BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Munculnya banyak tantangan viral di media sosial, seperti memecahkan teka-teki angka, menunjukkan bahwa matematika dapat menjadi hal yang menarik dan menyenangkan. Namun, kondisi ini sangat bertolak belakang dengan kenyataan di banyak ruang kelas, di mana matematika kerap kali dipandang kompleks, bersifat abstrak, dan kurang menarik bagi sebagian peserta didik. Pandangan ini menjadi ironis ketika mempertimbangkan fungsi matematika sebagai salah satu disiplin dasar di bidang pendidikan. Matematika berfungsi sebagai sarana untuk berpikir, berkomunikasi, dan menyelesaikan masalah (Gusteti & Neviyarni, 2022). Oleh sebab itu, pemahaman matematika yang kuat sangat penting untuk menanamkan informasi dan keterampilan yang mereka perlukan untuk menghadapi berbagai rintangan dalam kehidupan sehari-hari. Meski telah mempelajari materi matematika, tidak sedikit siswa yang mengalami hambatan dalam benar-benar menguasai konsepnya, sehingga mereka kesulitan saat harus mengaplikasikannya dalam berbagai situasi.

Penguasaan mendalam terhadap konsep-konsep dasar merupakan salah satu faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran matematika (Fatqurhohman, 2016). Berdasarkan hasil pengamatan di sekolah, ditemukan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih rendah. Berdasarkan hasil observasi di lingkungan sekolah, diketahui bahwa tingkat pemahaman konsep matematis siswa masih tergolong rendah. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Firjon dan

Raicudu (2023), yang mengindikasikan bahwa mayoritas peserta didik masih kurang dalam memahami secara mendalam materi pembelajaran. Di samping itu, temuan ini diperkuat oleh laporan *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022 yang diterbitkan oleh OECD pada tahun yang sama, yang menunjukkan penurunan rata-rata kemampuan matematika siswa Indonesia. Pada tahun 2022, skor matematika pelajar Indonesia tercatat sebesar 366 poin, lebih rendah dibanding capaian pada PISA 2015–2018, serta terpaut jauh dari rata-rata negara OECD yang mencapai 472 poin. Penurunan tersebut mencerminkan lemahnya penguasaan konsep matematika, yang berdampak pada kurangnya pemahaman siswa terhadap materi serta kesulitan dalam mengaplikasikan konsep dalam konteks kehidupan nyata. Kondisi ini turut menghambat kelancaran proses belajar serta pencapaian tujuan pembelajaran secara menyeluruh.

Rendahnya penguasaan konsep matematika ini tidak terlepas dari berbagai kesulitan belajar yang dihadapi siswa. Berdasarkan hasil observasi, pembelajaran di kelas saat ini menggunakan model kooperatif, namun penerapannya masih belum optimal, sehingga belum berhasil mendorong partisipasi aktif siswa dalam menemukan konsep secara mandiri. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap konsep matematika, termasuk konsep segi empat masih kurang optimal, dengan banyak siswa mengalami kesulitan dalam menguasainya. Selain itu, kurangnya bimbingan guru dan keterlibatan keluarga, sangat memengaruhi motivasi dan kepercayaan diri siswa (Budiati & Muhadi, 2022). Mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mendukung keberhasilan belajar siswa menjadi kunci untuk membantu mereka mengatasi kesulitan dan meningkatkan pemahaman mereka dalam matematika.

Agar pemahaman konsep dapat tercapai secara optimal, berbagai aspek yang

memengaruhi keberhasilan belajar matematika perlu diperhatikan secara cermat. Pemahaman konsep mencakup kemampuan siswa untuk memahami dan mengimplementasikan konsep pada beragam situasi, serta mendukung pengembangan pemikiran mereka saat menghadapi persoalan matematika (Handayani, 2019). Ketika siswa memiliki pemahaman yang mendalam terhadap suatu konsep, mereka mampu melihat keterkaitan antar konsep secara menyeluruh. Pembelajaran matematika diharapkan dapat mendorong pencapaian pemahaman konsep melalui kemampuan siswa dalam menunjukkan, menjelaskan hubungan antar konsep, serta menggunakannya secara tepat, efisien, dan akurat dalam menyelesaikan masalah (Yolanda, 2020). Oleh sebab itu, peningkatan pemahaman konsep menjadi aspek penting dalam keberhasilan belajar matematika. Agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal, dibutuhkan penerapan model pembelajaran yang selaras dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Pemilihan strategi pengajaran yang tepat diharapkan dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa serta memperdalam pemahaman mereka terhadap materi matematika.

Model Pembelajaran Bermakna adalah salah satu model pembelajaran yang dinilai mampu memperkuat kemampuan matematis siswa (Cahyaningsih *et al.*, 2022). Model ini menitikberatkan pada kebermaknaan proses pembelajaran sehingga peserta didik tidak sulit mengingat materi yang telah disampaikan (Purnama & Fadli, 2020). Secara konseptual, MID dirancang untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna dan efektif (Apriani *et al.*, 2023). Model ini menghadirkan suasana belajar yang menarik dan menantang, yang mendorong siswa untuk berpikir secara kritis. Melalui penerapan model pembelajaran bermakna, pendidik dapat memfasilitasi pemahaman siswa terhadap konsep-konsep

matematika secara lebih komprehensif, sebab materi ajar disusun dengan pendekatan yang tidak sulit dipelajari dan relevan dengan pengalaman sehari-hari siswa. Berdasarkan pandangan para pakar, model pembelajaran bermakna menitikberatkan pada aspek kebermaknaan pembelajaran serta mendorong partisipasi aktif siswa selama berlangsungnya kegiatan belajar.

Selain memilih model pembelajaran yang sesuai, mengintegrasikan unsur budaya ke dalam proses pembelajaran matematika bisa menjadi langkah strategis untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Pendekatan ini memberikan nilai tambah dalam pembelajaran, khususnya ketika budaya yang diangkat memiliki keterkaitan langsung dengan materi yang dipelajari, sehingga memperkuat pemahaman siswa melalui konteks yang lebih relevan dengan keseharian mereka. Budaya memiliki kemungkinan untuk menanamkan konsep matematika pada siswa. Setiap individu dapat mengembangkan cara tertentu dalam aktivitas matematika dan budaya yang disebut dengan etnomatematika. Etnomatematika dapat membantu siswa untuk dapat mengeksplorasi budaya sehingga memperoleh ide dari konsep-konsep matematika (Peni & Baba, 2019). Dalam konteks ini, penggunaan budaya Bali dalam pelajaran matematika dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dengan cara yang unik dan kontekstual. Penerapan etnomatematika pada kegiatan belajar di kelas harapannya bisa memudahkan siswa untuk menguasai baik konsep maupun kebudayaan mereka sendiri. Melalui pendekatan ini, pendidik juga memiliki peluang lebih besar untuk menanamkan nilai-nilai budaya yang mencerminkan karakter bangsa kepada siswa sejak dini (Soebagyo *et al.*, 2021).

Sejumlah penelitian telah mengeksplorasi penerapan model pembelajaran MID

dalam rangka meningkatkan kemampuan matematis siswa, namun sebagian besar kajian tersebut terbatas pada topik matematika tertentu, seperti Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (Apriani *et al.*, 2023) serta barisan dan deret aritmatika (Glean *et al.*, 2023). Berbagai studi tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran bermakna mampu memberikan kontribusi positif terhadap kemampuan memecahkan permasalahan dan penalaran matematis siswa. Meskipun demikian, integrasi model pembelajaran bermakna dengan pendekatan berbasis budaya lokal, seperti etnomatematika, dalam pembelajaran matematika masih jarang dilakukan dan belum banyak diteliti. Pendekatan ini memiliki potensi untuk menghadirkan konteks yang lebih relevan dan bermakna untuk siswa dalam memahami konsep-konsep matematika, namun belum banyak diteliti. Selain itu, penelitian (Firjon & Raicudu, 2023) menemukan bahwa pemahaman siswa terhadap materi segi empat masih tergolong rendah, namun studi ini tidak melibatkan intervensi pedagogis tertentu untuk mengatasi masalah tersebut. Oleh karena itu, belum ada penelitian yang secara khusus memadukan model pembelajaran bermakna berorientasi etnomatematika, terutama dengan menggunakan budaya lokal Bali. Hal tersebut menjadi dasar bagi penelitian ini, yang bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh integrasi model pembelajaran bermakna dan etnomatematika terhadap pemahaman konsep matematis siswa, sehingga diharapkan dapat memberikan solusi yang lebih komprehensif untuk menguatkan pemahaman konsep siswa.

Berlandaskan uraian di atas, peneliti memandang perlu untuk meneliti “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Bermakna Berorientasi

Etnomatematika Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Banjar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berlandaskan penjabaran pada bagian latar belakang, bisa diidentifikasi beberapa permasalahan utama sebagai berikut.

1. Matematika kerap dianggap sebagai mata pelajaran yang menyulitkan serta tidak menarik bagi siswa.
2. Terdapat kelemahan dalam penguasaan konsep matematika oleh siswa, sebagaimana tercermin dari hasil observasi serta temuan dalam berbagai penelitian terdahulu.
3. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif belum berlangsung secara maksimal, sehingga belum memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa terhadap matematika.

1.3 Pembatasan Masalah

Berlandaskan uraian latar belakang, peneliti menetapkan batasan ruang lingkup dan fokus permasalahan yang akan dikaji, guna menjaga ketepatan arah penelitian serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaannya, yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada materi segi empat dalam pelajaran matematika.
2. Etnomatematika yang diaplikasikan dalam penelitian ini terbatas pada jejahitan dan bangunan khas Bali.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya, pertanyaan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah “Apakah pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Banjar yang dibelajarkan dengan model pembelajaran bermakna berorientasi etnomatematika lebih baik dibandingkan dengan yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif?”.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Banjar yang menerima pembelajaran melalui model pembelajaran bermakna berorientasi etnomatematika menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Berlandaskan penelitian yang dilaksanakan, diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan teori terkait pembelajaran etnomatematika serta model pembelajaran Bermakna. Melalui penelitian ini, diharapkan wawasan teoritis mengenai keterkaitan antara unsur budaya lokal dan konsep-konsep matematika dapat diperluas, sekaligus menghadirkan perspektif baru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual dan bermakna. Penelitian ini juga berpotensi meningkatkan pengetahuan dalam bidang pendidikan matematika, menjadi bahan

rujukan untuk penelitian selanjutnya, serta membantu mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi pemahaman konsep matematis.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat Bagi Guru Matematika

Penelitian ini memberikan sumber rujukan yang aplikatif bagi guru dalam merancang pembelajaran yang mengintegrasikan unsur budaya lokal, sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan relevan dengan konteks sosial siswa. Pendekatan ini dapat dimanfaatkan untuk mendorong keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan belajar.

2. Manfaat Bagi Siswa

Penelitian ini menghadirkan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan kontekstual melalui pengaitan konsep-konsep matematika dengan budaya lokal Bali. Hal tersebut harapannya bisa menumbuhkan pemahaman siswa terhadap materi, menjadikan kegiatan belajar di kelas lebih menyenangkan dan merangsang partisipasi aktif selama proses belajar berlangsung.

3. Manfaat Bagi Sekolah

Untuk pihak sekolah, hasil penelitian ini berkontribusi dalam peningkatan mutu pembelajaran melalui penerapan pendekatan inovatif, seperti model pembelajaran bermakna yang berorientasi pada etnomatematika.