

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia seringkali menggunakan konsep matematika dalam memenuhi tuntutan kehidupan sehari-hari (Shadiq, 2014). Matematika dianggap sebagai suatu disiplin ilmu yang memiliki keberlanjutan tak terhingga dalam konteks pendidikan. Menurut (Kemendikbud, 1994) keberadaan matematika menjadi syarat mutlak dalam mengikuti pendidikan tinggi, mengingat bahwa penguasaan ilmu matematika mendorong siswa untuk melatih kemampuan secara sistematis, merangsang berpikir kreatif, logis dan menuntut ketelitian yang tinggi. Dilihat dalam kegunaan matematika dalam kehidupan, agar siswa sekolah dasar mampu memecahkan masalah dalam kehidupannya, perlu ditingkatkan kemampuan matematisnya.

Indonesia adalah negara dengan banyak suku, bangsa, budaya dan bahasa yang berbeda, Indonesia memiliki keunikan yang tidak dimiliki negara lain, sehingga memberikan peluang yang melimpah bagi berbagai penelitian di bidang etnomatematika. Menurut (D'Ambrosio, 1985) etnomatematika diidentifikasi sebagai bentuk pelajaran matematika yang digunakan oleh kalangan budaya tertentu yang dapat diklasifikasikan ke dalam kelompok, termasuk suku masyarakat, kelompok buruh, generasi muda dalam rentang usia tertentu, dan kelompok profesional. Gilmer dalam (Nurliastuti 2018) mengartikan etnomatematika sebagai salah satu cabang ilmu matematika yang diterapkan kelompok budaya tertentu, seperti suku atau kelompok ras atau etnis tertentu. Etnomatematika bukanlah hal baru, tetapi sudah ada sejak diperkenalkannya konsep matematika itu sendiri.

Oleh karena itu, disimpulkan bahwa etnomatematika berperan sebagai penghubung antara matematika dengan warisan budaya, yang

digunakan untuk melaksanakan tugas atau kegiatan sehari-hari oleh sebuah kelompok masyarakat tertentu atau suku tertentu.

Peneliti dapat mengkaji kekayaan budaya yang berkaitan dengan matematika sebagai warisan budaya dengan menggabungkan kajian budaya dengan matematika. Budaya-budaya yang terletak pada suku sunda memiliki warna keberagaman etnomatematika sangat menarik untuk diteliti. Kehidupan sehari-hari budaya sunda mempunyai hubungan dengan etnomatematika. Tantangannya adalah bagaimana caranya agar guru bisa mengintegrasikan etnomatematika menjadi lebih dinamis, menyenangkan serta lebih mudah dipahami. Penelitian etnomatematika pada setiap suku dan budaya di Indonesia dilatarbelakangi oleh keragaman budaya negara tersebut.

Suku Sunda sebagai suku terbesar kedua di Indonesia (Kantor Komunikasi Publik, 2013). Pengintegrasian etnomatematika ke dalam budaya sunda tidak hanya mencerminkan keberagaman, tetapi juga menciptakan pengalaman pembelajaran matematika yang lebih kontekstual dan relevan bagi masyarakat suku Sunda. Melibatkan siswa dalam pembelajaran etnomatematika Sunda merupakan langkah yang signifikan untuk mendekatkan mereka dengan warisan budaya Sunda. Pada konteks ini, pengajar dapat mengintegrasikan konsep matematika dengan contoh-contoh atau situasi yang bersumber dari kehidupan sehari-hari. Pada akhirnya, siswa akan membangun kemampuan berbagai pikiran matematis serta menumbuhkan apresiasi terhadap pembelajaran matematika. Mengingat matematika dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk membantu kehidupan sehari-hari mulai dari pembelian berbagai kebutuhan seperti makanan, minuman, pakaian dan barang lainnya, maka pembelajaran matematika memegang peranan yang penting dalam pendidikan. Ide-ide matematika yang diperoleh masyarakat pasti akan dimanfaatkan. Hal ini terkait dengan seberapa baik siswa dapat

PGSD UPI Kampus Serang

Shintya Febriani Putri, 2024

PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PERMAINAN ENKLEK TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VI SDN JERANG BARAT

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

menggunakan kemampuan koneksi matematisnya dalam memecahkan masalah pada kehidupan sehari-harinya.

Sekolah dasar adalah tingkat pendidikan yang fokus pada pembelajaran berbagai bidang studi, termasuk matematika. Tetapi sedikit sekolah yang mengaitkan pelajaran matematika dengan budaya. Pada kenyataannya, peneliti menemukan permasalahan di SDN Jerang Barat, yaitu guru kelas 6 mengatakan bahwa guru sering menggunakan metode pembelajaran ekspositori dan jarang mengaitkan pelajaran matematika dengan budaya, sehingga siswa yang diajar merasa jenuh di dalam kelas, sehingga siswa tidak memahami pembelajaran dengan sempurna. Penerapan pembelajaran etnomatematika Sunda diharapkan dapat meningkatkan tingkat kepercayaan diri siswa dalam proses pembelajaran. Dengan menyematkan konteks budaya sehari-hari dalam pembelajaran matematika, siswa menjadi lebih nyaman dan terlibat secara aktif pada materi pelajaran. Pembelajaran etnomatematika Sunda ini mengungkap aktivitas siswa yang difokuskan pada proses penyelesaian masalah. Sesuai dengan pandangan (Maulana, 2011) “Kurikulum matematika menargetkan sejumlah kemampuan matematis, antara lain yaitu: kemampuan pemecahan masalah matematik, pemahaman matematik, komunikasi matematis dan koneksi matematis”.

Menurut (Dewi, 2013) kemampuan koneksi matematis melibatkan kemampuan siswa untuk menghubungkan berbagai konsep pada matematika diantara konsep-konsep tersebut dan menghubungkannya dengan konsep matematika dari bidang lain (luar matematika). Pada tingkat sekolah dasar, siswa mampu untuk mengaitkan konsep pengetahuan yang dimilikinya pada permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini bertujuan agar pembelajaran yang diterima dapat tertanam kuat dalam ingatan mereka. Menurut (Wahyudin, 2012), menekankan bahwa kemampuan siswa dalam menghubungkan atau

PGSD UPI Kampus Serang

Shintya Febriani Putri, 2024

PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PERMAINAN ENKLEK TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VI SDN JERANG BARAT

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

mengoneksikan gagasan matematis membawa dampak positif terhadap pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran matematika. Siswa tidak hanya unggul dalam memahami matematika secara teoritis, tetapi juga memahami kegunaan matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari mereka. Menguasai kemampuan koneksi matematis menjadi aspek krusial pada pembelajaran, karena dengan memahami hubungan antarkonsep matematika, sehingga siswa lebih mudah mencerna substansi pembelajaran matematika dan membuka peluang lebih luas bagi pengembangan kemampuan matematis mereka yang lebih baik dan holistik.

Berdasarkan hasil pengamatan di SDN Jerang Barat, guru kelas 6 mengatakan kemampuan koneksi matematis siswa saat ini masih tergolong rendah. Sebagaimana tercermin dari penekanan pembelajaran matematika yang terbatas pada penguasaan keterampilan dasar dan jarang memberikan penekanan dalam menerapkan matematika pada konteks kehidupan sehari-hari. Kemudian, bagaimana pengetahuan tersebut dapat diaplikasikan. Tantangan ini dipengaruhi oleh kurangnya informasi yang diketahui mengenai kemampuan koneksi matematis siswa. Siswa di jenjang sekolah dasar sering menghadapi kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran matematika. Alasannya adalah keterbatasan strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru yang sering menggunakan pembelajaran ekspositori. Penting untuk diingat bahwa siswa memiliki kesadaran akan kegunaan pembelajaran matematika di sekolah untuk kehidupan di masa depan, sehingga upaya perbaikan dalam strategi pembelajaran dan pemberian konteks praktis diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mengaitkan konsep-konsep matematis mereka.

Siswa tingkat sekolah dasar usia 7-11 tahun memasuki tahap fase operasional konkret dan masa bermain (Desmita, 2015). Dengan demikian, menciptakan lingkungan belajar yang nyaman bagi siswa membutuhkan

PGSD UPI Kampus Serang

Shintya Febriani Putri, 2024

PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PERMAINAN ENKLEK TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VI SDN JERANG BARAT

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

kecerdasan dan kebijaksanaan dari pihak guru. Guru bisa menciptakan atau menggunakan permainan kepada siswa. Permainan merupakan kegiatan menyenangkan yang sangat familiar bagi siswa. Peneliti mengaitkan aktivitas menyenangkan mempelajari etnomatematika Sunda dengan menggunakan media engklek. Jika permainan tradisional dimainkan saat pembelajaran berlangsung di kelas dan melibatkan siswa, maka siswa akan merasakan pembelajaran melalui permainan tradisional yang menghibur. Hasilnya adalah siswa senang pada saat pembelajaran berlangsung dan tujuan pembelajaran akan tercapai.

Permainan tradisional ini jika tidak dilestarikan, pasti akan punah karena tergantikan oleh teknologi. Padahal jika kita menilik manfaat-manfaat yang diberikan oleh permainan tradisional ini akan melatih motorik siswa dan mengembangkan sosial kognitif dan afektif siswa. Permainan tradisional dengan aktifitas gerak dan aturan permainan mampu memberikan kesenangan, kegembiraan dan tantangan bagi siswa pada saat permainan dimainkan.

Permainan yang digunakan oleh peneliti dalam pembelajaran etnomatematika sunda melibatkan penggunaan permainan tradisional sunda yaitu permainan engklek. Anak usia dini sangat suka memainkan permainan tradisional yang merupakan kegiatan yang menyenangkan. Melalui permainan ini, siswa di sekolah dasar memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis mereka dan mengembangkan bakat yang dimiliki serta mampu melestarikan dan mencintai budaya sekitarnya. Selain itu, karena penerapan dari permainan engklek akan dimainkan di luar kelas, siswa menjadi tidak bosan dalam mempelajari etnomatematika sunda menggunakan media engklek ini.

Berdasarkan uraian diatas, maka untuk mengetahui pengaruh pembelajaran etnomatematika sunda dengan menggunakan media engklek terhadap kemampuan koneksi matematis siswa, sehingga peneliti tertarik

PGSD UPI Kampus Serang

Shintya Febriani Putri, 2024

PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PERMAINAN ENKLEK TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VI SDN JERANG BARAT

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

untuk meneliti “PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PERMAINAN ENKLEK TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VI SDN JERANG BARAT”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, berikut ini adalah rumusan masalah dari penelitian ini:

1. Apakah kemampuan koneksi matematis dengan pembelajaran etnomatematika sunda dengan menggunakan media permainan engklek lebih unggul dibandingkan dengan pembelajaran ekspositori?
2. Apakah terdapat peningkatan terhadap kemampuan koneksi matematis siswa kelas VI yang menggunakan pembelajaran etnomatematika Sunda dengan menggunakan media permainan engklek?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini umumnya adalah untuk menguji pengaruh pembelajaran etnomatematika Sunda dengan menggunakan permainan engklek terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Berdasarkan dengan merujuk rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa sekolah dasar dengan mengikuti pembelajaran etnomatematika sunda menggunakan permainan engklek lebih unggul daripada siswa yang mengikuti pembelajaran ekspositori.
2. Untuk mengetahui peningkatan pada kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan pembelajaran etnomatematika sunda menggunakan media permainan engklek.

PGSD UPI Kampus Serang

Shintya Febriani Putri, 2024

PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PERMAINAN ENKLEK TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VI SDN JERANG BARAT

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

D. Manfaat Penelitian

Kegunaan penelitian dapat dijabarkan melalui 2 aspek yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis. Pada manfaat teoritis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan ilmu khususnya yang terkait dengan pembelajaran etnomatematika sunda dan kemampuan koneksi matematis siswa.

Berikut ini adalah beberapa manfaat praktis dari penelitian ini:

1. Bagi guru sekolah dasar

Menambah wawasan ilmu mengenai variasi model pembelajaran etnomatematika yaitu penggabungan matematika dan budaya. Selain itu pembelajaran yang menyenangkan dan tidak menghilangkan unsur budaya di dalamnya.

2. Bagi siswa sekolah dasar

Meningkatkan dan mendapat pengetahuan budaya sekitar. Selain itu siswa mendapatkan ilmu mengenai koneksi matematis melalui pembelajaran etnomatematika sunda.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini di harapkan dapat meberikan kontribusi ilmu dalam memahami pembelajaran etnomatematika Sunda menggunakan media engklek serta pengaruhnya terhadap kemampuan koneksi matematis siswa di sekolah dasar.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika Sunda dengan menggunakan media permainan engklek terhadap kemampuan koneksi matematis siswa kelas VI Sekolah Dasar”. Penelitian ini dilakukan di kelas VI B dan VI A SD Negeri Jerang Barat pada tanggal 11 Januari sampai tanggal 24 Januari 2024. Peneliti akan meneliti apakah ada pengaruh dari pembelajaran etnomatematika Sunda dengan

PGSD UPI Kampus Serang

Shintya Febriani Putri, 2024

PENGARUH PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA SUNDA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PERMAINAN ENKLEK TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VI SDN JERANG BARAT

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

menggunakan media permainan engklek terhadap kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experimental*.

F. Definisi Operasional

1. Pembelajaran etnomatematika Sunda merupakan suatu pendekatan yang menggabungkan budaya sunda dengan pelajaran matematika. etnomatematika Sunda ini juga merupakan inovasi dari budaya sunda yang dipadu dengan pelajaran matematika.
2. Media permainan engklek merupakan media yang termasuk kedalam pembelajaran etnomatematika sunda dimana permainan engklek merupakan permainan tradisional dari suku Sunda.
3. Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan yang merujuk pada kapasitas untuk mengaitkan matematika antar konsep dalam matematika itu sendiri, maupun mengaitkan konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Proses ini melibatkan pemahaman yang mendalam bagaimana konsep matematika dapat saling terhubung dan diaplikasikan dalam berbagai situasi, termasuk dalam kehidupan nyata di luar konteks akademis.