

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia. Matematika merupakan induk dari semua ilmu pengetahuan dan sering kita hadapi dalam kehidupan sehari-hari sehingga matematika sangat penting untuk dipelajari. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dalam proses pembelajarannya membutuhkan tingkat pemahaman yang tinggi dan bukan hanya sekedar hafalan (Sholekah dkk, 2017). Namun, hal yang kita pelajari di sekolah adalah hal-hal yang abstrak sehingga membuat peserta didik banyak mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Menurut Mulyadi (Yeni, 2015) kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dalam suatu proses belajar yang ditandai adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai tujuan belajar. Salah satu kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika yaitu kesulitan dalam memahami konsep. Hardiyanti (Agustini & Heni, 2020) menyatakan hal itu dikarenakan siswa tidak membangun sendiri tentang pengetahuan konsep-konsep matematika melainkan cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika tanpa mengetahui makna yang terkandung pada konsep tersebut sehingga saat siswa menyelesaikan masalah matematika siswa sering melakukan kesalahan dan tidak menemukan solusi penyelesaian masalahnya. Tujuan pembelajaran matematika menurut Kemendikbud (2011) digolongkan menjadi (1) Tujuan yang bersifat formal, menekankan kepada menata penalaran dan membentuk kepribadian siswa; (2) Tujuan yang bersifat material menekankan kepada kemampuan memecahkan masalah dan menerapkan matematika. Salah satu kemampuan yang harus dikembangkan dalam matematika adalah kemampuan pemahaman matematis.

Pemahaman matematis adalah pengetahuan siswa terhadap konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan siswa menggunakan strategi penyelesaian terhadap suatu masalah yang disajikan (Nursaadah dan Risma, 2018). Kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan dalam mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan ide matematika (Gani, 2016). Dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman matematis merupakan bagian yang sangat penting, dengan memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu sehingga pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran yang disampaikan (Alan dan Ekasatya, 2017). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman sangat penting dalam mempelajari matematika karena kemampuan tersebut merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan matematika. Hasil penelitian *Trend in Mathematic and Science Study* (TIMSS) tahun 2015 menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia berada di peringkat 44 dari 49 negara dengan skor 397. Berdasarkan hasil observasi di SMK Muhammadiyah 2 Ajibarang juga terlihat bahwa peserta didik masih kesulitan dalam memahami konsep untuk menyelesaikan masalah matematika. Peserta didik cenderung bisa mengerjakan soal yang konsepnya sama persis seperti apa yang dicontohkan oleh guru, hanya diubah angkanya saja. Namun ketika soalnya diubah, siswa tidak bisa mengerjakan soal tersebut. Hal ini disebabkan karena kurangnya kemampuan pemahaman siswa sehingga siswa tidak dapat menerapkan konsep untuk menyelesaikan masalah. Masalah matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari, misalnya pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru matematika di SMK Muhammadiyah 2 Ajibarang, konsep menghitung, langkah-langkah perhitungan SPLDV, menentukan himpunan penyelesaian, dan kesulitan dalam mencerna soal cerita kedalam bentuk SPLDV menjadi kesulitan yang sering dialami oleh para peserta didik.

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) adalah suatu sistem persamaan atau bentuk relasi sama dengan dalam bentuk aljabar yang memiliki dua variabel dan berpangkat satu dan apabila digambarkan dalam sebuah grafik maka akan membentuk garis lurus. SPLDV dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya menentukan harga barang, menentukan keuntungan pada suatu penjualan, hingga menentukan ukuran sebuah benda. Materi SPLDV sudah pernah di pelajari pada kelas VIII sehingga siswa seharusnya sudah memahami materi tersebut, namun berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dian Novitasari (2016) dinyatakan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika yang berkaitan dengan penerapan materi sistem persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari. Maka dari itu peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul: “Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis dalam Mengerjakan Soal Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel”.

#### **B. Fokus Penelitian**

Agar dalam penelitian ini tidak menyimpang dan meluas dari pembahasan, maka fokus pada penelitian ini adalah pada kesulitan siswa berdasarkan kemampuan pemahaman matematis dalam mengerjakan soal materi SPLDV.

#### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kesulitan siswa dalam mengerjakan soal materi SPLDV?
2. Apa faktor yang menyebabkan siswa kesulitan dalam mengerjakan soal pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)?

#### **D. Tujuan Penelitian**

1. Mendeskripsikan kesulitan siswa dalam mengerjakan soal materi SPLDV berdasarkan kemampuan pemahaman matematis.

2. Untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan siswa dalam mengerjakan soal pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV).

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Memberikan gambaran tentang kesulitan siswa dalam mengerjakan soal materi SPLDV dan faktor-faktor penyebabnya.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Siswa

Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan siswa mengerti faktor-faktor yang menyebabkan mereka mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal SPLDV sehingga bisa mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut.

###### b. Bagi Guru

Diharapkan guru dapat mengerti kesulitan-kesulitan yang dialami siswa sehingga guru dapat membantu siswa dalam mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut dan juga memberikan inovasi-inovasi baru agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam belajar matematika.

###### c. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan tentang kesulitan siswa dan faktor-faktor penyebab kesulitan siswa dalam mengerjakan soal matematika khususnya pada materi SPLDV.