

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Siswa kelas IV masih berada dalam tahap awal memahami geometri, dimana mereka mulai mengenal berbagai bentuk dan ukuran. Geometri merupakan cabang dari matematika dan menjadi salah satu materi pelajaran dalam matematika di sekolah dasar. Geometri sangat berkaitan dengan pembentukan konsep abstrak. Pembelajaran ini tidak bisa hanya dilakukan dengan transfer pengetahuan atau ceramah saja, tetapi harus dilakukan dengan pembentukan konsep melalui rangkaian kegiatan yang dilakukan langsung oleh siswa (Fauzi dan Arisetyawan, 2020). Sangat disayangkan, pembelajaran yang masih terpaku pada media konvensional, seperti media yang hanya mengandalkan papan tulis, seringkali kurang berperan dalam menstimulus siswa memahami konsep-konsep geometri. Media Konvensional cenderung membuat siswa kesulitan dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran (Tawana, Fitriandini, dan Susilawati, 2022). Akibatnya, pemahaman mereka tentang bentuk, ruang, dan hubungan antar objek menjadi terbatas. Umumnya di usia ini, siswa sedang aktif-aktifnya mengeksplorasi dunia di sekitarnya. Oleh sebab itu, diperlukan adanya media pembelajaran yang interaktif dan melibatkan aktivitas fisik, sehingga siswa dapat mengalami dan memahami konsep geometri secara langsung.

Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama wali kelas kelas IV di SDN Rancalutung pada tanggal 11 September 2024 yang menunjukkan indikasi pembelajaran geometri (matematika) masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan papan tulis sebagai media utama. Kurangnya variasi dalam metode dan media pembelajaran dapat menimbulkan rasa cepat bosan pada siswa dan menurunkan motivasi belajar. Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini akan mengeksplorasi penggunaan media pembelajaran pionering yang lebih interaktif, menarik, dan melibatkan aktivitas fisik siswa. Pionering merupakan salah satu keterampilan dalam pramuka yang melibatkan penggunaan tongkat dan tali. Tongkat dan tali tersebut dirangkai dengan teknik khusus untuk menciptakan

berbagai macam model atau struktur. Diharapkan, melalui penggunaan media ini, siswa kelas IV dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang geometri dan mengembangkan kemampuan spasial mereka secara optimal.

Pembelajaran geometri yang efektif memerlukan inovasi untuk memastikan siswa tidak hanya sekedar menghafal rumus, melainkan juga memahami konsep secara mendalam. Penggunaan media pionering merupakan salah satu inovasi yang menjanjikan. Media ini menggabungkan aktivitas fisik dan manipulasi objek nyata, sehingga siswa dapat belajar sambil bermain dan bereksplorasi. Dalam konteks geometri, siswa dapat diajak untuk membuat berbagai bentuk geometris menggunakan bahan-bahan sederhana seperti tali, bambu, atau kayu. Misalnya, mereka dapat membuat persegi, segitiga, atau lingkaran dengan menyusun batang-batang kayu. Aktivitas langsung seperti ini akan membantu siswa memahami bentuk dan ukuran objek secara lebih konkret dan mendalam, melebihi pemahaman yang diperoleh hanya dengan melihat gambar di buku teks.

Seperti dijelaskan oleh Ardiayanti, Choirudin, dan Ningsih (2024) pionering dapat dimanfaatkan sebagai media atau alat peraga pada pembelajaran geometri, khususnya materi bangun datar. Melalui simpul dan ikatan, siswa dapat membentuk berbagai struktur pionering yang merepresentasikan berbagai bangun geometri. Contohnya, tandu berbentuk persegi panjang, jemuran berbentuk prisma segitiga, dan menara kaki tiga berbentuk limas segitiga. Dalam proses pembuatan dan hasil akhir pionering tersebut, terdapat elemen-elemen matematika, khususnya dalam bidang geometri, yang dapat dieksplorasi lebih lanjut. Dengan demikian, pionering tidak hanya melatih keterampilan praktik siswa, tetapi juga dapat menjadi sumber belajar yang menggugah dan bermakna, khususnya mata pelajaran matematika. Kunci keberhasilan integrasi pionering dalam pembelajaran terletak pada kemampuan guru untuk menghubungkan aktivitas pionering dengan konsep geometri yang tepat, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, bermanfaat, dan mudah dipahami siswa.

Inovasi dalam media pionering memiliki kapasitas yang signifikan untuk menarik perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika, terutama dalam bidang geometri. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh

Ardiyanti, Choirudin, dan Ningsih (2024) yang mengindikasikan bahwa penerapan media pionering mampu meningkatkan antusiasme serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Melalui aktivitas merakit dan membangun berbagai bentuk geometri dengan menggunakan bahan sederhana seperti tali dan bambu, siswa diajak untuk belajar sambil bermain, bereksperimen, dan berkreasi. Pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna ini dapat menumbuhkan rasa eksplorasi siswa, meningkatkan inisiatif belajar, dan pada akhirnya berdampak positif pada pemahaman mereka tentang konsep-konsep geometri. Namun, penting untuk diingat bahwa keberhasilan media pionering dalam mengembangkan ketertarikan dan kapasitas belajar siswa tidak hanya bergantung pada media itu sendiri. Ada berbagai faktor lain yang turut berperan, di antaranya adalah kemampuan pengajar dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang efektif, kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran, ketersediaan bahan ajar yang relevan, kelengkapan sarana dan prasarana, lingkungan belajar yang kondusif, serta dukungan dari pihak sekolah. Oleh karena itu, penerapan media pionering perlu direncanakan dan dilaksanakan dengan efektif supaya dapat memberikan perolehan yang maksimal.

Penelitian ini memilih media pionering sebagai strategi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa tentang geometri. Keunikan media pionering terletak pada penggabungan antara aktivitas fisik dan manipulasi objek nyata. Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang seringkali mengandalkan representasi visual abstrak seperti gambar di buku atau papan tulis, pionering memungkinkan siswa untuk "merasakan" geometri secara langsung. Melalui kegiatan membangun bentuk-bentuk geometri menggunakan bahan-bahan sederhana seperti tali, bambu, atau kayu, siswa diajak untuk berinteraksi dengan objek geometri secara nyata. Mereka dapat menyentuh, merakit, dan memanipulasi objek-objek tersebut, sehingga konsep geometri seperti bentuk, ukuran, dan hubungan antar objek menjadi lebih mudah dipahami. Lebih dari itu, media pionering mendorong partisipasi aktif siswa dalam mekanisme pembelajaran. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, namun juga aktif mengeksplorasi, bereksperimen, dan menemukan prinsip-prinsip geometri secara mandiri. Dengan demikian, media

pionering diharapkan dapat meningkatkan pemahaman, menumbuhkan minat belajar, dan mengembangkan kemampuan spasial siswa terhadap geometri.

Berdasarkan uraian tersebut, jelaslah bahwa pembelajaran geometri di tingkat sekolah dasar membutuhkan pendekatan yang lebih inovatif dan menarik. Penggunaan media pionering menawarkan solusi yang menjanjikan untuk mengatasi keterbatasan pembelajaran konvensional dan meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep-konsep geometri. Melalui aktivitas membangun bentuk-bentuk geometri secara langsung dengan memanfaatkan bahan-bahan sederhana, siswa diajak untuk belajar sambil bermain, bereksperimen, dan berkreasi. Pionering tidak hanya membantu siswa memahami bentuk, ukuran, dan hubungan antar objek geometri secara lebih konkret, tetapi juga dapat menumbuhkan minat belajar, meningkatkan motivasi, dan mengembangkan kemampuan spasial mereka. Dengan demikian, media pionering berpotensi untuk mengeksplorasi pengalaman belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, dan efektif dalam pembelajaran geometri di sekolah dasar.

Namun, perlu diingat bahwa keberhasilan implementasi media pionering bergantung pada berbagai faktor, termasuk peran guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, kesiapan siswa, serta dukungan dari lingkungan sekolah. Berdasarkan pertimbangan itu, diperlukan persiapan yang matang dan pelaksanaan yang cermat agar potensi media pionering dapat dimaksimalkan dalam meningkatkan pemahaman geometri siswa.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

- a. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media pionering dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa kelas IV di SDN Rancalutung?
- b. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar geometri yang menggunakan media pionering dengan media konvensional pada siswa kelas IV di SDN Rancalutung?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui dan menguji cobakan penggunaan media pionering dalam meningkatkan pengetahuan geometri siswa kelas IV di SDN Rancalutung.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh penggunaan media pionering dalam meningkatkan pengetahuan geometri siswa kelas IV di SDN Rancalutung.
- b. Mengetahui perbedaan hasil belajar geometri yang menggunakan media pionering dengan yang hanya menggunakan media konvensional pada siswa kelas IV di SDN Rancalutung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian yang dilakukan dapat memberikan peran yang signifikan untuk kemajuan ilmu, khususnya di bidang pendidikan matematika pada tingkat sekolah dasar. Secara spesifik, penelitian ini dimaksudkan untuk memperkaya kajian teoritis tentang penggunaan media pionering diantara media pengajaran inovatif yang dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang pemahaman konsep geometri. Dengan mengeksplorasi pengaruh media pionering terhadap pemahaman geometri siswa, penelitian ini dilakukan agar dapat membuka pemahaman yang lebih mendalam bagi para pendidik tentang pentingnya menerapkan media pembelajaran yang berbasis aktivitas fisik dan manipulasi objek nyata.

Selain itu , diharapkan penelitian ini akan membantu siswa memahami lebih jelas bagaimana media atau alat bantu pembelajaran lainnya memengaruhi hasil belajar siswa, khususnya dalam konteks pendidikan geometri. Dengan demikian, temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber baru bagi para guru, peneliti, dan pengambil kebijakan dalam menciptakan metode pengajaran yang lebih menyenangkan, berdampak, dan bermanfaat bagi peserta didik.

Bagus Sugiyanto, 2025

PENGARUH MEDIA PIONERING DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI SISWA KELAS IV DI SDN RANCALUTUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Untuk guru: Menyediakan pilihan media alternatif dalam pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik untuk diterapkan dalam pembelajaran geometri.
- b. Untuk siswa: Menstimulus siswa untuk memahami konsep geometri dengan cara yang lebih konkret dan menyenangkan.
- c. Untuk peneliti lain: Berfungsi sebagai rujukan bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penggunaan media pionering dalam pembelajaran matematika.

1.5 Hipotesis Penelitian

- H₀ : Tidak terdapat pengaruh media pionering dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa kelas IV di SDN Rancalutung.
- H₁ : Terdapat pengaruh media pionering dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa kelas IV di SDN Rancalutung.
- H₀ : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar geometri yang menggunakan media pionering dengan media konvensional pada siswa kelas IV di SDN Rancalutung.
- H₂ : Terdapat perbedaan hasil belajar geometri yang menggunakan media pionering dengan media konvensional pada siswa kelas IV di SDN Rancalutung

1.6 Anggapan Dasar

- a. Media pionering memiliki potensi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.
- b. Pengetahuan geometri siswa kelas IV dapat ditingkatkan melalui berbagai pembelajaran, termasuk penggunaan media pionering.

1.7 Struktur Organisasi Penelitian

Struktur organisasi penelitian ini disusun untuk memudahkan pemahaman secara menyeluruh terhadap alur dan isi dari penelitian yang dilakukan. Adapun struktur penelitian ini terbagi atas lima bab, yaitu:

Bab I: Pendahuluan – Bab ini menyajikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian mencakup teoritis dan praktis, diikuti dengan struktur organisasi penelitian. Bab ini bertujuan untuk menyajikan pemahaman menyeluruh mengenai pentingnya penelitian serta arah yang ingin dicapai.

Bab II: Tinjauan Pustaka – Bab ini memuat landasan teori yang berkaitan dengan penelitian, mencakup teori-teori media pembelajaran, pionering dan pemahaman konsep geometri, serta kajian penelitian sebelumnya yang menjadi dasar pijakan dalam analisis penelitian ini.

Bab III: Metode Penelitian – Dalam bab ini akan dijelaskan secara rinci mengenai metode penelitian yang diterapkan, mencakup pendekatan yang digunakan, jenis penelitian, lokasi serta subjek yang diteliti, teknik pengumpulan data, instrumen yang dipakai, dan teknik analisis data. Bab ini memberikan penjelasan mengenai prosedur yang diambil untuk mencapai tujuan penelitian.

Bab IV: Hasil Penelitian dan Pembahasan – Bab ini menyajikan hasil temuan mengenai penelitian dan analisis pada data yang telah dikumpulkan. Pembahasan dilakukan dengan mengaitkan temuan-temuan dengan teori yang relevan dan tujuan penelitian.

Bab V: Penutup – Bab ini menjelaskan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian serta saran-saran yang berguna untuk masukan bagi pihak-pihak terkait, baik dalam konteks praktis maupun untuk penelitian lanjutan.

Struktur organisasi penelitian ini diharapkan dapat memandu pembaca dalam memahami keseluruhan proses dan hasil dari penelitian yang dilakukan, serta mendukung ketercapaian tujuan penelitian secara sistematis.