

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan pada dasarnya adalah suatu proses dalam mengoptimalkan kualitas diri manusia baik secara individu maupun kelompok. Hal ini sejalan dengan pendapat Ki Hajar Dewantoro (dalam Shadiq, 2014, hlm. 205) yang menyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar untuk memandirikan siswa”. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa proses pendidikan di sekolah haruslah bersifat membangun bukan mentransfer pengetahuan. Pendapat penulis tersebut juga didasari oleh teori belajar konstruktivisme. Menurut paham konstruktivisme, pengetahuan bukanlah sesuatu yang siap untuk diterima, tetapi harus dikonstruksi melalui pengalaman nyata. Selanjutnya Hernawan, dkk. (2010, hlm. 55) menyatakan bahwa “Esensi dari konstruktivisme adalah siswa harus menemukan dan mentransformasi suatu informasi kompleks ke situasi lain”. Berdasarkan pernyataan tersebut dalam proses pendidikan, siswa harus berperan aktif untuk menemukan dan mengembangkan pengetahuannya sendiri melalui interaksi dengan pengalaman belajar.

Ilmu pengetahuan adalah sesuatu yang bersifat dinamis, artinya selalu berubah sesuai dengan kemajuan dan tuntutan jaman. Matematika merupakan ilmu yang berperan banyak dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Pendidikan matematika sejatinya sudah diajarkan sejak dibangku sekolah dasar (SD) bahkan hingga perguruan tinggi (PT). Hal itu dikarenakan matematika adalah ilmu yang sangat berperan penting dalam dunia pendidikan. Pentingnya peran matematika ini terlihat pada pengaruhnya terhadap perkembangan disiplin ilmu lain. Menurut pendapat Suwangsih dan Tiurlina (2010, hlm. 8) tentang kegunaan matematika bahwa “Matematika sebagai ratu ilmu artinya matematika sebagai alat dan pelayan ilmu yang lain. Dalam hal ini banyak ilmu-ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung dari matematika”. Selain itu, peran matematika juga sangat dekat dengan kehidupan. Dalam kehidupan sehari-hari kita sering dihadapkan pada masalah yang

berhubungan dengan matematika misalnya tentang jual beli dan pengukuran.  
Tanpa menggunakan ilmu matematika kita tidak

akan dapat menyelesaikan masalah tersebut. Berdasarkan pendapat penulis tersebut, jelaslah bahwa matematika sangat dekat dan bermanfaat dalam kehidupan manusia. Oleh karena itu matematika sangat penting untuk dipelajari.

Secara umum, pembelajaran matematika di sekolah bertujuan agar siswa memiliki kecakapan atau kemahiran matematika. Disamping apa yang diharapkan melalui pembelajaran matematika, mata pelajaran matematika telah menjadi momok bagi hampir semua siswa di sekolah. Menurut pendapat Sembiring (Hadi, 2017, hlm. 7) “Momok mata pelajaran matematika disebabkan karena matematika yang dipakai di Indonesia adalah matematika abstrak”. Selain itu pembelajaran matematika, sejatinya masih didominasi oleh aktivitas guru. Dalam hal ini pembelajaran matematika diberikan secara informatif oleh guru tanpa memperhatikan siswa sebagai subjek belajar. Kegiatan belajar seperti ini tidak menciptakan suasana belajar yang bermakna, akibatnya siswa tidak memahami dengan betul konsep-konsep matematika yang dipelajarinya.

Peristiwa seperti diatas, juga ditemui peneliti pada saat melakukan observasi. Proses pembelajaran matematika di kelas cenderung berpusat pada guru. Guru mengajarkan materi matematika dengan cara mendikte siswa. Hal ini terlihat ketika siswa diinstruksikan untuk menulis kembali rumus yang telah guru tulis di papan tulis. Pembelajaran seperti itu tentu tidak memfasilitasi siswa untuk menemukan konsep matematika. Akibatnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika tergolong rendah sehingga berdampak pada hasil belajar yang rendah juga.

Rendahnya pemahaman konsep matematika siswa terlihat dari observasi yang dilakukan peneliti di salah satu kelas dan hasil tes awal yang diberikan tentang satuan waktu. Dari hasil observasi ini terlihat masih banyak siswa di kelas tersebut yang kebingungan menentukan ukuran satuan dan melakukan konversi waktu. Selain itu, hasil tes awal menunjukkan dari 36 siswa, hanya 10 siswa yang memenuhi nilai KKM yang ditentukan sekolah yaitu 70 dengan persentase sebesar 27,8%, sedangkan 26 siswa lainnya belum memenuhi nilai KKM dengan persentase sebesar 72,2%.

Berdasarkan temuan tersebut, yang menjadi fokus masalah peneliti adalah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang menjadi tujuan pendidikan matematika masih rendah dan perlu ditingkatkan. Menurut Ruhimat, dkk. (2011, hlm. 49) “Pemahaman adalah kemampuan untuk memahami suatu objek atau subjek pembelajaran”. Pemahaman konsep merupakan salah satu dari lima standar seseorang mahir dalam matematika. Menurut Kilpatrick, dkk. (dalam Reys, etc. 2012, hlm.14) “*Conceptual understanding mean comprehension of mathematical concepts, operations, and relations*”. Pernyataan tersebut memiliki arti bahwa pemahaman konsep dalam matematika berarti memahami konsep, operasi dan relasi matematika.

Jika dilihat dari konteks matematika yang abstrak, pembelajaran matematika di SD mengharuskan guru untuk memperhatikan tahap perkembangan anak. Menurut Piaget (dalam Hernawan, dkk. 2010, hlm. 46) tahap perkembangan anak usia SD berada pada tahap operasi konkrit artinya belum mampu berpikir formal. Oleh karena itu proses pembelajaran matematika seyoginya dilakukan secara kontekstual dengan membawa konsep matematika kedalam dunia anak salah satunya melalui Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). Sembiring (dalam Hadi, 2017, hlm. 7) berpendapat bahwa “Dengan pendekatan PMR (Pembelajaran Matematika Realistik) pembelajaran matematika berubah dari abstrak menjadi realistik dan kontekstual”. PMR merupakan pendekatan yang menggunakan dunia nyata sebagai titik awal pengembangan konsep matematika. Freudenthal (dalam Hadi, 2017, hlm. 9) berpendapat bahwa “Matematika adalah aktivitas insani dan harus dikaitkan dengan realitas”. Kemudian juga menurutnya pendidikan harus mengarahkan siswa kepada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan kembali pengetahuan dengan cara mereka sendiri. Berdasarkan hal tersebut maka Pembelajaran Matematika Realistik cocok digunakan untuk mengajarkan matematika di sekolah dasar dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika. Sebagaimana pendapat Streetfland dan Gravemeijer yang dikutip oleh Hadi (2017, hlm. 8) yang menyebutkan bahwa “PMR berpotensi meningkatkan pemahaman matematika siswa”.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, peneliti ingin merancang sebuah penelitian tindakan kelas dengan judul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Siswa Kelas III SD Melalui Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)”. Harapan dari penelitian ini adalah pembelajaran matematika melalui Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) menjadi lebih bermakna sehingga kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep matematika dapat meningkat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi fokus masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SD?”. Untuk memperjelas fokus masalah, maka masalah tersebut dijelaskan secara rinci dalam rumusan berikut ini:

1. Bagaimana langkah-langkah Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD dengan menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Secara umum tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mendeskripsikan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD. Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD.
2. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SD dengan menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)?

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi akademisi dan/atau praktisi pendidikan khususnya guru, siswa, sekolah, peneliti lain dan pengembang kebijakan pendidikan. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

### 1.4.1 Bagi guru

1. Memberikan wawasan tentang pentingnya mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa
2. Memberikan informasi tentang peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika melalui Pembelajaran Matematika Realistik (PMR).
3. Meningkatkan pemahaman tentang Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) agar dapat diterapkan dengan tepat.

### 1.4.2 Bagi siswa

1. Memberikan pengalaman baru dalam proses pembelajaran.
2. Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Meningkatkan hasil belajar matematika.

### 1.4.3 Bagi sekolah

1. Sebagai bahan referensi untuk memecahkan masalah belajar siswa.
2. Memberikan kontribusi bagi peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah ke arah yang lebih baik.

### 1.4.4 Bagi peneliti lain

1. Menambah wawasan mengenai upaya pemecahan masalah belajar yang dialami oleh siswa.
2. Menambah wawasan baru mengenai pendekatan yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas.