

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia sangat berperan penting dalam upaya peningkatan sumber daya manusia. Pendidikan menjadikan siswa untuk dapat mengerti, memahami, berpikir kritis yang berhubungan dengan konsep sehingga membuat pola pikir semakin baik. Pendidikan diharapkan mampu membentuk siswa untuk mengembangkan sikap, ketrampilan, serta kecerdasan intelektualnya dengan cara memahami konsep-konsep pembelajaran.

Salah satu mata pelajaran yang membutuhkan sebuah pemahaman konsep adalah matematika. Apabila seorang siswa tidak memahami konsep-konsep dasar yang diberikan oleh guru, maka untuk tahap selanjutnya siswa akan mengalami kendala dalam menguasai materi berikutnya. Karena matematika merupakan mata pelajaran yang saling terkait satu sama yang lainnya dan tidak dapat dipisah-pisahkan serta mengikuti urutan tertentu.

Pemahaman terhadap suatu konsep dilakukan secara individual, masing-masing siswa harus berpikir sendiri karena masing-masing siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami konsep matematika tersebut. Oleh karena itu guru harus pandai dalam memahami karakter siswanya dan mampu mengelola kelas dengan bijak. Penggunaan pendekatan pembelajaran tertentu dapat digunakan agar siswa lebih memahami apa yang disampaikan guru ketika proses belajar mengajar berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 2 Kauman kelas VIII A dengan jumlah siswa sebanyak 31 orang, terdapat permasalahan yang dialami siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Siswa kesulitan untuk menyatakan ulang sebuah konsep, siswa sulit untuk mengklasifikasikan objek sesuai dengan sifat-sifatnya, siswa belum tepat menyebutkan mana yang merupakan contoh dan bukan contoh dari materi yang diberikan. Selain itu, keterampilan siswa dalam menyajikan konsep secara matematis masih kurang, siswa sulit untuk mengembangkan syarat perlu untuk memecahkan suatu permasalahan, penggunaan prosedur atau operasi hitung masih banyak terjadi kesalahan, dan kesulitan siswa untuk mengaplikasikan langkah-langkah untuk memecahkan masalah.

Berdasarkan penyebab masalah yang terjadi, dapat disimpulkan bahwa permasalahan pada siswa adalah kurangnya pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika. Mulliset al. (2000) menyatakan bahwa “Pendekatan Matematika Realistik dapat meningkatkan kemampuan matematika bukan saja bagi siswa yang pintar tetapi juga siswa yang lemah”. Sehingga terdapat alternatif tindakan yaitu dengan menerapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep pada siswa.

“Karakteristik dari pembelajaran matematika realistik adalah menggunakan masalah kontekstual, menggunakan model atau jembatan dengan instrumen vertikal, menggunakan kontribusi murid, interaktivitas, dan terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya” (De Lange, 1987:75). Menurut pandangan Freudenthal (1977) matematika harus

dikaitkan dengan kenyataan, dan dekat dengan pengalaman anak. Sehingga diharapkan PMR dapat meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika di dalam maupun diluar kelas. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran matematika realistik ini sangat penting dikarenakan permasalahan realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah yang terkait dengan penelitian ini yaitu :

1. Siswa kesulitan untuk menyatakan ulang sebuah konsep
2. Siswa sulit untuk mengklasifikasikan objek sesuai dengan sifat-sifatnya
3. Siswa belum tepat menyebutkan mana yang merupakan contoh dan bukan contoh dari materi yang diberikan
4. Keterampilan siswa dalam menyajikan konsep secara matematis masih kurang
5. Siswa sulit untuk mengembangkan syarat perlu untuk memecahkan suatu permasalahan
6. Penggunaan prosedur atau operasi hitung masih banyak terjadi kesalahan
7. Kesulitan siswa untuk mengaplikasikan langkah-langkah untuk memecahkan masalah

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) yang dapat meningkatkan pemahaman konsep pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Kauman?
2. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Kauman?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

1. Untuk mendiskripsikan penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) yang dapat meningkatkan pemahaman konsep pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Kauman.
2. Untuk mengetahui bagaimana peningkatan pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Kauman.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Bagi Siswa  
Siswa dapat meningkatkan pemahaman konsepnya dengan melalui pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

2. Bagi Guru  
Guru dapat menjadikan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) sebagai alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.
3. Bagi Sekolah  
Sebagai umpan balik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mutu sekolah melalui pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) yang telah diterapkan.

#### **1.6 Batasan Penelitian**

Batasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
2. Penelitian dilakukan di kelas VIII A SMP Negeri 2 Kauman tahun ajaran 2018/2019 pada materi bangun ruang sisi datar.

#### **1.7 Definisi Operasional**

Berikut ini adalah beberapa definisi operasional yang digunakan:

1. Pemahaman Konsep  
Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien dan tepat.
2. Pendekatan Matematika Realistik (PMR)  
Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan permasalahan realistik sebagai fondasi dalam membangun konsep matematika.

