

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya, pembelajaran matematika di sekolah dasar hendaknya dikemas dengan inovatif dan interaktif. Untuk menghadirkan kedua aspek tersebut, pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis kebudayaan setempat atau lebih dikenal dengan istilah etnomatematika Sunda. Pengkombinasian pembelajaran matematika dengan kebudayaan Sunda merupakan suatu terobosan baru dalam meningkatkan kemampuan *problem solving* atau pemecahan masalah. Dengan memperkenalkan budaya kepada siswa, mereka dapat menjadi terbiasa dan akan menyukainya dimanapun mereka berada. Selain itu, hal tersebut juga dapat mengurangi adanya dampak negatif dari globalisasi yang terjadi dalam lingkup kebudayaan yang menyebabkan nilai-nilai budaya lokal menjadi hilang. Untuk mengantisipasi terjadinya hal tersebut, kebudayaan yang dimiliki saat ini dapat diintegrasikan dengan pembelajaran di sekolah salah satunya yaitu matematika sehingga dapat memberikan dampak positif bagi siswa terutama dalam kemampuan pemecahan masalah.

Pembelajaran yang terintegrasi dengan kebudayaan lokal yang dimaksud ialah pembelajaran etnomatematika Sunda. Menurut (Supriadi, 2014) pembelajaran etnomatematika Sunda memiliki konsep yang mencakup seluruh aktivitas siswa dengan beracuan pada kebudayaan Sunda yang kemudian diuraikan dalam proses berpikir matematis dengan memandang matematika sebagai produk budaya. Dengan demikian, pembelajaran etnomatematika Sunda dapat dikatakan sebagai pembelajaran matematika yang terintegrasi dengan kebudayaan Sunda di dalamnya.

Menurut D'Ambrosio (dalam Rudyanto, Kartikasari & Pratiwi, 2019, hlm. 25-32) menyatakan bahwa tujuan dari adanya etnomatematika adalah untuk mengakui bahwa ada banyak cara berbeda dalam mengerjakan matematika, dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan modus yang berbeda dimana budaya yang berbeda merundingkan praktek matematika mereka (cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain dan lainnya).

Menurut Winiarsih et al., (2021) menyatakan bahwa minimnya penerapan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari membuat seolah matematika terkesan seperti ilmu abstrak, yang hanya memuat rumus dan angka. Maka dari itu, adanya inovasi dibutuhkan dalam konsep pembelajaran matematika sehingga membuat siswa dapat terikat dengan lingkungan masyarakat di sekitarnya. Dalam rangkaian pembelajaran yang dapat dilakukan, yaitu dengan melakukan pengintegrasian antara pembelajaran matematika dengan budaya yang ada di sekitar masyarakat, sehingga siswa dapat melakukan implementasi atas pelajaran yang telah diberikan oleh guru dengan kehidupan nyata yang dialami di kehidupannya.

Berdasarkan penjelasan tersebut, pembelajaran etnomatematika Sunda merupakan sarana agar siswa untuk memahami ilmu pengetahuan yang disampaikan oleh guru. Dalam pembelajaran etnomatematika Sunda, guru dapat membimbing kesempatan siswa untuk menggali berbagai budaya Sunda yang dikenal dan mengembangkan budaya tersebut. Proses pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan keingintahuannya yang beragam, terlibat dalam proses analisis dan eksplorasi yang kreatif untuk menemukan jawaban, dan terlibat dalam kesimpulan yang unik dan tepat. Dalam penelitian ini pembelajaran etnomatematika Sunda merupakan aktivitas masyarakat yang memiliki konsep matematika dari perspektif budaya Sunda dan penerapannya dalam kehidupan mereka sendiri.

Pembelajaran pada kurikulum saat ini khususnya kurikulum 2013 merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *student centered*. Namun, sebagian besar guru masih menggunakan pembelajaran ekspositori yang berpusat pada guru. Oleh karena itu, siswa perlu lebih aktif dan kreatif dalam kegiatan pembelajaran. Harding-DeKam dalam (Supriadi, 2020) mengemukakan bahwa “*Elementary school teachers in mathematics learning must emphasize the importance of building students basic knowledge in ways that carry their culture and history in order to promote cultural values, then pre-service elementary school teacher must learn how to improve and restore cultural dignity for children in the classroom*”. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan memperkenalkan pendekatan mengajar matematika yang tidak hanya memberikan pengetahuan guru kepada siswa, tetapi juga dapat memfasilitasi siswa untuk membentuk pengetahuan mereka sendiri dan memecahkan masalah yang dihadapi, sehingga tercapainya hasil belajar siswa yang lebih baik.

Permainan tradisional merupakan suatu aktivitas permainan yang tumbuh dan berkembang di daerah tertentu, yang mengandung nilai-nilai budaya dan tata nilai kehidupan masyarakat dan diajarkan secara turun temurun dari satu generasi ke generasi berikutnya (Kurniati, 2017). Namun akibat masuknya arus globalisasi, permainan tradisional kini lambat laun mulai dilupakan oleh anak-anak, karena anak-anak zaman sekarang lebih senang bermain dengan *gadget*. Hal ini sejalan dengan pendapat Wulansari, (2017) yang mengatakan bahwa saat ini anak-anak usia dini bahkan sudah mengenal *gadget*. *Gadget* dipilih sebagai permainan bagi anak-anak, karena orang tua mudah mengawasi anak-anak ketika bermain. Orang tua lebih praktis dan merasa aman dari pada anak bermain di luar bersama temannya. Namun sayangnya, hal ini semakin menjauhkan anak-anak dari keberagaman budaya dan permainan tradisional yang ada di Indonesia. Terlebih lagi, pada saat ini masih jarang anak-anak sekolah dasar yang menggunakan permainan tradisional dalam pembelajarannya. Sehingga hal ini yang akan

mengakibatkan punahnya permainan-permainan tradisional di Indonesia. Padahal menurut Saputra & Ekawati, (2017) anak-anak yang melakukan permainan tradisional jauh lebih berkembang kemampuannya (kemampuan kerjasama, sportivitas, membangun strategi, serta ketangkasan dan karakternya).

Untuk itu, permainan tradisional ini perlu dilestarikan agar tidak punah akibat arus globalisasi, salah satunya adalah dengan menerapkan pembelajaran berbasis kearifan lokal di sekolah dasar. Jadi, dalam pembelajaran siswa bukan hanya belajar mengenal ilmu-ilmu pendidikan, melainkan juga siswa dapat mengenal kearifan lokal yang ada di daerahnya seperti permainan tradisional. Menurut Nugraha & Suryadi, (2016) sebuah pembelajaran yang menyenangkan adalah pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada siswa. Hal yang paling dekat dengan dunia siswa adalah dunia bermain. Mereka akan senang bila mendapat pengalaman belajar dari hal yang mereka ketahui, misalnya dari sebuah permainan tradisional.

Untuk mengembangkan proses berpikir manusia dalam pembelajaran, maka perlu adanya *metaphorming* dalam pembelajaran. *Metaphorming* merupakan aktivitas yang merujuk kepada kegiatan mengubah sesuatu dari keadaan materi dan makna yang satu ke keadaan yang lain. Metafora merupakan alat untuk mengkonseptualisasikan dan memahami sesuatu yang abstrak menjadi konkret. Menurut asal katanya, *metaphorming* berasal dari kata “*meta*” yang bermakna *transcending* melampaui dunia nyata dan kata “*phora*” yang terkait dengan transfer. Proses berpikir metafora dilakukan dengan menggunakan metafora-metafora dalam memahami suatu konsep. Proses berpikir metafora dalam matematika dimulai dengan tahapan membuat model-model matematika yang sesuai dengan situasi yang dihadapi, dimana model ini merupakan suatu representasi dari situasi permasalahan yang dihadapi oleh siswa. Dengan membuat model ini, siswa dapat mengaitkan soal yang dihadapi dengan pengalaman sehari-hari atau konsep matematika yang lebih dikenali. Pembuatan model ini mempermudah siswa dalam memahami konsep, prinsip, dan mentransformasikan

soal pada materi yang kemudian dapat membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

Berdasarkan hasil bimbingan belajar pada siswa kelas III saat pelaksanaan kegiatan PPLSP di SDN Sayabulu, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran bahwa tingkat berpikir matematis siswa dalam pembelajaran sebagian besar masih tergolong rendah serta kreatifitasnya pun masih kurang karena proses pembelajaran yang dilakukan jarang menggunakan media pembelajaran, guru lebih sering mengajar menggunakan metode ekspositori dengan bantuan media buku. Siswa pun diminta oleh guru untuk mencatat dan meringkas materi pembelajaran hanya menggunakan buku tulis dan berbantuan buku tema siswa. Model dan media yang digunakan guru kurang variatif sehingga kurang menarik minat siswa dalam belajar yang dapat berpengaruh terhadap perkembangan berpikir siswa.

Menurut Katagiri dalam (Rahman & Rizkyanti, 2016) menyatakan bahwa berpikir matematis merupakan kecakapan utama yang harus dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika, agar siswa dapat berpikir dan menentukan keputusannya secara mandiri. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa berpikir matematis merupakan hal yang penting untuk mengembangkan kreativitas siswa dalam belajar matematika. Namun belakangan ini, kemampuan berpikir matematis cenderung dilupakan padahal kemampuan berpikir matematis merupakan inti dalam tujuan pembelajaran matematika.

Menurut Supriadi, (2020) *"Methods that have been found effectual comprise teaching mathematics in non-traditional ways, such as using problem-solving activities culture, simulations, challenges, discoveries, and games traditional"*. Terdapat banyak kearifan lokal yang berasal dari Sunda, salah satunya adalah permainan tradisional. Permainan tradisional yang dipilih dalam penelitian ini adalah permainan congklak. Permainan congklak adalah permainan tradisional Sunda yang berasal dari kebudayaan kuno timur tengah. Congklak merupakan permainan yang dilakukan oleh dua orang yang saling berhadapan dan

dilakukan dengan alat bantu papan congklak yang disebut dengan dakon (Muzdalipah & Yulianto, 2015). Permainan congklak ini cukup mudah untuk dimainkan, sehingga permainan ini sangat fleksibel untuk dimainkan dimana saja dan kapan saja. Dalam permainan ini tentunya selain belajar bilangan dan berhitung, congklak juga memiliki manfaat untuk melatih ketepatan dalam mengambil langkah. Permainan congklak diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir metafora matematis siswa kelas III di SDN Sayabulu.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika Sunda Melalui Permainan Congklak Pada Materi Perkalian Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Metafora Matematis Siswa Kelas III SDN Sayabulu”. Diharapkan dapat memberikan solusi pada permasalahan diatas serta dapat melatih dan meningkatkan kemampuan berpikir metafora matematis siswa dan menjadikan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi pada latar belakang di atas, maka terdapat rumusan masalah yaitu :

1. Apakah terdapat pengaruh pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan congklak terhadap kemampuan berpikir metafora matematis siswa?
2. Bagaimana sikap siswa saat pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan congklak dalam meningkatkan kemampuan berpikir metafora matematis?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan congklak terhadap kemampuan berpikir metafora matematis siswa.
2. Untuk mengetahui sikap siswa saat pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan congklak dalam meningkatkan kemampuan berpikir metafora matematis.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat teoritis dan praktis bagi beberapa pihak, yaitu sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

- a. Diharapkan dapat menjadi bacaan atau menjadi referensi untuk penelitian berikutnya, dan dapat menjadi sumber ilmiah untuk mahasiswa yang berminat terhadap media pembelajaran congklak terhadap kemampuan berpikir metafora matematis siswa. Selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi penelitian lebih lanjut untuk mahasiswa.
- b. Diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan tentang media pembelajaran congklak terhadap kemampuan berpikir metafora matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menjadi tolak ukur dan pedoman terhadap guru agar memiliki perkembangan pengetahuan dalam menerapkan media pembelajaran congklak dan dapat memudahkan guru dalam solusi permasalahan pembelajaran yang harus bervariasi.

b. Bagi Siswa

Siswa dapat mengetahui media pembelajaran congklak untuk mempelajari materi, memberi kemudahan siswa dalam memahami materi, diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, dan

membuat siswa dapat berpikir metafora matematis pada kegiatan pembelajaran.

c. Bagi Orang Tua

Diharapkan dapat memberi pengetahuan kepada orang tua tentang media pembelajaran congklak untuk memberi bimbingan belajar siswa dirumah.

d. Bagi Kepala Sekolah

Sebagai suatu media untuk perencanaan dalam sarana belajar sesuai kebutuhan siswa.

E. Definisi Operasional

1. Permainan congklak pada penelitian ini adalah permainan tradisional yang berasal dari budaya Sunda yang dijadikan sebagai alternatif pembelajaran berbasis etnomatematika Sunda.
2. Kemampuan berpikir metafora matematis adalah kemampuan memodelkan suatu situasi matematis yang dimaknai dari sudut pandang semantik menggunakan metafora.