

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang perlu dikuasai oleh siswa sejak usia sekolah dasar hingga jenjang pendidikan berikutnya. Pembelajaran matematika bertujuan untuk memahami konsep matematika yang dipelajarinya dan mengaplikasikannya konsep tersebut untuk menyelesaikan permasalahan matematika yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana telah tercantum dalam permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang Standar isi yaitu pembelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa mulai dari sekolah dasar supaya siswa mempunyai kemampuan berpikir logis, cermat, teliti jujur, bertanggung jawab sistematis, kritis kreatif dan kemampuan bekerja sama, karena itu pelajaran matematika merupakan pelajaran wajib yang diberikan di sekolah dasar, hal tersebut dengan mempelajari matematika siswa mampu berpikir logis sesuai kenyataan dari hasil analisisnya.

Kemampuan pemahaman matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi pelajaran yang diajarkan kepada siswa bukan hanya hafalan namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti dengan konsep materi pelajaran.

Ernawati (2003:8) mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan pemahaman adalah “kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti

mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan dalam bentuk lain yang dapat dipahami mampu memberikan interpretasi dan mampu mengklasifikasikannya”.

Menurut Arikunto (2009:118) pemahaman (comprehension) adalah “bagaimana seseorang mempertahankan membedakan menduga (estimates), menerangkan, memperluas menyimpulkan, menggeneralisasikan memberikan contoh, menulis kembali dan memperkirakan”. Dengan pemahaman siswa diminta untuk membuktikan bahwa siswa sudah memahami hubungan diantara fakta-fakta atau konsep. Pemahaman juga dapat diartikan sebagai cara yang digunakan untuk membuat siswa menjadi paham atas materi yang sedang diterapkan.

Menurut Sumarno (Hilman, 2015: 1) mencantumkan tujuan pembelajaran matematika,

1. Memahami konsep matematika menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol table diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan kelima tujuan pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan matematis sangat penting dalam pembelajaran matematika dan harus dimiliki seorang siswa agar mampu berpikir lebih baik. Pentingnya kemampuan pemahaman matematis siswa dikemukakan oleh Nirmala (Lindawati, 2010:5),

bahwa “membangun pemahaman pada setiap kegiatan belajar matematika akan mengembangkan pengetahuan matematika yang dimiliki oleh seseorang”. Artinya, semakin luas pemahaman tentang ide atau gagasan matematika yang dimiliki oleh seorang siswa, maka akan semakin bermanfaat dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapinya. Sehingga dengan pemahaman diharapkan tumbuh kemampuan siswa untuk memahami konsep yang telah dipahami.

Kenyataan dilapangan menunjukan masih banyak siswa kesulitan dalam memahami materi pelajaran matematika dan masih kesulitan untuk mengaplikasikan matematika kedalam situasi kehidupan nyata (*real*), untuk mengatasi masalah tersebut agar tidak berkelanjutan, guru dalam pembelajarannya di kelas perlu memilih suatu strategi pembelajaran yang efektif yaitu dengan mengaitkan pengalaman kehidupan nyata anak agar mudah memahami pelajaran matematika.

Salah satu pembelajaran matematika yang berorientasi pada penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pembelajaran *realistic mathematic education*. Menggabungkan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika dan bagaimana harus diajarkan karena pembelajaran *realistic mathematic education* memungkinkan peserta didik terlibat secara langsung dan memahami mata pelajaran, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman peserta didik dalam memahami materi.

Berdasarkan uraian diatas peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik terhadap

peningkatan kemampuan pemahaman siswa dikelas dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematic Education*”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan dan dibatasi sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan pendekatan *realistic mathematic education* dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan identifikasi dan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menelaah:

1. Mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan pendekatan *realistic mathematic education* daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional

### **D. Manfaat Penelitian**

Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan yang bermanfaat bagi guru, siswa dan bagi peneliti, masukan-masukan ini diantaranya adalah sebagai berikut:

### 1. Bagi Guru

Sebagai masukan positif bagi guru- guru dalam menentukan alternatif pendekatan pembelajaran yang dalam meningkatkan prestasi siswa di bidang studi matematika.

### 2. Bagi Siswa

Agar mempermudah siswa dalam memecahkan setiap permasalahan siswa dalam pembelajaran matematika, selain itu juga agar meningkatkan rasa ingin tahu siswa.

### 3. Bagi Peneliti

Mengetahui kontribusi dalam mengaplikasikan model pembelajaran *realistic mathematic education* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa.

## **E. Definisi Operasional**

Agar tidak terjadi pemahaman yang berbeda tentang istilah-istilah yang digunakan dan untuk memudahkan peneliti dalam menjelaskan apa yang sedang dibicarakan, maka beberapa istilah perlu didefinisikan secara operasional. Istilah-istilah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman matematis adalah kemampuan seseorang untuk menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasi obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai konsepnya), memberi contoh dan non contoh dari konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

2. Pendekatan *realistic mathematic education* merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika, dalam *realistic mathematic education* pembelajaran diawali dengan masalah kontekstual (inti), merespon secara positif jawaban siswa, mengarahkan siswa pada beberapa masalah, mendekati siswa sambil memberi bantuan, mengenalkan konsep dan memberikan tugas.
3. Pendekatan saintifik adalah pelajaran dengan proses pembelajaran yang dirancang melalui tahapan mengamati, menanya, menalar, mencoba dan membentuk jejaring.