



DESAIN BAHAN AJAR DIGITAL BERBASIS GENIALLY PADA MATA PELAJARAN IPAS: STUDI PADA MATERI ALAT GERAK MANUSIA UNTUK FASE C

Santi Kurnia Dewi¹, Oktaviani Adhi Suciptaningsih², Siti Mas'ula³

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

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:
Diterima: 10 Mei 2025
Revisi: 1 Juni 2025
Diterima: 5 Juni 2025
Diterbitkan: 31 Oktober 2025

Keywords:
Merdeka curriculum, ipas, digital teaching materials, genially

Kata Kunci:
Kurikulum merdeka, IPAS, bahan ajar digital, genially

DOI :
10.31932/jpdp.v11i2.4754

Surel Korespondensi:
santi.kurnia.2421038@students.um.ac.id

Abstract

In the context of the Merdeka Curriculum, Natural and Social Sciences (IPAS) learning not only serves to transmit knowledge but also fosters students' critical and creative thinking skills through contextual and experiential approaches. One of the key topics in IPAS for Phase C, particularly in sixth grade, is the human movement organs, which integrates an understanding of body structure, physiological functions, and healthy lifestyle habits. However, the main problem encountered is students' limited understanding of movement organs and their functions, as reflected in the average scores that remain below the minimum mastery criteria. This issue arises from the limited instructional media used by teachers to explain abstract concepts. This study aims to design digital teaching materials based on Genially for the IPAS subject on human movement organs for sixth-grade students. The research employed a qualitative descriptive approach involving teachers and sixth-grade students at an elementary school in Pasrepan District. Data were collected through observation, interviews, and documentation, and validated using source and technique triangulation. Data analysis included data reduction, data display, and conclusion drawing. The results showed that the use of Genially-based digital materials enhanced student engagement, improved conceptual understanding of human movement organs, and provided an interactive and enjoyable learning experience.

Abstrak

Dalam konteks Kurikulum Merdeka, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) tidak hanya berfungsi untuk mentransmisikan pengetahuan, tetapi juga menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif melalui pendekatan kontekstual dan berbasis pengalaman. Salah satu materi penting dalam IPAS untuk fase C Khususnya pada kelas VI sekolah dasar adalah alat gerak manusia yang mengintegrasikan pemahaman struktur tubuh dengan fungsi fisiologis serta kebiasaan hidup sehat. Namun, permasalahan utama yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep organ gerak dan fungsinya yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata siswa masih di bawah kriteria ketuntasan minimal. Hal ini disebabkan adanya keterbatasan media yang digunakan guru dalam menjelaskan materi yang bersifat abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendesain bahan ajar digital berbasis Genially pada mata pelajaran IPAS materi alat gerak manusia untuk siswa kelas VI SD. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan subyek penelitian guru dan siswa kelas VI di salah satu SD wilayah Kecamatan Pasrepan. Teknik pengumpulan data mencakup observasi, wawancara, dan dokumentasi. Validasi data dilakukan melalui triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Genially dalam desain bahan ajar IPAS meningkatkan keterlibatan siswa, pemahaman konsep alat gerak manusia, serta memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan.

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

Copyright © 2025 by Author. Published by STKIP Persada Khatulistiwa



Pendahuluan

Pendidikan dasar memiliki peran fundamental dalam membentuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap,

peserta didik. Dalam perkembangan kurikulum saat ini yang menggunakan Kurikulum Merdeka, pembelajaran IPAS tidak hanya tentang bagaimana

seorang guru mampu menyampaikan pengetahuan, akan tetapi membangun konsep dasar, kemampuan berpikir kritis, dan kreatif serta kolaboratif melalui pendekatan kontekstual dan berbasis pengalaman nyata. Salah satu materi penting dalam pembelajaran IPAS untuk fase C, khususnya kelas VI SD adalah Alat Gerak Manusia. Materi ini mengintegrasikan pemahaman struktur tubuh dengan fungsi fisiologis serta kebiasaan hidup sehat. Namun demikian, kompleksitas materi serta Tingkat abstraksi yang tinggi menuntut adanya penyajian yang lebih visual dan interaktif agar dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik usia sekolah dasar.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan media pembelajaran yang digunakan di sekolah dasar berdampak signifikan terhadap tingkat pemahaman siswa pada materi yang diajarkan. Penelitian yang dilakukan oleh (Hidayati, et al., 2025) menyoroti bahwa mayoritas guru masih menggunakan metode konvensional seperti ceramah dan buku teks sebagai sumber belajar utama dalam mengajarkan konsep-konsep IPAS yang kompleks. (Agustira & Rahmi, 2022) menambahkan bahwa

rendahnya motivasi belajar siswa dapat disebabkan kurangnya inovasi media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual. Sejalan dengan itu, (Wibowo, et al., 2023) menyatakan bahwa pembelajaran abad ke-21 mensyaratkan integrasi teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas dan partisipasi aktif siswa. Oleh karena itu, kebutuhan akan media pembelajaran digital yang adaptif, visual, dan mudah diakses menjadi urgensi dalam konteks Pendidikan dasar saat ini.

Permasalahan utama yang dihadapi dalam pembelajaran IPAS di kelas VI pada salah satu SD yang terletak pada wilayah Kecamatan Pasrepan Kabupaten Pasuruan, adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap materi alat gerak manusia. Hal ini disebabkan adanya keterbatasan media yang digunakan guru dalam menjelaskan materi yang bersifat abstrak. Media yang digunakan berupa gambar statis dalam buku teks yang menjadi sumber utama atau penjelasan lisan yang kurang memberikan gambaran nyata mengenai alat gerak manusia. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan mengaitkan informasi yang diperoleh

dengan kondisi nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Solusi umum yang selama ini dilakukan adalah penggunaan alat peraga sederhana seperti model rangka manusia. Meskipun pendekatan ini relatif membantu visualisasi konsep, namun belum sepenuhnya efektif membangun pemahaman mendalam dan partisipasi aktif siswa. Di sisi lain, pemanfaatan teknologi digital dalam bentuk media interaktif masih belum secara luas diterapkan karena keterbatasan pengetahuan guru dalam mengembangkan atau mengoperasikan media digital yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Beberapa studi terdahulu menawarkan Solusi inovatif berupa penggunaan media pembelajaran digital interaktif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran IPAS. (Fatma & Ichsan, 2022) menunjukkan bahwa penggunaan platform *Genially* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPA di SD Muhammadiyah. Media berbasis *Genially* tidak hanya menyediakan visualisasi menarik tetapi juga integrasi kuis, video, dan animasi yang membantu pemahaman

konseptual (Yolanda, et al., 2023) (Aprilia, et al., 2024) (Dinata, et al., 2025) (Putri et al., 2024) (Muharromah & Sartika, 2025). *Genially* juga meningkatkan kompetensi guru dalam berinovasi membuat bahan ajar yang interaktif dan menarik (Ayuningtyas et al., 2024). Penelitian Annisa dan Diki menyebutkan *Genially* dapat meningkatkan *Problem Solving Skills* siswa (Shalimar & Rukmana, 2024). Menurut hasil penelitian Ahmad dan Siti, *Genially* mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Wadud & Lailiyah, 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Mutiara dan Sutisna (Mutiara & Sutisna, 2024) menyebutkan bahwa media pembelajaran interaktif *Genially* dengan tampilan visual yang menarik mampu memaksimalkan pembelajaran berdiferensiasi. (Satryawati, et al., 2022) bahkan mengembangkan aplikasi Augmented Reality untuk menunjukkan bahwa teknologi tersebut mampu meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan. (Hasnanto & Kholifah, 2022) mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Adobe Flash CS3 yang mampu mendukung peningkatan pemahaman

konsep materi organ gerak manusia. Studi-studi ini memperkuat argument bahwa media pembelajaran digital dapat menjadi solusi konkret atas tantangan pembelajaran IPAS di SD.

Selain itu, penelitian oleh (Hidayati, et al., 2025) menyoroti efektivitas *game* berbasis *Genially* dalam meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan siswa di kelas. Temuan mereka menunjukkan bahwa media berbasis *Genially* dapat digunakan untuk menyusun modul pembelajaran yang adaptif dan dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan. Dalam konteks pembelajaran IPAS menjadi sangat penting mengingat adanya perbedaan gaya belajar siswa serta kebutuhan untuk menyampaikan konten yang kompleks secara sederhana dan menarik. Media pembelajaran berbasis *Genially* juga memungkinkan integrasi elemen asesmen formatif, seperti kuis interaktif yang memperkuat proses umpan balik dalam pembelajaran.

Masih terdapat kesenjangan dalam penerapannya secara spesifik pada pembelajaran IPAS dengan fokus pada materi alat gerak manusia untuk fase C, membuat penelitian ini penting dilaksanakan. Sebagian besar studi

masih bersifat umum dan belum membahas desain media yang dikembangkan secara sistematis sesuai kebutuhan siswa dan kurikulum yang berlaku. Selain itu, penelitian yang memadukan aspek desain instruksional, konten IPAS, dan pemanfaatan penuh fitur *Genially* masih terbatas. Oleh karena itu, perlu dilakukan studi yang secara spesifik membahas tentang desain bahan ajar digital berbasis *Genially* yang kontekstual dan interaktif secara pedagogis.

Penelitian ini bertujuan untuk mendesain bahan ajar digital berbasis *Genially* pada mata pelajaran IPAS dengan fokus pada materi alat gerak manusia untuk siswa kelas VI SD. Penelitian juga memberikan kontribusi pada literatur dalam bentuk model pengembangan media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penerapan penuh fitur *Genially* dalam pengembangan bahan ajar berbasis proyek sederhana dan visualisasi dinamis yang mendukung pembelajaran IPAS secara holistic. Studi ini diharapkan dapat memperluas pemahaman mengenai

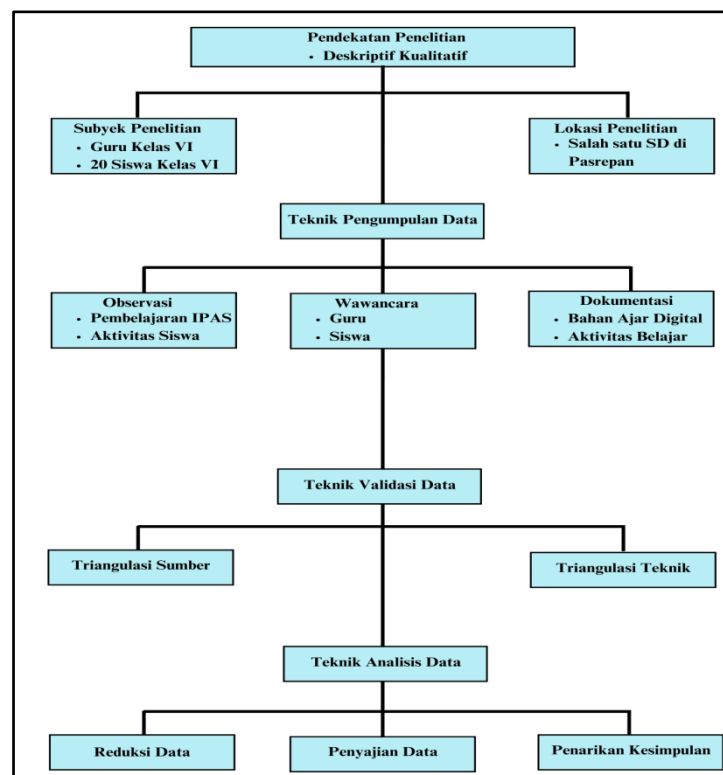
pemanfaatan teknologi interaktif dalam pendidikan dasar dan menjeri referensi pengembangan media pembelajaran digital di jenjang SD.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan proses dan hasil desain bahan ajar digital berbasis *Genially* dengan mata pelajaran IPAS materi alat gerak manusia. Subyek penelitian terdiri atas guru kelas VI dan 20 siswa kelas VI dari salah satu sekolah dasar di Kecamatan Pasrepan Kabupaten Pasuruan. Data dikumpulkan melalui observasi

pembelajaran IPAS di kelas VI, wawancara mendalam dengan guru dan siswa, serta dokumentasi bahan ajar dan aktivitas belajar. Validasi dilakukan dengan triangulasi sumber dan Teknik. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Penelitian ini, diharapkan dapat memberikan Gambaran komprehensif mengenai efektivitas bahan ajar digital berbasis *Genially* dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran IPAS materi alat gerak manusia di kelas VI SD. Adapun tahapan metode penelitian yang dilakukan terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode Penelitian

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini berupa bahan ajar yang dirancang dalam dengan menggunakan *website genially* yang memuat fitur interaktif, seperti modul ajar, materi pembelajaran,

konten literasi (literasi digital, literasi sains, dan literasi baca tulis), kuis interaktif, LKPD, dan soal evaluasi. Desain bahan ajar berbasis *Genially* materi alat gerak manusia untuk kelas VI SD dapat dilihat pada Gambar 2.





Gambar 2. Konten Interaktif Pada Bahan Ajar Berbasis *Genially*

Implementasi bahan ajar digital berbasis *Genially* dilakukan dalam dua sesi utama, yaitu 1) sesi pengenalan, dan 2) sesi praktik. Pada sesi pengenalan, bahan ajar ini terlebih dahulu diperkenalkan kepada guru untuk kemudian dilakukan sesi uji coba menggunakan bahan ajar secara mandiri. Selanjutnya, guru melakukan pembelajaran dengan bahan ajar berbasis *Genially* tersebut dengan langkah yang sama dengan yang telah dilakukan sebelumnya,

yaitu sesi pengenalan dan praktik mandiri.

Berdasarkan wawancara dengan guru, penggunaan media *Genially* dinilai efektif dalam memvisualisasikan materi yang bersifat abstrak seperti alat gerak manusia. Guru menyatakan bahwa konten yang terdapat didalamnya membantu siswa lebih memahami alat gerak manusia, fungsi, dan cara merawatnya. Selain itu juga, kuis dan soal evaluasi interaktif dinilai efektif dalam melatih

siswa berpikir kritis dan mengaplikasikan pengetahuan dalam situasi nyata. Nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan sebesar 20 poin dibandingkan hasil pre-test sebelum implementasi media *Genially*. Selain itu, sebagian siswa memberikan respon positif yang menyatakan bahwa media ini membuat pembelajaran lebih menarik dan tidak membosankan. Selain itu, mereka

merasa lebih mudah memahami konsep gerak tubuh manusia melalui konten-konten yang disajikan.

Berdasarkan angket yang telah disebar kepada siswa didapatkan data bahwa 82,5% siswa menyatakan media ini dalam segi penggunaan sangat mudah digunakan dan dipahami. Hasil data angket dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekap Hasil Angket Siswa

Pertanyaan	Sangat Mudah/ Sangat Menarik/ Sangat Membantu	Mudah/ Menarik/ Membantu	Cukup	Tidak
1. Apakah fitur bahan ajar berbasis <i>Genially</i> mudah digunakan?	17	3	-	-
2. Apakah media <i>Genially</i> membuat pembelajaran alat gerak manusia lebih menarik?	19	1	-	-
3. Seberapa mudah Anda memahami materi melalui media <i>Genially</i> ini?	15	5	-	-
4. Apakah kuis interaktif membantu Anda mengingat materi alat gerak manusia?	15	4	1	-

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan beberapa tantangan dalam implementasi media digital berbasis *Genially*. Tantangan utama adalah keterbatasan waktu untuk melatih siswa dalam menggunakan media digital. Selain itu juga, diperlukan adanya pendampingan khusus bagi siswa yang kurang terbiasa dengan teknologi digital agar

dapat memanfaatkan media *Genially* secara optimal.

Simpulan

Desain bahan ajar digital berbasis *Genially* terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS materi alat gerak manusia di kelas VI SD. Penggunaan *Genially* sebagai media pembelajaran interaktif tidak hanya mampu

meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep materi, tetapi juga memperkaya pengalaman belajar melalui visualisasi dinamis dan aktivitas langsung. Melalui integrasi fitur animasi, video, dan kuis interaktif, bahan ajar digital ini mampu menghadirkan konten abstrak dalam bentuk visual yang lebih konkret dan mudah dipahami oleh siswa. Namun, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala yang membutuhkan tindak lanjut agar penggunaan media digital dalam pembelajaran IPAS lebih maksimal.

Daftar Pustaka

- Agustira, S., & Rahmi, R. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tingkat SD. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1), 72–80.
- Aprilia, I. N., Sundari, F. S., & Wijaya, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Genially Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V di Sekolah Dasar Negeri Tajur 1 Bogor. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(1), 243–249.
- 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. *JIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2404–2407.
- Dinata, N. A., Hidayat, T., Makmun, & Mustamiroh. (2025). Pengembangan Callytikya Berbasis Canva dan Genially Sebagai Media Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar. *TUNAS: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 2(1), 56–68.
- Fatma, N., & Ichsan. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Genially Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di SD Muhammadiyah. *Genderang Asa: Journal Of Primary Education*, 3(2), 50–59.
- Hasnanto, A. T., & Kholifah, N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif IPA Materi Organ Gerak Manusia Berbasis Adobe Flash Cs3 Kelas V SD / MI. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 9(1), 69–82.
- Hidayati, A. D. P., Huriawati, F., & Supadmiati. (2025). Implementasi Media Pembelajaran Game Kuis dengan Website Genially Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 135–146.
- Muharromah, S., & Sartika, S. B. (2025). Effectiveness of Genially Website As A Science Learning Media On The Earth and Solar System Topic. *Jurnal Pena Sains*, 12(1), 21–29.

- Mutiara, D., & Sutisna, A. (2024). Pengembangan Media Berbasis Genially Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Kurikulum Merdeka pada IPAS Kelas V SD. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(03), 339–353.
- Putri, N. A., Anwar, W. S., & Gani, R. A. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Genially Pada Kelas III Materi Apakah Semua Hewan Sama. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 231–239.
- Satryawati, E., Rohim, A. A., & Sopian, A. (2022). Aplikasi Pembelajaran Sistem Gerak Manusia Dengan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android. *Jurnal Elektro & Informatika Swadharma (JEIS)*, 02(02), 70–80.
- Shalimar, A. K., & Rukmana, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Problem Solving Menggunakan Aplikasi Genially Pada Materi Bangun Datar Kelas V. *JP2SD (Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar)*, 12(2), 272–290.
- Wadud, A. J., & Lailiyah, S. (2024). Pengaruh Media Ular Tangga Berbasis Genially terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Risit HOTS Pendidikan Matematika*, 4(June), 500–511.
- Wibowo, W. S., Rahmawati, L., Maryanto, A., & Nurohman, S. (2023). Pelatihan Pemanfaatan Canva for Education Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru IPA Dalam Mendesain dan Memproduksi Media Pembelajaran di Era Digital. *Surya Abadimas*, 7(4), 585–595.
- Yolanda, A., Santa, & Indriani, R. S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Genially pada Materi Norma dalam Adat Istiadat Daerahku. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(01), 6244–6251.