### BAB I

### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting bagi manusia, karena melalui pendidikan dapat mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk memperoleh hasil yang maksimal. Dalam pendidikan, pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan informasi dan lingkungan yang disusun secara terencana untuk memudahkan siswa dalam belajar (Suprihatiningrum, 2017). Menurut Suryani et al. (2020) pembelajaran merupakan suatu upaya yang menciptakan kondisi belajar yang dapat memaksimalkan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah upaya guru untuk mendorong siswa dalam belajar dan sebagai fasilitator untuk mengkonstruksi pengetahuannya.

Menurut Annisa et al., (2020) pengaruh modernisasi terhadap kehidupan berbangsa tidak dapat dipungkiri lagi. Kontribusi yang cukup besar diberikan oleh Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) terhadap kemajuan pendidikan. Hal tersebut tidak membuat kurikulum pendidikan di Indonesia mengesampingkan keterlibatan budaya dalam pembelajaran dengan tujuan agar peserta didik menjadi generasi bangsa yang memiliki karakter.

Liliweri, (2003) berpendapat bahwa budaya merupakan keseluruhan aspek kehidupan yang tumbuh dan dimiliki bersama oleh suatu kelompok manusia yang diwariskan dari generasi ke generasi. Budaya terbentuk dari banyak faktor, seperti agama, politik, adat istiadat, bahasa, perkakas pakaian, karya seni serta bangunan. Tidak hanya itu, budaya juga mencakup seluruh pola kehidupan yang terdapat di masyarakat. Sehingga budaya bisa kita temukan dalam kehidupan sehari-hari terutama pada masyarakat Indonesia yang memiliki budaya yang bermacammacam dan masih sangat kental. Nilai budaya yang merupakan landasan kepribadian bangsa ialah hal yang penting untuk ditanamkan dalam setiap individu,

untuk itu nilai budaya ini perlu ditanamkan sejak dini, supaya setiap individu mampu lebih memahami, memaknai, dan menghargai serta menyadari pentinganya nilai budaya dalam menjalankan setiap aktivitas kehidupan. Penanaman nilai budaya bisa dilakukan salah satunya melalui pendidikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Kucuk, (2014) yang mengatakan bahwa setiap manusia tentunya mempunyai pola pikir masing-masing yang menyebabkan timbulnya keragaman budaya dalam masyarakat. Keragaman budaya dari nenek moyang dapat menunjukkan kreativitas seni yang di dalamnya mengandung matematika.

Menurut Depdiknas (2013) matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa. Tujuan dari mata pelajaran ini adalah untuk membekali siswa dengan mata pelajaran yang mendasar. Mata pelajaran matematika diharapkan nantinya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Agar siswa mampu berpikir secara logis dan sistematis ketika menganalisa suatu masalah, serta mampu mengungkapkan argument dan menciptakan sesuatu secara kritis dan kreatif. Menurut Ibrahim & Suparni (2008) tujuan pembelajaran matematika pendidikan dasar dan menengah adalah siswa dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep serta mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut, maka kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan penting yang harus dikuasai siswa.

Branca (dalam Sumarmo & Dedy, 1994) mengatakan bahwa pemecahan masalah dapat diartikan dengan menggunakan interpretasi umum, yaitu pemecahan masalah sebagai tujuan, pemecahan masalah sebagai tujuan, pemecahan masalah sebagai keterampilan dasar. Pemecahan masalah sebagai tujuan menyangkut alasan mengapa matematika itu diajarkan. Dalam interpretasi ini, pemecahan masalah bebas dari soal, prosedur, metode atau isi khusus yang menjadi pertimbangan utama adalah bagaimana cara menyelesaikan masalah yang merupakan alasan mengapa matematika itu diajarkan. Pemecahan masalah sebagai proses merupakan suatu kegiatan yang lebih mengutamakan pentingnya prosedur, langkah-langkah strategi yang ditempuh oleh siswa dalam menyelesaikan masalah dan akhirnya dapat menemukan jawaban soal bukan hanya pada jawaban itu sendiri.

Rahmadi (2015) mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari kebutuhan yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran sehingga dimungkinkan siswa memperoleh pengalaman dalam menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang dihadapi keseharian dan masalah yang tidak rutin. Pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kegiatan matematika yang dianggap penting, baik oleh para guru maupun siswa disemua tingkatan. Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah usaha siswa menggunakan keterampilan dan pengetahuannya untuk menemukan solusi dari masalah matematika. Agar siswa lebih terlatih dalam memecahkan masalah, siswa membutuhkan banyak kesempatan untuk memecahkan masalah dalam bidang matematika dan dalam konteks kehidupan nyata. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara melakukan aktivitas-aktivitas yang tercakup dalam kegiatan pemecahan masalah.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti dengan mewawancarai wali kelas IV di SDN Petamburan 03 Jakarta, banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Ketika guru memberi memberikan soal yang berbeda dari contoh soal yang telah diberikan sebelumnya, siswa akan mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah yang ada pada soal. Setelah dianalisis dari hasil ujian harian, presentasi terbesar siswa bermasalah pada indikator memahami masalah dan melaksanakan rencana pemecahan. Siswa masih kurang mendalami masalah dalam soal, akibatnya rencana pemecahan yang dihitung tidak sesuai dengan hasil benarnya. Selain itu, masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa juga dapat dilihat dari jawaban siswa saat menyelesaikan soal cerita matematika. Siswa tidak terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal, akibatnya perolehan nilai siswa tidak maksimal sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa.

Kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika dapat diatasi dengan mendukung siswa untuk dapat memahami materi matematika dengan mudah. Siswa dapat mengetahui permasalahan dengan baik, menjelaskan masalah dan merencanakan penyelesaiannya karena dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dimulai dari permasalahan dalam kehidupan

nyata selanjutnya dilakukan langkah matematisasi lalu dilakukan proses pembelajaran yang menyenangkan. (Sulastri et al., 2017)

Menurut Zulkardi & Putri (2010) RME adalah pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang *real* (nyata) bagi siswa dan menekankan keterampilan proses mengerjakan matematika, berdiskusi, berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (*student inventing*) sebagai kebalikan dari (*teacher telling*) dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu ataupun kelompok.

Menurut Ndiung et al. (2021) menyatakan bahwa RME memiliki kelebihan antara lain: (1) Peserta didik lebih aktif dan mandiri untuk menemukan konsep dan teori-teori dalam pembelajaran, sehingga mereka mampu menghubungkan konsep tersebut dengan kehidupan sehari-hari; (2) RME juga mampu meningkatkan kesungguhan dalam pembelajaran karena pembelajaran berbasis aktivitas, sehingga semua peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran.

Dalam pembelajaran matematika terutama geometri, melalui RME dapat dihubungkan dengan konteks budaya yang melibatkan semua budaya Indonesia (Palinussa, 2013). Kebudayaan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar matematika, karena matematika dan budaya adalah dua hal yang saling terkait. RME modifikasi etnomatematika merupakan pendekatan matematika yang memanfaatkan benda-benda hasil warisan budaya yang menggambarkan suatu etnis sebagai jembatan antara pendidikan dan budaya dapat memberikan pembelajaran yang lebih bermakna bagi siswa. Karena RME modifikasi etnomatematika menghubungkan konsep matematika dengan kebudayaan setempat yang dialami peserta didik sehari-hari (Agusdianita, 2021).

Menurut Dominikus (2018) menyatakan bahwa etnomatematika adalah studi tentang hubungan antara budaya dan matematika. Hal itu dikarenakan etnomatematika merupakan cabang ilmu matematika yang bisa mengintegrasikan antara matematika dan budaya. Dengan memasukkan unsur etnomatematika dalam pembelajaran dapat mendukung pembelajaran matematika siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widada et al. (2018) bahwa siswa yang diberikan materi matematika berbasis etnomatematika memiliki kemampuan

pemahaman lebih tinggi dari pada siswa yang belajar matematika tanpa menggunakan etnomatematika.

Beberapa penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya antara lain penelitian Widana (2021) dengan judul RME untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di Indonesia. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode RME terdapat pengaruh yang signifikan dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menjadi lebih baik. Hal ini terbukti dari hasil belajar yang diperoleh siswa, melalui metode ini siswa mamp mengerjakan soal-soal pemecahan masalah yang diberikan. Sedangkan penelitian lain dilakukan oleh Cahyadi et al. (2020) dengan judul Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa etnomatematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika. Etnomatematika akan membantu siswa dalam mempelajari, menganalisis dan mempraktekkan kegiatan pembelajaran dengan penggunaan budaya sebagai bahan ajar dan alternatif dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian untuk menerapkan RME modifikasi etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar. Kebaruan dari penelitian ini menerapkan RME dengan karakteristik: (1) menggunakan pendekatan etnomatematika yang bertujuan untuk menggambarkan budaya yang ada di indonesia; (2) memperkenalkan kepada siswa budaya daerah betawi; (3) menggunakan objek bangun datar segi empat berupa rumah adat betawi dan budaya betawi lainnya. Dengan menerapkan penelitian ini maka siswa tidak hanya dapat mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika namun juga mengetahui budaya betawi.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Pendekatan *Realistic Mathematic Education* Modifikasi Etnomatematika Untuk Siswa Sekolah Dasar"

### B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas masalah yang dapat teridentifikasi sebagai berikut:

- 1. Siswa kurang terlibat langsung dalam proses pembelajaran.
- 2. Pelajaran matematika masih dianggap membosankan karena siswa diajarkan jauh dari kehidupan sehari-hari.
- 3. Pembelajaran matematika dengan mengaitkan budaya setempat sangat jarang dilakukan oleh guru.
- 4. Minimnya penggunaan media yang menarik, praktis, dan konkret saat pembelajaran berlangsung.

### C. Pembatasan Fokus Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti akan membatasi masalah dan penelitian difokuskan pada meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV terkait materi bangun datar segi empat melalui penerapan RME modifikasi etnomatematika.

Etnomatematika yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah mengenalkan budaya rumah adat yang berbentuk seperti bangun datar segi empat dan juga makanan tradisional dari Betawi yang berbentuk segi empat. Dengan menggunakan model pembelajaran RME modifikasi etnomatematika, siswa mengidentifikasi sisi, panjang dan lebar bangun datar dari bentuk rumah adat secara berkelompok.

## D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah serta pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana merancang dan menggunakan pendekatan RME modifikasi Etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV materi bangun datar segi empat?
- 2. Apakah pendekatan RME modifikasi Etnomatematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas IV materi bangun datar segi empat?

## E. Kegunaan Hasil Penelitian

Setelah dilaksanakan penelitian ini, peneliti berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan antara lain:

#### 1. Manfaat Teoretis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca terkait dengan masalah dalam penelitian ini.

### 2. Manfaat Praktis

# a. Bagi Guru

Dapat membantu guru dalam upaya pemanfaatan media pembelajaran berbasis budaya dalam proses pembelajaran. Sebagai referensi untuk mengembangkan media pembelajaran yang baru sehingga dapat membuat pelajaran Matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan.

### b. Bagi Siswa

Meningkatkan pemahaman materi segi empat melalui kebudayaan di Indonesia, selain itu juga memberikan pengalaman belajar dengan metode belajar yang dapat membantu mereka untuk belajar aktif.

## c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan referensi atau acuan bagi penelitian selanjutnya dengan permasalahan dalam penelitian ini.