile Learning untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 2(2), 141–149.

Zamzami, A. N., & Raharjo. (2024). Penggunaan Platform Genially dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran PAI Di SMK Negeri 2 Semarang. 3.