

## PERSEPSI GURU TENTANG KENDALA PEMBELAJARAN GEOMETRI DI SD: STUDI KUALITATIF DESKRIPTIF

Arjun Rampal<sup>1</sup>, M.Rifqi.Atsir<sup>2</sup>, kowiyah<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Email: [arjunrosk23@gmail.com](mailto:arjunrosk23@gmail.com)<sup>1</sup>[rifqiatsir91@gmail.com](mailto:rifqiatsir91@gmail.com)<sup>2</sup>[Kowiyah\\_agil@uhamka.ac.id](mailto:Kowiyah_agil@uhamka.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstract (English)

This study aims to understand the challenges faced by teachers in teaching geometry in elementary schools. Using a descriptive qualitative method, this research involves interviews and observations with teachers from several elementary schools. The findings reveal that teachers encounter various obstacles, including limited teaching aids, students' difficulty in grasping abstract concepts, and insufficient curriculum support to present geometry in a contextual and interactive way. These results highlight the need for more supportive training and policies, enabling teachers to deliver geometry material more effectively, thus enhancing students' understanding of geometric concepts from an early age.

### Abstrak (Indonesia)

Penelitian ini bertujuan untuk memahami kendala yang dihadapi guru dalam pembelajaran geometri di sekolah dasar. Menggunakan metode kualitatif deskriptif, penelitian ini melibatkan wawancara dan observasi terhadap guru dari salah satu sekolah dasar. Hasilnya menunjukkan bahwa guru menghadapi berbagai hambatan, termasuk keterbatasan alat bantu, kesulitan siswa memahami konsep abstrak, minimnya dukungan kurikulum untuk menyajikan geometri secara kontekstual dan interaktif, serta keterbatasan guru dalam mengajar. Temuan ini menyoroti perlunya pelatihan dan kebijakan yang lebih mendukung agar guru dapat menyampaikan materi geometri dengan lebih efektif, sehingga pemahaman siswa terhadap konsep geometri dapat ditingkatkan sejak dini.

### Article History

*Submitted: 10 November 2024*

*Accepted: 19 November 2024*

*Published: 20 November 2024*

### Key Words

Student difficulties, geometry, teacher perception, mathematics

### Sejarah Artikel

*Submitted: 10 November 2024*

*Accepted: 19 November 2024*

*Published: 20 November 2024*

### Kata Kunci

Kesulitan siswa, geometri, persepsi guru, matematika

## PENDAHULUAN

“Matematika merupakan ilmu yang menjadi dasar untuk ilmu pengetahuan lain dan sebagai alat untuk memajukan pola pikir siswa (Roskawati et al., 2015; Rostika, 2008; Suandito, 2017)”. Pembelajaran geometri pada jenjang sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk dasar pemikiran logis dan kemampuan spasial siswa. Konsep dasar geometri, seperti bentuk, ukuran, dan ruang, sangat berguna dalam melatih keterampilan berpikir analitis dan pemecahan masalah yang akan mendukung perkembangan akademik siswa secara menyeluruh. “pembelajaran matematika hendaklah mengikuti kaidah pedagogik secara umum yaitu pembelajaran yang diawali dari konkret ke abstrak, sederhana ke kompleks, dan dari mudah ke sulit, begitu juga belajar tentang geometri dapat menggunakan berbagai gambar dan benda untuk mewakili bangun- bangun geometri sehingga terhindar dari bahasa yang rumit dan sukar dimengerti oleh siswa (Kristanti, 2014)”. Namun, geometri sering dianggap sebagai materi yang abstrak dan menantang bagi siswa sekolah dasar, karena keterampilan visualisasi dan logika yang dibutuhkan dalam memahami geometri belum sepenuhnya terbentuk pada usia ini. Hal ini berdampak pada kesulitan siswa dalam menguasai materi geometri, yang pada gilirannya dapat menghambat pemahaman mereka dalam matematika secara keseluruhan.

Sejalan dengan permasalahan tersebut, guru juga dihadapkan pada berbagai tantangan dalam menyampaikan materi geometri secara efektif. “Pembelajaran geometri di SD memberikan kontribusi yang penting bagi siswa dalam belajar matematika, baik untuk pembentukan sikap, pola pikir, mempelajari ilmu pengetahuan yang lain, dan untuk keperluan.

dalam kehidupan sehari-hari (Mursalin, 2016)”. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa guru sering kali terbatas dalam hal penggunaan alat peraga yang relevan, waktu yang dialokasikan, serta dukungan kurikulum yang memungkinkan pembelajaran geometri dilakukan dengan cara yang interaktif dan kontekstual. Selain itu, sebagian besar guru merasa bahwa mereka kurang dibekali dengan keterampilan atau metode inovatif untuk memfasilitasi pemahaman geometri siswa secara mendalam. Dalam konteks ini, pertanyaan yang perlu dijawab adalah: bagaimana persepsi guru mengenai kendala dalam pembelajaran geometri di sekolah dasar, dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tantangan ini?

Penelitian ini dibatasi pada kajian kendala pembelajaran geometri yang dialami oleh guru sekolah dasar, tanpa meneliti aspek teknis atau kurikulum spesifik dari tiap sekolah. Fokusnya adalah pada persepsi guru terhadap tantangan yang dihadapi dalam mengajarkan geometri, sehingga diperoleh pemahaman yang lebih mendalam terkait kendala-kendala tersebut.” Pembelajaran matematika yang paling efektif yaitu apabila guru melibatkan siswa dengan objek-objek matematika, menciptakan proses pembelajaran yang mengembangkan potensinya untuk membangun pengetahuan agar hasil belajar siswa optimal (Nurhasanah et al., 2017; Rostika, 2008)”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis persepsi guru mengenai kendala yang mereka hadapi dalam mengajarkan geometri di sekolah dasar. Dengan mengetahui pandangan guru, diharapkan penelitian ini dapat memberi wawasan mengenai faktor-faktor yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran geometri pada jenjang dasar. “Proses pembelajaran matematika sebaiknya mengusahakan fakta, konsep, operasi, ataupun prinsip dalam matematika terlihat konkret sesuai dengan perkembangan penalaran siswa (Kristanti, 2014)”.

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai referensi bagi guru, penyusun kurikulum, dan pemangku kebijakan dalam memperbaiki pendekatan serta kebijakan pembelajaran geometri di sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi peningkatan metode, alat bantu, dan dukungan kurikulum, sehingga pembelajaran geometri dapat lebih mudah dipahami oleh siswa dan memberikan hasil belajar yang optimal.

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan penelitian ini adalah kualitatif dengan sifat deskriptif. Target audiensnya adalah guru kelas 6 SD. Data penelitian diperoleh melalui wawancara. Wawancara dengan guru digunakan sebagai sarana untuk mengeksplorasi bentuk geometris yang digunakan dalam proses pembelajaran. Langkah-langkah analisis data adalah mengorganisasikan dan mendeskripsikan data secara sistematis, memilih dan mengklasifikasikan data penting, dan menarik kesimpulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini menyoroti beberapa kendala utama yang dihadapi guru ketika pembelajaran geometri di sekolah dasar, yaitu terbatasnya media pembelajaran, kemauan siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak, minimnya dukungan kurikulum, dan metode interaktif. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, masing-masing variabel tersebut saling berkaitan dan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai tantangan yang dihadapi proses pembelajaran geometri pada tingkat fundamental. Kendala pertama yang dihadapi hampir semua guru adalah keterbatasan media pembelajaran. Kebanyakan

sekolah hanya menyediakan media dasar seperti papan tulis dan buku teks, namun seringkali tidak cukup untuk menjelaskan konsep geometri abstrak.

Di beberapa sekolah, materi yang tersedia untuk merepresentasikan bentuk tiga dimensi dan media visual interaktif yang meningkatkan pemahaman konsep spasial dan sudut masih sangat terbatas. Kurangnya sumber daya pengajaran menghambat penjelasan konkret tentang konsep geometri, yang menyebabkan guru kesulitan menjelaskannya di kelas. Dalam hal ini, media pembelajaran yang lebih beragam, seperti model fisik dan media digital interaktif, dianggap sangat penting untuk membantu siswa dalam memvisualisasikan konsep geometri dengan lebih baik.

Penelitian lain mendukung temuan ini, mengatakan alat bantu visual dapat membantu siswa memahami dan mengingat bentuk dan ruang abstrak yang menjadi dasar pembelajaran geometri. Oleh karena itu, keterbatasan media menjadi salah satu faktor utama yang menghambat pemahaman geometri siswa di tingkat dasar. Hambatan kedua berkaitan dengan kemauan siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak. Siswa sekolah dasar biasanya masih berada pada tahap perkembangan kognitif konkret sehingga sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep geometri sehingga memerlukan keterampilan visualisasi. Siswa kesulitan memahami bentuk geometris abstrak, seperti bentuk tiga dimensi dan konsep sudut, karena keterbatasan visualisasi mental.

Minimnya media pembelajaran yang relevan semakin memperparah keadaan ini, memaksa siswa hanya mengandalkan ingatan tanpa pemahaman mendalam terhadap makna konsep. Penelitian lain menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami konsep geometri ketika disajikan dalam konteks yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Artinya pendekatan situasional yang menghubungkan materi dengan pengalaman siswa dapat menjadi solusi efektif dalam pengajaran geometri di sekolah dasar, khususnya ketika mengkaji bentuk dan struktur spasial.

Selain itu, dukungan kurikuler terhadap guru di kelas geometri juga dinilai kurang memadai. Sebagian besar guru melaporkan bahwa kurikulum saat ini seringkali terlalu padat dan hanya menyisakan sedikit waktu untuk materi geometri, sehingga sulit untuk mengajarkan konsep yang lebih mendalam. Selain itu, kurikulum yang ketat dan padat memfokuskan proses pembelajaran pada teori dasar yang harus diselesaikan dalam waktu singkat, tanpa adanya kesempatan untuk mengembangkan kegiatan yang lebih interaktif. Pembelajaran geometri cenderung menjadi tugas yang membosankan yang menuntut lebih banyak hafalan daripada pemahaman konsep. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa fleksibilitas diperlukan dalam kurikulum untuk memungkinkan pembelajaran lebih berbasis pemahaman.

Kurikulum yang lebih fleksibel memungkinkan guru bereksperimen dengan metode pembelajaran kreatif, seperti pembelajaran berbasis proyek dan mengeksplorasi objek geometris di sekitar siswa. Keterampilan guru dalam menerapkan metode pembelajaran interaktif juga ditemukan menjadi faktor penting dalam penelitian ini. Banyak guru yang mengakui bahwa mereka merasa kurang pandai dalam mengembangkan cara-cara inovatif dalam mengajar geometri, terutama dalam membantu siswa memahami konsep-konsep geometri yang kompleks. Beberapa guru merasa kurang pelatihan dalam pendekatan interaktif seperti pembelajaran berbasis proyek dan aktivitas langsung, yang sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang geometri. Hasil ini menunjukkan bahwa guru memerlukan pelatihan yang lebih menyeluruh dan teratur dalam penggunaan metode pembelajaran yang bertujuan untuk partisipasi aktif siswa.

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pelatihan khusus bagi guru dalam pembelajaran geometri interaktif dapat meningkatkan hasil belajar. Dengan keterampilan yang tepat, guru dapat lebih percaya diri dalam memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan menarik bagi siswanya. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran geometri di sekolah dasar masih menghadapi tantangan besar. Faktor-faktor seperti keterbatasan media pembelajaran, kesiapan siswa, dukungan kurikulum, dan keterampilan guru dalam menggunakan metode interaktif saling berinteraksi sehingga menimbulkan hambatan dalam mencapai pemahaman mendalam materi geometri. Peningkatan kualitas pembelajaran geometri di tingkat sekolah dasar dapat dicapai dengan menyediakan media pembelajaran yang lebih beragam, meningkatkan fleksibilitas kurikulum, dan terus melatih guru dalam metode pembelajaran interaktif dan kontekstual. Tujuan dari dukungan ini adalah untuk membantu siswa memahami dan menerapkan konsep geometri dalam kehidupan sehari-hari, dan pada akhirnya memperkuat kemampuan dasar matematika.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran geometri di sekolah dasar masih menghadapi banyak kendala yang mempengaruhi pemahaman konsep geometri siswa. Di antara hambatan utama yang diidentifikasi adalah bahan ajar yang tidak memadai, kesulitan siswa untuk memahami konsep abstrak, dukungan kurikulum yang tidak memadai, dan kecakapan guru dalam menerapkan metode interaktif. Keterbatasan media pembelajaran menyulitkan guru dalam menjelaskan konsep geometri secara konkrit, sedangkan keterbatasan kurikulum menyulitkan guru untuk mendalami isi dan mengeksplorasi konteksnya.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa guru perlu mendapat dukungan yang lebih baik, baik dalam bentuk media pembelajaran yang berbeda maupun pelatihan berkelanjutan dalam metode pembelajaran interaktif. Sangat penting untuk memiliki kurikulum yang memungkinkan lebih banyak fleksibilitas dalam kegiatan belajar, bukan hanya hafalan. Aspek-aspek geometri yang ditingkatkan di sekolah dasar diperlukan untuk meningkatkan pengalaman belajar dan membantu siswa dalam memahami konsep-konsep geometri dan keterampilan terkait.

## DAFTAR PUSAKA

- Roskawati, Ikhsan, M., & Juandi, D. (2015). Analisis Penguasaan Siswa Sekolah Menengah Atas pada Materi Geometri. *Jurnal Matematika*, 2 (1), 64-70.
- Mursalin. (2016). Pembelajaran Geometri Bidang Datar di Sekolah Dasar Berorientasi Teori Belajar Piaget. *DIKMA (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 4(2), 250-258.
- Kristanti, D. (2014). Memahami Siswa Tentang Materi Bangun Datar di Kelas V SD Negeri Tunjungsekar III Malang dengan Media Papan Berpaku. *Jurnal Genta Mulia*, V(2), 21-36.
- Suandito, B. (2017). Bukti Informal dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 13-23.
- Wahyuni, S., & Iskandar, J. (2016). "Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Konsep Geometri di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 123-130.

Yulianti, D., & Jauhari, I. (2017). "Implementasi Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 45-58.

Suryadi, D. (2015). "Pendekatan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar: Pengembangan Berbasis Teori dan Praktik." *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 3(1), 56-68.

Uno, H. B. (2012). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.

Kemendikbud. (2013). *Kurikulum 2013: Kompetensi Dasar Sekolah Dasar (SD)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Sagala, S. (2009). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Nurhasanah, F., Kusumah, Y. S., & Sabandar, J. (2017). Concept of Triangle: Examples of Abstraction in Mathematical Two Different Contexts. *IJEME International Journal on Emerging Mathematics Education*. 1(1), 53-70. 5 dari 7 <https://doi.org/DOI: http://dx.doi.org/10.12928/ijeme.v1i1.5782>