

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang memiliki peranan sangat penting dalam dunia pendidikan. Hal ini ditunjukkan dengan dijadikannya matematika sebagai dasar untuk memahami ilmu-ilmu pengetahuan yang lain. Selain itu, matematika juga merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang dapat menyelesaikan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karenanya disetiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi, matematika dijadikan mata pelajaran yang wajib untuk dipelajari.

Kegiatan pembelajaran matematika tentu tidak akan terlepas dari masalah matematika, untuk itu peserta didik harus memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan yang perlu dijadikan perhatian utama dan urgen untuk ditingkatkan pada diri peserta didik. Hal ini sangat penting karena selain merupakan tujuan pembelajaran matematika juga sebagai jantungnya matematika, serta merupakan alat utama untuk melakukannya. Selain itu, kemampuan ini akan digunakan dalam masalah sehari-hari atau situasi dalam pembuatan keputusan secara baik dalam kehidupan peserta didik.

Secara lebih terinci, tujuan pembelajaran matematika dipaparkan pada buku standar kompetensi mata pelajaran matematika adalah: (1) Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, (2) Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran

divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba, (3) Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, dan (4) mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi dan mengkomunikasikan gagasan.

Berdasarkan tujuan diatas terlihat bahwa pembelajaran matematika sangat penting untuk menumbuhkan kemampuan siswa dalam hal memecahkan masalah yang berguna dalam mempelajari ilmu pengetahuan maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Melihat pentingnya pemecahan masalah dalam kehidupan manusia inilah yang mendasari mengapa pemecahan masalah menjadi sentral dalam pembelajaran matematika baik ditingkat sekolah dasar, sekolah menengah, maupun ditingkat perguruan tinggi.

Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Bahkan tercermin dalam konsep kurikulum berbasis kompetensi. Tuntutan akan kemampuan pemecahan masalah dipertegas secara eksplisit dalam kurikulum tersebut yaitu, sebagai kompetensi dasar yang harus dikembangkan dan diintegrasikan pada sejumlah materi yang sesuai.

Dalam memecahkan masalah terlebih dahulu siswa harus mempunyai kemampuan memahami konsep, memahami masalah dan dapat mengaitkan konsep yang satu dengan yang lainnya. Kemampuan memahami masalah harus berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, agar siswa dapat mengingat lebih lama apa yang diajarkan oleh guru dengan sendirinya siswa akan lebih mudah mengerjakan soal dan mendapatkan hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan.

Salah satu materi yang diajarkan ditingkat SMP adalah materi tentang kubus dan balok. Materi ini sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, yaitu tentang bentuk seperti rumah, gedung dan sebagainya, sehingga jika pembelajaran dilakukan dengan tingkat kebermaknaan yang rendah akan mengakibatkan siswa mudah lupa dengan konsep yang dipelajari. Fakta dilapangan menunjukkan bahwa peserta didik dalam hal mempelajari matematika hanya sesuai dengan apa yang dijelaskan oleh guru, sehingga tingkat pemahaman mereka terhadap masalah yang diberikan hanya sebatas mengikuti contoh-contoh yang diberikan oleh guru. Berbeda jika mereka yang menemukan konsep itu sendiri dengan mengandalkan kemampuan berpikir dan pemahaman tentang pemecahan masalah matematikanya tentang kebenaran dari suatu konsep. Penyebab hal ini dapat terjadi dikarenakan peserta didik merasa kesulitan dalam perhitungan dan penghafalan rumus, peserta didik cenderung kurang memahami dan memecahkan masalah, kesadaran siswa dalam mempelajari matematika masih kurang, keterampilan siswa dalam penyelesaian soal yang masih rendah.

Akibatnya peserta didik terbiasa dengan masalah matematika bila diberikan contoh solusinya oleh guru, dengan demikian siswa sering kali dihadapkan dengan beberapa kesulitan, misalnya peserta didik tidak tahu apa yang seharusnya dilakukan dari masalah yang diberikan, atau bila peserta didik mampu menjawab namun masih mengalami kesulitan ditengah penyelesaian dari masalah yang diberikan, atau bila peserta didik mampu menjawab namun masih mengalami kesulitan ditengah penyelesaian dari soal tersebut, meskipun sebenarnya peserta didik telah memiliki bekal yang cukup untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Negeri 5 Kota Gorontalo kemampuan pemecahan masalah matematika siswa belum berkembang. Kenyataan dilapangan peserta didik hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki. Guru matematika mengungkapkan bahwa ketika guru mengajukan pertanyaan kepada siswa, hanya sebagian kecil siswa yang merespon pertanyaan tersebut. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang bentuknya berubah dari contoh soal yang diberikan oleh guru, kegiatan belajar siswa dikelas antara lain mendengarkan penjelasan guru, mencatat hasil catatan dari guru kemudian mengerjakan soal latihan. Kegiatan pembelajaran yang seperti ini, mengarah pada ceramah latihan.

Berdasarkan uraian pemikiran yang telah dikemukakan diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan suatu penelitian lebih lanjut dengan formulasi judul “*Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Kubus dan Balok*”

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan siswa menguasai konsep dalam pemecahan masalah masih rendah
2. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal jika soal berubah dari contoh soal
3. Siswa belajar berdasarkan prosedur yang diberikan oleh guru sehingga kemampuan yang dimiliki siswa sebatas apa yang diberikan oleh guru

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini permasalahannya dibatasi pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi kubus dan balok.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah yang pada penelitian ini adalah “Bagaimana Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Kubus dan Balok ?”

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Kubus dan Balok.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat memotivasi siswa agar dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah yang mampu menganalisis setiap permasalahan yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan terhadap guru mata pelajaran untuk dapat mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, khususnya pada materi kubus dan balok.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah pengetahuan tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari serta sebagai bahan perbandingan pada peneliti lain guna penelitian-penelitian lebih lanjut pada masa mendatang.