Pedagogy **p-ISSN: 2502-3802**
Volume 11 Nomor 4 **e-ISSN: 2502-3799**

PENGEMBANGAN MEDIA GERBANG BERBASIS *GENIALLY* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BANGUN RUANG SISWA KELAS V SD

Alia Ermawati[1], Ika Rahmawati[2], Wiryanto[3], Ramadhan Kurnia Habibie[4]
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar[1,2,3,4], Fakultas Ilmu Pendidikan[1,2,3,4], Universitas Negeri Surabaya[1,2,3,4]
alia.23470@mhs.unesa.ac.id[1], ikarahmawati@unesa.ac.id[2], wiryanto@unesa.ac.id[3], ramadhanhabibie@unesa.ac.id[4]

Abstrak

Pembelajaran bangun ruang di sekolah dasar masih menghadapi kendala dalam membantu siswa memahami konsep matematika yang abstrak. Penelitian ini berfokus pada pengembangan media Geometri Bangun Ruang (GERBANG) berbantuan *Genially* sebagai sarana pembelajaran untuk mendukung pemahaman siswa kelas V pada materi sifat-sifat bangun ruang. Penelitian dilaksanakan dengan metode *Research and Development* (R&D) menggunakan model ADDIE, yang mencakup analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian ini adalah 24 siswa kelas V-A SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya. Informasi penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara, lembar validasi, angket respon siswa dan guru, serta *pretest* dan *posttest*. Hasil validasi menunjukkan aspek materi memperoleh skor 80% dengan kategori valid, sedangkan aspek media mencapai 90% dengan kategori sangat valid. Data angket respon siswa mencapai 88,3% dan guru sebesar 100%, yang keduanya tergolong kategori sangat praktis. Nilai N-Gain menunjukkan hasil 0,68 dengan persentase 68%, yang termasuk kategori sedang dengan kriteria cukup efektif. Berdasarkan hasil tersebut, media GERBANG dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran sifat-sifat bangun ruang serta mendukung peningkatan pemahaman konsep siswa kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci: GERBANG, Genially, Pemahaman Konsep, Bangun Ruang

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di sekolah dasar berperan penting dalam membangun kemampuan dasar siswa, baik dalam melakukan perhitungan maupun dalam mengembangkan penalaran logis, kritis, kreatif, dan terstruktur. Penguasaan matematika sejak jenjang sekolah dasar juga menjadi landasan bagi siswa untuk mempelajari materi yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan selanjutnya (Ruqoyyah, 2021). Untuk mencapai tujuan tersebut, proses pembelajaran perlu diarahkan pada penguasaan konsep, sehingga siswa dapat menjelaskan makna suatu

konsep, mengaitkannya dengan konsep lain, dan menggunakannya untuk menyelesaikan permasalahan dalam beragam konteks (Fauzan & Anshari, 2024). Safari & Nurhida (2024) menjelaskan bahwa pemahaman konsep matematika berkaitan dengan kemampuan mendalami dan mengkaji konsep secara utuh. Kemampuan ini juga mendukung siswa dalam mengenali keterkaitan antarkonsep serta memilih cara yang tepat untuk menerapkannya ketika menyelesaikan persoalan matematika (Azizah et al., 2023). Dalam geometri, penguasaan konsep tersebut diperlukan agar siswa dapat mengenali bentuk bangun, mengidentifikasi unsur-unsurnya, dan memahami karakteristik yang membedakan setiap bangun. Namun, pemahaman terhadap materi geometri, khususnya bangun ruang, masih menjadi tantangan bagi sebagian siswa sekolah dasar.

Kesulitan tersebut berkaitan dengan kecenderungan siswa menghafal rumus dan karakteristik bangun tanpa memahami hubungan antarkonsep secara bermakna (Silalahi et al., 2025). Kondisi tersebut dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi, menjelaskan, atau menerapkan sifat-sifat bangun ruang dalam situasi berbeda (Nugroho et al., 2025). Hasil pengamatan dan wawancara di SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya mengungkapkan bahwa siswa kelas V-A belum sepenuhnya memahami perbedaan sifat-sifat kubus dan balok. Siswa juga masih mengalami kendala dalam menghubungkan karakteristik kedua bangun ruang tersebut dengan objek nyata yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh rendahnya minat belajar, pembelajaran yang masih konvensional, serta keterbatasan media pembelajaran yang masih didominasi oleh buku paket dan papan tulis. Padahal, penggunaan buku cetak, LKS, dan papan tulis memiliki keterbatasan dalam mendukung pembelajaran yang interaktif, menarik, dan selaras dengan perkembangan teknologi saat ini (Aliyah, 2022). Permasalahan tersebut juga perlu diperhatikan dengan mempertimbangkan karakteristik perkembangan berpikir geometris siswa sekolah dasar. Berdasarkan teori Van Hiele, siswa sekolah dasar umumnya berada pada tahap visualisasi dan analisis, yaitu mengenali bangun berdasarkan karakteristik visual dan mulai memahami sifat-sifat sederhana dari bangun tersebut (Safarudin et al., 2025). Oleh karena itu, penyajian konsep bangun ruang melalui representasi visual diperlukan untuk membantu siswa memahami konsep bangun ruang secara lebih menyeluruh.

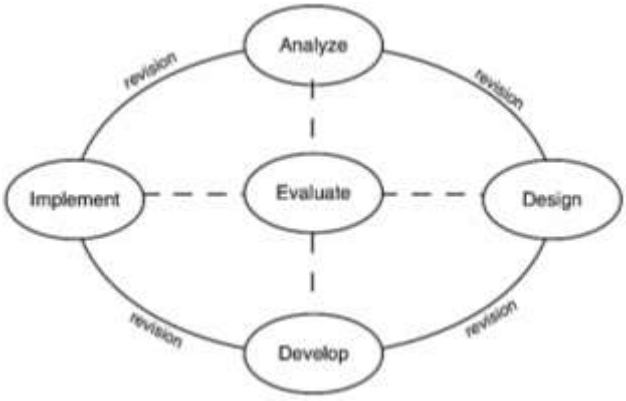
Perancangan pembelajaran bagi siswa sekolah dasar juga perlu mempertimbangkan karakteristik generasi Alpha yang tumbuh seiring dengan perkembangan teknologi digital (Nurpratiwi et al., 2025). Penggunaan perangkat seperti *handphone*, *tablet*, dan aplikasi digital telah menjadi bagian dari keseharian mereka. Pengalaman tersebut turut membentuk kebiasaan siswa dalam mengakses informasi melalui sajian yang menggabungkan tampilan visual dan fitur interaktif (Siahaan et al., 2026). Oleh sebab itu, penyampaian materi matematika perlu dirancang dengan pendekatan yang tidak hanya berorientasi pada pemberian informasi, tetapi juga mendorong keterlibatan siswa selama proses belajar. Penggunaan media digital yang mengintegrasikan unsur visual dan interaktivitas berpotensi mempermudah siswa dalam memahami konsep secara lebih konkret sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik (Gunawan et al., 2024). Karakteristik tersebut dapat menjadi landasan untuk mengembangkan inovasi pembelajaran matematika berbantuan teknologi digital yang sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah dasar.

Integrasi teknologi dalam kegiatan belajar dapat dilakukan dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis web yang memungkinkan materi diakses melalui internet serta disajikan secara lebih dinamis (Saputra et al., 2023). Salah satu alternatif platform yang mendukung pengembangan media tersebut ialah *Genially*, yang menyediakan beragam fitur untuk merancang konten pembelajaran, seperti presentasi, animasi, permainan, dan kuis (Ni'mah et al., 2022). Potensi pemanfaatan *Genially* dalam pembelajaran matematika ditunjukkan oleh Anwar et al. (2025), yang menyatakan bahwa penggunaan media tersebut dapat mendukung peningkatan pemahaman siswa kelas V terhadap konsep volume kubus dan balok. Hadiyanti & Rahmawati (2025) juga mengungkapkan bahwa media *Genially* memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa pada materi mengurai dan mengonstruksi bangun ruang kubus dan balok. Selain pada materi bangun ruang, Shalimar & Rukmana (2024) menemukan bahwa media berbasis *Genially* layak digunakan dalam pembelajaran bangun datar. Hasil serupa disampaikan oleh Hasanah et al. (2024), yang menyatakan bahwa media interaktif berbasis *Genially* memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran dengan penyajian yang menarik dan melibatkan pengguna secara interaktif.

Sejumlah penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *Genially* berpotensi mendukung pembelajaran geometri di sekolah dasar. Namun, kajian mengenai penggunaan platform *Genially* untuk mengembangkan pemahaman siswa kelas V terhadap sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok masih perlu diperluas. Sebagai upaya menjawab kebutuhan tersebut, penelitian ini menghasilkan media Geometri Bangun Ruang (GERBANG) berbasis *Genially* yang mengintegrasikan materi, aktivitas interaktif, dan contoh benda konkret dalam kehidupan sehari-hari. Pengembangan media ini bertujuan untuk menyediakan alternatif pembelajaran yang membantu siswa memahami sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok secara bertahap. Penelitian ini juga diarahkan untuk menilai kelayakan media dari aspek validitas, kepraktisan, serta keefektifannya dalam mendukung peningkatan pemahaman konsep siswa kelas V sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Pengembangan media GERBANG dilaksanakan dengan metode *Research and Development* (R&D), yaitu metode penelitian yang berorientasi pada pengembangan produk melalui proses pengembangan dan pengujian kelayakannya (Sugiyono, 2023). Prosedur pengembangan mengacu pada model ADDIE yang mencakup lima fase, yakni analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implement*), dan evaluasi (*evaluate*) (Branch, 2009). Penilaian dan penyempurnaan produk dilakukan secara berkelanjutan melalui kegiatan evaluasi pada setiap fase agar media yang dihasilkan sesuai dengan tujuan pengembangan.



Gambar 1 Tahapan Model ADDIE (Branch, 2009)

Proses pengembangan media dimulai pada tahap analisis yang dilakukan melalui observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi kondisi lapangan, materi pembelajaran, serta kebutuhan siswa dan guru. Tahap desain meliputi perancangan media pembelajaran, materi pembelajaran, serta instrumen penelitian. Tahap pengembangan mencakup pengembangan media GERBANG berbasis *Genially*. Tahap implementasi dilakukan melalui penerapan media GERBANG dalam pembelajaran matematika di kelas V sekolah dasar. Sementara itu, tahap evaluasi dilaksanakan pada setiap tahapan proses pengembangan media dengan mempertimbangkan hasil validasi, angket respon, serta *pretest* dan *posttest*.

Subjek penelitian ini melibatkan 24 siswa kelas V-A SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya. Pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi, wawancara, penilaian ahli, penyebaran angket, dan pemberian tes. Instrumen penelitian mencakup lembar validasi ahli, angket respon guru dan siswa, serta *pretest* dan *posttest*. Data yang terkumpul dianalisis sesuai dengan aspek yang dinilai, yaitu validitas produk melalui penilaian ahli materi dan ahli media, kepraktisan melalui tanggapan guru dan siswa, serta keefektifan melalui perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* untuk melihat peningkatan pemahaman konsep siswa. Penilaian validitas dan kepraktisan selanjutnya diolah menggunakan perhitungan persentase dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimum} \text{ x } 100\%$$

Hasil analisis persentase kevalidan dan kepraktisan media kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria yang mengacu pada Akbar (2013). Persentase sebesar 81–100% termasuk kategori sangat valid atau sangat praktis, 61–80% termasuk kategori valid atau praktis, 41–60% termasuk kategori cukup valid atau cukup praktis, 21–40% termasuk kategori kurang valid atau kurang praktis, dan 0–20% termasuk kategori tidak valid atau tidak praktis. Penghitungan keefektifan media dilakukan dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest*. Tingkat peningkatan pemahaman konsep dihitung menggunakan rumus N-Gain berikut.

$$\text{N-Gain} = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest} \text{ x } 100\%$$

Nilai N-Gain yang diperoleh kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori peningkatan pemahaman konsep yang mengacu pada Sukarelawan et al. (2024). Nilai ($0{,}70 \leq g \leq 100$) termasuk kategori tinggi, ($0{,}30 \leq g < 0{,}70$) termasuk kategori

sedang, ($0{,}00 < g < 0{,}30$) termasuk kategori rendah, ($g = 0{,}00$) menunjukkan tidak terjadi peningkatan, sedangkan ($-1{,}00 \leq g < 0{,}00$) menunjukkan terjadinya penurunan. Selain itu, persentase N-Gain digunakan untuk menentukan kriteria keefektifan media, yaitu kurang dari 40% termasuk kategori tidak efektif, 40–55% termasuk kategori kurang efektif, 56–75% termasuk kategori cukup efektif, dan lebih dari 76% termasuk kategori efektif (Sukarelawan et al., 2024).

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil Pengembangan Media GERBANG

Pengembangan media Geometri Bangun Ruang (GERBANG) berbasis *Genially* dilaksanakan melalui model ADDIE yang mencakup lima tahap, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, dilakukan pengumpulan informasi melalui observasi serta wawancara dengan guru dan beberapa siswa kelas V-A SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya. Kegiatan ini bertujuan menelaah kondisi lapangan, materi pembelajaran, serta kebutuhan siswa dan guru. Hasil pengumpulan informasi memperlihatkan bahwa pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode konvensional dengan dukungan media yang terbatas. Siswa juga menghadapi kendala ketika mengidentifikasi dan memahami sifat-sifat kubus serta balok. Temuan tersebut menjadi dasar perlunya media digital yang menggabungkan visualisasi dan interaksi untuk membantu siswa mempelajari konsep bangun ruang.

Informasi dari tahap analisis selanjutnya dijadikan acuan dalam perancangan media. Perancangan meliputi desain tampilan media, penyusunan materi, serta penyusunan instrumen penelitian. Desain media mencakup penentuan konsep visual, pemilihan warna, dan tombol navigasi. Materi mengenai sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok disusun secara sistematis dengan memperhatikan kesesuaian konsep dan karakteristik siswa sekolah dasar. Sementara itu, instrumen penelitian yang disusun meliputi lembar validasi ahli materi dan ahli media, angket respon siswa dan guru, serta soal *pretest* dan *posttest*.

Tahap pengembangan diwujudkan dengan merealisasikan rancangan menjadi produk pembelajaran digital melalui platform *Genially*. Media GERBANG dikembangkan dengan memadukan penjelasan materi, video, ilustrasi bangun

ruang, representasi benda di sekitar, serta kuis interaktif. Setelah pengembangan produk selesai, dilakukan penilaian validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk meninjau ketepatan isi materi serta kualitas penyajian media. Masukan yang diberikan oleh kedua validator selanjutnya digunakan untuk menyempurnakan produk sebelum memasuki tahap uji coba. Berikut hasil pengembangan media GERBANG yang telah disempurnakan berdasarkan saran para validator.

Tabel 1 Hasil Pengembangan Media GERBANG

Hasil Desain	
	
Halaman Awal	Halaman Utama
	
Halaman Profil Pengembang	Halaman Kompetensi
	
Halaman Petunjuk	Halaman Video
	
	

	
Halaman Kuis	Halaman Apresiasi
	
Halaman Pengayaan	Halaman Refleksi

Implementasi media GERBANG dilakukan dalam pembelajaran matematika kelas V sekolah dasar pada materi sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok. Kegiatan pembelajaran diawali dengan pengerjaan soal *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, kemudian dilanjutkan dengan pembelajaran menggunakan media GERBANG. Setelah pembelajaran, siswa mengerjakan soal *posttest* untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep. Selain itu, siswa dan guru juga diminta mengisi angket respon untuk mengetahui tanggapan terhadap penggunaan media GERBANG dalam pembelajaran matematika.

Evaluasi menjadi tahap yang menghubungkan hasil penilaian pada seluruh proses pengembangan. Pada setiap tahapan, evaluasi digunakan untuk menemukan kekurangan dan menentukan penyempurnaan yang diperlukan. Evaluasi akhir dilakukan dengan menelaah hasil validasi ahli, angket respon guru dan siswa, serta perolehan nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil penelaahan tersebut menjadi dasar untuk menentukan tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media GERBANG dalam mendukung peningkatan pemahaman konsep sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok pada siswa kelas V sekolah dasar.

Hasil Kelayakan Media GERBANG

Kelayakan media GERBANG yang dikembangkan ini mengacu pada tiga kriteria utama, yakni kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Kevalidan media GERBANG diperoleh melalui penilaian oleh validator ahli materi dan ahli media. Berikut hasil penilaian validasi materi dan media.

Tabel 2 Hasil Penilaian Validasi

Lembar Validasi	Persentase	Kriteria
Materi	80%	Valid
Media	90%	Sangat Valid

Selain memberikan penilaian, validator juga memberikan saran dan rekomendasi perbaikan sebagai bahan penyempurnaan produk. Saran dari ahli materi meliputi penyederhanaan kalimat pengertian bangun ruang, penamaan titik sudut ABCD.EFGH pada gambar kubus dan balok, penambahan aktivitas pemahaman konsep pada setiap submateri, penyajian materi persamaan dan perbedaan kubus dan balok, serta penambahan video cara melipat jaring-jaring kubus dan balok. Sementara itu, saran dari ahli media mencakup penambahan *backsound*, perbaikan beberapa soal kuis agar lebih sesuai dengan indikator pemahaman konsep, penambahan satu video pembelajaran yang relevan, serta melengkapi profil pengembang dengan identitas dosen pembimbing skripsi. Berdasarkan hasil validasi dan perbaikan yang telah dilakukan, media GERBANG dinyatakan memenuhi kriteria kevalidan dari aspek materi dan media.

Kepraktisan media GERBANG diperoleh melalui hasil angket respon yang diisi oleh siswa dan guru. Berikut hasil angket respon siswa dan guru.

Tabel 3 Hasil Angket Respon

Angket Respon	Persentase	Kriteria
Siswa	88,3%	Sangat Praktis
Guru	100%	Sangat Praktis

Hasil tersebut juga didukung oleh komentar siswa dan guru terkait penggunaan media GERBANG dalam pembelajaran. Tanggapan dari sebagian besar siswa menunjukkan bahwa media GERBANG membantu mereka memahami materi sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok dengan lebih mudah dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Selain itu, guru juga memberikan tanggapan positif dengan menilai media GERBANG sebagai media pembelajaran yang bagus, menarik, dan inovatif. Respon positif dari siswa dan guru menunjukkan bahwa media GERBANG dapat diterima dengan baik dan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik. Dengan demikian, media GERBANG dinyatakan memenuhi kriteria kepraktisan sehingga dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran.

Keefektifan media GERBANG diperoleh melalui hasil *pretest* dan *posttest* yang dikerjakan siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media GERBANG. Berikut hasil perhitungan menggunakan rumus N-Gain berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*.

$$\text{N-Gain} = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

$$= \frac{80{,}9 - 39{,}8}{100 - 39{,}8}$$

$$= \frac{41{,}1}{60{,}2}$$

= 0,68 (Sedang)

Persentase = Hasil N-Gain x 100%

= 0,68 x 100%

= 68% (Cukup Efektif)

Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa media GERBANG cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok. Peningkatan pemahaman konsep siswa juga didukung oleh berbagai aktivitas dalam media GERBANG yang mendorong siswa untuk aktif mengamati, mengidentifikasi, dan menerapkan konsep yang telah dipelajari. Meskipun peningkatan yang dicapai masih berada pada kategori "Sedang" dengan kriteria "Cukup Efektif", hasil tersebut menunjukkan bahwa media GERBANG telah memberikan kontribusi positif dalam membantu siswa memahami konsep sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok.

Pembahasan

Media GERBANG berbasis *Genially* dikembangkan melalui lima tahapan model ADDIE, yaitu analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implement*), dan evaluasi (*evaluate*) (Branch, 2009). Media GERBANG dikembangkan dengan memadukan penyajian materi, ilustrasi visual, video pembelajaran, contoh benda konkret, serta aktivitas dan kuis interaktif. Penggunaan *Genially* dipilih karena pembelajaran matematika membutuhkan dukungan visual dan aktivitas interaktif agar konsep yang dipelajari lebih mudah dipahami oleh siswa. Ningsih et al. (2025) mengemukakan bahwa fitur animasi, kuis, dan aktivitas interaktif pada *Genially* dapat mendukung keterlibatan siswa selama pembelajaran matematika. Suartini et al. (2026) turut menjelaskan bahwa

platform tersebut memungkinkan penggabungan elemen visual dan interaktif dalam penyusunan media pembelajaran digital.

Kualitas media GERBANG ditinjau melalui penilaian ahli materi dan ahli media. Penilaian ahli materi menghasilkan skor 80% yang termasuk kategori valid, sedangkan penilaian ahli media mencapai 90% dengan kategori sangat valid. Masukan dari kedua validator kemudian dijadikan acuan untuk memperbaiki produk sebelum digunakan dalam pembelajaran. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa materi dan tampilan media telah memenuhi kriteria kevalidan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Reinita & Nurhasanah (2025), yang mengungkapkan bahwa media interaktif berbasis *Genially* untuk pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar dinyatakan valid melalui penilaian ahli materi, bahasa, dan media. Hasil serupa juga ditemukan oleh Widad et al. (2026), yang menyatakan bahwa media PPT interaktif berbasis Genially pada materi bioteknologi konvensional telah memenuhi kriteria kevalidan berdasarkan hasil validasi ahli.

Aspek kepraktisan media GERBANG diketahui dari tanggapan pengguna setelah media digunakan dalam pembelajaran. Angket yang diberikan kepada siswa menghasilkan persentase 88,3%, sedangkan penilaian guru mencapai 100%; keduanya termasuk kategori sangat praktis. Respon tersebut menunjukkan bahwa media dinilai membantu proses pemahaman materi serta memiliki tampilan dan penyajian yang menarik untuk mendukung pembelajaran. Dengan demikian, media GERBANG dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang praktis bagi guru dan siswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nur'aini et al. (2025), yang memperoleh kategori sangat praktis pada media interaktif berbasis *Genially* untuk siswa kelas V sekolah dasar berdasarkan penilaian guru dan siswa. Sihombing et al. (2026) juga menyatakan bahwa media pembelajaran menyimak berbasis *Genially* memenuhi kriteria sangat praktis berdasarkan respon guru dan siswa.

Efektivitas media GERBANG dianalisis dengan membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran melalui nilai *pretest* dan *posttest*. Perhitungan N-Gain menghasilkan skor 0,68 atau 68%, yang berada pada kategori sedang dengan interpretasi cukup efektif. Capaian tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan media GERBANG dapat membantu peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok. Temuan serupa dari

Ridwan et al. (2026) memperoleh persentase N-Gain sebesar 65,33% pada media pembelajaran interaktif berbasis *Genially* dengan kategori cukup efektif. Sementara itu, penelitian Rahmawati et al. (2026) menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep pada siswa kelas IV sekolah dasar setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media interaktif berbasis *Genially*.

D. Kesimpulan

Media Geometri Bangun Ruang (GERBANG) berbantuan *Genially* dikembangkan melalui model ADDIE sebagai sarana pembelajaran untuk mendukung pemahaman siswa kelas V sekolah dasar terhadap sifat-sifat bangun ruang kubus dan balok. Media ini dirancang dengan menggabungkan materi, gambar, video, representasi benda konkret, serta aktivitas dan kuis interaktif. Kelayakan produk ditinjau dari tiga aspek. Validasi ahli memperoleh skor 80% pada aspek materi dengan kriteria valid dan 90% pada aspek media dengan kriteria sangat valid. Respon pengguna juga menunjukkan hasil positif, yaitu 88,3% dari siswa dan 100% dari guru, yang keduanya berada pada kategori sangat praktis. Analisis peningkatan pemahaman konsep siswa memperoleh N-Gain sebesar 0,68 atau 68%, termasuk kategori sedang dengan interpretasi cukup efektif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media GERBANG telah memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sehingga dapat dimanfaatkan untuk menunjang pembelajaran matematika dan membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Daftar Pustaka

Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Aliyah, S. A. (2022). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Web Genially dalam Pembelajaran Nahwu di MA Sunan Pandanaran Yogyakarta. *Journal of Economic Perspectives*, *2*(1), 1–141.

Anwar, M., Murtiyasa, B., & Hidayati, Y. M. (2025). Pengembangan Media Genially pada Materi Volume Kubus dan Balok di Sekolah Dasar. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *8*(3), 63–75.

Azizah, T. N. A., Arifin, S., & Puspitasari, I. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Wordwall dalam Menunjang Pemahaman Konsep Siswa. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *6*(5), 3168–3175. https://doi.org/10.54371/jiip.v6i5.1655

Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer.

Fauzan, H., & Anshari, K. (2024). Studi Literatur: Peran Pembelajaran Matematika

dalam Pembentukan Karakter Siswa. *JURRIPEN: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Pendidikan*, *3*(1), 163–175.

Gunawan, R., Billah, M. Z., Silalahi, R., & Tuka, H. (2024). Gaya Belajar Gen Alpha di Era Digital. *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, *3*(4), 277–297. https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i4.3661

Hadiyanti, S., & Rahmawati, I. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Ginkuba untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Kubus dan Balok Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar (JPPGSD)*, *13*(1), 92–106.

Hasanah, S. T., Hidayat, R., & Mirawati, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Platform Genially Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Air. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *4*(4), 14440–14451.

Ni'mah, N. K., Warsiman, & Hermiati, T. (2022). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Genially dalam Pembelajaran Daring Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Malang. *Journal Metamorfosa*, *10*(1), 1–10.

Ningsih, P. O., Ainun, N., Mardianis, T., Alda, E., Putri, S., & Maulana, I. (2025). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Genially untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan Desimal pada Siswa Sekolah Dasar. *Al-Irsyad: Journal of Mathematics Education*, *5*(1), 352–364.

Nugroho, A., Sumarni, W., Subali, B., Sumartiningsih, S., & Yuwono, A. (2025). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Ruang pada Siswa Kelas 5 SDN 2 Tegalrejo. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(3), 280–289.

Nur'aini, I. P., Mukmin, B. A., & Putri, K. E. (2025). Analisis Kevalidan dan Kepraktisan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Platform Genially Kelas V Sekolah Dasar. *JIPTI: Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, *6*(2), 347–359.

Nurpratiwi, A., Akhir, S., & Marsuki, R. (2025). Generasi Digital Sejak Lahir: Perspektif Sosiologi Digital pada Gen Alpha. *RISOMA : Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, *3*(1), 279–285. https://doi.org/10.62383/risoma.v3i1.572

Rahmawati, P., Yuniasih, N., & Sunarti, A. S. (2026). The Effectiveness of Genially-Based Interactive Media in Improving Fourth-Grade Elementary School Students' Understanding of Photosynthesis. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, *12*(2), 229–243.

Reinita, & Nurhasanah, S. (2025). Validitas Media Interaktif Berbasis Genially Menggunakan Problem Based Learning Pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar. *Journal of Research and Investigation in Education*, *3*(2), 66–71. https://doi.org/10.37034/residu.v3i2.204

Ridwan, M., Firman, Zain, S., & Tang, J. (2026). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Genially Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pemupukan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *11*(September), 394–405.

Ruqoyyah, S. (2021). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia.

Safari, Y., & Nurhida, P. (2024). Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar

Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Karimah Tauhid*, *3*(9), 9817–9824.

Safarudin, Kusnadi, D., & Adiasti, N. (2025). Deskripsi Kemampuan Geometri Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Teori Van Hiele. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *8*(1), 1091–1097.

Saputra, R., Diandita, Y. N., & Zulfiati, H. M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites pada Pembelajaran IPS Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, *9*(2), 3327–3338. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.962

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.

Siahaan, N., Mailani, E., Wahtuni, A., Almas, F., Ritonga, F., Wahyunindi, S. K., & Salsabila, S. (2026). Strategi Adaptasi Guru dalam Menghadapi Perubahan Gaya Belajar Generasi Alpha di Era Digital. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, *12*(3). https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v12i3.16214

Sihombing, M. T., Halimatussakdiah, Hatmi, E., Ambarita, D. F. P., & Faisal. (2026). Inovasi Media Pembelajaran Menyimak Berbasis Genially Dengan Pendekatan Tanggap budaya di Kelas IV Sekolah Dasar. *PRIMED: Primary Education Journal Atau Jurnal Ke-Sdan*, *6*(1), 377–386.

Silalahi, A. L., Pakpahan, A. Y., Manurung, E. S., Sinurat, H., & Hutabarat, J. E. (2025). Analisis Kesulitan Belajar Geometri pada Siswa SD Ditinjau dari Pemahaman Rumus Bangun Datar dan Upaya untuk Mengatasinya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(1), 1–9.

Suartini, N. K., Pancaria, N., & Ayu, P. E. S. (2026). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Genially Belajar Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *11*(2), 274–284.

Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA.

Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-Gain vs Stacking: Analisis perubahan abilitas peserta didik dalam desain one group pretest-posttest*.

Widad, D. I. Z., Mulyani, S., Rahmawati, E., Salfadila, Z., Fajariyanti, N., Nulhakim, L., & Taufik, A. N. (2026). Validitas PPT Interaktif Berbasis Genially Pada Materi Bioteknologi Konvensional Untuk Siswa Kelas IV SMP. *PAIDAGOGIA: Jurnal Pengajaran Dan Pendidikan*, *2*(3), 42–55.