

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu yang berguna bagi kehidupan manusia, dengan ilmu matematika seorang mampu berfikir logis, kritis dan bisa melakukan perhitungan dalam kehidupan sehari-hari (Remiswal & Dorisno, 2021). Matematika adalah ilmu yang bersifat objektif, sehingga sangat penting bagi siswa untuk memahami konsep-konsep dasarnya dengan baik agar mereka dapat menyelesaikan berbagai masalah dalam pembelajaran mereka. Pembelajaran matematika memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun konsep-konsep matematika mereka sendiri. Tujuannya adalah untuk merangsang inisiatif dan partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran (Safari & Nurhida, 2024).

Salah satu teori yang mendukung proses pembelajaran tersebut adalah teori kognitif Jean Piaget. Piaget menyatakan bahwa anak membangun pengetahuannya melalui proses asimilasi dan akomodasi yang terjadi dalam interaksi antara informasi baru dengan struktur kognitif yang telah ada. Pada tahap operasional konkret (usia 7-12 tahun), siswa mulai mampu berpikir logis terhadap objek nyata, sehingga pembelajaran matematika harus dirancang berbasis aktivitas konkret dan manipulatif untuk memfasilitasi konstruksi konsep yang bermakna. Dengan demikian, penerapan teori Piaget dalam pembelajaran matematika dapat membantu siswa membentuk pemahaman yang mendalam, bertahap, dan sesuai perkembangan kognitif, bukan sekadar hafalan prosedur atau rumus semata (Widiyasari & Hayyun, 2019).

Namun, meskipun teori Piaget memberikan dasar yang kuat bagi pengembangan pembelajaran matematika yang bermakna, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA), Dimana sejak pertama kali mengikuti pada tahun 2000 hingga 2018 Indonesia konsisten menempati urutan sepuluh terbawah, khususnya dalam bidang matematika. Rendahnya capaian ini tidak hanya menggambarkan lemahnya penguasaan konsep matematis, tetapi juga mencerminkan perlunya transformasi dalam proses pembelajaran yang lebih menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan penguasaan soal berbasis higher order thinking skills (HOTS) (Islakhati & Purwaningsih, 2023).

Menanggapi kondisi tersebut, pemerintah berusaha melakukan transformasi pendidikan dengan menghadirkan Kurikulum Merdeka sebagai standar pembelajaran terbaru terkait kemampuan pemahaman konsep yang diatur dalam Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 dan Permendikbudristek Nomor 8 Tahun 2024 tentang standar isi. Kurikulum ini memberikan fleksibilitas kepada pendidik untuk lebih berfokus pada perkembangan belajar siswa dan mengurangi tekanan menyelesaikan materi terlalu padat. Hal ini bertujuan untuk memastikan pemahaman konsep yang lebih mendalam daripada sekedar pencapaian target materi (Munarsih & Safrina, 2025). Dalam agama Islam juga menyinggung tentang pemahaman konsep, salah satunya dalam Q.S Al-Ankabut [29] ayat 43:

وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعُلَمَاءُ

Artinya:

“Perumpamaan-perumpamaan itu Kami buat untuk manusia. Namun, tidak ada yang memahaminya, kecuali orang-orang yang berilmu” (RI, 2019).

Dalam tafsir Ath-Thabari menjelaskan bahwa perumpamaan dan tanda-tanda kebesaran Allah hanya dapat dipahami oleh orang-orang yang memiliki pengetahuan mendalam (Bakri et al., 2007). Jika dikaitkan dengan pemahaman konsep, hal ini bermakna bahwa kemampuan memahami suatu konsep tidak cukup hanya dengan menghafal informasi secara tekstual, melainkan membutuhkan pemahaman yang utuh, mendalam, dan reflektif. Dengan demikian, pemahaman konsep merupakan indikator tingkat kecerdasan dan kedalaman ilmu seseorang, sebagaimana Al-Qur'an menegaskan bahwa pemahaman hakiki hanya dapat dicapai oleh mereka yang benar-benar berilmu.

Oleh karena itu, ayat ini menjadi dasar penting dalam membangun kesadaran untuk memahami konsep suatu ilmu pengetahuan. Menurut Ruqayah dan Murni (2017) dalam Dorisno et al., (2024), pemahaman konsep didefinisikan sebagai penguasaan siswa terhadap berbagai topik pelajaran, hal itu berarti siswa bukan sekadar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep, tetapi juga mampu menginterpretasikan, menyatakan suatu konsep dalam bentuk yang mudah dipahami, dan mengaplikasikannya dengan struktur kognitif mereka sendiri. Pemahaman konsep menjadi fondasi utama dalam pembelajaran karena berbagai materi dalam matematika saling terhubung. Jika

dari awal tidak memiliki pemahaman yang baik terhadap materi, maka akan sulit untuk memahaminya secara keseluruhan di materi yang selanjutnya (Dorisno et al., 2021). Pemahaman konsep terhadap setiap materi yang diajarkan guru penting dimiliki setiap siswa, karena dapat membantu proses mengingat dan membuat lebih mudah dalam mengerjakan soal-soal matematika yang memerlukan banyak rumus (Aini et al., 2020).

Namun, pentingnya pemahaman kosep ini masih belum tercapai sepenuhnya di lapangan. Berdasarkan hasil pengamatan penulis di dua kelas III MIN 6 Kota Padang selama bulan Agustus 2025, diketahui bahwa pemahaman konsep matematika siswa kelas III masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari masih banyak siswa yang belum mampu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari dengan benar, serta cenderung menghafal tanpa benar-benar memahami maknanya. Dalam proses pembelajaran, siswa juga tampak pasif dan mudah kehilangan fokus karena kegiatan belajar masih berpusat pada guru dan kurang melibatkan pengalaman langsung. Kondisi ini menyebabkan siswa kesulitan memahami hubungan antar konsep dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pemahaman matematis mereka belum berkembang secara optimal.

Permasalahan dalam pemahaman konsep tersebut turut berpengaruh pada capaian hasil belajar matematika siswa, yang dapat dilihat pada data nilai Sumatif Tengah Semester (STS) peserta didik kelas III MIN 6 Kota Padang pada tabel 1.1 berikut.

Tabel 1. 1 Nilai STS Matematika Peserta Didik Kelas III

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Tuntas ($\geq$ KKTP)	Tidak Tuntas ($<$ KKTP)	Persentase Ketuntasan
1.	III A	25 orang	14	11	56%
2.	III B	26 orang	7	19	26,9
Total		51 orang	21	30	41,1%

Sumber: Dokumen guru kelas III MIN 6 Kota Padang, 2025

Berdasarkan Tabel 1.1 terlihat bahwa tingkat ketuntasan hasil belajar matematika pada dua kelas III masih tergolong rendah. Dari total 51 peserta didik, hanya 21 orang (41,1%) yang mencapai ketuntasan sesuai KKTP 80, sementara 30 orang (56%) lainnya belum memenuhi standar. Pada kelas III/A tingkat ketuntasan mencapai 56%, sedangkan pada kelas III/B hanya 26,9%. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik kelas III MIN 6 Kota Padang masih perlu ditingkatkan melalui penerapan pendekatan dan model pembelajaran yang lebih menarik dan kontekstual.

Rendahnya pemahaman konsep matematika pada peserta didik berdampak langsung terhadap rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut penalaran dan berpikir logis. Hal ini juga menyebabkan siswa cenderung menghafal rumus tanpa memahami maknanya, sehingga mereka kesulitan menerapkan konsep dalam konteks kehidupan nyata (Fikri et al., 2022). Ketidakmampuan memahami konsep matematika juga berdampak pada terhambatnya penguasaan materi lanjutan, mengingat struktur pembelajaran matematika bersifat hierarkis, di mana penguasaan konsep dasar menjadi prasyarat bagi pemahaman konsep yang lebih kompleks. Ketidakmampuan peserta didik dalam memahami konsep

secara menyeluruh menyebabkan kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran selanjutnya (Prasasti et al., 2020).

Oleh karena itu, diperlukan solusi yang tepat untuk meningkatkan pemahaman konsep pada peserta didik, salah satunya dengan menerapkan pendekatan etnomatematika dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan budaya lokal seperti rumah adat Minangkabau, Rumah Gadang. Melalui konteks yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, siswa dapat lebih mudah memahami makna unsur-unsur bangun datar sebagai bagian dari keseluruhan secara konkret. Pendekatan ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna, kontekstual, serta mampu mendorong partisipasi aktif dan rasa percaya diri siswa dalam mengeksplorasi konsep-konsep matematika (Muhdar et al., 2021).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, pendekatan etnomatematika terbukti efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, seperti penelitian yang dilakukan oleh Hadaina et al, (2024) yang berjudul “Eksplorasi Konsep Geometri Dalam Pencak Silat Minangkabau: Studi Etnomatematika” menemukan bahwa Gerakan Pencak Silat Minangkabau mengandung prinsip-prinsip geometri seperti sudut, garis sejajar, garis berpotongan, dan pola simetri mampu membuat siswa lebih tertarik dan memahami konsep abstrak secara nyata. Penelitian Wildan et al, (2024) yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Etnomatematika Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar” menemukan bahwa penerapan etnomatematika terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep

matematika siswa serta menumbuhkan minat belajar dan kecintaan terhadap budaya lokal.

Selanjutnya penelitian Naitili & Nitte, (2023) yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika Menggunakan Permainan Sikidoka Terhadap Pemahaman Konsep Geometri Bagi Siswa Sekolah Dasar” menemukan bahwa pembelajaran etnomatematika melalui permainan tradisional Sikidoka berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep geometri siswa kelas III SDN Unina. Secara umum, pendekatan etnomatematika mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

Dari beberapa penelitian di atas, peneliti menemukan gap penelitian dalam menerapkan pendekatan etnomatematika untuk materi unsur-unsur bangun datar pada jenjang sekolah dasar. Belum banyak studi secara spesifik bagaimana pendekatan etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman konsep materi unsur-unsur bangun datar, terutama di MIN 6 Kota Padang. Selain itu, Sebagian besar juga belum familiar dengan penerapan etnomatematika secara praktis dalam pembelajaran sehari-hari. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Pendekatan Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Pemahaman Konsep di MIN 6 Kota Padang”. Dalam penelitian ini diharapkan bahwa pendekatan etnomatematika memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, ditemukan masalah-masalah sebagai berikut.

1. Peserta didik kelas III masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, hal ini terlihat dari kesulitan mereka dalam menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari.
2. Sebagian besar siswa masih cenderung menghafal tanpa memahami makna konsep, sehingga pengetahuan yang dimiliki belum bertahan lama dan sulit diterapkan.
3. Pembelajaran yang diterapkan saat ini belum sepenuhnya memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membangun dan menemukan konsep secara mandiri, karena masih didominasi oleh peran guru dalam penyampaian materi.
4. Pembelajaran matematika belum memanfaatkan budaya lokal sebagai konteks pembelajaran sehingga peserta didik mengalami kesulitan mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada kemampuan pemahaman konsep peserta didik yang mencakup menyatakan ulang konsep secara verbal, mengklasifikasikan objek sesuai konsep, menerapkan konsep secara

algoritma, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk, dan mengkaitkan konsep dengan konsep lain dalam kehidupan sehari-hari.

2. Materi yang menjadi fokus penelitian ini adalah unsur-unsur bangun datar. Bangun datar yang dibahas meliputi segitiga, segi empat, persegi panjang, dan trapesium dalam pembelajaran matematika kelas III.
3. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Etnomatematika yang menghubungkan konsep unsur-unsur bangun datar dengan budaya lokal. Budaya yang dijadikan konteks pembelajaran yaitu Rumah Gadang Baiturrahmah sebagai salah satu rumah adat Minangkabau.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang sudah dijelaskan maka peneliti menarik rumusan masalah yang sesuai dengan penelitian yaitu: “Apakah terdapat pengaruh pendekatan etnomatematika terhadap pemahaman konsep di MIN 6 Kota Padang?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah: “Mengetahui pengaruh penerapan pendekatan etnomatematika terhadap pemahaman konsep di MIN 6 Kota Padang.”

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoris

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori pembelajaran. Hasil penelitian ini dapat memperkaya

literatur mengenai pendekatan etnomatematika terhadap pemahaman konsep peserta didik. Selain itu, peneliti ini juga bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pendidik mengenai pendekatan etnomatematika dan mengembangkan keterampilan mengajar untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

b. Bagi Peserta Didik

Dengan menerapkan pendekatan etnomatematika diharapkan bisa membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih mudah dan bermakna dengan mengkaitkan pada budaya dan pengalaman nyata dilingkungan sekitar mereka.

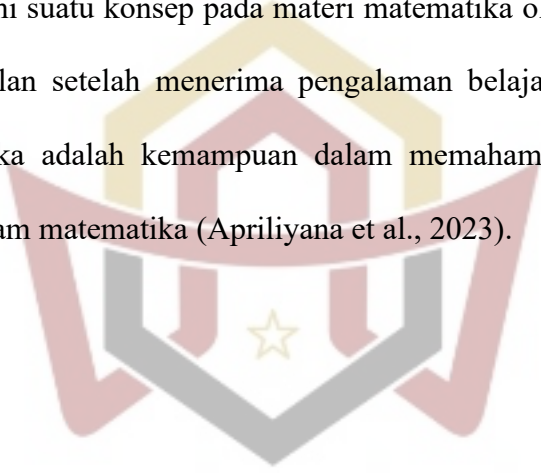
c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji lebih lanjut mengenai pendekatan etnomatematika dan mengeksplorasi variabel lain yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik.

G. Defenisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalah dalam memahami judul penelitian ini, perlu dijelaskan istilah-istilah yang dipakai dalam penelitian ini:

1. Etnomatematika merupakan studi matematika yang berkaitan dengan konteks budaya. Dengan kata lain, etnomatematika adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang dilakukan dengan cara mengajarkan matematika dengan mengaitkan matematika dengan karya budaya bangsa sendiri dan melibatkan pula dengan kebutuhan serta kehidupan masyarakatnya (Rafiah et al., 2023).
2. Pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan penguasaan memahami suatu konsep pada materi matematika oleh siswa sebagai bukti keberhasilan setelah menerima pengalaman belajar. Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan dalam memahami konsep, operasi dan relasi dalam matematika (Apriliyana et al., 2023).



UIN IMAM BONJOL
PADANG