

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Aktivitas belajar peserta didik dalam mempelajari matematika tidak selalu berhasil dikarenakan berbagai kendala, salah satunya adalah kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. Jamaris (2015) mengungkapkan “kesulitan belajar adalah suatu kelainan yang membuat individu yang bersangkutan sulit untuk melakukan kegiatan belajar secara efektif” (p. 3). Kesulitan belajar yang dialami peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor. Syah (2010) mengemukakan bahwa secara umum peserta didik yang mengalami kesulitan belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dengan mengetahui faktor-faktor tersebut, pendidik bisa melatih peserta didik agar tidak merasa kesulitan.

Salah satu jenis soal yang diberikan ketika mempelajari matematika adalah soal yang berbentuk soal cerita. Marhayati (2012) mengemukakan “soal cerita merupakan soal yang diungkapkan dalam bentuk cerita yang diambil dari pengalaman-pengalaman peserta didik yang berkaitan dengan konsep-konsep matematika” (p. 555). Dalam menyelesaikan soal cerita tidak semudah menyelesaikan soal berbentuk bilangan. Peserta didik yang menyelesaikan soal cerita harus melalui beberapa langkah untuk mengetahui proses penyelesaiannya. Sejalan dengan itu, Nafi'an (2011) mengemukakan bahwa peserta didik diharapkan menyelesaikan soal cerita melalui suatu proses tahap demi tahap sehingga terlihat alur berpikirnya. Selain itu dapat terlihat pula pemahaman peserta didik terhadap konsep yang digunakan dalam soal cerita tersebut (p.572).

Fakta di lapangan, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 8 Tasikmalaya, diketahui bahwa peserta didik mengalami kesulitan ketika diberikan soal cerita yang berbeda dengan contoh yang diberikan. Peserta didik juga mengalami kesalahan dalam menghubungkan konsep dengan permasalahan sehari-hari, hal itu menandakan bahwa peserta didik mengalami kesulitan. Ketika peserta didik menerjemahkan soal cerita ke dalam operasi matematika kerap kali melakukan kesalahan.. Salah satu materi matematika yang dipelajari di kelas VII adalah materi

himpunan. Materi himpunan merupakan materi yang dianggap mudah, namun masih banyak peserta didik yang mengalami kesalahan ketika menyelesaikan soal materi himpunan, terutama soal cerita. Kesalahan tersebut menyebabkan peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut, sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai

Penelitian yang dilakukan oleh Rusnanda (2017) di SMP Negeri 18 Tasikmalaya yang menyatakan bahwa kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita yaitu ketika membentuk model matematika, menentukan rumus yang sesuai dengan konsep pada soal, dan ketika menentukan pemisalan untuk nilai yang belum diketahui dengan pasti. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu dalam penelitian ini peneliti menganalisis kesulitan peserta didik berdasarkan proses berpikirnya sehingga akan diketahui kesulitan peserta didik dengan proses berpikir tertentu serta dalam penelitian ini menggunakan materi himpunan.

Ketika menyelesaikan permasalahan matematika, peserta didik melewati proses berpikir yang beragam. Proses berpikir merupakan hal yang dilakukan oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Proses berpikir memiliki peranan yang sangat penting, karena ketika menyelesaikan masalah peserta didik berpikir dalam membuat keputusan dan menyelesaikan masalah. Proses berpikir menurut Ruggiero (2011) adalah aktivitas mental yang digunakan untuk membantu merumuskan atau menyelesaikan masalah, membuat keputusan, dan mendapatkan pemahaman (p. 19). Sejalan dengan yang dinyatakan oleh Stenberg (2009) bahwa proses berpikir dimulai dari penemuan suatu informasi, memproses informasi dan menarik kesimpulan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Handayani dan Kurniasari (2018, p.375) di SMP Negeri 1 Rengel, dalam memeriksa pengerjaan soal cerita, guru cenderung tidak memperhatikan proses berpikir peserta didik dan hanya fokus pada jawaban akhir yang diperoleh peserta didik.

Mengingat terbatasnya kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian dan untuk menghindari meluasnya penelitian yang dilakukan, maka masalah yang diteliti dibatasi dengan materi operasi himpunan di SMPN 8 Tasikmalaya kelas VII. Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan dan mengingat pentingnya proses berpikir yang dialami peserta didik dan kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita serta faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut, maka dari

itu, peneliti melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita berdasarkan Proses Berpikir**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka penulis mengemukakan rumusan masalah:

- (1) Bagaimana kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan proses berpikir?
- (2) Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan proses berpikir?

## **1.3 Definisi Operasional**

### **1.3.1 Kesulitan Peserta Didik**

Kesulitan peserta didik merupakan hambatan yang dialami oleh peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditandai dengan adanya kesalahan dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Untuk mengidentifikasi peserta didik yang mengalami kesulitan, maka digunakan indikator yaitu kesulitan dalam menggunakan konsep, kesulitan dalam menggunakan prinsip, kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal dan kesulitan dalam persepsi visual.

### **1.3.2 Proses Berpikir**

Proses berpikir merupakan aktivitas peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah yang dapat diamati melalui jawaban, dan proses pengerjaannya. Proses berpikir yang diteliti dalam penelitian ini yaitu proses berpikir konseptual, semikonseptual dan komputasional. Proses berpikir konseptual, artinya peserta didik mengerjakan permasalahan matematika sesuai dengan konsep yang telah diajarkan. Proses berpikir komputasional, artinya ketika mengerjakan permasalahan matematika peserta didik cenderung kurang memahami konsep. Proses berpikir komputasional, artinya ketika mengerjakan permasalahan matematika peserta didik tidak menggunakan konsep yang diajarkan.

### **1.3.3 Soal Cerita**

Soal cerita matematika adalah soal yang berbentuk cerita pendek yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dan konsep matematika. Dalam penelitian ini langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal cerita yaitu menentukan hal yang diketahui dalam soal, menentukan hal yang ditanyakan, membuat model matematika, melakukan perhitungan, menginterpretasikan jawaban model ke permasalahan semula.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

- (1) Kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan berdasarkan proses berpikir.
- (2) Faktor-faktor yang menyebabkan peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan proses berpikir.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Manfaat Secara Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu masukan yang dapat digunakan sebagai langkah awal dalam penelitian untuk mengetahui kesulitan yang dialami peserta didik ketika menyelesaikan soal cerita matematika dan mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan ketika menyelesaikan soal cerita matematika

#### **1.5.2 Manfaat Secara Praktis**

- (1) Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman yang dapat dijadikan acuan untuk mengajar di masa depan.
- (2) Bagi sekolah, diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dalam proses pengembangan kegiatan pembelajaran matematika.
- (3) Bagi guru, diharapkan dapat dijadikan bahan untuk membimbing peserta didik agar tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita, sehingga dapat

mencapai tujuan pembelajaran.

- (4) Bagi peserta didik, sebagai bekal pengetahuan mengenai kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika.