

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan memiliki kontribusi dalam kehidupan seseorang agar berkembang ke arah yang lebih baik. Pendidikan sebagai cara untuk melatih diri dalam mengembangkan segala kemampuan dasarnya secara maksimal sehingga sesuai dengan kapasitas yang dimilikinya. Proses pendidikan sudah dimulai ketika seseorang dilahirkan di lingkungan keluarga, kemudian melalui masyarakat hingga pada akhirnya proses pendidikan akan dilanjutkan dan diolah lebih matang lagi pada jenjang pendidikan formal.

Lembaga pendidikan formal yang dimulai dari pendidikan dasar, dapat berfungsi untuk meneruskan nilai-nilai luhur. Lembaga ini memiliki peran yang tidak kecil dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia baik secara fisik maupun mental spiritual. Peran guru jelaslah sangat penting dalam proses pendidikan sehingga peserta didik dapat menyalurkan segala potensi yang dimiliki dengan maksimal baik segi akademik maupun nonakademik.

Dari sisi akademik, berbagai disiplin ilmu dipelajari peserta didik sesuai dengan jenjang pendidikan dan kurikulum yang ditetapkan. Matematika adalah salah satunya. Ilmu pengetahuan ini perlu ditingkatkan penguasaannya, karena matematika menjadi dasar bagi ilmu pengetahuan yang lainnya. Penguasaan kemampuan matematika berfungsi untuk melatih kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi dengan simbol-simbol. Ketajaman penalaran yang diperoleh setelah proses pembelajaran berkontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari.

Pembelajaran matematika memiliki beberapa tujuan. Tujuan dari pembelajaran matematika (Depdiknas, 2006: 346) adalah agar siswa memiliki kemampuan (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes,

akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah. (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Semua kemampuan yang telah dinyatakan di atas, diharapkan dimiliki oleh setiap peserta didik untuk meningkatkan kemampuan literasi. Literasi adalah mengembangkan pengetahuan sebelumnya untuk diolah menjadi pengetahuan baru (Abidin, Y., dkk., 2018: 1). Secara umum, literasi diartikan sebagai kemampuan membaca dan menulis. Dalam hal ini, diartikan sebagai orang yang mampu membaca dan menulis atau dapat dikatakan sebagai orang yang tidak buta huruf.

Sebagaimana dikutip dalam draft *assessment framework* PISA 2012 dinyatakan bahwa literasi matematika sebagai kemampuan individu dalam menafsirkan matematika dalam berbagai situasi. Kemampuan ini meliputi bernalar, dan kemampuan menggunakan konsep, prosedur, fakta dan fungsi matematika untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi suatu fenomena. Dengan demikian, akan sangat membantu seseorang dalam mengenal peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi pertimbangan karena manusia sebagai subyek dalam pengambilan sebuah keputusan (OECD, 2013). Akan tetapi, kenyataannya hasil PISA tersebut menunjukkan kemampuan literasi matematika di Indonesia masih rendah.

Menurut survei PISA yang diadakan oleh OECD (*Organization for Economic Co-operation and Development*) pada tahun 2012, Indonesia

menduduki peringkat ke-64 dari 65 negara dengan rata-rata skor 375. Tahun 2015, peringkat Indonesia menurun menjadi 61 dari 70 negara dengan rata-rata skor yang diperoleh yaitu 386 (Sriwahyuni, A., dkk, 2018: 59). Hasil tes terakhir pada tahun 2018, peringkat Indonesia kembali menurun menjadi 72 dari 78 negara dengan rata-rata skor yang diperoleh siswa yaitu 379 (Schleicher, 2018: 7).

Dari data PISA tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah karena selalu menempati peringkat 10 negara terbawah. Data lain menunjukkan bahwa dari hasil observasi yang peneliti lakukan pada siswa SMP Muhammadiyah 1 Sukoharjo menunjukkan bahwa mereka rata-rata masih mengalami kesulitan ketika dihadapkan dengan permasalahan nyata. Hal ini dilihat ketika pembelajaran siswa lebih senang dengan pemberian soal-soal yang tidak berkaitan dengan kehidupan nyata atau dengan kata lain siswa lebih senang menggunakan rumus yang sudah ada daripada harus menemukan konsep untuk memahami rumus. Diperkuat lagi dengan hasil uji kemampuan. Para siswa merasa malas membaca soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari. Mereka mengaku masih mengalami kebingungan ketika dihadapkan dengan soal yang berbentuk realistik dan masih mengalami kesulitan untuk mengubah ke dalam konsep matematika. Rendahnya literasi matematika pada siswa SMP akan berdampak pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Keterampilan proses literasi yang meliputi keterampilan merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan sangat perlu dimiliki peserta didik untuk menyelesaikan masalah. Mereka dikatakan mampu menyelesaikan suatu permasalahan jika dapat menggunakan ilmu yang diperoleh ke dalam suatu kondisi yang baru. Kemampuan mentransfer seperti inilah yang disebut dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Astuti, 2018: 264). Kemampuan seperti ini dikenal sebagai *High Order Thinking Skills* (HOTS).

Keterampilan berpikir tingkat tinggi sangat diperlukan pada era sekarang ini. Guru sudah tidak lagi menggiring peserta didik untuk diberi tahu, melainkan mencari sendiri. Kegiatan menggali hal yang baru membutuhkan proses berpikir cerdas dan kreatif. Berpikir seperti ini menuntut peserta didik untuk mengingat, memahami, bahkan memecahkan masalah yang sulit. Hal ini sejalan dengan (Dinni, 2018: 171) yang menyatakan bahwa dalam HOTS memerlukan kemampuan menghubungkan, memanipulasi, dan mengubah suatu pengetahuan atau pengalaman yang sudah dimiliki secara kritis dan kreatif pada situasi baru.

Salah satu materi yang tepat untuk melatih kemampuan literasi matematika pada siswa SMP adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Dalam materi tersebut terdapat soal cerita yang akan menuntut siswa untuk merumuskan kalimat matematika sehingga sesuai dengan harapan peneliti mengaitkan materi SPLDV berbasis HOTS dengan kemampuan literasi matematika para siswa.

Ketika kegiatan wawancara dengan salah seorang guru matematika di SMP Muhammadiyah 1 Sukoharjo diketahui bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan pada soal-soal yang berbentuk realistik yang sudah berbasis HOTS. Sebagian besar dari mereka belum mampu menganalisis dan mematematisasi. Peserta didik hanya terpaku pada contoh soal yang ada dan masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan materi SPLDV terutama pada eliminasi. Berdasarkan hasil wawancara singkat dengan siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah 1 Sukoharjo juga didapat hasil bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan pada materi SPLDV terutama soal yang berkaitan dengan kehidupan realistik. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman konsep terhadap materi SPLDV. Kondisi ini mengakibatkan nilai hasil pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih tergolong rendah seperti dalam tabel berikut.

Tabel 1. 1 Hasil Nilai Ulangan Harian Kelas VIII A

| Kelas  | Nilai $\geq 68$ | Nilai $< 68$ | Jumlah Siswa |
|--------|-----------------|--------------|--------------|
| VIII A | 6               | 12           | 18           |

Berdasarkan data tabel di atas diketahui bahwa ketuntasan belajar minimal siswa secara klasikal hanya mencapai 33%. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menulis skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Terhadap Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berbasis HOTS pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Sukoharjo Tahun 2019/2020”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan literasi matematika terhadap materi sistem persamaan linear dua variabel berbasis HOTS pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Sukoharjo?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan literasi matematika terhadap materi sistem persamaan linier dua variabel berbasis HOTS pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Sukoharjo.

## **D. Manfaat Penelitian**

Beberapa manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

### **a. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah tambahan khasanah pengetahuan kepada pembaca dan guru tentang kemampuan literasi matematika siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel berbasis HOTS. Selain itu, juga dapat dijadikan

sebagai referensi bagi penelitian-penelitian lain yang akan melakukan penelitian yang sejenis.

b. Manfaat Praktis

Manfaat praktis bagi siswa, guru, dan sekolah yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1) Manfaat Bagi Siswa

- a) Meningkatkan motivasi belajar bagi siswa.
- b) Meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan keberanian mengemukakan pendapat serta gagasan.
- c) Meningkatkan kemampuan untuk memecahan masalah matematis.

2) Manfaat Bagi Guru

- a) Meningkatkan keterampilan memilih dan menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.
- b) Meningkatkan wawasan, pemahaman, dan pengalaman dalam proses pembelajaran.

3) Manfaat Bagi Sekolah

- a) Menciptakan pandangan masyarakat bahwa pendidikan di sekolah bukan pendidikan yang monoton.
- b) Lingkungan sekolah sebagai tempat belajar dan pengembangan kreativitas siswa.

4) Manfaat Bagi Peneliti

- a) Dapat menambah pemahaman mengenai hal-hal yang berkaitan dengan literasi matematika.
- b) Dapat menerapkan ilmu yang telah diterima di bangku kuliah berkaitan dengan materi penelitian.