

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Dalam Pendidikan terdapat tiga aspek yang harus dikembangkan pada diri siswa, yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Ketiga aspek tersebut saling berkaitan satu sama lain dan dalam meningkatkan ketiga aspek tersebut harus seimbang. Siswa diharapkan tidak hanya cakap dalam pengetahuan materi saja akan tetapi harus bisa cakap dalam mengaplikasikan materi yang dipelajari, memiliki keterampilan, kreatif, aktif, mampu bersikap dan berakhlak yang baik. Sesuai dengan Tujuan Pendidikan (Kemendiknas) yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 3 yaitu:

“Tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggungjawab”.

Tercapainya tujuan pembelajaran tidak terlepas pada peran guru sebagai salah satu komponen yang berperan penting dalam menciptakan iklim pembelajaran. Menurut R. Gagne (Susanto, 2013:1), “belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman”. Jika terjadi suatu proses perubahan baik dalam segi aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan maka tujuan pembelajaran telah tercapai. Guru merupakan komponen yang sangat menentukan dalam terrealisasinya proses pembelajaran yang efektif. Kepiawaian dan kemampuan guru dalam mengelola dan

menggunakan strategi pembelajaran dengan baik menjadi faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran tersebut. Dengan kata lain keberhasilan tercapainya tujuan pembelajaran tergantung pada kemampuan guru dalam menggunakan metode, teknik, dan strategi pembelajaran.

Namun dalam kenyataannya, berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, masih banyak pembelajaran yang kurang efektif dan variatif. Peran guru bukan sebagai fasilitator melainkan sentral utama sebagai sumber pengetahuan. Pembelajaran masih terpenjara dalam cara yang konvensional. Dalam pembelajaran konvensional siswa tidak didorong untuk berperan aktif dalam pembelajaran, siswa hanya dianggap sebagai botol kosong yang harus diisi dengan ilmu pengetahuan, sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna, karena yang memiliki peran penuh hanyalah guru. Dalam proses pembelajaran guru hanya menyampaikan materi pelajaran tanpa memperhatikan dan mempertimbangkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, singkatnya siswa memahami ataupun tidak yang penting materi selesai dan tersampaikan.

Pembelajaran yang bermakna merupakan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif, melibatkan siswa secara aktif, serta menghubungkan konsep materi dengan fakta-fakta dan informasi yang ada di lingkungannya. Menurut Ausubel (Dahar Wilis, 2011:95) inti teori Ausubel tentang belajar ialah belajar bermakna. Bagi Ausubel, “belajar bermakna merupakan suatu proses dikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep yang relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang”. Oleh karena itu pelajaran harus dikaitkan dengan konsep-konsep yang sudah dimiliki siswa, sehingga konsep-konsep baru tersebut benar-benar terserap oleh siswa.

UPI Kampus Serang

Devi Ratnasari, 2016

PENGARUH PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA PADA KONSEP BANGUN RUANG

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

Kurangnya kebermaknaan pada pembelajaran mengakibatkan banyak siswa yang hanya kaya akan teori tetapi miskin dalam aplikasi. Pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna diawali dengan menghadirkan konsep materi dari lingkungan dan kehidupan sehari-hari yang kemudian baru diarahkan pada konsep pelajaran yang sebenarnya, sehingga dengan demikian siswa dapat mengetahui manfaat dari konsep materi yang dipelajari dan apa hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu langkah untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna adalah dengan memanfaatkan budaya yang ada di lingkungan siswa sebagai sumber dalam pembelajaran. Masih banyaknya generasi muda yang minim akan pengetahuan budayanya sendiri, sehingga pembelajaran dengan menggunakan pendekatan budaya menjadi strategi untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna sekaligus memberikan informasi dan pengetahuan tentang budaya kepada siswa.

Jika materi pelajaran diangkat dari budaya sekitar siswa, maka siswa akan lebih memahami karena siswa sudah mengenal terlebih dahulu. Salah satu pendekatan yang baik digunakan dalam terciptanya iklim pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna adalah pembelajaran yang menggunakan budaya sekitar siswa sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika. Matematika yang bersifat abstrak dan sering dianggap pembelajaran yang paling tidak disenangi karena konsepnya yang dianggap sulit dan rumit, akan menjadi pembelajaran yang menarik apabila berbasis pada budaya yang ada disekitar siswa. Dengan pembelajaran yang berbasis budaya akan mengembangkan kemampuan menghubungkan materi-materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa, konsep materipun akan dianggap lebih mudah karena siswa telah mengenal melalui budaya sekitar yang ada.

UPI Kampus Serang

Devi Ratnasari, 2016

PENGARUH PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA PADA KONSEP BANGUN RUANG

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

Pengajaran matematika di sekolah terlalu bersifat formal dan prosedural sehingga matematika yang ditemukan siswa dalam kehidupan sehari-hari sangat berbeda dengan apa yang mereka pelajari di sekolah, sehingga kemampuan koneksi matematika siswa kurang dikembangkan. Padahal kemampuan koneksi matematis sangat penting dimiliki oleh siswa, tanpa kemampuan koneksi matematis, siswa akan mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika.

“Pemahaman matematik yang bermakna tergambar bila siswa dapat merelasikan atau menerapkan suatu konsep matematika ke dalam konsep matematika lainnya atau ke dalam konsep disiplin ilmu lainnya” Sumarmo (Hendriana & Soemarmo, 2014:28).

Salah satu pendekatan yang mengemas pembelajaran dengan berbasis pada budaya lokal yaitu pendekatan Etnomatematika. Pendekatan Etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran yang berbasis budaya, “Pendekatan etnomatematika digunakan untuk menjelaskan hubungan antara budaya lingkungan dan matematika saat mengajar”. (Supriadi, 2014). Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan etnomatematika dibangun dengan berdasarkan pengetahuan awal siswa, yang kemudian menjadi sumber pembelajaran matematika. Sehingga siswa mengasah kemampuan koneksinya pada saat pembelajaran, dengan menghubungkan budaya dan konsep matematika. Dengan bantuan pengetahuan awal siswa pembelajaran akan menjadi lebih bermakna dan sehingga pemahaman suatu materi matematika akan menjadi lebih mudah karena materi tersebut terkait langsung dengan budaya siswa yang merupakan aktifitas sehari-hari dalam masyarakat.

Dengan demikian, berdasarkan paparan diatas penulis melakukan penelitian mengenai pembelajaran matematika pada konsep bangun ruang

UPI Kampus Serang

Devi Ratnasari, 2016

PENGARUH PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA PADA KONSEP BANGUN RUANG

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

dengan judul “Pengaruh Pendekatan Etnomatematika terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa pada Konsep Bangun Ruang”.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian yang diuraikan, maka dapat dijabarkan beberapa rumusan masalah penelitian berikut ini:

1. Apakah Pendekatan Etnomatematika dapat berpengaruh terhadap Kemampuan Koneksi Matematis siswa?
2. Apakah ada perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada konsep bangun ruang?
3. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan etnomatematika?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dijabarkan, maka dapat dipaparkan tujuan penelitian diantaranya:

1. Menganalisis pengaruh pendekatan Etnomatematika terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.
2. Menganalisis perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada konsep bangun ruang.
3. Menganalisis respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan etnomatematika.

D. Manfaat Penelitian

UPI Kampus Serang

Devi Ratnasari, 2016

PENGARUH PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA PADA KONSEP BANGUN RUANG

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

1. Secara teoritis, data dari hasil penelitian yang dilakukan bermanfaat untuk memperkaya pengetahuan dan wawasan pembaca dan membantu mengembangkan ilmu pengetahuan.
2. Secara praktis
 - Bagi kepala sekolah penelitian ini bermanfaat untuk menentukan kebijakan dan mengembangkan pengetahuan guru mengenai pembelajaran yang lebih kreatif dan bermakna.
 - Bagi guru penelitian ini bermanfaat untuk menambah informasi mengenai pembelajaran yang efektif, sehingga dapat menjadi salah satu acuan untuk melakukan perbaikan terhadap perencanaan dan pembelajaran yang akan dilakukan. Selain itu, guru dapat menjadikan pendekatan etnomatematika sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk digunakan dalam menciptakan situasi pembelajaran yang lebih bermakna.
 - Bagi siswa untuk menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran, menambah pengetahuan materi dan meningkatkan kemampuan menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata khususnya dengan budaya sehingga potensi yang dimiliki akan bertambah dan berkembang.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh pendekatan etnomatematika terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Objek dalam penelitian ini yaitu kelas V SDN Sukadame 1, yang dilaksanakan kurang lebih selama tiga bulan. Penelitian ini dilakukan karena kurangnya pembelajaran yang bermakna bagi siswa di SDN Sukadame 1, sehingga peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas

UPI Kampus Serang

Devi Ratnasari, 2016

PENGARUH PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA PADA KONSEP BANGUN RUANG

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

eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen akan diberikan perlakuan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran etnomatematika, sedangkan kelas kontrol akan diberikan perlakuan pembelajaran biasa. Sebelum dilakukannya perlakuan atau pembelajaran, pada kedua kelas tersebut yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan pretes untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian setelah diberikan pembelajaran, dilakukan posttes pada kedua kelas tersebut untuk mengetahui kemampuan akhir siswa. Setelah itu hasil pretes dan posttes dari kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dibandingkan untuk melihat sejauh mana pendekatan etnomatematika dapat mempengaruhi kemampuan koneksi matematis siswa.

F. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu Pendekatan Etnomatematika, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu Kemampuan Koneksi Matematis Siswa.

1. Pendekatan Etnomatematika

Ethnomathematics adalah suatu pendekatan pengajaran dan pembelajaran matematika yang dibangun atas pengetahuan siswa sebelumnya, latar belakang, peran lingkungan bermain dalam hal konten dan metode, dan pengalaman masa lalu dan lingkungannya saat ini. (D'Ambrosio, dalam Supriadi, 2014:36)

Pendekatan Etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran dengan memanfaatkan budaya lokal sebagai sumber

UPI Kampus Serang

Devi Ratnasari, 2016

PENGARUH PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA PADA KONSEP BANGUN RUANG

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

dalam pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan etnomatematika akan menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, karena pembelajaran diawali dengan apa yang telah siswa ketahui. Pendekatan etnomatematika sangat efektif digunakan untuk dapat mengaitkan pembelajaran matematika kedalam kehidupan sehari-hari siswa.

2. Kemampuan Koneksi Matematis

Kemampuan koneksi matematika merupakan kemampuan untuk menghubungkan atau merelasikan suatu konsep matematika dengan konsep matematika, konsep matematika dengan disiplin ilmu lain, maupun kemampuan menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Kemampuan koneksi matematika sangat penting dimiliki dan dikembangkan oleh siswa, karena apabila siswa kurang dalam kemampuan koneksi matematikanya maka siswa akan mengalami kesulitan dalam belajar matematika. “Koneksi matematis meliputi koneksi dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan sinopsis melalui hubungan topik matematika dengan yang lain” (Yuniawati, 2010:18).