

## Permasalahan Konseptual dan Kontekstual dalam Pembelajaran Bangun Datar di Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur

Ning Dainty Restiani, Dewi Indrapangastuti, Achmad Basari Eko Wahyudi

Universitas Sebelas Maret  
ningdaintyr@student.uns.ac.id

---

### Article History

accepted 1/7/2025

approved 14/7/2025

published 30/7/2025

---

### Abstract

*Geometry shapes in elementary schools has an important role in building the foundation of students' understanding of geometry and spatial thinking skills. However, in practice, various problems are still found both conceptually and contextually. This study aims to identify various problems in geometry shapes and explore learning approaches that can be used to improve the effectiveness of teaching geometry shapes. The research method is a qualitative descriptive approach. Data is collected using literature studies, organized thematically by combining various scientific sources from reliable databases covering the years 2021-2024. The results of the study indicate that the learning approach that is still centered on the teacher, the minimal use of concrete and interactive media, and the lack of integration of everyday life contexts are the main factors that hinder students' understanding. As a solution, several recommended strategies include the use of interactive manipulatives and interactive media, the application of contextual and project-based learning models, and strengthening teacher training in designing meaningful geometry learning that is appropriate to students' cognitive development stages. The conclusion of this study emphasizes the importance of active, contextual, and real-experience-based learning to improve students' conceptual understanding of geometry shapes in elementary schools.*

**Keywords:** *problems, conceptual, contextual, geometry shapes elementary school*

### Abstrak

Pembelajaran bangun datar di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membangun dasar pemahaman geometri dan kemampuan berpikir spasial siswa. Namun, dalam praktiknya masih ditemukan berbagai permasalahan baik secara konseptual maupun kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan dalam pembelajaran bangun datar serta menggali pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas pengajaran bangun datar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui studi literatur yang dianalisis secara tematik melalui sintesis berbagai sumber ilmiah dari database bereputasi dalam rentang tahun 2021-2024. Hasil kajian menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang masih berpusat pada guru, minimnya penggunaan media konkret dan interaktif, serta kurangnya integrasi konteks kehidupan sehari-hari menjadi faktor utama yang menghambat pemahaman siswa. Sebagai solusi, beberapa strategi yang direkomendasikan antara lain penggunaan media manipulatif dan digital interaktif, penerapan model pembelajaran kontekstual dan berbasis proyek, serta penguatan pelatihan guru dalam merancang pembelajaran geometri yang bermakna dan sesuai tahap perkembangan kognitif siswa. Simpulan dari kajian ini menegaskan pentingnya pembelajaran yang bersifat aktif, kontekstual, dan berbasis pengalaman nyata untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa terhadap bangun datar di sekolah dasar.

**Kata kunci:** *permasalahan, konseptual, kontekstual, bangun datar SD*



## PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi pondasi penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa. Salah satu materi esensial dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah bangun datar. Pemahaman terhadap materi bangun datar tidak hanya membantu siswa mengenali bentuk-bentuk di sekitar mereka, tetapi juga membangun keterampilan berpikir spasial, pemecahan masalah, dan pemahaman terhadap konsep matematika yang lebih kompleks (Pavlovičová et al., 2022). Namun, pembelajaran bangun datar di jenjang sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari sisi pemahaman siswa, pendekatan pembelajaran guru, maupun kesesuaian media pembelajaran yang digunakan.

Permasalahan konseptual dalam pembelajaran bangun datar tercermin dari rendahnya kemampuan siswa dalam mengembangkan pemahaman terhadap konsep geometri. Teori Van Hiele tentang tahapan berpikir geometri mengemukakan bahwa pembelajaran geometri, termasuk bangun datar berlangsung melalui lima tahap hierarkis, yaitu visualisasi, analisis, deduksi informal, deduksi formal, dan rigor (Fitriyani et al., 2018). Di tingkat sekolah dasar, siswa berada pada tahap visualisasi dan analisis (Hikmayani et al., 2023). Pada tahap visualisasi, siswa seharusnya mampu mengenali bangun berdasarkan bentuk dan karakteristiknya, sedangkan pada tahap analisis, siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat bangun (Yuniarti, 2016). Dalam teori perkembangan kognitif Piaget menjelaskan bahwa anak usia SD berada pada tahap operasional konkret, mereka lebih mudah memahami konsep apabila disajikan dalam bentuk nyata atau melalui aktivitas manipulatif (Putri et al., 2024). Jika pembelajaran belum disesuaikan dengan tahapan berpikir tersebut, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami materi secara mendalam.

Pemahaman konsep bangun datar di sekolah dasar berkaitan langsung dengan kemampuan berpikir spasial dan logika siswa, tetapi banyak siswa belum benar-benar memahami konsep ini secara utuh. Fenomena yang sering dijumpai dalam pembelajaran bangun datar di SD adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep dasar seperti sifat bangun datar, hubungan antar bangun datar, serta penerapan materi bangun datar dalam kehidupan sehari-hari (Lestari et al., 2024; Nisaa et al., 2024). Siswa cenderung hanya menghafal nama-nama bangun datar, tanpa memahami makna, bentuk, karakteristik, dan penggunaannya. Kondisi ini mengindikasikan adanya permasalahan dalam pembentukan konsep yang bersifat prosedural dan konseptual (Dosinaeng et al., 2020). Menurut Fauzi & Arisetyawan (2020) kurangnya pengalaman konkret dan visualisasi yang diberikan dalam pembelajaran menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi geometri bangun datar.

Tantangan lain dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah bagaimana mengubah konsep abstrak menjadi sesuatu yang konkret dan mudah dipahami oleh siswa. Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa guru sering kali hanya menggunakan gambar dua dimensi di buku atau papan tulis, yang membuat siswa kesulitan membayangkan bentuk dan sifat dari bangun datar tersebut secara nyata (Alwasi et al., 2023). Banyak guru masih menggunakan pendekatan konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) yang mengakibatkan siswa menjadi pasif dan tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Santi et al., 2021). Penelitian oleh Maulida (2025), ditemukan bahwa dalam mengajarkan pembelajaran matematika materi bangun datar, guru belum mengintegrasikan model pembelajaran berbasis pengalaman nyata. Padahal, model pembelajaran yang bersifat aktif, kreatif, dan konstruktif sangat diperlukan untuk memudahkan pemahaman konsep geometri, karena melalui keterlibatan langsung dan pengalaman konkret, siswa dapat membangun sendiri pemahamannya terhadap bentuk, sifat, dan hubungan antarbangun secara lebih mendalam dan bermakna (Shavira & Suparni, 2021).

Berdasarkan fenomena yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan beberapa permasalahan penelitian yaitu 1) apa saja permasalahan utama yang dihadapi dalam pembelajaran bangun datar di sekolah dasar? 2) bagaimana upaya atau strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan pembelajaran materi bangun datar? Tujuan dilakukannya kajian literatur ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis secara komprehensif permasalahan konseptual dan kontekstual dalam pembelajaran bangun datar di sekolah dasar berdasarkan hasil-hasil penelitian yang telah dipublikasikan. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk 1) mengidentifikasi permasalahan yang umum terjadi dalam pembelajaran bangun datar di sekolah dasar, 2) mengkaji berbagai strategi pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran bangun datar.

### METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui studi literatur. Studi literatur merupakan suatu rangkuman tertulis yang mencermati hasil-hasil penelitian serta teori yang terdapat dalam jurnal dan buku terkait tema yang dikaji (Creswell & Creswell, 2018). Literatur yang dikumpulkan berasal dari sumber yang dapat diperoleh dari *database* seperti *Scopus*, *Science Direct*, *Springer*, *Google Scholar*, *Directory of Open Access Journals (DOAJ)*, maupun *Garuda*. Dalam membuat tinjauan pustaka, penulis menelusuri pustaka menggunakan kata kunci yang telah ditentukan, mengambil berbagai sumber informasi, dan mensintesis temuan dari semua sumber yang relevan (Green et al., 2006). Penelitian ini menganalisis enam artikel dari tahun 2021-2024 yang dipilih berdasarkan kesesuaian fokus kajian dan keterbaruan isu. Analisis dilakukan melalui proses identifikasi tema, pengelompokan berdasarkan permasalahan utama, dan penarikan simpulan secara induktif untuk menemukan pola dan kesenjangan penelitian yang relevan (Snyder, 2023).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan hasil analisis *literature review* beberapa artikel yang telah dikelompokkan dengan kriteria inklusi berdasarkan topik yang relevan dengan penelitian. Hasil informasi terkait telaah artikel tersebut disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1.** Hasil Analisis Artikel

| No | Judul Artikel                                                                                                            | Tahun | Metode Penelitian                            | Subjek Penelitian                                        | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Mathematical Representations in the Teaching and Learning of Geometry: A Review of the Literature from the United States | 2021  | Studi Literatur ( <i>Literature Review</i> ) | Siswa Pra-Sekolah – Kelas 12 dan guru di Amerika Serikat | Meskipun geometri diajarkan dari tingkat pra-sekolah hingga kelas 12, pemahaman siswa masih rendah karena pendekatan yang cenderung dangkal dan kurang menekankan pada pemikiran geometris yang mendalam. Banyak guru belum memiliki kesiapan dan pemahaman mendalam untuk mengajarkan geometri secara efektif. Kurangnya penggunaan representasi matematis yang beragam, seperti visual, simbolik, dan |

| No | Judul Artikel                                                                                                                                 | Tahun | Metode Penelitian                                           | Subjek Penelitian                                           | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                               |       |                                                             |                                                             | fisik, turut menghambat pemahaman siswa (Desai et al., 2021).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2  | Teaching and Learning of Geometry—A Literature Review on Current Developments in Theory and Practice                                          | 2023  | <i>Literature Review</i>                                    | Siswa SD hingga perguruan tinggi                            | Pemahaman siswa terhadap konsep geometri dasar masih lemah karena kurangnya penekanan pada pemikiran spasial, visualisasi, serta praktik representasi gambar dan bahasa. Kualitas pendidikan guru juga menjadi kendala, karena banyak guru belum cukup siap untuk mengajarkan geometri secara mendalam. Artikel ini menyoroti pentingnya pendekatan holistik dan penggunaan alat digital serta metode pembelajaran kontekstual sejak usia dini untuk mengatasi permasalahan tersebut (Jablonski & Ludwig, 2023). |
| 3  | Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Matematika Materi Bangun Datar Kelas III Sekolah Dasar                                                          | 2024  | Kualitatif deskriptif dan kuantitatif ( <i>Mix-method</i> ) | Guru wali kelas III dan 17 siswa kelas III SDN Tegalrejo 01 | Siswa mengalami kesulitan memahami konsep dasar dan sifat bangun datar. Banyak siswa cenderung hanya menghafal nama dan rumus tanpa memahami makna atau bentuk dari bangun datar tersebut. Oleh karena itu, dalam mengerjakan soal yang menerapkan rumus keliling dan luas dari bangun datar, siswa belum mampu menyelesaikannya dengan baik (Nisaa et al., 2024).                                                                                                                                               |
| 4  | Penggunaan Media Pembelajaran Puzzle Bangun Datar Untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa Kelas 1 Pada Materi Menyusun dan Mengurai Bangun Datar | 2023  | Kualitatif deskriptif                                       | Siswa kelas I MIN Bandung                                   | Artikel ini mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika geometri di kelas 1 SD, khususnya pada materi menyusun dan mengurai bangun datar, masih menghadapi kendala akibat kurangnya media pembelajaran konkret. Siswa kesulitan memahami konsep karena pembelajaran cenderung abstrak dan tidak kontekstual, serta hanya                                                                                                                                                                                         |

| No | Judul Artikel                                                                                                     | Tahun | Metode Penelitian               | Subjek Penelitian                             | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                   |       |                                 |                                               | mengandalkan buku atau gambar di papan tulis. Hal tersebut mengakibatkan siswa kesulitan membayangkan bentuk dan sifat dari bangun datar tersebut secara nyata (Alwasi et al., 2023).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5  | Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT | 2021  | Penelitian Tindakan Kelas (PTK) | 27 siswa kelas II SDN 200409 Padang-sidempuan | Artikel ini mengidentifikasi bahwa pembelajaran matematika materi bangun datar di kelas III SD masih belum optimal karena guru lebih banyak menggunakan metode ceramah yang membuat siswa pasif. Rendahnya keterlibatan siswa menyebabkan hasil belajar berada di bawah KKM, dan siswa cenderung cepat melupakan materi. Kurangnya variasi model pembelajaran dan minimnya kesempatan siswa untuk aktif dalam diskusi atau bertanya juga menjadi faktor penyebab siswa kesulitan belajar matematika (Hasibuan et al., 2021). |
| 6  | Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Penyelesaian Soal Asesmen Kompetensi Minimum Numerasi                     | 2022  | Kualitatif deskriptif           | Siswa kelas VIII SMP Bekasi                   | Artikel ini mengungkapkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa tingkat SMP dalam menyelesaikan soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Numerasi masih rendah. Siswa mengalami kesulitan dalam tiga aspek utama: merumuskan masalah, menerapkan konsep matematika, dan menafsirkan hasil perhitungan. Hal ini mengindikasikan bahwa akar lemahnya literasi matematis sudah terbentuk sejak jenjang SD khususnya ketidakmampuan memahami konsep geometri, ketidakterampilan menghubungkan konteks                            |

| No | Judul Artikel | Tahun | Metode Penelitian | Subjek Penelitian | Hasil Penelitian                                                                                |
|----|---------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |       |                   |                   | kehidupan dengan konsep matematis, serta pembelajaran yang kurang bermakna (Uly & Hakim, 2022). |

Berdasarkan permasalahan dan analisis yang dilakukan dalam penelitian terdahulu yang relevan, berikut ini dipaparkan uraian dan pembahasan *literature review* terkait permasalahan konseptual dan kontekstual dalam pembelajaran bangun datar di sekolah dasar.

### **Permasalahan yang Dihadapi dalam Pembelajaran Bangun Datar di Sekolah Dasar**

Permasalahan dalam pembelajaran matematika, khususnya bangun datar di sekolah dasar, umumnya bersumber dari kesenjangan antara pendekatan konseptual dan konteks kehidupan nyata siswa. Banyak siswa kesulitan dalam memahami sifat-sifat bangun datar karena proses pembelajaran terlalu teoritis dan minim visualisasi (Mandasari et al., 2024). Guru sering menggunakan metode ceramah dan media gambar dua dimensi tanpa melibatkan siswa dalam pengalaman belajar langsung. Akibatnya, siswa cenderung menghafal nama dan rumus bangun datar tanpa memahami konsep di baliknya. Hal ini sejalan dengan temuan Nisaa et al., (2024) yang menyatakan bahwa siswa cenderung hanya menghafal nama dan rumus tanpa memahami makna atau bentuk dari bangun datar. Konsekuensinya, ketika diberikan soal kontekstual atau soal cerita, siswa tidak mampu mengaitkan informasi dengan bangun datar yang relevan. Hal ini membuktikan bahwa pemahaman matematis yang dibangun belum bermakna.

Rendahnya pemahaman siswa terhadap materi bangun datar juga disebabkan oleh minimnya integrasi antara materi matematika dengan pengalaman nyata siswa. Siswa tidak memahami relevansi antara bangun datar yang dipelajari dengan objek di sekitar mereka. Meskipun siswa dapat menggambar dan mengidentifikasi bangun datar dalam konteks formal, tetapi mereka mengalami kesulitan ketika diminta mengidentifikasi bentuk-bentuk geometris dalam objek di sekitar mereka (Nu'man & Azka, 2023). Keterbatasan penerapan konsep ini terlihat jelas ketika siswa dihadapkan dengan soal cerita yang melibatkan aplikasi bangun datar dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian Rahmawati & Listiani (2023) mengungkapkan bahwa ketika diberikan masalah tentang menghitung luas lantai untuk menentukan jumlah keramik yang dibutuhkan, 50% siswa tidak dapat mengonversi masalah tersebut ke dalam konsep matematika yang telah mereka pelajari. Keterbatasan ini sering kali timbul karena pembelajaran sebelumnya hanya berfokus pada latihan soal hitung-hitungan tanpa melibatkan penalaran dan pemecahan masalah kontekstual (Uly & Hakim, 2022). Permasalahan ini juga tercermin dalam kesulitan siswa mengenali bangun datar dalam berbagai representasi dan konteks. Penelitian Lestari et al., (2024) menemukan bahwa siswa dapat mengenali segitiga dalam buku teks, tetapi kesulitan mengidentifikasi bentuk segitiga pada atap rumah, rambu lalu lintas, atau objek lainnya dalam kehidupan nyata. Ketika guru hanya mengajarkan melalui rumus dan soal di buku, siswa akan merasa bahwa matematika itu abstrak dan tidak bermakna.

Kesalahan umum lain dalam pembelajaran bangun datar adalah kesulitan dalam visualisasi spasial. Kemampuan visualisasi spasial merupakan aspek fundamental dalam pembelajaran geometri (Khoriyani & Suhendra, 2022). Kesulitan visualisasi spasial ini tidak hanya terbatas pada kemampuan membayangkan bentuk, tetapi juga meluas pada kemampuan merotasi, membalik, atau mengubah orientasi bangun datar. Penelitian Nurvita et al., (2022) menemukan bahwa siswa kesulitan menentukan sumbu simetri pada bangun datar, terutama ketika bangun tersebut disajikan dalam posisi yang



tidak konvensional. Keterbatasan kemampuan visualisasi spasial ini berdampak pada kesulitan siswa dalam memahami transformasi geometri seperti rotasi, refleksi, dan translasi. Jika siswa tidak terbiasa berlatih dengan gambar dan bentuk secara konkret, maka kemampuan ini tidak akan berkembang (Leni et al., 2021). Akibatnya, ketika diberi soal tentang rotasi, simetri, atau komposisi bangun, siswa kesulitan menjawabnya karena tidak dapat membayangkan perubahannya.

### **Strategi Pembelajaran untuk Mengatasi Permasalahan Bangun Datar**

Untuk mengatasi berbagai permasalahan di atas, salah satu strategi yang efektif adalah implementasi pembelajaran berbasis manipulatif konkret. Penelitian Sasmitaningrum et al., (2023) terhadap 25 siswa kelas III menunjukkan bahwa penggunaan blok pola, tangram, dan *geoboard* dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep bangun datar sebesar 92% dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Manipulatif konkret memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi sifat-sifat bangun datar melalui pengalaman langsung, sehingga membantu membangun pemahaman konseptual yang kuat. Hasil penelitian Mufti et al., (2020) mengungkapkan bahwa ketika siswa menggunakan tangram untuk menyusun berbagai bangun datar, mereka tidak hanya memahami bentuk-bentuk geometris tetapi juga mengembangkan kemampuan visualisasi spasial dan pemecahan masalah.

Penerapan model pembelajaran kooperatif, seperti *Numbered Heads Together*, *Student Team Achievement Division (STAD)*, atau *Think Pair Share (TPS)* memungkinkan siswa berdiskusi, berbagi pemahaman, dan memecahkan masalah secara bersama-sama. Menurut Hasibuan et al., (2021), penggunaan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* pada materi bangun datar terbukti meningkatkan hasil belajar secara signifikan karena keterlibatan aktif siswa dalam kelompok tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga membantu memperkuat pemahaman konsep melalui interaksi sosial. Dalam pembelajaran kontekstual, siswa diajak untuk mengeksplorasi bentuk-bentuk bangun datar yang ada di lingkungan sekitar mereka, seperti pada bangunan, kendaraan, atau objek-objek rumah tangga. Hasil penelitian Harumawati et al., (2023) mengungkapkan bahwa ketika siswa diminta mengidentifikasi bangun datar dalam konteks nyata, mereka tidak hanya memahami konsep geometris tetapi juga mengembangkan kemampuan observasi dan analisis.

Penerapan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) juga terbukti efektif dalam mengatasi kesenjangan antara konsep dan praktik. Dalam konteks bangun datar, siswa dapat diminta untuk membuat maket bangunan, kolase bentuk, atau peta sederhana yang mengintegrasikan berbagai bentuk bangun datar. Menurut Sucipta et al., (2018) pembelajaran berbasis proyek (*PjBL*) terbukti mampu meningkatkan kemampuan tersebut, apalagi jika dipadukan dengan media visual seperti *GeoGebra*. Siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis proyek menunjukkan peningkatan kemampuan analitis dan kolaboratif dalam memahami geometri. Keterlibatan siswa dalam proyek memberikan ruang untuk eksplorasi dan refleksi, sehingga pemahaman konsep menjadi lebih dalam dan tahan lama.

Strategi lain yang juga dapat diterapkan adalah penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital. E-modul, aplikasi interaktif, dan video animasi tentang bangun datar dapat membantu siswa memahami konsep secara visual dan dinamis. Menurut Lestari et al., (2024), penggunaan media interaktif dalam pembelajaran geometri meningkatkan transfer pemahaman konsep bangun datar secara signifikan. Siswa menjadi lebih termotivasi dan aktif dalam belajar karena materi disampaikan dalam bentuk yang menarik dan mudah diakses. Selain itu, media digital memungkinkan pembelajaran bersifat mandiri dan fleksibel, yang sangat relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21. Media digital interaktif juga mendukung pembelajaran yang dipersonalisasi, di mana setiap siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka. Penelitian Nasution et al., (2025) mengungkapkan

bahwa platform pembelajaran adaptif dapat menyesuaikan tingkat kesulitan soal berdasarkan kemampuan individual siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif.

Peran guru sebagai fasilitator pembelajaran sangat penting dalam keberhasilan pembelajaran bangun datar. Guru perlu mengubah paradigma dari penyampai informasi menjadi pembimbing proses berpikir siswa. Hal ini menuntut guru untuk memiliki keterampilan pedagogik, kemampuan mengelola kelas, dan kreativitas dalam merancang pembelajaran. Penelitian oleh Novitasari & Fathoni (2022) mengemukakan bahwa guru yang reflektif dan terbuka terhadap inovasi lebih mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna. Untuk itu, guru perlu terus mengembangkan diri melalui komunitas belajar, pelatihan, dan praktik reflektif (Azizah & Wardani, 2024; Martina, 2025). Sekolah juga harus mendukung peningkatan profesionalisme guru melalui supervisi yang konstruktif dan penyediaan sumber belajar yang memadai. Jika guru berkembang, maka kualitas pembelajaran akan meningkat dan berdampak langsung pada pemahaman siswa.

### SIMPULAN

Kajian ini menunjukkan bahwa pembelajaran bangun datar di sekolah dasar masih menghadapi permasalahan, baik secara konseptual maupun kontekstual. Permasalahan konseptual meliputi lemahnya pemahaman siswa terhadap sifat-sifat bangun datar, kesulitan membedakan bentuk, serta dominasi metode hafalan dan prosedural. Permasalahan kontekstual mencakup kurangnya keterkaitan materi dengan kehidupan nyata siswa, minimnya penggunaan media konkret, dan belum optimalnya pendekatan etnomatematika. Implikasinya, pembelajaran menjadi kurang bermakna dan hasil belajar siswa tidak optimal. Strategi yang dapat diterapkan antara lain pembelajaran kooperatif, pengembangan media digital interaktif, serta model pembelajaran berbasis proyek. Kajian ini merekomendasikan perlunya penelitian lanjutan yang bersifat eksperimental untuk menguji efektivitas berbagai pendekatan inovatif dalam meningkatkan pemahaman bangun datar. Selain itu, penting untuk mengembangkan bahan ajar kontekstual berbasis budaya lokal yang dapat digunakan secara luas di berbagai daerah.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alwasi, F. T., Saputri, S., Nurohmah, W., & Komariah, K. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Puzzle Bangun Datar Untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa Kelas 1 Pada Materi Menyusun dan Mengurai Bangun Datar. *Tadzkirah: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6, 50–61. <https://doi.org/10.55510/tadzkirah.v6i1.208>
- Azizah, N., & Wardani, H. (2024). Analisis Pembelajaran Matematika dengan Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 222–233. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.3061>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication. <https://doi.org/10.4324/9780429469237-3>
- Desai, S., Bush, S. B., & Safi, F. (2021). Mathematical Representations in the Teaching and Learning of Geometry: A Review of the Literature from the United States. *Electronic Journal for Research in Science & Mathematics Education*, 25(4), 6–22. <https://ejrsme.icrsme.com/article/view/20634>
- Dosinaeng, W. B. N., Djong, K. D., Leton, S. I., Lakapu, M., Jagom, Y. O., & Uskono, I. V. (2020). Pendalaman Konsep Geometri dan Pembuatan Media Pembelajaran Bagi Guru-Guru SD Kota Soe. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 619–627. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i4.4084>
- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Geometri Di Sekolah Dasar. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 27–



35. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.20726>
- Fitriyani, H., Widodo, S. A., & Hendroanto, A. (2018). Students' Geometric Thinking Based on Van Hiele's Theory. *Infinity Journal*, 7(1), 55. <https://doi.org/10.22460/infinity.v7i1.p55-60>
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *J Sports Chiropr Rehabil*, 5(3), 367–378. [https://doi.org/10.1162/ling\\_a\\_00246](https://doi.org/10.1162/ling_a_00246)
- Harumawati, D. M., Istiq'faroh, N., & Muhimmah, H. A. (2023). Studi Perbandingan Sistem Pendidikan di Indonesia dengan Singapura. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 349–365. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.15073>
- Hasibuan, M. Y., Ritonga, T., & Nurbaiti, N. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT. *Jurnal JIPDAS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 1(2), 1–4. <https://doi.org/10.37081/jipdas.v1i2.31>
- Hikmayani, J., Tahir, M., & Rosyidah, A. N. K. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Geometri Siswa Kelas IV Menurut Teori Van Hiele di SDN 06 Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1), 133–141. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i1.1111>
- Jablonski, S., & Ludwig, M. (2023). Teaching and Learning of Geometry—A Literature Review on Current Developments in Theory and Practice. *Education Sciences*, 13(7). <https://doi.org/10.3390/educsci13070682>
- Khoriyani, R. P., & Suhendra, M. (2022). Meningkatkan Kemampuan Spasial Siswa dengan Pembelajaran Melalui Media Visual. *Educatioanl Journal: General and Specific Research*, 2(3), 479–487.
- Leni, N., Musdi, E., Arnawa, I. M., & Yerizon, Y. (2021). Profil Kemampuan Penalaran Spasial Siswa SMPN 1 Padangpanjang Pada Masalah Geometri. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 10(1), 111. <https://doi.org/10.25273/jipm.v10i1.10000>
- Lestari, S. A. P., Kusumaningrum, D. S., & Nurapriani, F. (2024). Integrasi Etnomatematika dalam Pembelajaran Bangun Datar Segi Empat Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 161–171. <https://doi.org/10.53621/jippmas.v4i2.369>
- Mandasari, N. K., Apriyanda, A., Nasution, S. H., Elly, H. R., Mailani, E., & Ketaren, M. A. (2024). Peningkatan Efektifitas dan Pemahaman Geometri Melalui Media Konkrit Berbasis Realita pada Siswa Sekolah Dasar. *AR-RUMMAN: Journal of Education and Learning Evaluation*, 1(2), 752–758. <https://doi.org/10.57235/arrumman.v1i2.4424>
- Martina, W. J. (2025). Seru Belajar Matematika (SERABI): Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Motivasi dan Kualitas Belajar. *Jurnal Praktik Baik Pembelajaran Sekolah Dan Pesantren*, 4(01), 19–25. <https://doi.org/10.56741/pbpsp.v4i01.762>
- Maulida, V. N. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Bangun Datar melalui Media Benda Konkret pada Siswa Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1), 263–270. <https://doi.org/10.58230/27454312.1911>
- Mufti, N. N., Pranata, O. H., & M, M. R. W. (2020). Studi Literatur: Tangram Sebagai Media Pembelajaran Geometri. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 5(2), 93–99. <https://doi.org/10.26618/jkpd.v5i2.3566>
- Nasution, E. J. A. H., Molefe, L., & Utami, R. T. (2025). Platform E-Learning Adaptif Meningkatkan Aksesibilitas bagi Berbagai Demografi Pembelajar. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 3(2), 177–186.

- <https://doi.org/10.33050/mentari.v3i2.774>
- Nisaa, R., Yuniawatika, Y., & Surayanah, S. (2024). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Matematika Materi Bangun Datar Kelas III Sekolah Dasar. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 12(2), 246. <https://doi.org/10.25273/jipm.v12i2.18184>
- Novitasari, A., & Fathoni, A. (2022). Peran Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5969–5975. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3168>
- Nu'man, M., & Azka, R. (2023). Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Geometri. *Polynom: Journal in Mathematics Education*, 3(Knpmp I), 164–171. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14421/polynom.2023.32.49-55>
- Nurvita, C. putri kirana, Sary, R. mandar, & Artharina, F. P. (2022). Analisis Learning Obstacles Pada Materi Simetri Lipat dan Simetri Putar Untuk Kelas III Sekolah Dasar. *DIKDAS MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 5(3), 706. <https://doi.org/10.31100/dikdas.v5i3.2112>
- Pavlovičová, G., Bočková, V., & Laššová, K. (2022). Spatial Ability and Geometric Thinking of the Students of Teacher Training for Primary Education. *TEM Journal*, 11(1), 388–395. <https://doi.org/10.18421/TEM111-49>
- Putri, A. F. H., Sulistyowati, D. R., Fittari, M., Julianto, J., & Wiryanto, W. (2024). Analisis Metakognisi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Matematika Bangun Ruang dalam Perspektif Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 33(1), 26. <https://doi.org/10.17977/um009v33i12024p26-39>
- Rahmawati, I. A., & Listiani, I. (2023). Penerapan Metode Treasure Hunt Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pada Siswa Kelas IV. *Paedagogia : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 14 No 3, 243–252. <https://doi.org/10.31764/paedagogia.v14i3.14958>
- Santi, C., Helmon, A., & Sennen, E. (2021). Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika di Sekolah Dasar: Masalah dan Upaya yang Dapat Dilakukan. *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 31–40. <https://www.neliti.com/publications/408790/pembelajaran-pemecahan-masalah-matematika-di-sekolah-dasar-masalah-dan-upaya-yan#cite>
- Sasmitaningrum, H., Soleh, D. R., & Romdhiani, A. M. (2023). Penggunaan Media Geoboard dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika (Bangun Datar) Tema 7 Subtema 3 pada siswa kelas III SDN Bandungan 01. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 31–41. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.8969>
- Shavira, L. E., & Suparni. (2021). Penggunaan alat peraga ABD Ajaib dalam pembelajaran matematika realistik berbasis budaya. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(2), 225–235.
- Snyder, H. (2023). Designing the Literature Review for a Strong Contribution. *Journal of Decision Systems*, 33(4), 551–558. <https://doi.org/10.1080/12460125.2023.2197704>
- Sucipta, E., Candiasa, & Sukajaya. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP PGRI 2 Denpasar. *Pendidikan Matematika*, 7(2), 131–141. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jppm.v7i2.2833>
- Uly, A. C., & Hakim, D. L. (2022). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Penyelesaian Soal Asesmen Kompetensi Minimum Numerasi. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(4), 1318–1325. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i4.3505>
- Yuniarti, Y. (2016). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Di sekolah Dasar. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2). <https://doi.org/10.17509/eh.v3i2.2809>