

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting dalam kehidupan setiap manusia. Jika pendidikan selalu mengiringi setiap kehidupan, maka kehidupannya akan mengarah dan berkembang menjadi lebih baik. Saat membahas tentang masalah pendidikan, banyak sekali pembahasan yang sangat menarik untuk dibahas. Hal ini dikarenakan dengan melalui pendidikan manusia juga dapat mengeksplorasi seluruh potensi yang ada pada dirinya sejak lahir. Dalam pelaksanaan pendidikan, semestinya guru tidak hanya berfokus pada materi pembelajaran, akan tetapi perlu diperhatikan juga dalam kegiatan penyampaian. Selain itu, pada pelaksanaan pendidikan guru diharapkan mampu menciptakan serta membangun proses kegiatan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.

Ilmu yang terus menerus dan tak lepas dari kehidupan manusia adalah ilmu matematika. Suwarsono (2001, Dalam Mubarika, Firmansyah & Yulianie, 2020 hlm. 40) matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang memiliki sifat khas tersendiri bila dibandingkan dengan disiplin ilmu yang lain. Rohman, dkk (2021 hlm. 166) mengatakan bahwa zaman sekarang suatu hal yang diharuskan untuk menguasai ilmu matematika, karena ilmu matematika ini yang menjadi suatu jalan untuk masuk ke dalam era pengetahuan serta teknologi. Maka dari itu, kegiatan pembelajaran matematika seharusnya tidak disamakan dengan kegiatan pembelajaran disiplin ilmu yang lainnya. Selain itu, para siswa pun memiliki kapasitas kemampuan yang berbeda-beda, sehingga kegiatan pembelajaran matematika ini harus memperhatikan juga kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang diajar. Pada zaman sekarang ini matematika termasuk ke dalam ilmu yang sangat

berkembang dengan pesat, karena matematika sendiri merupakan sarana yang dapat digunakan untuk membentuk siswa untuk berfikir ilmiah.

Pembelajaran matematika ini juga sangat berpengaruh penting di lingkungan sekitar siswa. Dengan mempelajari matematika, siswa mampu menyelesaikan masalah di kehidupan nyata dengan cara yang sistematis, maka dari itu permasalahan tersebut akan terselesaikan dengan lebih mudah. Karena pembelajaran matematika ini memiliki peran yang sangat penting tidak hanya dalam bidang akademik namun berperan penting juga dalam kehidupan sehari-hari para siswa, maka dari itu matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dapat dijumpai dan dipelajari dari jenjang Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Perguruan Tinggi (PT). Matematika merupakan suatu ilmu yang hampir mengisi segenap dimensi kehidupan, maka dari itu matematika perlu dikenalkan serta diajarkan mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD) yang dimaksudkan agar siswa dapat menghadapi tantangan dalam kehidupan sehari-harinya serta perkembangan teknologi di masa yang akan datang (Asharianti & Yulia, 2021 hlm. 54).

Matematika merupakan pembelajaran yang sangat penting untuk siswa, namun dalam kegiatan pembelajarannya masih mengalami banyak permasalahan serta tantangan. Salah satu masalah utama yang sering dialami oleh siswa pada pelajaran matematika adalah masih rendahnya kemampuan representasi matematis pada siswa. Tak hanya itu saja, karena matematika memiliki sifat yang abstrak atau imajiner sehingga banyak siswa yang mengalami permasalahan serta kesulitan pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Masih banyak siswa khususnya siswa sekolah dasar yang belum bisa merepresentasikan atau menerjemahkan suatu bentuk ke bentuk lainnya. Contoh mudahnya yaitu merepresentasikan gambar menjadi bentuk kata-kata ataupun sebaliknya. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan presentasi matematis yang dimiliki oleh siswa dapat dikatakan masih rendah.

Kemampuan representasi matematis merupakan suatu kemampuan yang dimiliki dalam menyatakan kembali sebuah grafik, tabel, notasi, gambar, simbol, diagram, persamaan atau ekspresi matematis serta kata-kata atau teks tertulis ke dalam bentuk yang lainnya (Hartono, Firdaus & Sipriyanti, 2019 hlm. 10). Sedangkan menurut Alamsyah (2020 hlm. 91) representasi merupakan sebuah kegiatan menyajikan kembali, menampilkan sesuatu, pembuatan gambar atau suatu cara untuk menerangkan apa yang diberikan pada suatu benda atau pada teks yang dipaparkan.

Representasi adalah suatu hal yang berjalan beriringan dengan pembelajaran matematika atau dapat dikatakan tak dapat dipisahkan satu sama lain. Walaupun hanya tercantum secara tersirat dalam tujuan pembelajaran matematika di Indonesia, namun representasi ini sangat penting karena untuk menyelesaikan masalah dalam matematis. Tak hanya itu saja, kemampuan representasi diperlukan untuk membuat model matematika serta menerjemahkan solusinya. Representasi dapat dikatakan sebagai suatu pengaruh dari keberhasilan suatu pemecahan masalah. Sederhananya, representasi ini dapat dikatakan atau dijadikan sebagai suatu alat untuk memecahkan suatu masalah.

“Indikator-indikator representasi matematis adalah: Representasi berupa gambar meliputi: Membuat gambar bangun geometri untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi penyelesaiannya; Representasi berupa ekspresi matematis meliputi: Membuat model matematis dari masalah yang diberikan; Menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis. Representasi berupa teks tertulis meliputi: Menjawab soal dengan menggunakan teks tertulis”. (Syafri, 2017 hlm. 52).

Berdasarkan pengamatan yang sudah peneliti lakukan di SDN Kragilan 1, peneliti menemukan bahwa siswa yang berada di sekolah tersebut masih cukup lemah dalam kemampuan representasi matematis. Pada penerapan pembelajarannya cenderung masih bersifat konvensional (ceramah) pada

setiap pembelajaran. Selain itu juga, masih belum diterapkan media pembelajaran yang bisa menarik perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran pun masih monoton di dalam kelas.

Adanya permasalahan tersebut, sebaiknya para guru bisa mengatasi hal tersebut dengan menerapkan pembelajaran yang lebih inovatif lagi, contohnya para guru bisa dengan menggunakan alat bantuan seperti alat peraga atau yang biasa disebut dengan media pembelajaran. Media pembelajaran sendiri dapat didefinisikan sebagai alat komunikasi antara guru dan siswa. Media pembelajaran dapat membantu guru dalam proses penyampaian konsep serta dapat dijadikan motivasi agar siswa lebih aktif dalam belajar. Bagi siswa media pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai jembatan dalam proses penerimaan materi serta dapat menjadikan siswa lebih berpikir kritis.

Menerapkan pembelajaran dengan bantuan media pembelajaran, guru dapat menanamkan kemampuan matematis dan sains siswa dengan cara menggabungkan atau mengaitkan pelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari atau budaya yang terdapat di lingkungan sekitar siswa. Dengan menerapkannya pembelajaran ini dapat menarik perhatian siswa dan juga saat kegiatan pembelajarannya tidak monoton sehingga siswa dapat termotivasi pada saat kegiatan pembelajaran matematika berlangsung.

Menurut Nasryah & Rahman (2020 hlm. 127) pembelajaran matematika yang digabungkan atau dikaitkan dengan budaya merupakan strategi yang dianggap dapat membuat pembelajaran matematika yang lebih bermakna, di mana ilmu tersebut dapat dipelajari dan diaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Dapat dikatakan, pendidikan dan budaya merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Etnomatematika sendiri disebut sebagai jembatan antara pembelajaran matematika dengan budaya yang dimana disebutkan bahwa etnomatematika

membuat pengetahuan lebih mudah untuk dipahami karena berkaitan dengan kebudayaan setempat (Hutauruk, 2020 hlm. 60).

Pembelajaran etnomatematika Sunda merupakan pendekatan pembelajaran yang pada saat dipraktikkan dengan mengaitkan matematika dengan budaya Sunda serta melibatkan kebutuhan dan kehidupan masyarakat. Tujuan pembelajaran etnomatematika Sunda ini tidak hanya membantu dalam kegiatan pembelajaran matematika saja, namun hal tersebut juga dapat menumbuhkan rasa cinta tanah air. Salah satu permainan tradisional Sunda yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran matematika yaitu permainan engklek.

Engklek merupakan salah satu permainan tradisional yang sering dimainkan oleh masyarakat di Indonesia. Alasan dipilihnya permainan engklek ini karena hampir sebagian besar anak di Indonesia tahu bagaimana cara bermain engklek. Selain itu juga permainan engklek dapat meningkatkan minat dan ketertarikan siswa dalam mengikuti proses belajar matematika di kelas. Untuk mengetahui keberhasilan metode ini maka dilakukannya penelitian dengan judul **“Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika Sunda Melalui Permainan Engklek Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa SD Kelas V”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang sudah dijelaskan tersebut, maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu:

1. Apakah kemampuan representasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan engklek lebih baik dari siswa yang belajar dengan pembelajaran ekspositori?
2. Bagaimana sikap siswa yang mengikuti pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan engklek?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah disebutkan di atas, tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Mengetahui perbedaan kemampuan representasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan engklek dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran ekspositori.
2. Mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan engklek.

### D. Manfaat Penelitian

Terdapat beberapa kegunaan atau manfaat dari penelitian ini, yaitu:

#### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis etnomatematika Sunda dengan menggunakan permainan engklek di Sekolah Dasar yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yang lebih baik kepada para pembaca.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Sekolah

Penelitian ini yang dilaksanakan di SDN Kragilan 1 diharapkan bisa dijadikan sebagai masukan serta motivasi untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.

##### b. Bagi Guru

Penelitian ini menggunakan pembelajaran etnomatematika melalui permainan engklek yang diharapkan mampu menambah pengetahuan serta dapat dijadikan sebagai referensi media pembelajaran yang variasi, inovatif dan kreatif dalam kegiatan belajar mengajar.

c. Bagi Siswa

Manfaat bagi siswa yaitu siswa dapat memahami materi pembelajaran dengan mudah dan menyenangkan serta untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa dengan mengikuti pembelajaran etnomatematika melalui permainan engklek.

d. Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan sebagai sumbangan teori dan referensi peneliti selanjutnya yang mengenai pembelajaran etnomatematika Sunda melalui permainan engklek.

## **E. Definisi Istilah**

### **1. Pembelajaran Etnomatematika Sunda**

Pembelajaran etnomatematika Sunda adalah suatu pembelajaran matematika yang di dalamnya terdapat campuran antara pendidikan dan budaya Sunda. Dalam penelitian ini, budaya Sunda yang digunakan adalah permainan tradisional yaitu permainan engklek.

### **2. Permainan Engklek**

Permainan engklek ini merupakan suatu permainan tradisional dimana permainan memiliki gambar yang berbentuk seperti bangun datar. Permainan engklek ini sering dimainkan di berbagai daerah di Indonesia khususnya di daerah Sunda. Namun, pada penelitian ini terdapat sedikit modifikasi didalamnya permainannya. Yaitu pada setiap kotak permainan engklek terdapat materi pecahan, serta aturan bermainnya terdapat sedikit perubahan. Permainan engklek ini dijadikan sebagai media pembelajaran yang membantu jalannya pembelajaran etnomatematika Sunda ini.

### 3. Kemampuan Representasi Matematis

Representasi merupakan suatu bentuk pemahaman siswa terhadap suatu masalah, yang dijadikan sebagai alat bantu untuk memperoleh solusi dari masalah tersebut. Sedangkan kemampuan representasi matematis adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh setiap siswa untuk menyatakan kembali ide atau gagasan matematika yang dikemukakan oleh siswa sebagai cara menyelesaikan suatu permasalahan yang sedang dihadapinya dari hasil pikirannya sendiri. Kemampuan representasi matematis siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan representasi visual berupa gambar serta representasi verbal berupa kata-kata atau tulisan. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah pecahan mengenai penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.