

## MENGENAL SEGITIGA DAN LINGKARAN MELALUI PEMBELAJARAN GEOMETRI YANG BERMAKNA

Ade Irma Yani Putri <sup>1</sup>, Safrida Napitupulu <sup>2</sup>, Nurjannah <sup>3</sup>, Ramadhani <sup>4</sup>, Sutardini <sup>5</sup>

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan <sup>1,2,3,4,5</sup>

Corresponding Author: [adeirmayaniputri@umnaw.ac.id](mailto:adeirmayaniputri@umnaw.ac.id)<sup>1\*</sup>, [safrida@umnaw.ac.id](mailto:sufrida@umnaw.ac.id)<sup>2</sup>, [nurjannah@umnaw.ac.id](mailto:nurjannah@umnaw.ac.id)<sup>3</sup>, [ramadhani@umnaw.ac.id](mailto:ramadhani@umnaw.ac.id)<sup>4</sup>, [sutarini@umnaw.ac.id](mailto:sutarini@umnaw.ac.id)<sup>5</sup>

### Info Artikel

**Submitted:** 06 Maret 2026

**Revised :** 25 Maret 2026

**Accepted:** 30 Maret 2026

**Published:** 03 April 2026

**Keywords:** Geometry Learning, Triangles, Circles, Contextual Learning, Elementary School

**Kata Kunci:** Pembelajaran Geometri, Segitiga, Lingkaran, Pembelajaran Kontekstual, Sekolah Dasar

### Abstract

*Geometry learning in elementary school has a strategic role in developing students' spatial reasoning, conceptual understanding, and mathematical problem-solving skills. Triangle and circle are fundamental geometric concepts that need to be introduced meaningfully because they are closely related to objects and situations encountered in daily life. However, geometry instruction is often delivered procedurally, causing students to focus on memorizing formulas without understanding the underlying concepts. This article aims to describe meaningful geometry learning through the introduction of triangle and circle concepts in elementary education. The study employs a descriptive approach by analyzing conceptual content, contextual learning strategies, and learning activities that involve direct observation of surrounding objects. The discussion shows that meaningful learning supports students in identifying geometric properties, understanding mathematical relationships, and applying concepts in authentic contexts. Contextual learning also encourages active participation and strengthens conceptual mastery. Therefore, meaningful geometry instruction is recommended as an effective pedagogical approach to improve students' understanding of basic geometry in elementary mathematics learning.*

### Abstrak

*Pembelajaran geometri di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam mengembangkan penalaran spasial, pemahaman konseptual, dan keterampilan pemecahan masalah matematika siswa. Segitiga dan lingkaran adalah konsep geometri fundamental yang perlu diperkenalkan secara bermakna karena keduanya berkaitan erat dengan objek dan situasi yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pengajaran geometri seringkali disampaikan secara prosedural, menyebabkan siswa fokus pada menghafal rumus tanpa memahami konsep yang mendasarinya. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan pembelajaran geometri yang bermakna melalui pengenalan konsep segitiga dan lingkaran di pendidikan dasar. Studi ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan menganalisis konten konseptual, strategi pembelajaran kontekstual, dan aktivitas pembelajaran yang melibatkan pengamatan langsung terhadap objek di sekitarnya. Hasil menunjukkan bahwa pembelajaran bermakna mendukung siswa dalam mengidentifikasi sifat-sifat geometris, memahami hubungan matematika, dan menerapkan konsep dalam konteks otentik. Pembelajaran kontekstual juga mendorong partisipasi aktif dan memperkuat penguasaan konsep. Oleh karena itu, pengajaran geometri yang bermakna direkomendasikan sebagai pendekatan pedagogis yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang geometri dasar dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## **Pendahuluan**

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membangun dasar kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif pada peserta didik. Salah satu cabang matematika yang sangat mendukung perkembangan kemampuan tersebut adalah geometri. Geometri tidak hanya mengajarkan tentang bentuk dan ukuran, tetapi juga melatih siswa memahami hubungan ruang, posisi, dan karakteristik berbagai bangun yang ada di lingkungan sekitar. Oleh karena itu, penguasaan konsep geometri sejak dini menjadi bagian penting dalam pembentukan kemampuan matematis siswa secara menyeluruh.

Di antara materi geometri dasar yang diajarkan pada tingkat sekolah dasar, segitiga dan lingkaran merupakan dua bangun datar yang paling dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Bentuk segitiga dapat ditemukan pada atap rumah, rambu peringatan lalu lintas, maupun berbagai alat bantu belajar di kelas. Sementara itu, bentuk lingkaran banyak dijumpai pada roda kendaraan, jam dinding, piring, koin, dan berbagai benda lain yang digunakan siswa setiap hari. Kedekatan materi ini dengan kehidupan nyata sebenarnya memberikan peluang besar bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran yang bermakna.

Namun, dalam praktik pembelajaran di kelas, materi segitiga dan lingkaran sering kali diajarkan secara formal melalui penjelasan rumus, definisi, dan latihan soal tanpa melibatkan pengalaman nyata siswa. Kondisi ini menyebabkan siswa lebih banyak menghafal rumus luas dan keliling daripada memahami sifat-sifat bangun datar tersebut. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan ketika diminta mengidentifikasi bentuk, membedakan karakteristik bangun, atau menerapkan konsep dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran geometri yang bermakna menekankan bahwa konsep matematika perlu dikaitkan dengan pengalaman konkret agar siswa mampu membangun pemahaman sendiri melalui proses observasi, eksplorasi, dan diskusi. Dalam konteks materi segitiga, siswa tidak hanya mengenal bahwa bangun tersebut memiliki tiga sisi dan tiga sudut, tetapi juga memahami perbedaan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi dan besar sudutnya. Pada materi lingkaran, siswa diharapkan memahami unsur-unsur lingkaran seperti titik pusat, jari-jari, diameter, busur, dan hubungan antarunsur tersebut dalam perhitungan matematika.

Pendekatan pembelajaran bermakna juga memberikan ruang bagi siswa untuk menghubungkan materi geometri dengan lingkungan sekitar. Misalnya, siswa dapat mengamati benda-benda berbentuk segitiga dan lingkaran di sekolah, menggambar bentuk tersebut, serta

mendiskusikan sifat-sifatnya secara bersama-sama. Aktivitas seperti ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, tetapi juga membantu membangun pemahaman konseptual yang lebih kuat.

Selain itu, pembelajaran geometri yang bermakna berkontribusi terhadap peningkatan literasi numerasi siswa. Ketika siswa memahami bentuk, ukuran, luas, dan keliling bangun datar dalam situasi nyata, mereka akan lebih mudah menggunakan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar yang tidak hanya menekankan hasil hitungan, tetapi juga kemampuan berpikir dan penerapan konsep.

Dengan demikian, pengenalan segitiga dan lingkaran melalui pembelajaran geometri yang bermakna menjadi strategi penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Pendekatan ini diharapkan mampu membantu siswa memahami konsep geometri secara lebih konkret, aktif, dan relevan dengan kehidupan mereka

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis konsep pembelajaran geometri yang bermakna pada materi segitiga dan lingkaran di sekolah dasar. Pendekatan ini dipilih karena penelitian tidak berfokus pada pengujian hipotesis, melainkan pada pemaparan dan analisis mendalam terhadap konsep, strategi, serta implementasi pembelajaran yang relevan dengan konteks pendidikan dasar.

Sumber data dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh melalui kajian literatur, meliputi buku, jurnal ilmiah, dan referensi lain yang berkaitan dengan pembelajaran geometri, pembelajaran kontekstual, serta perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Selain itu, analisis juga didasarkan pada kajian konseptual terhadap praktik pembelajaran yang mengaitkan materi geometri dengan pengalaman nyata siswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dan kajian pustaka yang relevan dengan topik penelitian. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif, yaitu dengan mengkaji, mengelompokkan, dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh untuk menggambarkan penerapan pembelajaran geometri yang bermakna.

Prosedur analisis data dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu: (1) reduksi data dengan memilih informasi yang relevan, (2) penyajian data dalam bentuk uraian naratif yang sistematis, dan (3) penarikan kesimpulan berdasarkan hasil interpretasi terhadap konsep pembelajaran yang

dianalisis. Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan deskripsi komprehensif mengenai pentingnya pendekatan pembelajaran bermakna dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa sekolah dasar.

### **Hasil dan Pembahasan**

Pembelajaran geometri pada materi segitiga dan lingkaran perlu disampaikan dengan cara yang mudah dipahami agar siswa tidak hanya mengenal rumus, tetapi juga memahami makna dari setiap konsep yang dipelajari. Pada tingkat sekolah dasar, siswa berada pada tahap perkembangan berpikir konkret, sehingga pembelajaran akan lebih efektif jika dikaitkan dengan benda nyata yang ada di sekitar mereka. Segitiga dan lingkaran merupakan dua bangun datar yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga dapat dijadikan materi yang mudah diamati secara langsung.

Dalam mengenalkan konsep segitiga, siswa terlebih dahulu perlu memahami bahwa segitiga adalah bangun datar yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut. Pemahaman ini dapat diperoleh melalui kegiatan sederhana seperti mengamati bentuk penggaris segitiga, atap rumah, atau bendera kecil yang berbentuk segitiga. Setelah siswa mengenali bentuk dasarnya, pembelajaran dapat dilanjutkan dengan memperkenalkan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi maupun besar sudutnya. Guru dapat menjelaskan bahwa segitiga sama sisi memiliki panjang sisi yang sama, segitiga sama kaki memiliki dua sisi yang sama panjang, sedangkan segitiga sembarang memiliki semua sisi yang berbeda. Dari sisi sudut, siswa juga dapat memahami adanya segitiga siku-siku, segitiga lancip, dan segitiga tumpul.

Agar pembelajaran lebih bermakna, siswa perlu dilibatkan dalam aktivitas yang memungkinkan mereka membandingkan bentuk-bentuk segitiga secara langsung. Misalnya, siswa diminta menggambar beberapa bentuk segitiga lalu mengukur panjang sisi dan besar sudutnya. Kegiatan ini membantu siswa memahami bahwa setiap jenis segitiga memiliki karakteristik yang berbeda. Selain itu, ketika guru menjelaskan rumus luas segitiga, siswa sebaiknya tidak hanya diminta menghafal rumus setengah kali alas kali tinggi, tetapi juga memahami mengapa alas dan tinggi menjadi unsur penting dalam perhitungan luas.

Pada materi lingkaran, pembelajaran juga perlu dimulai dari pengenalan bentuk lingkaran melalui benda-benda nyata seperti jam dinding, roda sepeda, tutup botol, atau piring. Melalui pengamatan tersebut, siswa dapat memahami bahwa lingkaran merupakan bangun datar yang semua titik pada garis tepinya memiliki jarak yang sama terhadap titik pusat. Setelah siswa mengenali bentuk dasar lingkaran, guru dapat memperkenalkan bagian-bagian lingkaran seperti titik pusat, jari-

jari, diameter, dan busur.

Pemahaman tentang unsur lingkaran akan lebih mudah diterima jika siswa melakukan kegiatan praktik, misalnya menggambar lingkaran menggunakan jangka kemudian mengukur jari-jari dan diameternya. Dari kegiatan tersebut siswa dapat melihat bahwa diameter selalu dua kali panjang jari-jari. Ketika masuk pada perhitungan luas dan keliling lingkaran, guru perlu menjelaskan hubungan nilai  $\pi$  dengan perhitungan matematika secara sederhana agar siswa tidak hanya menghafal rumus.

Pembelajaran geometri yang bermakna juga mendorong siswa menghubungkan konsep segitiga dan lingkaran dengan situasi nyata. Sebagai contoh, siswa dapat diminta mencari benda berbentuk segitiga dan lingkaran di lingkungan sekolah, kemudian menjelaskan sifat bangun tersebut. Aktivitas seperti ini membuat pembelajaran menjadi lebih aktif dan membantu siswa memahami bahwa geometri bukan sekadar materi di buku pelajaran, tetapi bagian dari kehidupan sehari-hari.

Melalui pembelajaran yang melibatkan pengamatan, diskusi, dan praktik langsung, siswa akan lebih mudah membangun pemahaman konseptual. Mereka tidak hanya mengetahui nama bangun datar, tetapi juga memahami sifat, perbedaan, serta penerapannya. Dengan demikian, pembelajaran geometri yang bermakna dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan memperkuat dasar pemahaman matematika pada jenjang sekolah dasar.

## **SIMPULAN**

Pembelajaran geometri yang bermakna pada materi segitiga dan lingkaran memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman siswa sekolah dasar karena konsep yang dipelajari tidak hanya disampaikan melalui rumus, tetapi juga melalui pengalaman yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Dengan mengenalkan bentuk segitiga dan lingkaran melalui benda-benda di sekitar, siswa lebih mudah memahami ciri-ciri, unsur, dan perbedaan masing-masing bangun datar secara konkret.

Melalui kegiatan mengamati, menggambar, mengukur, dan mendiskusikan bentuk bangun datar, siswa menjadi lebih aktif dalam proses belajar dan mampu membangun pemahaman konsep secara bertahap. Pembelajaran seperti ini membantu siswa tidak hanya mengenali jenis-jenis segitiga dan bagian-bagian lingkaran, tetapi juga memahami cara menghitung luas dan keliling dengan lebih logis.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, pembelajaran geometri yang bermakna juga mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kritis dan keterampilan menghubungkan matematika dengan situasi nyata. Oleh karena itu, penggunaan pendekatan kontekstual dalam materi

segitiga dan lingkaran perlu terus dikembangkan agar pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi lebih efektif, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Hadiyanto. (2021). *Teori & Pengembangan Iklim Kelas & Iklim Sekolah*. Jakarta: Kencana.
- Nuangchalerm, P., Wongjamnong, C., & Muangou, C. (2021). Opinions of students and teachers in primary school towards online learning during COVID-19 outbreak. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 21(1), 30–35. <https://doi.org/10.24036/pedagogi.v21i1.1006>
- Rahmah, N., & Putri, A. D. (2022). Pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep geometri siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 115–123.
- Sari, M., & Wahyuni, R. (2023). Pembelajaran geometri berbasis benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 210–218.
- Santrock, J. W. (2020). *Life Span Development*. Jakarta: Erlangga.