

## **Peningkatan Pemahaman Bangun Datar melalui Media Pembelajaran Berbasis Gambar untuk Siswa Kelas 4 SD**

Yusuf Safari<sup>1</sup>, Alya Meysa Dianti<sup>2</sup>

Fakultas Agama Islam dan Pendidikan Guru, Universitas Djuanda Bogor

[1yessafari@gmail.com](mailto:1yessafari@gmail.com)

Fakultas Agama Islam dan Pendidikan Guru, Universitas Djuanda Boor

[2alya76125@gmail.com](mailto:2alya76125@gmail.com)

---

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan seberapa efektif media pembelajaran berbasis gambar dalam meningkatkan pemahaman konsep bangun datar siswa di sekolah dasar. Pengumpulan data sekunder digunakan dalam penelitian literatur. Ini dilakukan dengan menggunakan pencarian artikel ilmiah Google Scholar dari tahun 2015–2024. "Media gambar", "bangun datar", "pemahaman konsep", dan "siswa sekolah dasar" adalah kata kunci yang digunakan. Hasil peninjauan 15 artikel yang relevan menunjukkan bahwa penggunaan media visual, seperti ilustrasi, poster edukatif, dan sumber daya digital interaktif, dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran matematika dan memperjelas representasi bentuk geometri dasar. Selain itu, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis gambar secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil ini mendukung argumen bahwa media gambar tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga membantu siswa mengembangkan konsep dan lebih memahami bahan bangun datar. Oleh karena itu, diputuskan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis gambar adalah pendekatan yang efektif untuk diterapkan dalam pengajaran matematika di sekolah dasar.

**Kata kunci:** media pembelajaran, gambar, bangun datar, siswa SD

### **PENDAHULUAN**

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang paling penting untuk melatih kemampuan penalaran siswa di sekolah dasar. Tujuan pembelajaran matematika adalah untuk menumbuhkan pola pikir yang praktis, logis, kritis, dan jujur. Fokus pembelajaran adalah bagaimana matematika dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah.

Siswa matematika diberikan soal-soal yang biasanya disajikan dalam bentuk bacaan dan cerita, yang mengharuskan mereka untuk memecahkan permasalahan tersebut melalui proses penalaran (Laily, 2014). Mata pelajaran Matematika memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir siswa secara logis, kritis, dan terstruktur. Dalam proses pembelajaran matematika, seringkali anak-anak mengalami kesulitan yang dianggap sebagai hal yang biasa dan merupakan kenyataan umum. Hal ini disebabkan oleh pandangan bahwa matematika adalah pelajaran yang menakutkan bagi banyak anak. Baik siswa sekolah dasar maupun mahasiswa perguruan tinggi menganggap matematika sebagai disiplin yang sulit dipahami (Yeni, 2015). Bangun datar adalah topik yang diajarkan di tingkat sekolah dasar. Ini mencakup mempelajari bentuk dan karakteristik bangun, serta cara menghitung luas dan keliling berbagai bentuk bangun seperti segitiga, persegi, dan lingkaran. Sayangnya, kebanyakan siswa kesulitan memahami materi ini, terutama jika pelajaran diberikan secara monoton tanpa bantuan visual untuk mendukung konsep-konsep yang diajarkan.

Soal-soal non-rutin dapat digunakan untuk membantu siswa memahami konsep matematika yang berkaitan dengan pemecahan masalah. Tujuan dari pertanyaan ini adalah agar siswa dapat terbiasa mengidentifikasi dan memahami masalah tersebut dengan memanfaatkan konsep matematika yang mereka miliki (Fatqurhohman, 2016). Menggunakan media pembelajaran berbasis gambar, yang mampu menyajikan materi secara lebih konkret dan menarik, dapat membantu siswa memahami konsep dan bentuk bangun datar secara visual. Salah satu cara untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menggunakannya. Studi telah menunjukkan bahwa gambar sebagai alat bantu belajar dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar dan memperkuat pemahaman mereka tentang materi. Oleh karena itu, untuk membuat pembelajaran matematika lebih efektif dan bermakna bagi siswa sekolah dasar, media visual harus dibuat. Pemahaman konsep matematika adalah dasar yang dapat membantu mengaitkan kemampuan kognitif

peserta didik yang konkret dengan konsep matematika baru yang abstrak (Apriliyana et al., 2023).

## **METODE**

Salah satu langkah penting dalam pelaksanaan penelitian adalah dengan menerapkan metode yang tepat, yaitu dengan melakukan pencarian, pengumpulan, pembahasan, dan analisis terhadap data yang tersedia. Metode penelitian kualitatif digunakan, dan sumber data dikumpulkan melalui pencarian artikel Google Scholar. Fokus utama dari metode ini terletak pada proses pengumpulan data, yang dilakukan melalui penelusuran dan analisis terhadap berbagai artikel ilmiah yang relevan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Siswa di sekolah dasar harus memahami konsep matematika dengan baik karena mereka cenderung berpikir secara konkret. Konsep matematika mencakup segala sesuatu, termasuk pengertian, karakteristik, hakikat, dan materi matematika (Suryadi, 2010). Siswa sering mengalami kesulitan dalam belajar matematika di sekolah dasar, terutama dalam hal bangun datar. Beberapa bentuk bangun datar adalah segitiga, persegi, persegi panjang, jajargenjang, layang-layang, trapesium, dan lingkaran. Ini adalah definisinya, yang akan dijelaskan di bawah ini (Andriliani et al., 2022). Materi ini memiliki sifat yang abstrak dan memerlukan pemahaman visual yang mendalam. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang dapat menghubungkan konsep geometri dengan situasi nyata yang dialami siswa diperlukan. Salah satu pendekatan yang terbukti berhasil untuk ini adalah penggunaan media pembelajaran berbasis gambar. Media ini memungkinkan siswa untuk melihat bentuk nyata dari bangun datar, memahami ciri-cirinya, serta mengaitkannya dengan rumus-rumus yang relevan. Dengan demikian, proses belajar menjadi lebih menyenangkan, interaktif, dan mudah dipahami. Akan dibahas juga peran

penting media gambar dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas 4 SD tentang materi bangun datar.

Penggunaan media pembelajaran berbasis gambar sangat membantu siswa memahami konsep dasar bangun datar. Salah satu sistem matematika, geometri, dimulai dengan titik. Selanjutnya, titik digunakan untuk membentuk garis, yang kemudian akan membentuk bidang. Akan ada banyak bangunan datar dan segi banyak yang dapat dibangun di area ini. Selanjutnya, sejumlah besar ruang dapat disusun (Surya et al., 2021). Sebagai contoh, persegi dengan empat sisi panjang yang sama dan empat sudut siku-siku. Luas persegi = sisi  $\times$  sisi, dan keliling persegi =  $4 \times$  sisi. Ketika konsep ini diajarkan hanya dengan teks atau angka, siswa seringkali kesulitan untuk membayangkannya. Namun, dengan dukungan gambar persegi yang nyata dan berwarna, siswa menjadi lebih mampu memahami bahwa semua sisinya memang sama panjang. Hal ini memudahkan mereka untuk mengaitkan rumus dengan bentuk yang ada di dunia nyata.

Gambar sangat baik untuk menunjukkan bangun datar lainnya, seperti persegi panjang dengan dua pasang sisi yang sama panjang dan empat sudut siku-siku. Dalam proses pembelajaran, gambar persegi panjang dapat ditampilkan dengan menggunakan objek nyata, seperti papan tulis atau meja. Persegi panjang memiliki luas = panjang  $\times$  lebar, dan keliling =  $2 \times$  (panjang + lebar). Seringkali, siswa mengalami kesulitan dalam membedakan panjang dan lebar jika mereka tidak melihat bentuknya secara visual. Dengan adanya gambar, mereka dapat dengan mudah menunjukkan bagian panjang dan lebar, sehingga pemahaman mereka terhadap penggunaan rumus ini menjadi lebih jelas dan terarah.

Konsep segitiga menjadi semakin menarik karena beragam jenis yang adaseperti segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, dan segitiga apa pun Dengan menggunakan media gambar, sangat mudah untuk membedakan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi dan besar

sudutnya. Sebagai contoh, segitiga dengan tiga sisi yang sama memiliki panjang sisi dan besar sudutnya yang sama. Di kelas 4, siswa diajarkan rumus luas segitiga, yaitu  $\text{luas} = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$ , sedangkan kelilingnya merupakan jumlah panjang semua sisi. Tanpa adanya gambar, siswa sering kali kesulitan memahami konsep alas dan tinggi dalam sebuah segitiga, karena tinggi tidak selalu tampak jelas tanpa adanya visualisasi. Gambar sangat membantu siswa melihat posisi alas dan tinggi. Guru dapat menggunakan permainan dengan alat bantu saat mengajar materi bangun datar segiempat, yang membantu mereka memahami konsep segiempat yang bersifat abstrak. (Hanan & Alim, 2023).

Lingkaran merupakan bangun datar yang khas karena tidak memiliki sisi maupun sudut. Dalam pembelajaran, beberapa rumus yang diperkenalkan adalah keliling  $= 2 \times \pi \times r$  dan luas  $= \pi \times r^2$ , di mana  $\pi$  (pi) Dalam kebanyakan kasus, disederhanakan menjadi 3,14 atau  $\frac{22}{7}$ , dengan  $r$  adalah jari-jari lingkaran. Siswa sering kali mengalami kesulitan dalam membayangkan asal usul rumus-rumus tersebut tanpa visualisasi yang tepat. Dengan menampilkan gambar lingkaran, siswa dapat lebih mudah memahami konsep jari-jari, diameter, serta hubungan antara keliling dan luas. Guru dapat memanfaatkan gambar jam, roda, atau piring untuk mengaitkan bentuk lingkaran dengan objek sehari-hari, sehingga pemahaman siswa menjadi lebih mendalam dan bermakna.

Media gambar sangat memperkaya proses pembelajaran karena memungkinkan penyajian informasi dalam bentuk komparatif. Sebagai contoh, guru dapat menunjukkan gambar dua bangun datar dan meminta siswa untuk membandingkan luas serta kelilingnya. Melalui aktivitas ini, guru dapat mengajak siswa berdiskusi mengenai hubungan antara ukuran sisi dan hasil perhitungannya. Kegiatan seperti ini tidak hanya merangsang kemampuan visual, tetapi juga melatih logika matematika serta keterampilan berhitung siswa. Dengan begitu, siswa tidak sekadar menghafal rumus,

tetapi juga memahami kapan dan bagaimana cara menggunakan rumus tersebut. Ini menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih aplikatif, jauh dari sekadar mengandalkan hafalan.

Penggunaan media gambar terbukti dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam diskusi kelas. Banyak artikel dalam kajian literatur yang mengemukakan bahwa siswa menjadi lebih aktif saat pembelajaran melibatkan gambar. Hal ini membuat siswa merasa lebih percaya diri untuk menyampaikan pendapat mereka, karena mereka dapat langsung menunjuk pada gambar yang ditampilkan. Saat diminta untuk mencari keliling segitiga atau menghitung luas persegi berdasarkan gambar yang diberikan, Siswa dapat menyelesaikan soal dengan berbicara dan bekerja sama dengan teman satu kelompok. Aktivitas ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran aktif, kolaboratif, dan kontekstual yang sangat dianjurkan dalam Kurikulum Merdeka.

Secara keseluruhan, penggunaan media pembelajaran berbasis gambar sangat mendukung pencapaian kompetensi siswa dalam memahami bangun datar. Selain membantu menjelaskan rumus-rumus seperti  $L = s \times s$ ,  $L = p \times l$ ,  $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ , dan  $L = \pi \times r^2$ , media gambar juga memperkuat pemahaman konsep geometri secara menyeluruh. Pembelajaran menjadi lebih interaktif, menghibur, dan bermanfaat. Guru tidak hanya memberi tahu siswa tetapi juga membantu mereka belajar sendiri. Media gambar dapat menjadi alat bantu yang sangat baik untuk mengajar matematika SD, khususnya materi bangun datar, jika digunakan dengan benar. Siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka harus menggunakan objek konkret untuk memahami sesuatu. Di sisi lain, geometri dianggap sebagai subjek yang sulit dipahami karena sifatnya yang memerlukan kemampuan visual atau imajinasi serta keterampilan analisis yang tinggi untuk memahami objek-objek yang tidak nyata (Rohimah, 2013).

## KESIMPULAN

Secara keseluruhan, analisis menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis gambar memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pemahaman siswa kelas 4 SD dalam mempelajari materi bangun datar. Media ini efektif menjembatani konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami melalui visualisasi bentuk serta hubungannya dengan rumus-rumus geometri, seperti luas dan keliling. Dengan adanya gambar, siswa semakin mudah untuk mengenali dan membedakan karakteristik masing-masing bangun datar, seperti persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran, serta menerapkan rumus-rumus seperti  $L = s \times s$ ,  $L = p \times l$ ,  $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ , dan  $L = \pi \times r^2$  dengan tepat.

Lebih dari itu, penggunaan media gambar juga mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, melalui diskusi, kolaborasi, dan kegiatan eksplorasi yang menyenangkan. Hal ini mendukung pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan berfokus pada siswa, sesuai dengan prinsip-prinsip yang ditekankan dalam Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media gambar bukan sekadar alat bantu visual, tetapi juga merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar.

## REFERENSI

- Andriliani, L., Amaliyah, A., Prikustini, V. P., & Daffah, V. (2022). ANALISIS PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI GEOMETRI. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(7), 1169–1178. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i7.138>
- Apriliyana, D. A., Masfu'ah, S., & Riswari, L. A. (2023). *Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V pada Materi Bangun Ruang*. <http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id>

- Fatqurhohman, F. (2016). *Pemahaman Konsep Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar*.
- Hanan, M. P., & Alim, J. A. (2023). *ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR PADA MATERI GEOMETRI*.
- Laily, I. F. (2014). *Hubungan Kemampuan Membaca Pemahaman dengan Kemampuan Memahami Soal Cerita Matematika Sekolah Dasar (Vol. 3, Issue 1)*.
- Rohimah, I. (2013). *PENGARUH PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI TERHADAP KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL BIDANG DATAR (Studi Kasus Kelas VII di SMP Negeri 1 Cidahu Kabupaten Kuningan)*.
- Surya, C. M., Iskandar, Y. Z., & Marlina, L. (2021). *MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI DASAR PADA ANAK KELOMPOK A MELALUI METODE TEBAK GAMBAR*.
- Suryadi, D. (2010). *Penelitian pembelajaran matematika untuk pembentukan karakter bangsa*.
- Yeni, E. M. (2015). *KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR. In JUPENDAS (Vol. 2, Issue 2)*.