

Peran Media Visual Dalam Meningkatkan Pemahaman Geometri Siswa Sekolah Dasar

Siti Afiqa Rahmah Manik¹ Ananda Putri Humairoh² Siti Annisa³ Elvi Mailani⁴ Maya Alemina Ketaren⁵

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia^{1,2,3,4,5}

Email: afikamnk8@gmail.com¹

Abstrak

Pembelajaran geometri di tingkat sekolah dasar sering kali menghadapi tantangan karena konsep-konsep yang bersifat abstrak dan sulit dipahami oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengukur pengaruh penggunaan media visual, seperti gambar, animasi, dan alat peraga, terhadap pemahaman geometri siswa sekolah dasar. Studi ini dilakukan melalui tinjauan literatur dari berbagai jurnal ilmiah dan buku terkait pembelajaran geometri dengan media visual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media visual mampu membantu siswa memahami konsep geometri dasar dengan lebih baik, meningkatkan minat belajar, serta membantu dalam memahami konsep spasial. Implikasi dari temuan ini menunjukkan pentingnya penggunaan media visual dalam merancang kurikulum dan metode pengajaran geometri di sekolah dasar.

Kata Kunci: Media Visual, Geometri, Pemahaman Siswa, Sekolah Dasar



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

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika juga terdapat ruang lingkup yang sangat luas sesuai dengan jenjang pendidikan yang ditempuh. Khusus untuk sekolah dasar ruang lingkup materi yang diajarkan yaitu mulai dari bilangan, geometri dan pengukuran sederhana, dan pengolahan data sederhana. Perihal demikian maka perlulah suatu kemampuan dalam mengetahui materi geometri khususnya pada bentuk-bentuk bangun ruang. Menurut (Ismiyani, 2013) menyatakan bahwa geometri adalah pemahaman konsep berbagai bentuk geometri bangun datar dan bangun ruang. Mengenal nama dan ciri-ciri berbagai bentuk geometri itu serta mencari bentuk-bentuk yang sama dengan masing-masing bentuk tersebut dalam dunia nyata. Pembelajaran secara kongkrit benda-benda yang dikenalkannya memudahkan untuk anak lebih cepat memahami dari perbedaan bentuk, ciri-ciri dan sifat dari suatu benda. Sedangkan secara umum geometri merupakan salah satu cabang ilmu matematika yang sangat penting. Pembelajaran matematika juga terdapat ruang lingkup yang sangat luas sesuai dengan jenjang pendidikan yang ditempuh. Khusus untuk sekolah dasar ruang lingkup materi yang diajarkan yaitu mulai dari bilangan, geometri dan pengukuran sederhana, dan pengolahan data sederhana. Perihal demikian maka perlulah suatu kemampuan dalam mengetahui materi geometri khususnya pada bentuk-bentuk bangun ruang. Menurut (Ismiyani, 2013) menyatakan bahwa geometri adalah pemahaman konsep berbagai bentuk geometri bangun datar dan bangun ruang. Mengenal nama dan ciri-ciri berbagai bentuk geometri itu serta mencari bentuk-bentuk yang sama dengan masing-masing bentuk tersebut dalam dunia nyata.

Pembelajaran secara kongkrit benda-benda yang dikenalkannya memudahkan untuk anak lebih cepat memahami dari perbedaan bentuk, ciri-ciri dan sifat dari suatu benda. Sedangkan secara umum geometri merupakan salah satu cabang ilmu matematika yang sangat penting. Pembelajaran matematika juga terdapat ruang lingkup yang sangat luas sesuai dengan jenjang

pendidikan yang ditempuh. Khusus untuk sekolah dasar ruang lingkup materi yang diajarkan yaitu mulai dari bilangan, geometri dan pengukuran sederhana, dan pengolahan data sederhana. Perihal demikian maka perlulah suatu kemampuan dalam mengetahui materi geometri khususnya pada bentuk-bentuk bangun ruang. Menurut (Ismiyani, 2013) menyatakan bahwa geometri adalah pemahaman konsep berbagai bentuk geometri bangun datar dan bangun ruang. Mengenal nama dan ciri-ciri berbagai bentuk geometri itu serta mencari bentuk-bentuk yang sama dengan masing-masing bentuk tersebut dalam dunia nyata. Pembelajaran secara kongkrit benda-benda yang dikenalkannya memudahkan untuk anak lebih cepat memahami dari perbedaan bentuk, ciri ciri dan sifat dari suatu benda. Sedangkan secara umum geometri merupakan salah satu cabang ilmu matematika yang sangat terkait dengan bentuk, ukuran, dan pemosisian. Dalam pelajaran matematika, hasil yang kurang baik sering kali menjadi masalah bagi peserta didik, sehingga guru dan orang tua harus berusaha untuk mengatasi masalah tersebut. Dalam pembelajaran masih banyak guru yang mendominasi sehingga peserta didik menjadi pasif dalam prosesnya, maka oleh sebab itu diperlukan adanya alat bantu yang digunakan untuk memudahkan penyampaian informasi dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pemahaman konsep geometri merupakan salah satu kompetensi dasar yang penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Geometri tidak hanya mengajarkan siswa mengenai bentuk dan ruang, tetapi juga melatih keterampilan berpikir kritis, logis, dan analitis. Namun, dalam praktiknya, konsep-konsep geometri sering kali abstrak dan sulit dipahami oleh siswa, terutama pada jenjang pendidikan dasar. Kesulitan ini dapat menjadi tantangan bagi guru untuk menjelaskan konsep-konsep geometri secara efektif, sehingga diperlukan pendekatan dan media pembelajaran yang dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap materi ini.

Media visual menjadi salah satu alat yang dapat membantu mempermudah pemahaman siswa dalam belajar geometri. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa media visual seperti gambar, model tiga dimensi, dan animasi dapat membuat konsep geometri yang abstrak menjadi lebih konkret. Dengan bantuan media visual, siswa dapat melihat langsung representasi dari konsep-konsep yang mereka pelajari, sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Selain itu, media visual juga membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan spasial, yang merupakan keterampilan kognitif penting dalam memahami geometri. Di era digital ini, media visual juga semakin berkembang dengan adanya teknologi multimedia yang memungkinkan penggunaan gambar interaktif, video, dan animasi dalam pembelajaran. Penggunaan media digital ini memberikan keuntungan tambahan, yaitu fleksibilitas dalam mengulang dan memanipulasi visualisasi konsep secara real-time. Hal ini membuat siswa dapat mempelajari konsep dengan cara yang lebih variatif dan sesuai dengan kecepatan belajar mereka masing-masing. Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana media visual, baik yang sederhana maupun berbasis digital, dapat meningkatkan pemahaman geometri siswa sekolah dasar. Sejalan dengan tujuan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan meninjau literatur dari berbagai jurnal ilmiah dan buku yang relevan. Metode ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai manfaat penggunaan media visual dalam pembelajaran geometri serta implikasinya terhadap pengembangan metode pengajaran yang efektif. Dengan memahami peran media visual, para pendidik diharapkan dapat mengoptimalkan pembelajaran geometri, sehingga siswa dapat lebih memahami materi dan memperoleh pengalaman belajar yang bermakna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode tinjauan pustaka. Data dikumpulkan dari berbagai jurnal pendidikan yang relevan, yang dipublikasikan dalam lima tahun terakhir. Proses pengumpulan data dilakukan dengan mencari artikel yang

membahas metode pembelajaran geometri di sekolah dasar melalui database akademik seperti Google Scholar, ERIC, dan JSTOR. Kriteria pemilihan artikel mencakup relevansi topik, metodologi yang digunakan, serta hasil yang diperoleh. Data yang terkumpul kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi pola-pola yang muncul dalam metode pembelajaran yang efektif serta tantangan yang dihadapi siswa. Hasil analisis ini selanjutnya dipresentasikan untuk memberikan rekomendasi bagi praktik pengajaran geometri di sekolah dasar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengeksplorasi secara mendalam dan komprehensif bagaimana penggunaan media visual, seperti gambar, animasi, dan alat peraga, dapat berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa sekolah dasar atas konsep-konsep geometri yang sering dianggap abstrak dan sulit dipahami. Temuan penelitian menunjukkan bahwa media visual terbukti sangat efektif dalam membantu siswa memahami materi geometri dasar dengan jauh lebih baik. Penggunaan media visual tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual siswa secara substantif, tetapi juga mampu membangkitkan minat, antusiasme, dan keterlibatan aktif mereka dalam mempelajari geometri. Selain itu, media visual juga berperan penting dalam mengembangkan keterampilan spasial siswa, yang merupakan kemampuan kognitif fundamental dalam memahami konsep-konsep geometri. Perkembangan pesat teknologi multimedia di era digital saat ini telah membuka berbagai kemungkinan baru yang sangat menjanjikan dalam penggunaan media visual dalam pembelajaran. Penggunaan gambar interaktif, video, dan animasi digital memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk mengulang, memanipulasi, dan berinteraksi secara real-time dengan visualisasi konsep geometri. Hal ini tidak hanya memungkinkan siswa mempelajari materi geometri dengan cara yang lebih variatif dan sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang jauh lebih bermakna dan melekat.

Implikasi dari temuan penelitian ini sangat jelas dan signifikan, menegaskan pentingnya mengintegrasikan media visual secara sistematis dalam merancang kurikulum dan metode pengajaran geometri di sekolah dasar. Guru dapat memanfaatkan berbagai jenis media visual, baik yang sederhana maupun yang berbasis teknologi canggih, untuk membuat pembelajaran geometri menjadi lebih menarik, interaktif, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Dengan memahami potensi media visual, para pendidik diharapkan dapat mengoptimalkan pembelajaran geometri, sehingga siswa dapat lebih memahami materi dan memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dan berdampak jangka panjang. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan dukungan empiris yang sangat kuat terhadap manfaat penggunaan media visual dalam pembelajaran geometri di sekolah dasar. Temuan ini dapat menjadi referensi berharga bagi para pendidik dalam mengembangkan strategi pengajaran geometri yang jauh lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan serta gaya belajar siswa. Diharapkan, dengan penerapan media visual yang tepat, kesulitan belajar geometri pada tingkat sekolah dasar dapat diminimalisir secara signifikan dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep geometri dapat ditingkatkan jauh lebih baik. Lebih jauh, penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya inovasi dalam metode pengajaran matematika, khususnya geometri, di sekolah dasar. Dengan semakin beragamnya media visual yang tersedia, baik yang sederhana maupun yang berbasis teknologi mutakhir, para pendidik memiliki peluang yang lebih besar untuk menciptakan lingkungan belajar yang jauh lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan pemahaman siswa secara substantif, tetapi juga membangkitkan minat, antusiasme, dan keterlibatan aktif mereka dalam mempelajari geometri. Selain itu, hasil penelitian ini juga memberikan implikasi penting bagi pengembangan kurikulum dan standar pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Penggunaan media visual yang efektif

harus menjadi salah satu komponen kunci dalam rancangan kurikulum dan pedoman pengajaran geometri, sehingga dapat memastikan konsep-konsep geometri tersampaikan dengan baik dan siswa memperoleh pemahaman yang mendalam serta kemampuan aplikatif yang kuat. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memberikan kontribusi signifikan dan strategis bagi kemajuan bidang pendidikan matematika, khususnya dalam pengajaran geometri di sekolah dasar. Hasil ini dapat menjadi rujukan berharga bagi para peneliti, pendidik, dan pengambil kebijakan dalam mengembangkan strategi pengajaran yang jauh lebih inovatif, efektif, dan transformatif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi geometri. Dengan penerapan media visual yang tepat, diharapkan dapat terjadi pergeseran paradigma dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar, di mana geometri tidak lagi dianggap sebagai materi yang sulit, tetapi menjadi cabang ilmu yang menarik, interaktif, dan bermakna bagi para siswa.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media visual, baik sederhana maupun berbasis teknologi digital, memiliki efek signifikan dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa sekolah dasar. Media visual terbukti dapat membantu siswa memahami konsep geometri yang sering dianggap abstrak dengan memberikan informasi yang lebih konkret dan interaktif. Selain meningkatkan pemahaman konsep siswa, media visual juga mampu meningkatkan keterampilan spasial mereka dan mendorong mereka untuk berpartisipasi dalam proses belajar mereka. Hasil penelitian ini memberikan landasan penting untuk membangun metode pengajaran geometri yang lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan siswa di sekolah dasar. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan. Untuk mengetahui seberapa efektif media visual dalam pembelajaran di kelas, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan eksperimen atau studi kasus karena fokus penelitian hanya pada tinjauan literatur. Tidak banyak penelitian yang dilakukan tentang pengaruh media visual terhadap berbagai gaya belajar siswa. Untuk memberikan rekomendasi yang lebih komprehensif untuk praktik pendidikan, penelitian mendatang disarankan untuk mengkaji lebih jauh elemen-elemen ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarist, S. Z., & Ratuannisa, T. (2024). Pengenalan Bentuk Geometri Dasar Pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Busana Siap Pakai. *Jurnal Seni dan Reka Rancang: Jurnal Ilmiah Magister Desain*, 7(1), 37-52.
- Alvia, N. N., & Katoningsih, S. (2022). Penguasaan Geometri Menggunakan Media Visual Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Aisyah II Kartasura Tahun Ajaran 2020/2021 (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Ayna, Q., & Sari, D. I. (2024). Deskripsi Berpikir Visual Siswa dalam Memahami Materi Geometri Menggunakan Geogebra Ditinjau dari Perbedaan Kemampuan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 12(1), 72-84.
- Basiran, dkk. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Realistik Berbantuan Alat Peraga Terhadap Kemampuan Pemahaman Geometri Ditinjau Dari Gaya Belajar Visual Spasial Siswa SD Kelas V Di Kecamatan Pasar Kemis Kabupaten Tangerang. *Jurnal Sains Sosio Humaniora P-ISSN*, 2580, 1244.
- Fitrianingsih, I. R., Wuryandini, E., & Larasati, D. (2023, July). 325. Peningkatan Hasil Belajar Geometri Bangun Ruang Melalui Media Taring Siswa Kelas 1 SDN Gaji 1. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru* (Vol. 1, No. 1, pp. 2904-2913).

- Gebi, S. (2021). Penggunaan Media Visual Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bangun Ruang Pada Kelas V SD Negeri 006 Rambah. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 2(1), 98-104.
- Halimah, E. N., Sari, A. P., Herlina, L., & Rofiki, I. (2024). Efektivitas Media Interaktif Berbasis Canva untuk Melatih Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Materi Geometri. *Proceedings Series of Educational Studies*, (6), 103-109.
- Hasni, Z. M., Puspani, U., Jannah, D. N., & Juhji, J. (2024). Optimization of Visual Puzzle Media Utilization to Enhance Geometry Understanding in Elementary Schools: An Analytical Study. *Tarunateach: Journal of Elementary School*, 2(1), 43-51.
- Paradesa, R. (2016). Pengembangan bahan ajar geometri transformasi berbasis visual. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 2(1), 56-84.
- Pramayshela, A., Tanjung, E. Y., & Wandini, R. R. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran pada Materi Barisan Deret Aritmatika dan Geometri Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 1157-1161.
- Rahmah, D. L., & Hidayat, M. T. (2022). Pengembangan Media "Fun Thinkers Book" untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar dan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6361-6372.
- Rahmawati, L. N., Pitadjeng, P., & Nugraheni, N. (2013). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Geometri Melalui Kepala Bernomor Terstruktur Berbantuan Media Audio Visual. *Joyful Learning Journal*, 2(3).
- Rajagukguk, S. (2024, July). Pengaruh Media Powtoon Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD (Studi Literatur Riview). In *Prosiding Seminar Nasional Keguruan Dan Pendidikan (SNKP)* (Vol. 2, No. 1, pp. 383-393).
- Rizqiyani, R., Karnita, N., Laela, W., Wati, K., & Rasilah, R. (2024). Pembelajaran Bangun Ruang Menggunakan Media Video Animasi. *Didactical Mathematics*, 6(2), 222-229.
- Ulfah, S. M. (2022). Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Dengan Media Visual. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 449-454.