

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam kehidupan manusia sebagai generasi penerus bangsa yang mampu mengetahui hal-hal baru dan menambah wawasan yang lebih luas. Menurut Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Dalam menghadapi masa sekarang dan suasana siap bersaing yang semakin ketat, pengembangan kemampuan dan nilai dalam bidang studi pendidikan merupakan suatu ketentuan untuk dilaksanakan dalam pembelajaran setiap bidang studi demikian juga dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika tentu memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Menurut (Ariawan & Nufus, 2017) mengatakan bahwa dalam mempelajari matematika, siswa akan terbiasa dalam hal berpikir secara sistematis, ilmiah, logika, kritis, serta dapat meningkatkan daya kreativitasnya.

Dalam pembelajaran matematika, tentunya setiap peserta didik mempunyai tingkat kemampuan pemecahan masalah yang berbeda. Menurut Robert L. Solso (dalam Noviyana, 2019) kemampuan pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang sudah ditentukan secara langsung untuk menemukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang sangat penting dan harus dimiliki siswa. Menurut Branca (dalam Fiqriah, 2020) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh setiap siswa karena (a) pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, (b) pemecahan masalah yang

meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (c) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Pentingnya pemecahan masalah juga diungkapkan oleh Ruseffendi (dalam Fiqriah, 2020) bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang kemudian hari untuk mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Polya (dalam Yulianto, dkk. 2019) mengusulkan bahwa terdapat 4 langkah dalam melakukan pemecahan masalah yaitu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali.

Tahap memahami masalah mengharuskan siswa dapat memahami kondisi masalah atau soal yang ada pada masalah tersebut. Pada tahap membuat rencana, siswa harus dapat memikirkan langkah-langkah apa saja yang penting dan saling menunjang untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapi. Pada tahap melaksanakan rencana, siswa diharuskan membentuk sistematisa soal yang lebih baku dalam arti rumus-rumus yang digunakan sesuai dengan soal dan kemudian siswa mulai memasukkan data-data yang diperoleh dari soal hingga menjurus ke rencana pemecahannya sehingga dapat diharapkan dari soal dapat dibuktikan atau diselesaikan. Pada tahap memeriksa kembali, siswa harus berusaha melakukan pengecekan ulang dan menelaah kembali dengan teliti setiap langkah pemecahan yang dilakukan.

Kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika merupakan hal yang sangat penting, akan tetapi kenyataannya kemampuan pemecahan masalah peserta didik dikategorikan masih rendah. Berdasarkan penelitian Bernard (dalam Mariam, dkk. 2019), Di Bandung Barat, yang mana tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa tergolong masih rendah dengan presentase 53% yang disebabkan oleh siswa masih bingung dalam memecahkan soal dan apa yang ia kerjakan dahulu untuk menyelesaikan masalahnya.

Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah kemampuan dalam matematika tersebut siswa menerapkan dan menggabungkan banyak konsep matematika untuk mengembangkan dan menemukan solusi dari permasalahan sehari-hari. Dengan adanya kemampuan pemecahan masalah yang tinggi, siswa akan mampu menyelesaikan permasalahan matematis di dunia nyata. Sehingga dalam pembelajaran matematika mampu mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dan menemukan solusi dari permasalahan sehari-hari.

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) merupakan salah satu materi yang diajarkan di tingkat Sekolah Menengah Pertama pada kelas VIII. Pada materi sistem persamaan linear dua variabel lebih sering disajikan soal cerita yakni suatu permasalahan matematika yang disajikan dalam bentuk kalimat dan berhubungan dengan masalah sehari-hari. Oleh karena itu, penyelesaian soal dari sistem persamaan linear dua variabel berupa perumusan model matematika yang membutuhkan kemampuan pemahaman masalah dan kemampuan siswa dalam membuat model matematika. Dipilihnya materi sistem persamaan linear dua variabel dalam penelitian ini dikarenakan terdapat berbagai permasalahan yang berupa pemecahan masalah yang dapat membantu peneliti dalam menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti termotivasi melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Untuk Siswa Kelas VIII Di SMPN 21 Surabaya”.

## **B. Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas agar tidak terjadi perluasan masalah dan mencapai apa yang diharapkan, maka dalam penelitian ini peneliti memberikan batasan sebagai berikut:

1. Subjek yang diteliti adalah siswa kelas VIII-E tahun ajaran 2021/2022 SMP Negeri 21 Surabaya;

2. Soal cerita merupakan bentuk soal yang dalam penyajiannya terkait dengan permasalahan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk cerita;
3. Indikator pemecahan masalah yang digunakan adalah menggunakan indikator menurut Polya, yang terdiri dari empat tahap, yaitu (a) memahami masalah, (b) merencanakan pemecahan, (c) melakukan rencana pemecahan, dan (d) memeriksa kembali pemecahan;
4. Materi yang diteliti adalah sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) adalah suatu persamaan yang memiliki dua variabel dan berderajat satu dengan relasi “=”.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan teori polya untuk siswa kelas VIII di SMPN 21 Surabaya?”

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan teori polya untuk siswa kelas VIII di SMPN 21 Surabaya.

### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil-hasil penelitian tersebut diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa  
Dapat memberikan gambaran mengenai strategi pemecahan masalah matematika.
2. Bagi Guru  
Dapat memperoleh gambaran tentang tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.
3. Bagi Sekolah  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu sekolah untuk mengetahui kesalahan siswa kelas VIII dalam

mengerjakan masalah matematika sehingga sekolah dapat menentukan langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk siswa

4. Bagi Peneliti

Dapat memperoleh pelajaran dan pengalaman dalam menganalisis kemampuan pemecahan masalah masalah matematika siswa

**F. Definisi Istilah**

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka uraian definisi istilah dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang sudah ditentukan secara langsung untuk menemukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik.

*“ Halaman Ini Sengaja Di Kosongkan “*