



Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran IPAS: Studi Kasus Penggunaan Genially pada Materi Ekosistem Kelas 3 SD

Hullatul Luthfiyah¹, Oktaviani Adhi Suciptaningsih², Siti Mas'ula³

^{1,2,3}Universitas Negeri Malang, Indonesia

E-mail: hullatul.luthfiyah.2421038@students.um.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2025-04-15 Revised: 2025-05-21 Published: 2025-06-05 Keywords: <i>Genially;</i> <i>Digital technology;</i> <i>IPAS learning;</i> <i>Interactive media.</i>	This study aims to describe the implementation of Genially in the learning process of Natural and Social Sciences (IPAS) related to ecosystem material and analyze its impact on student engagement and learning outcomes. In this research, a qualitative approach was used with a case study research design in grade 3 of SD Negeri Sumbertaman 2, Probolinggo City. Data were collected through observation, semi-structured interviews, and documentation, and analyzed using the interactive analysis model according to Miles & Huberman. The results showed a significant increase in teachers, students, and media interaction involvement from 50% to 82%, as well as student involvement in learning activities from 42% to 78%. The average learner evaluation results also increased from a score of 65 to 89 after implementing Genially. Integrating Genially in IPAS learning has proven effective in increasing active participation, emotional engagement, and conceptual understanding of learners. The use of interactive digital media supports constructivism and connectivism-based learning and contributes to strengthening learners' 21st-century skills.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2025-04-15 Direvisi: 2025-05-21 Dipublikasi: 2025-06-05 Kata kunci: <i>Genially;</i> <i>Teknologi Digital;</i> <i>Pembelajaran IPAS;</i> <i>Media interaktif.</i>	Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi <i>Genially</i> pada proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) terkait materi ekosistem serta menganalisis dampaknya terhadap keterlibatan dan hasil belajar peserta didik. Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian studi kasus di kelas 3 SD Negeri Sumbertaman 2, Kota Probolinggo. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, serta dokumentasi, dan dianalisis menggunakan model analisis interaktif menurut Miles & Huberman. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterlibatan interaksi guru, siswa, dan media dari 50% menjadi 82%, serta keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran dari 42% menjadi 78%. Rata-rata hasil evaluasi peserta didik juga meningkat dari skor 65 menjadi 89 setelah penerapan <i>Genially</i> . Integrasi <i>Genially</i> dalam pembelajaran IPAS terbukti efektif meningkatkan partisipasi aktif, keterlibatan emosional, dan pemahaman konseptual peserta didik. Penggunaan media digital interaktif ini mendukung pembelajaran berbasis konstruktivisme dan konektivisme, serta berkontribusi pada penguatan keterampilan abad ke-21 peserta didik.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memegang peranan strategis dalam membentuk fondasi intelektual, karakter, dan kompetensi peserta didik untuk jenjang pendidikan selanjutnya. Pada fase ini, siswa diperkenalkan dengan konsep-konsep dasar secara kontekstual dan bermakna. Sejalan dengan semangat transformasi kurikulum nasional, Kurikulum Merdeka hadir dengan menekankan pembelajaran yang merdeka, relevan, dan berorientasi pada penguatan kompetensi serta karakter. Salah satu inovasi utama dalam kurikulum ini adalah hadirnya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang menyatukan unsur IPA dan IPS dalam satu kesatuan pembelajaran terpadu. Pengintegrasian ini bertujuan menumbuhkan kemampuan berpikir ilmiah, kesadaran sosial,

serta kepedulian lingkungan sejak usia dini (Hasanah, 2020; Pratiwi, D. A., & Subekti, 2022).

Pembelajaran IPAS dirancang untuk mencerminkan kehidupan nyata peserta didik. Fokus utamanya adalah pada proses eksplorasi, inkuiri, dan pemecahan masalah, bukan sekadar hafalan. Melalui pendekatan kontekstual, peserta didik diajak mengamati, bertanya, menalar, mencoba, dan menyimpulkan secara mandiri maupun kolaboratif. Hal ini selaras dengan pendapat Hosnan (2014), bahwa pendekatan *discovery learning* dan *project-based learning* yang banyak dianjurkan dalam kurikulum berbasis kompetensi. Guru diharapkan merancang proses pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa, khususnya pada usia sekolah dasar yang berada dalam tahap operasional konkret menurut (Piaget, 1972).

Salah satu materi dalam IPAS yang tergolong kompleks adalah ekosistem. Materi ini mengajarkan keterkaitan antara makhluk hidup dan lingkungannya, termasuk konsep rantai makanan, dan keseimbangan ekosistem. Konsep-konsep ini, meskipun penting, cenderung abstrak bagi peserta didik kelas 3 SD yang berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget. Menurut Piaget (1972) peserta didik pada usia ini lebih mudah memahami sesuatu melalui pengalaman langsung dan visualisasi. Oleh sebab itu, pembelajaran yang hanya mengandalkan metode ceramah atau penjelasan verbal menjadi kurang efektif dalam menyampaikan materi ekosistem. Dukungan media visual dan interaktif sangat membantu dalam menjembatani abstraksi menjadi pengalaman konkret (Arsyad, 2020; Mayer, 2009)

Sejalan dengan kebutuhan tersebut, pemanfaatan media digital dalam pembelajaran menjadi semakin relevan. Transformasi pendidikan di era digital membuka peluang baru bagi guru untuk mengakses dan menciptakan media interaktif yang mendukung pengalaman belajar peserta didik. Media digital bukan hanya sebagai pelengkap, tetapi juga sebagai jembatan bagi peserta didik untuk mengakses pengetahuan dengan cara yang lebih menarik, visual, dan personal. Salah satu media digital yang sekarang banyak digunakan oleh guru adalah *Genially*, sebuah platform yang memungkinkan pembuatan presentasi interaktif, kuis, permainan edukatif, dan simulasi yang mudah dioperasikan oleh guru dan menarik bagi peserta didik (Rahmawati et al., 2022).

Genially memberikan berbagai fitur visual dinamis dan elemen interaktif yang memungkinkan peserta didik untuk lebih terlibat dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran IPAS, terutama materi ekosistem, *Genially* dapat membantu guru menyajikan visualisasi jenis ekosistem, rantai makanan, atau perubahan lingkungan dalam bentuk animasi dan simulasi yang mudah dipahami. Hal ini membuat konsep yang awalnya abstrak menjadi lebih konkret, serta memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri maupun kolaboratif dengan dukungan visual yang kuat (Suhendra & Lestari, 2021).

Namun, di lapangan masih ditemukan tantangan implementasi. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Kemdikbudristek (2023), sebanyak 67% guru SD kesulitan menjelaskan konsep ekosistem tanpa media bantu, dan hanya 24% sekolah dasar yang secara konsisten menggunakan media digital interaktif dalam

pembelajaran IPAS. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi teknologi dan realitas implementasi, terutama terkait infrastruktur dan kapasitas guru.

Berdasarkan hasil kajian literatur, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *Genially* berdampak positif terhadap hasil belajar peserta didik. Sejalan dengan pendapat Rahmawati et al (2022) bahwa penggunaan *Genially* meningkatkan keterlibatan peserta didik sebesar 45%. Sejalan dengan pendapat Suhendra & Lestari (2021) bahwa adanya peningkatan signifikan dalam hasil belajar IPA di kelas yang menggunakan *Genially* dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, menurut Widodo (2023) menekankan pentingnya konektivitas dan integrasi media digital dalam pembelajaran abad ke-21 sebagai cara untuk menghubungkan peserta didik dengan sumber belajar yang lebih luas dan relevan secara global.

Secara teoretis, penggunaan *Genially* selaras dengan teori konstruktivisme dan konektivisme. Konstruktivisme menekankan pembelajaran sebagai proses aktif membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman (Vygotsky, 1978). Sementara itu, konektivisme melihat pembelajaran sebagai kemampuan menjalin koneksi dengan berbagai sumber pengetahuan digital (Siemens, 2005). *Genially* menjembatani keduanya dengan menyediakan pengalaman belajar interaktif dan koneksi ke beragam sumber informasi yang luas.

Berdasarkan pendekatan teori tersebut, media *Genially* tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga menjadi penghubung antara peserta didik dengan pengetahuan global dan pengalaman belajar digital yang otentik. Integrasi media *Genially* dalam pembelajaran IPAS memungkinkan guru menghadirkan materi secara adaptif, sesuai konteks lokal, sekaligus membuka akses pada sumber belajar yang luas dan dinamis. Hal ini menjadi penting dalam mewujudkan pembelajaran yang berorientasi pada kecakapan abad ke-21, seperti literasi digital, berpikir kritis, dan kolaborasi.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Sumbertaman 2 Kota Probolinggo, tepatnya di kelas 3, sebagai studi kasus untuk mengkaji secara mendalam penerapan *Genially* dalam pembelajaran IPAS pada materi ekosistem. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk: (1) mendeskripsikan penerapan *Genially* dalam pembelajaran IPAS; dan (2) menganalisis dampak penggunaannya terhadap pemahaman konsep dan keterlibatan peserta didik. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi nyata

bagi pengembangan model pembelajaran IPAS berbasis digital yang relevan, adaptif, dan inspiratif.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam bagaimana media digital interaktif *Genially* diintegrasikan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), khususnya pada materi ekosistem di kelas 3 SD Negeri Sumbertaman 2, Kota Probolinggo. Pendekatan studi kasus dipilih karena dinilai sesuai untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan eksploratif mengenai bagaimana suatu fenomena terjadi dalam konteks nyata serta mengapa hal tersebut memiliki makna penting bagi pelaku yang terlibat (Barrett, 2020; Yin, 2018). Studi kasus memberikan ruang bagi peneliti untuk menyelami dinamika implementasi teknologi digital dalam ruang kelas dasar secara kontekstual dan holistik.

Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive, dengan pertimbangan bahwa SD Negeri Sumbertaman 2 telah menerapkan pembelajaran IPAS berbasis digital secara konsisten dalam dua tahun terakhir, serta menunjukkan keterbukaan terhadap inovasi teknologi dalam proses belajar mengajar. Karakteristik ini menjadikan sekolah tersebut sebagai representasi yang informatif untuk memahami praktik integrasi media digital dalam pendidikan dasar. Subjek penelitian terdiri dari guru kelas 3 yang berperan sebagai pelaksana pembelajaran, kepala sekolah sebagai pengambil kebijakan, serta 26 siswa sebagai penerima manfaat langsung dari penggunaan *Genially* dalam pembelajaran. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif, mempertimbangkan keterlibatan aktif mereka dalam kegiatan pembelajaran berbasis teknologi digital (Leavy, 2020).

Pengumpulan data dilakukan melalui metode triangulasi, yaitu kombinasi dari observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung pada proses pembelajaran IPAS dengan topik ekosistem yang menggunakan media *Genially*. Observasi ini diarahkan untuk menangkap proses interaksi antara guru, siswa, dan media, serta menilai sejauh mana keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Panduan observasi dikembangkan berdasarkan indikator pembelajaran aktif dan interaktif dari Kemendikbudristek. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada guru, kepala sekolah, dan perwakilan siswa guna

memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang pengalaman dan persepsi mereka terhadap integrasi *Genially*. Selain itu, studi dokumentasi dilakukan dengan menelaah perangkat ajar berbasis digital, hasil karya siswa, serta kebijakan sekolah yang mendukung penggunaan media *Genially*.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles, Huberman, & Saldana (2014), yang mencakup tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan serta verifikasi kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah dan mengorganisasi data berdasarkan tema yang relevan seperti pemahaman konsep, partisipasi siswa, dan efektivitas media. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif dan matriks tematik untuk mempermudah proses interpretasi. Penarikan kesimpulan dilakukan secara iteratif dengan merefleksikan data yang telah dianalisis, serta diverifikasi melalui triangulasi antar metode dan konfirmasi dengan informan utama.

Untuk menjamin validitas temuan, penelitian ini menerapkan prinsip trustworthiness menurut Given & Saumure (2019), yang mencakup empat aspek: kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas. Kredibilitas dijaga melalui triangulasi data dan metode, serta member-checking untuk mengonfirmasi kembali temuan kepada partisipan. Transferabilitas diperkuat dengan penyajian deskripsi kontekstual secara rinci sehingga memungkinkan penerapan temuan pada konteks yang serupa. Dependabilitas dan konfirmabilitas diperoleh dengan mendokumentasikan proses penelitian secara sistematis dan melakukan audit data oleh rekan sejawat untuk menghindari bias.

Penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahap utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan analisis. Tahap persiapan mencakup penyusunan instrumen observasi dan pedoman wawancara, serta koordinasi dengan pihak sekolah. Tahap pelaksanaan melibatkan kegiatan observasi langsung, wawancara, dan pengumpulan dokumen selama proses pembelajaran berlangsung. Sementara itu, tahap analisis dilakukan dengan menelaah seluruh data yang terkumpul secara mendalam untuk menghasilkan kesimpulan yang reflektif dan relevan dengan tujuan penelitian. Seluruh proses penelitian dilakukan dengan memperhatikan etika penelitian. Partisipan diberikan informasi dan persetujuan tertulis (informed consent), termasuk izin orang tua bagi peserta didik. Identitas informan dijaga kerahasiaannya dan temuan dikonfirmasi

kembali kepada mereka untuk menjamin akurasi interpretasi (Tracy, 2020).

Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman yang utuh mengenai proses integrasi teknologi digital dalam pembelajaran IPAS, serta menggambarkan praktik pembelajaran yang adaptif, partisipatif, dan berbasis konteks, sebagaimana diamanatkan dalam kebijakan pendidikan abad ke-21.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan terhadap implementasi media digital *Genially* dalam pembelajaran IPAS pada materi ekosistem di kelas 3 SD Negeri Sumbertaman 2, pada indikator interaksi antara guru, siswa, dan media, terjadi peningkatan yang signifikan setelah integrasi *Genially* dalam proses pembelajaran. Sebelum penggunaan *Genially*, tingkat keterlibatan interaksi tercatat sebesar 50%, yang menunjukkan bahwa hanya separuh dari siswa yang aktif berinteraksi dengan guru dan media pembelajaran selama kegiatan berlangsung. Setelah penggunaan *Genially*, keterlibatan interaksi meningkat menjadi 82%, memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa terlibat aktif baik dalam diskusi, menjawab pertanyaan, maupun dalam aktivitas berbasis media interaktif.

Peningkatan serupa juga terlihat pada indikator keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Presentase awal, tingkat keterlibatan siswa hanya sebesar 42%, mencerminkan rendahnya partisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Setelah integrasi *Genially*, keterlibatan siswa meningkat hingga 78%, menunjukkan perubahan yang positif dalam dinamika kelas, dengan lebih banyak siswa terlibat dalam aktivitas eksploratif, kuis interaktif, diskusi, dan kerja sama dalam pembuatan diorama sederhana ekosistem.

Dampak dari peningkatan interaksi dan keterlibatan ini juga tercermin dalam hasil belajar peserta didik. Rata-rata skor hasil evaluasi formatif pada materi ekosistem mengalami peningkatan dari nilai awal 65 menjadi 89 setelah pembelajaran menggunakan media *Genially*. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan dalam pemahaman konseptual peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Berikut tabel perbandingan dari hasil wawancara dan observasi.

Tabel 1. Perbandingan Keterlibatan Siswa dan Hasil Belajar

Indikator	Sebelum Genially	Sesudah Genially
Interaksi Guru-Siswa-Media	50%	82%
Keterlibatan Siswa	42%	78%
Rata-rata Nilai Siswa	65%	89%

B. Pembahasan

Peningkatan keterlibatan interaksi antara guru, siswa, dan media dalam pembelajaran IPAS menunjukkan efektivitas integrasi teknologi digital berbasis *Genially* dalam membangun lingkungan belajar yang lebih dinamis, kolaboratif, dan kontekstual. Sebelum penggunaan *Genially*, pola pembelajaran cenderung berpusat pada guru (*teacher-centered*) dengan dominasi metode ceramah, yang membuat keterlibatan siswa hanya mencapai 50%. Setelah implementasi *Genially*, tingkat keterlibatan meningkat menjadi 82%, mencerminkan pergeseran paradigma pembelajaran menuju pendekatan berbasis partisipasi aktif. Sejalan dengan pendapat Ayuningtyas et al (2024) yang menegaskan bahwa penggunaan *Genially* sebagai media berbasis web mampu meningkatkan interaktivitas, daya tarik, dan partisipasi siswa dalam pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Berikut dokumentasi kegiatan yang menunjukkan interaksi aktif siswa terhadap media digital *Genially* dalam pembelajaran IPAS materi ekosistem.



Gambar 1. Kegiatan Pembelajaran

Media digital seperti *Genially* menyajikan materi dalam bentuk infografis, simulasi interaktif, kuis, dan visualisasi animasi, yang semuanya dirancang untuk mendorong eksplorasi mandiri dan keterlibatan aktif siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Bond et al (2020), yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi interaktif dalam pendidikan meningkatkan engagement kognitif, afektif, dan perilaku peserta didik secara simultan. Pada pembelajaran IPAS, media ini

mempermudah siswa memahami hubungan kompleks antar komponen ekosistem, menjembatani konsep-konsep abstrak melalui pendekatan visual dan interaktif yang lebih dekat dengan dunia nyata siswa.

Selain mendukung keterlibatan, integrasi *Genially* juga memperkuat penerapan model pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*), di mana siswa membangun pemahamannya melalui interaksi langsung dengan materi. Sejalan dengan pendapat Martin & Bolliger (2018), keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran berbasis teknologi interaktif berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman konseptual, motivasi belajar, dan kepuasan terhadap proses pembelajaran itu sendiri. Dengan demikian, dalam konteks IPAS materi ekosistem, siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan pengalaman belajar konkret yang mereka alami melalui fitur-fitur interaktif dalam *Genially*.

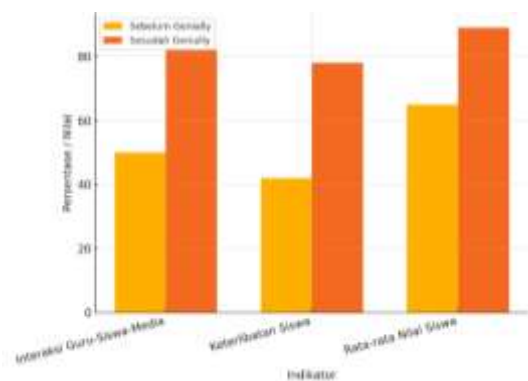


Gambar 2. Keterlibatan Aktif Siswa dalam Pembelajaran

Selain itu, keterlibatan siswa yang lebih tinggi dalam pembelajaran IPAS menunjukkan bahwa media berbasis *Genially* efektif dalam menggeser paradigma pembelajaran dari model teacher-centered menjadi student-centered learning. Dalam pembelajaran lampau, siswa sering kali diposisikan sebagai penerima pasif informasi tanpa banyak peluang untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri. Penggunaan *Genially* membuka ruang bagi siswa untuk mengambil peran lebih aktif dalam pembelajaran melalui berbagai aktivitas interaktif seperti kuis berbasis permainan, simulasi konsep, hingga eksplorasi mandiri dalam konten multimedia. Sejalan dengan pendapat Fina Fitriya & Faizah (2021) yang menegaskan bahwa integrasi media digital interaktif dapat meningkatkan keterlibatan kognitif dan afektif peserta didik, khususnya dalam memahami materi yang bersifat kompleks.

Pembelajaran berbasis *Genially* memberikan pengalaman belajar yang lebih luas, di mana siswa berinteraksi dengan materi tidak hanya melalui teks, tetapi juga melalui representasi visual, simulasi animatif, dan audio interaktif. Dalam konteks pembelajaran IPAS, representasi ini sangat membantu dalam memahami konsep-konsep abstrak seperti ekosistem, hubungan antar makhluk hidup, dan keseimbangan lingkungan. Menurut Hew et al (2020), pembelajaran yang mengombinasikan unsur visual, interaksi, dan eksplorasi mandiri dapat memperkuat koneksi antara pengalaman belajar dan konstruksi konsep ilmiah yang lebih bermakna. Dengan demikian, *Genially* tidak hanya berfungsi sebagai media penyaji informasi, tetapi juga sebagai lingkungan belajar yang memungkinkan terjadinya penguatan pengalaman belajar peserta didik.

Selain itu, penggunaan *Genially* juga mendorong perkembangan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, dan literasi digital. Ketika siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi materi melalui media interaktif, mereka tidak hanya memahami isi materi, tetapi juga belajar memecahkan masalah, membuat keputusan, dan mengembangkan kemandirian belajar. Sejalan dengan pendapat (Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, 2020) Bedenlier et al (2020), penggunaan media pembelajaran digital yang dirancang dengan pendekatan interaktif secara signifikan meningkatkan kemampuan belajar siswa dan memberikan dampak positif terhadap motivasi internal mereka. Dalam kerangka ini, integrasi *Genially* dalam pembelajaran IPAS menjadi sarana penting untuk membangun pembelajaran yang lebih kontekstual, reflektif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik abad ke-21.



Gambar 3. Grafik Perbandingan Keterlibatan dan Hasil Belajar

Keberhasilan penggunaan *Genially* dalam meningkatkan keterlibatan siswa menegaskan pentingnya inovasi teknologi dalam mendukung pembelajaran kontekstual di sekolah dasar. Media digital seperti *Genially* tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai ruang belajar adaptif yang mampu mengakomodasi beragam kebutuhan belajar individu. Guru dapat memanfaatkan fleksibilitas platform ini untuk menyajikan materi secara multimodal dan diferensiatif, sehingga pembelajaran lebih sesuai dengan karakteristik siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Putri et al (2024) yang menyatakan bahwa media interaktif berbasis aplikasi mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik melalui pengalaman belajar yang lebih personal, interaktif, dan menarik.

Selain meningkatkan motivasi, penggunaan *Genially* juga memberikan kontribusi terhadap pembelajaran berbasis konstruktivisme. Dalam pendekatan ini, siswa membangun pemahaman melalui keterlibatan aktif dalam proses eksplorasi dan interaksi dengan lingkungan belajar (Vygotsky, 1978). *Genially* memberikan ruang bagi siswa untuk berperan sebagai agen aktif dalam pembelajaran, bukan sekadar penerima informasi pasif. Kegiatan berbasis simulasi, kuis interaktif, dan visualisasi konsep dalam *Genially* memungkinkan siswa mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui pengalaman nyata. Model pembelajaran seperti ini juga menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, yang menjadi esensi pendidikan berbasis konstruktivisme.

Dalam perspektif konektivisme, penggunaan *Genially* memperluas ruang belajar siswa dengan menghubungkan mereka pada berbagai sumber informasi digital yang saling terintegrasi. Menurut Siemens (2005) menyatakan bahwa dalam era digital, pembelajaran terjadi melalui pengembangan jaringan informasi dan hubungan antara berbagai sumber belajar. Dalam ruang pembelajaran berbasis *Genially*, siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, melainkan diajak untuk menelusuri, menggali, dan menghubungkan berbagai konsep melalui pengalaman interaktif yang memperkaya pemahaman mereka. Sejalan dengan pendapat Bond et al (2020) bahwa platform pembelajaran berbasis teknologi meningkatkan keterlibatan reflektif siswa dengan memberikan akses pada berbagai sumber

belajar yang memperkaya proses internalisasi konsep.

Media pembelajaran interaktif seperti *Genially* yang dirancang berorientasi pada proses, bukan hanya pada pencapaian hasil belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Mas'ula dkk (2024) bahwa banyak guru belum optimal dalam merancang pembelajaran prosedural dan spesifik sesuai capaian pembelajaran. Dalam konteks ini, penggunaan *Genially* sebagai alat bantu pengembangan rancangan pembelajaran yang adaptif mendukung guru merumuskan tujuan yang jelas, asesmen otentik, dan aktivitas pembelajaran yang kontekstual.

Selain itu, peningkatan keterlibatan siswa dalam penggunaan *Genially* berimplikasi positif terhadap penguatan identitas akademik mereka. Menurut Maharani et al (2019) bahwa dalam pembelajaran berbasis teknologi, keterlibatan aktif tidak hanya mendorong motivasi intrinsik, tetapi juga memperkuat kemandirian belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Martin & Bolliger (2018) bahwa penerapan strategi pembelajaran berbasis interaktivitas memperkuat keterlibatan personal siswa, sehingga menumbuhkan rasa kepemilikan yang lebih besar terhadap proses belajar yang mereka jalani. Dengan demikian, *Genially* berperan strategis dalam membangun siswa sebagai pembelajar aktif, reflektif, dan mandiri, sekaligus menyiapkan mereka untuk menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21 yang semakin kompleks dan berbasis teknologi.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi media digital interaktif *Genially* dalam pembelajaran IPAS materi ekosistem di kelas 3 SD Negeri Sumbertaman 2 secara signifikan meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Peningkatan keterlibatan interaksi antara guru, siswa, dan media, serta keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran membuktikan bahwa penggunaan *Genially* berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif, kontekstual, dan partisipatif.

Penerapan *Genially* tidak hanya meningkatkan keterlibatan kognitif dan afektif siswa, tetapi juga memperbaiki pemahaman konseptual mereka terhadap konsep-konsep ekosistem yang sebelumnya bersifat abstrak.

Rata-rata skor hasil belajar siswa mengalami peningkatan substansial dari 65 menjadi 89 setelah integrasi media ini dalam pembelajaran.

Penggunaan *Genially* mendukung prinsip pembelajaran konstruktivistik, di mana peserta didik membangun pengetahuan melalui pengalaman aktif, dan prinsip konektivisme, di mana peserta didik mengembangkan pemahaman melalui jaringan informasi digital. Media ini juga berkontribusi dalam mengembangkan keterampilan literasi digital, berpikir kritis, dan kemandirian belajar peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan penelitian ini, disarankan agar sekolah dasar secara lebih luas mengintegrasikan media pembelajaran digital interaktif dalam pembelajaran IPAS, serta memberikan pelatihan berkelanjutan kepada guru untuk meningkatkan kompetensi dalam penggunaan teknologi pendidikan. Dengan demikian, pembelajaran abad ke-21 yang inovatif, partisipatif, dan berbasis teknologi dapat terwujud secara optimal di tingkat sekolah dasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ayuningtyas, G., Bilqis, N. M., Permatasari, A. D., & Suciptaningsih, O. A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web *Genially* untuk Meningkatkan Kompetensi Guru di Sekolah Dasar. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2404–2407. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i3.3697>
- Barrett, D. (2020). *Case Study Research in Education: A Qualitative Approach*. Routledge.
- Bedenlier, S., Bond, M., Buntins, K., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Facilitating student engagement in higher education through technology-enhanced learning: A systematic review. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(4), 113–136. <https://doi.org/10.14742/ajet.5939>
- Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: a systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(2), 1–
30. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0176-8>
- Fina Fitriya, F., & Faizah, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android pada Materi Trigonometri. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 1(2), 104–114. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v1i2.108>
- Given, L. M., & Saumure, K. (2019). *Trustworthiness*. In *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. SAGE Publications.
- Hasanah, U. (2020). Pembelajaran IPAS Terpadu di Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Terpadu*, 5(1), 11–21.
- Hew, K. F., Lan, M., Tang, Y., Jia, C., & Lo, C. K. (2020). Where is the “theory” within the field of educational technology research? *British Journal of Educational Technology*, 51(6), 2008–2022. <https://doi.org/10.1111/bjet.12973>
- Kemdikbudristek. (2023). *Survei Media Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar*.
- Leavy, P. (2020). *Research Design: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches*. Guilford Press.
- Maharani, S., Kholid, M. N., Pradana, L. N., & Nusantara, T. (2019). Problem Solving in the Context of Computational Thinking. *Infinity*, 8(2), 109–116. <https://doi.org/10.22460/infinity.v8i2.p109-116>
- Martin, F., & Bolliger, D. U. (2018). Engagement matters: Student perceptions on the importance of engagement strategies in the online learning environment. *Online Learning Journal*, 22(1), 205–222. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i1.1092>
- Mas’ula, S., Ahdhianto, E., Thohir, M. A., & Oktariato, M. L. (2024). Peningkatan Kualitas Guru SD Gugus 2 Kedungkandang Kota Malang dalam Mengembangkan Rencana Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Understanding By Design. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat (SINAPMAS)*, 64–69.

- Miles, M.B, Huberman, A.M, & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*. SAGE Publications.
- Piaget, J. (1972). *The Psychology of the Child*. Basic Books.
- Putri, Puput Intan Novita, Ni Luh Sakinah Nuraini, S. M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Frachmath Berbasis Android Pada Mater Pecahan Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 4(12).
<https://doi.org/10.17977/um065.v4.i12.2024.20>
- Rahmawati, N., et al. (2022). Pengaruh Penggunaan Genially terhadap Keterlibatan Siswa di SD. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(1), 34–42.
- Siemens, G. (2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*.
- Suhendra, B., & Lestari, I. (2021). Media Interaktif Berbasis Genially dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 77–86.
- Tracy, S. J. (2020). *Qualitative Research Methods: Collecting Evidence, Crafting Analysis, Communicating Impact (2nd ed.)*. Wiley-Blackwell.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Widodo, A. (2023). Pembelajaran Digital dan Konektivitas Sumber Belajar Global. *Jurnal Inovasi Pendidikan*. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(1), 18–26.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods (6th ed.)*. SAGE Publications.