

Studi Literatur: Strategi Pembelajaran yang Menyenangkan di Sekolah Dasar

Yeyen alisya ✉, (Universitas PGRI Madiun)

Faaiz marsa, (Universitas PGRI Madiun)

Adhe tri anasyaprilia, (Universitas PGRI Madiun)

Nur atiqah shahira, (Universitas PGRI Madiun)

Adelya fatikha putri, (Universitas PGRI Madiun)

✉ yeyenalisyaa08@gmail.com

Abstract: Geometry learning in elementary schools continues to face several challenges, including students' limited conceptual understanding, spatial reasoning skills, learning motivation, and classroom participation due to teacher-centered instructional practices. These conditions highlight the need for more engaging, interactive, and enjoyable learning approaches. This study aims to analyze various engaging geometry learning methods for elementary school students through a literature review. The research employed a qualitative descriptive approach using secondary data collected from scientific journal articles, books, conference proceedings, and other relevant academic sources. The data were analyzed using content analysis techniques. The findings indicate that active learning models, concrete and interactive media such as pop-up books and educational games, contextual learning, project-based learning, and the integration of digital technology can improve students' conceptual understanding of geometry, spatial reasoning skills, learning motivation, classroom participation, and learning outcomes. Therefore, teachers should select and combine various instructional methods according to students' characteristics to create meaningful and effective geometry learning experiences.

Keywords: Geometry; learning methods; elementary school; active learning; spatial reasoning.

Abstrak: Pembelajaran geometri di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya pemahaman konsep, kemampuan berpikir spasial, motivasi belajar, dan partisipasi peserta didik akibat pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penerapan metode pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berbagai metode pembelajaran geometri yang menarik di sekolah dasar melalui pendekatan tinjauan pustaka. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari artikel ilmiah, buku, prosiding, dan sumber ilmiah lain yang relevan, kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis konten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran aktif, media konkret dan interaktif seperti buku Pop-Up dan permainan edukatif, pendekatan kontekstual, pembelajaran berbasis proyek, serta pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan pemahaman konsep geometri, kemampuan berpikir spasial, motivasi belajar, partisipasi, dan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, guru perlu memilih dan mengombinasikan berbagai metode pembelajaran sesuai karakteristik peserta didik agar tercipta pembelajaran geometri yang bermakna dan efektif. **Kata kunci:** Geometri; metode pembelajaran; sekolah dasar; pembelajaran aktif; berpikir spasial.



PENDAHULUAN

Geometri adalah salah satu bidang dalam matematika yang memiliki kontribusi signifikan dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, visual, dan spasial siswa mulai dari tingkat sekolah dasar. Proses belajar geometri tidak hanya fokus pada pemahaman tentang bangun datar maupun bangun ruang, tetapi juga menjadi landasan bagi peningkatan keterampilan dalam memecahkan masalah, penalaran matematis, serta kemampuan mengaitkan konsep matematika dengan berbagai kejadian di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penguasaan konsep geometri sejak usia dini sangat penting sebagai dasar bagi keberhasilan siswa dalam mempelajari materi matematika di level pendidikan selanjutnya.

Meskipun memiliki signifikansi yang besar, pengajaran geometri di tingkat dasar masih menghadapi banyak tantangan. Sebagian besar siswa beranggapan bahwa geometri adalah subjek yang sulit untuk dimengerti karena sifatnya yang tidak konkret, sehingga dalam proses pendidikan sering kali hanya fokus pada menghafal rumus tanpa memberikan pengalaman belajar yang berarti. Selain itu, pengajaran yang masih didominasi oleh metode ceramah membuat siswa kurang terlibat dalam menjelajahi konsep geometri secara langsung. Keadaan ini berpengaruh pada rendahnya keterampilan visualisasi spasial, kurangnya motivasi belajar, dan hasil pembelajaran siswa yang kurang optimal pada materi geometri. Masalah ini menunjukkan bahwa diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang aktif, menyenangkan, kontekstual, serta sesuai dengan perkembangan kognitif siswa di tingkat dasar.

Perkembangan studi pembelajaran matematika dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan adanya pergeseran paradigma dari metode pengajaran yang dikendalikan oleh guru ke arah metode yang berfokus pada siswa. Beragam strategi inovatif mulai diperkenalkan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran geometri, seperti pemanfaatan media konkret, permainan edukatif, pendekatan berbasis proyek, penerapan teknologi digital, pembelajaran yang berorientasi pada masalah, gamifikasi, kolaborasi, serta pendekatan berbasis konteks. Semua strategi tersebut bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih berarti sehingga siswa dapat mengembangkan pemahaman mereka sendiri tentang konsep-konsep geometri melalui aktivitas yang eksploratif, manipulatif, dan reflektif. Transformasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran geometri kini tidak hanya terfokus pada pencapaian aspek kognitif, melainkan juga pada peningkatan motivasi, kreativitas, kemampuan berpikir spasial, serta keterampilan yang relevan dengan abad ke-21.

Secara teoritis, pendekatan pembelajaran yang menyenangkan adalah proses yang diatur untuk menghasilkan pengalaman pendidikan yang dinamis, interaktif, menarik, serta memberikan kenyamanan bagi siswa saat menjalani kegiatan pembelajaran. Pembelajaran yang mengasyikkan tidak hanya berpusat pada permainan, tetapi mengkombinasikan berbagai teknik, model, media, dan aktivitas yang bisa meningkatkan partisipasi siswa dalam membangun pemahaman mereka sendiri. Dalam konteks geometri di tingkat sekolah dasar, pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dapat diwujudkan dengan menggunakan media yang dapat dimanipulasi, permainan matematika, kegiatan eksplorasi di sekitar, teknologi pembelajaran yang interaktif, pembelajaran berbasis proyek, serta pendekatan etnomatematika yang menghubungkan prinsip geometri dengan budaya setempat. Dengan menerapkan pendekatan ini, siswa tidak hanya mampu memahami konsep secara prosedural, tetapi juga mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna sehingga konsep geometri lebih gampang dipahami dan diingat.

Berbagai studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa penerapan strategi pendidikan yang kreatif memberikan hasil yang menguntungkan dalam pembelajaran geometri di tingkat dasar. Model pembelajaran SPADE yang mencakup aktivitas menyanyi,

bermain, menganalisis, berdiskusi, dan evaluasi terlihat mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep geometri serta hasil belajar mereka, karena menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan (Tiana et al., 2025).

Menurut hasil tinjauan pustaka, penggunaan media Pop-Up Book dalam pengajaran geometri ternyata memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep geometri di kalangan siswa sekolah dasar. Dengan menyajikan materi yang lebih konkret, visual, dan interaktif, media ini dapat membantu siswa memahami konsep-konsep geometri yang bersifat abstrak. Penerapan Pop-Up Book juga berdampak pada peningkatan hasil belajar, motivasi belajar, kemampuan berpikir spasial, serta kemampuan representasi matematis pada siswa. Keefektifitasan media ini akan semakin meningkat bila dipadukan dengan pendekatan kontekstual, etnomatematika, atau pembelajaran berbasis proyek (Siregar et al., 2025).

Penelitian lainnya menunjukkan bahwa kemampuan dalam memahami ruang sangat berpengaruh dalam proses belajar geometri di tingkat sekolah dasar. Oleh karena itu, pendidik perlu merancang kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk melakukan visualisasi, manipulasi objek, dan menjelajahi ruang melalui aktivitas yang menarik, sehingga perkembangan kemampuan spasial dapat terjadi secara maksimal (Nurhanifa et al., 2025).

Selain itu, penerapan metode pembelajaran geometri yang menyenangkan dengan bantuan media visual, aktivitas eksploratif, serta pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan minat siswa dan mempermudah mereka memahami konsep geometri yang sebelumnya dianggap sulit. Metode ini juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik dan memperkuat partisipasi aktif siswa sepanjang proses pembelajaran (Nabilah et al., 2025).

Hasil dari tinjauan literatur sistematis menunjukkan bahwa pengajaran geometri di tingkat dasar akan lebih berhasil jika instruktur menggabungkan berbagai teknik pembelajaran yang aktif ketimbang hanya mengandalkan metode tradisional yang fokus pada mengingat rumus. Kombinasi dari berbagai strategi tersebut terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir matematika, serta hasil belajar siswa dengan lebih optimal (Febrianty et al., 2025).

Terlepas dari berbagai studi yang telah dilakukan, dapat dipahami bahwa banyak penelitian yang membahas keefektifan model, media, atau pendekatan tertentu dalam pengajaran geometri. Namun, masih tergolong sedikit penelitian yang secara menyeluruh menyintesis berbagai teknik pembelajaran geometri yang menyenangkan, khususnya di tingkat sekolah dasar dalam bentuk kajian literatur. Padahal, sintesis semacam itu sangat penting sebagai basis ilmiah bagi pendidik dan peneliti dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa di sekolah dasar.

Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mempelajari, menganalisis, dan menyintesis berbagai temuan penelitian tentang strategi pengajaran geometri yang menyenangkan di tingkat dasar agar dapat memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai strategi-strategi yang efektif untuk meningkatkan mutu pembelajaran geometri

METODE

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif deskriptif untuk melaksanakan kajian pustaka. Dalam rangka mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang isu yang diteliti, pendekatan ini dirancang untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menilai berbagai literatur ilmiah yang berhubungan dengan topik penelitian. Data sekunder berasal dari buku, prosiding konferensi, artikel ilmiah, dan sumber ilmiah terkait lainnya. Dengan menggunakan basis data seperti Google Scholar, Garuda, dan ScienceDirect, pencarian literatur dilakukan dengan kata kunci yang relevan dengan topik penelitian. Literatur yang dipilih merupakan sumber-sumber tepercaya yang secara langsung berkaitan dengan inti bahasan penelitian.

Metode analisis isi digunakan untuk menganalisis data. Informasi dari berbagai sumber yang dipilih secara cermat diidentifikasi, dikategorikan, dibandingkan, dan disintesis guna menafsirkan data tersebut. Temuan analisis tersebut kemudian

dimanfaatkan untuk mencapai tujuan penelitian dan menarik kesimpulan dari berbagai referensi yang telah ditelaah.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil kajian dari berbagai studi, pengajaran geometri pada tingkat sekolah dasar masih menghadapi sejumlah hambatan, terutama dalam mendukung siswa untuk memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Banyak anak didik mengalami kesulitan dalam mengenali karakteristik bentuk dua dan tiga dimensi karena cara pengajaran yang masih didominasi oleh ceramah dan soal latihan. Keadaan ini membuat siswa lebih cenderung untuk menghafal rumus tanpa memahami konsep secara menyeluruh. Maka dari itu, beberapa penelitian merekomendasikan penerapan metode pembelajaran yang lebih menyenangkan agar siswa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih berarti (Febrianty et al., 2025).

Temuan penelitian mengindikasikan bahwa penggunaan model pembelajaran yang fokus pada siswa dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep geometri. (Tiana et al., 2025) mengurai bahwa model pembelajaran SPADE (Bernyanyi, Bermain, Menganalisis, Mendiskusikan, Mengevaluasi) memberikan peluang bagi siswa untuk belajar melalui kegiatan yang aktif dan menyenangkan. Aktivitas seperti bermain, berdiskusi, dan menganalisis masalah geometri memudahkan siswa untuk memahami konsep dibandingkan dengan pengajaran yang hanya mengutamakan penyampaian informasi oleh guru. Selain meningkatkan pencapaian akademis, model ini juga mengangkat keterlibatan siswa selama proses belajar sehingga atmosfer kelas menjadi lebih interaktif. Selain penggunaan model pembelajaran, media pembelajaran juga memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran geometri.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siregar dan rekan-rekan pada tahun 2025, pemanfaatan media Pop-Up Book dapat menjadikan konsep geometri yang sebelumnya abstrak menjadi lebih nyata melalui visualisasi dalam tiga dimensi. Alat tersebut mempermudah siswa dalam memahami berbagai bentuk, karakteristik, dan hubungan antar elemen geometri, yang pada gilirannya dapat meningkatkan keterampilan dalam representasi matematis serta hasil belajar mereka. Penelitian ini juga menyoroti bahwa efektivitas penggunaan Pop-Up Book dapat meningkat jika dipadukan dengan pendekatan kontekstual serta metode pembelajaran berbasis proyek, sehingga siswa dapat mengaitkan materi geometri dengan pengalaman sehari-hari mereka.

Kemampuan berpikir spasial menjadi salah satu elemen penting dalam keberhasilan penguasaan geometri. Nurhanifa dan rekan-rekan pada tahun 2025 mengungkapkan bahwa keterampilan spasial mendukung siswa untuk memvisualisasikan objek, mengenali pola, menentukan lokasi suatu bentuk, serta mengatasi berbagai tantangan geometri. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelajahi menggunakan alat peraga, permainan edukatif, serta aktivitas manipulatif yang mampu secara optimal mengembangkan keterampilan spasial. Pembelajaran yang menawarkan pengalaman langsung terbukti lebih efektif dibandingkan dengan cara belajar yang hanya mengandalkan penjelasan lisan. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang menyenangkan berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik. (Nabilah et al. 2025) menjelaskan bahwa penggunaan media visual, permainan edukatif, dan aktivitas eksploratif mampu meningkatkan minat belajar siswa selama mengikuti pembelajaran geometri. Peserta didik menjadi lebih aktif bertanya, berdiskusi, serta berani mengemukakan pendapat ketika proses pembelajaran berlangsung dalam suasana yang menyenangkan. Kondisi tersebut secara tidak langsung berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi yang merupakan kompetensi penting dalam pembelajaran abad ke-21.

Lebih jauh, penelitian yang dilakukan oleh (Febrianty et al. 2025) mengindikasikan bahwa tidak ada satu pendekatan pembelajaran yang paling efektif bagi setiap situasi pembelajaran. Pengajar perlu menggabungkan berbagai model pembelajaran aktif, penggunaan alat bantu belajar, permainan edukatif, metode kontekstual, serta pemanfaatan teknologi digital sejalan dengan karakteristik siswa. Kombinasi dari berbagai strategi tersebut terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, kemampuan berpikir

matematika, kemampuan spasial, motivasi belajar, dan hasil belajar siswa secara lebih optimal dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran yang menyenangkan merupakan pilihan yang tepat dalam pembelajaran geometri di tingkat sekolah dasar. Pembelajaran yang mengkombinasikan model pembelajaran aktif, media interaktif, kegiatan eksploratif, serta pendekatan kontekstual dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih berarti. Oleh karena itu, diharapkan guru dapat memilih dan mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sehingga tujuan pembelajaran geometri bisa tercapai secara maksimal serta meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

PEMBAHASAN

Pembelajaran geometri di sekolah dasar tidak semata-mata untuk mengenalkan bangun datar dan bangun ruang. Lebih dari itu, pembelajaran ini berperan dalam melatih kemampuan berpikir logis, visual, dan spasial siswa. (Van de Walle, Karp, & BayWilliams2022) menyatakan bahwa pembelajaran geometri yang efektif perlu memberi ruang bagi peserta didik untuk bereksplorasi, mengamati benda nyata, serta mengonstruksi konsep melalui pengalaman langsung. Dengan cara tersebut, peserta didik tidak hanya sekadar menghafal sifat-sifat bangun, melainkan dapat memahami keterkaitan antar konsep geometri secara bermakna.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran yang menyenangkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep geometri. Temuan ini selaras dengan penelitian (Tiana et al.2025) yang mengungkapkan bahwa model SPADE (Singing, Playing, Analyzing, Discussing, Evaluating) efektif dalam meningkatkan hasil belajar geometri karena melibatkan peserta didik dalam kegiatan belajar yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan. Melalui aktivitas tersebut, peserta didik menjadi lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman belajar secara langsung dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan dari guru.

Di samping itu, menurut teori konstruktivisme Piaget, pengetahuan dibentuk sendiri oleh peserta didik melalui interaksi dengan lingkungannya. Pada pembelajaran geometri, pemahaman konsep akan lebih mudah dicapai jika peserta didik diberikan kesempatan untuk memanipulasi benda, mengamati bentuk, melakukan pengukuran, menyusun bangun, serta menyelesaikan masalah secara langsung. Hal ini didukung oleh penelitian (Nurhanifa et al. 2025) yang menyatakan bahwa kemampuan spasial siswa berkembang secara maksimal ketika mereka terlibat dalam kegiatan visualisasi, eksplorasi ruang, dan memanfaatkan media konkret.

Selain itu, media pembelajaran merupakan salah satu unsur penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran geometri. Bruner mengemukakan bahwa proses belajar berlangsung melalui tiga tahapan, yakni enaktif, ikonik, dan simbolik. Pada tahap enaktif, peserta didik belajar dengan menggunakan benda nyata, lalu berlanjut ke tahap ikonik melalui gambar, dan berakhir pada tahap simbolik dengan memahami simbol-simbol matematika. Berdasarkan hal tersebut, penggunaan media konkret seperti Pop-Up Book, balok geometri, dan media manipulatif lainnya sangat sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik sekolah dasar.

Temuan dalam penelitian ini juga didukung oleh hasil systematic literature review dari (Siregar et al. 2025). Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa penggunaan media Pop-Up Book dapat meningkatkan kemampuan representasi matematis, hasil belajar, dan pemahaman konsep geometri siswa. Hal ini terjadi karena media tersebut mampu menyajikan konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret melalui visualisasi tiga dimensi. Dengan adanya media tersebut, peserta didik menjadi lebih mudah dalam memahami bentuk, ukuran, serta hubungan antar bangun geometri.

Lebih lanjut, media interaktif berbasis teknologi mulai digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran geometri. (Dwisenta et al. 2025) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa media yang menggabungkan unsur visual dan aktivitas interaktif berpengaruh positif terhadap kemampuan peserta didik dalam memahami bangun ruang. Melalui media tersebut, peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengamati, berdiskusi, dan

mengeksplorasi sehingga pembelajaran terasa lebih menarik dibandingkan dengan metode konvensional.

Strategi pembelajaran yang menyenangkan juga berperan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. (Ryan dan Deci 2020) dalam Self-Determination Theory menjelaskan bahwa motivasi intrinsik peserta didik akan tumbuh ketika pembelajaran menciptakan rasa nyaman, memberi kesempatan untuk berpartisipasi, serta menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna. Hal ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa kegiatan bermain, diskusi kelompok, pemanfaatan media visual, dan permainan edukatif dapat meningkatkan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran geometri.

Temuan dari penelitian (Nabilah et al. 2025) memperkuat teori tersebut. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa pembelajaran geometri yang dikemas secara menyenangkan dapat meningkatkan minat belajar, keterlibatan aktif, kemampuan berkomunikasi, serta keberanian peserta didik dalam menyampaikan pendapat. Dengan demikian, strategi pembelajaran tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga mendukung perkembangan sosial dan emosional peserta didik.

Sementara itu, penerapan Kurikulum Merdeka menuntut guru untuk merancang pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pembelajaran geometri tidak lagi hanya fokus pada mengerjakan soal, melainkan lebih menekankan pada proses berpikir, eksplorasi, kerja sama, komunikasi, dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, guru perlu mengintegrasikan berbagai strategi seperti pembelajaran kooperatif, permainan edukatif, penggunaan media konkret, teknologi digital, serta pendekatan kontekstual agar pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi peserta didik.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak ada satu strategi pembelajaran yang paling tepat untuk digunakan di semua kondisi kelas. Hal ini sejalan dengan hasil *systematic literature review* oleh (Febrianty et al. 2025) yang menyatakan bahwa keberhasilan pembelajaran geometri dipengaruhi oleh perpaduan antara model pembelajaran, media, karakteristik peserta didik, kesiapan guru, dan lingkungan belajar. Oleh karena itu, guru perlu memiliki keterampilan dalam memilih dan memadukan berbagai strategi sesuai dengan karakteristik peserta didik di jenjang sekolah dasar.

Berdasarkan hasil analisis dan berbagai teori yang mendukung, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran geometri yang menyenangkan merupakan pendekatan yang tepat untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika di sekolah dasar. Pembelajaran yang memadukan kegiatan eksplorasi, penggunaan media konkret, permainan edukatif, teknologi digital, dan pendekatan kontekstual dapat menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Dengan demikian, kemampuan berpikir spasial, pemahaman konsep, motivasi belajar, dan hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Jika dibandingkan dengan berbagai studi sebelumnya, hasil dari penelitian ini memperlihatkan kesesuaian dan juga penguatan terhadap efektivitas cara belajar geometri yang menyenangkan di tingkat sekolah dasar. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh (Dwi Putri Siregar, Hani Apriani Silalahi, Dwi Anggi Sitanggang, Menara Chandra Nainggolan, Syifa Zakiah Alif, dan Doni Irawan Saragih. 2025) menunjukkan bahwa menggunakan media Pop-Up Book dapat meningkatkan pemahaman tentang konsep geometri, motivasi belajar, serta kemampuan representasi matematis siswa. Hal ini terjadi karena media tersebut efektif dalam menjadikan konsep abstrak menjadi lebih nyata dan lebih mudah dipahami oleh siswa.

Temuan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Almalia Dwisenta, N. Leni Sri Mulyani, dan Rahmat Permana. 2025), yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar antara siswa yang menggunakan media Pop-Up Book dan siswa yang mengandalkan metode tradisional. Siswa yang belajar dengan media interaktif memperlihatkan pemahaman konsep yang lebih baik karena dapat melihat visualisasi secara langsung.

Meskipun demikian, jika dibandingkan dengan penelitian (Insyra Rania Athala, Dede Suratman, dan Revi Lestari Pasaribu 2025), efektivitas media pembelajaran tidak hanya bergantung pada jenis media yang digunakan, tetapi juga pada desain pembelajaran yang diterapkan. Penelitian tersebut menekankan bahwa keberhasilan media sangat ditentukan oleh perencanaan yang terstruktur dan keterlibatan aktif siswa selama proses belajar. Oleh

karena itu, dapat dipahami bahwa penggunaan media saja tidak memadai, tetapi harus disertai dengan strategi pembelajaran yang sesuai.

Di sisi lain, penelitian (Fathul Munawaroh dan Laila Fitriana. 2025) menunjukkan bahwa pemanfaatan media Pop-Up Book juga berdampak positif terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran geometri. Ini menunjukkan bahwa pengalaman belajar yang menyenangkan tidak hanya berpengaruh pada pemahaman konsep, tetapi juga pada kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Putri Akika Jeni Repa, Ghina Kamalia, Desi Pujianti, Hidayat Anggraini, Elsa Susanti, Meryansumayeka, dan Zulkardi. 2025) mengungkapkan bahwa penggunaan media Pop-Up Book dalam pembelajaran tentang bangun ruang terbukti valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa. Hal ini menunjukkan bahwa media konkret sangat sesuai untuk perkembangan kognitif siswa di sekolah dasar yang berada di tahap operasional konkret.

Meski banyak penelitian menunjukkan hasil positif, terdapat beberapa tantangan dalam penerapan metode pembelajaran yang menyenangkan di sekolah dasar. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, masih ada kendala seperti minimnya sarana dan prasarana, kurangnya ketersediaan media pembelajaran yang inovatif, serta kesiapan guru dalam meramu pembelajaran yang kreatif dan interaktif. Ini sejalan dengan temuan (Athala, Suratman, dan Pasaribu 2025) yang menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran masih sangat diperlukan karena belum meratanya penggunaan media interaktif di tingkat sekolah dasar.

Selain itu, dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka di Indonesia, pembelajaran geometri diharuskan lebih berorientasi pada siswa melalui aktivitas yang eksploratif, kolaboratif, serta kontekstual. Strategi pembelajaran yang menarik yang dibahas dalam penelitian ini sangat relevan dengan prinsip tersebut, karena mampu menciptakan pengalaman belajar yang berharga serta meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Lebih lanjut, penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada satu strategi pembelajaran yang paling efektif untuk digunakan di semua jenis kelas. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Siregar et al. 2025) yang menyoroti bahwa menggabungkan berbagai metode pembelajaran seperti pemanfaatan media konkret, permainan pendidikan, pendekatan kontekstual, serta kegiatan eksplorasi menghasilkan hasil yang lebih baik dibandingkan hanya menggunakan satu metode tunggal.

Berdasarkan penjelasan tersebut, studi ini memberikan sumbangan signifikan di bidang pendidikan, terutama dalam pengajaran geometri di tingkat sekolah dasar. Sumbangan utama dari penelitian ini adalah pengembangan berbagai metode pembelajaran yang menyenangkan yang bisa dijadikan panduan praktis bagi guru untuk merancang pengalaman belajar yang lebih inovatif, interaktif, dan relevan. Selain itu, penelitian ini juga semakin memperkuat bukti empiris bahwa keberhasilan dalam pembelajaran geometri tidak hanya bergantung pada materi yang diajarkan, tetapi juga pada pengalaman belajar yang dialami oleh siswa. Dengan demikian, pengalaman belajar geometri yang menyenangkan bukan hanya menjadi pilihan, melainkan merupakan suatu keharusan untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar.

SIMPULAN

Teknik pembelajaran geometri yang menyenangkan merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan kualitas pengajaran matematika di sekolah dasar, menurut temuan studi pustaka. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pengalaman belajar yang lebih bermakna dapat diciptakan melalui penggunaan teknologi digital, metode kontekstual, buku pop-up, permainan edukatif, serta media fisik dan interaktif lainnya. Telah terbukti bahwa penerapan strategi-strategi ini secara praktis meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep geometri, kemampuan berpikir spasial, motivasi belajar, keterlibatan aktif, serta hasil belajar yang optimal. Untuk memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran geometri, guru harus memilih dan mengintegrasikan berbagai teknik pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswanya.

Meskipun demikian, kajian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya mengkaji berbagai hasil penelitian yang telah di publikasikan tanpa melakukan pengujian secara langsung terhadap efektivitas srategi pembelajaran di kelas. Selain itu, kajian ini belum membahas secara mendalam pengembangan media pembelajaran geometri yang inovatif mampu implementasi startegi pembelajaran berbantuan teknologi digital pada berbagai kondisi sekolah dasar yang memiliki karakteristik dan fasilitas yang berbeda. Oleh karena itu, masih terdapat peluang bagi peneliti maupun pengembang media untuk merancang, mengembangkan, dan menguji media pembelajaran geometri yang lebih inovatif, interaktif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada era digital.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan kepada kepada guru agar terus mengembangkan kreativitas dalam memilih model, metode, media, dan pendekatan pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang aktif menyenangkan, dan bermakna. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian dapat diarahkan pada pengembangan media pembelajaran geometri berbasis teknologi, pembelajaran edukatif, maupun budaya lokal (etnomatematika), serta menguji efektivitasnya melalui penelitian eksperimen, penelitian tindakan kelas (PTK), atau penelitian dan pengembangan (Research and Development). Dengan demikian, diharapkan pembelajaran geometri di sekolahdasar dapat semakin inovatif, relevan, dan mampu meningkatkan kopetensi matematis peserta didik secara berkelanjutan.

DAFTARPUSTAKA

- Athala, I. R., Suratman, D., & Pasaribu, R. L. (2025). Pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* untuk materi bangun ruang di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(4), 2043–2051. doi:10.59141/japendi.v6i4.7668
- Aryani, S. G., Laila, A., & Pusvitasari, T. (2025). Efektivitas media *Pop-Up Book* berbasis konteks lokal dalam pembelajaran bangun ruang di sekolah dasar: *Systematic literature review*. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial*, 6(4), 982–990. doi:10.53299/diksi.v6i4.3185
- Aulia, R. D., & Mastoah, I. (2025). Penerapan media *Pop-Up Book* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bangun datar di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 20798–20804. doi:10.31004/jptam.v9i2.29783
- Dwisenta, A., Mulyani, N. L. S., & Permana, R. (2025). Pengaruh media pembelajaran *Pop-Up Book* terhadap kemampuan pemahaman konsep bangun ruang siswa sekolah dasar. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 5(2), 604–616. doi:10.31980/caxra.v5i2.2897
- Febrianty, I., Sukmaeni, D. P., Utami, S. K., Aisyah, S., & Martina, V. S. (2026). Strategi pembelajaran pada materi luas bangun datar di sekolah dasar: *Systematic literature review*. *REGRESI: Journal of Mathematics Education and Application*, 2(1), 101–112. doi:10.56916/regresi.v2i1.4543
- Nabilah, T., dkk. (2025). Mengajarkan konsep dasar geometri di sekolah dasar dengan cara menyenangkan. *Primary Education Journal*. Diambil dari <https://ejournal.uniramalang.ac.id/index.php/primed/article/view/5915>
- Nurhanifa, S., Faizah, S., & Pristiani, R. (2025). Peran kemampuan spasial (*spatial reasoning*) dalam pembelajaran geometri siswa di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. Diambil dari <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/45021>

- Repa, P. A. J., Kamalia, G., Pujiarti, D., Anggraini, H., Susanti, E., Meryansumayeka, M., & Zulkardi. (2025). Pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Pop-Up Book* pada materi bangun ruang. *Jurnal Tadris Matematika*, 8(1), 1–16. doi:10.21274/jtm.2025.8.1.1-16
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a selfdetermination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*. doi:10.1016/j.cedpsych.2020.101860
- Siregar, D. P., Silalahi, H. A., Sitanggang, D. A., Nainggolan, M. C., Alif, S. Z., & Saragih, D. I. (2025). Studi literatur: Efektivitas media *Pop-Up Book* dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(3), 35064–35075. doi:10.31004/jptam.v9i3.33651
- Tiana, F. S., Nur'aeni, E., Suryana, Y., & Apriani, I. F. (2025). *Systematic literature review: Model pembelajaran SPADE terhadap hasil belajar siswa SD pada pembelajaran geometri. PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Diambil dari <https://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/article/view/90276>
- Van de Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2022). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally* (11th ed.). Hoboken, NJ: Pearson.