

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Mata pelajaran matematika salah satunya bertujuan agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh (Permendiknas 2006:22). Menurut Januar (2018 :147) pembelajaran matematika yang mencakup pemecahan masalah dan tugas dapat membantu siswa untuk mengembangkan lebih kreatif dalam bidang matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa perlu di tekankan agar dapat membantu siswa mengembangkan aspek-aspek penting dalam matematika seperti penerapan aturan pada penemuan pola, penggeneralisasian, dan komunikasi matematika.

Kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki siswa untuk melatih agar siswa dapat menyelesaikan permasalahan di bidang studi lain baik itu matematika ataupun permasalahan sehari-hari yang sering ditemui siswa. Untuk itu kemampuan pemecahan masalah perlu dilatih dan dikembangkan kepada siswa agar mereka dapat memecahkan masalah-masalah yang ia hadapi di kemudian hari.

Penyelesaian permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita. Menurut Dwidarti, Mampouw, dan Setyadi (2019), soal cerita dalam matematika merupakan soal yang dibuat dalam kalimat-kalimat bentuk cerita yang perlu diterjemahkan menjadi kalimat matematika atau persamaan matematika. Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa harus memahami apa saja yang diketahui dari soal, apa saja yang ditanyakan, dan bagaimana cara

mengubah soal cerita kedalam model sehingga siswa dapat menemukan cara memecahkan masalah (Nugroho & Sutami, 2017). Dalam menjawab soal cerita siswa harus memiliki kemampuan untuk memahami isi soal, karena jika siswa salah memahami soal, maka cara yang digunakan untuk menyelesaikan soal juga akan salah.

Permasalahan yang sering terjadi saat ini yaitu siswa menganggap soal cerita matematika sulit untuk dipahami dan diselesaikan. Kendala yang sering di alami siswa yaitu lemahnya siswa dalam memahami maksud soal dan kurangnya keterampilan. Hal ini dapat dilihat dari cara siswa dalam menyelesaikan soal cerita, dimana kemungkinan ketika siswa salah langkah dalam pengerjaan awal dapat menyebabkan kesalahan juga di langkah kedua dan seterusnya. Melihat kesalahan-kesalahan yang sering terjadi, guru hendaknya melakukan kegiatan pembelajaran dengan membiasakan siswa untuk membuat soal cerita dan menyelesaikan dengan langkah-langkah yang ada.

Peneliti telah melakukan wawancara dengan guru kelas IV SDN Plukaran 01 pada 1 Oktober 2022. Menurut beliau siswa masih kesulitan dalam memecahkan suatu masalah. Jika diberikan soal yang berbeda dengan contoh siswa masih kesulitan dalam menyelesaikannya. Menurut beliau ada juga beberapa siswa yang kurang mampu dalam menyelesaikan soal cerita pada materi pecahan. Contohnya siswa kurang mampu memahami maksud soal dalam menentukan yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal. Dalam hal ini memahami masalah pada soal cerita siswa masih sering kali merasa bingung. Pada proses perhitungan siswa kurang teliti dalam menghitung operasi pecahan yang sangat berpengaruh pada penyelesaian soal cerita yang dikerjakan. Siswa sering kali tidak mengecek ulang hasil jawabannya dengan alasan agar cepat selesai. Menurut beliau kemampuan pemecahan masalah siswa dalam mata pelajaran matematika dikelas IV SDN Plukaran 01 masih tergolong

rendah dibandingkan mata pelajaran yang lain. Hal ini dapat dilihat dari tabel hasil penilaian tengah semester 1 kelas IV SDN Plukaran yang menyatakan bahwa nilai rata-rata mata pelajaran matematika paling rendah dibanding mata pelajaran yang lain. Menurut guru kelas IV, mata pelajaran matematika kurang diminati sebagian siswa kelas IV karena dianggap paling sulit. Hal ini menyebabkan siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika berdampak pada rendahnya prestasi belajar matematika (dilihat tabel 1.1 lampiran halaman 45).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas siswa sering menganggap matematika itu pelajaran yang sangat sulit. Kesulitan tersebut dikarenakan siswa kurang dalam mengulang pembelajaran yang dipelajari, kurang fokus dalam proses pembelajaran dan proses pembelajaran yang kurang menarik menjadi salah satu faktor lemahnya kemampuan pemecahan masalah. Kesulitan tersebut menyebabkan kurangnya kompetensi siswa dalam operasi hitung. Hal ini menandakan bahwa siswa masih kurang dalam kemampuan pemecahan matematis.

Teori Polya menyatakan bahwa pemecahan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar, dan mencapai tujuan yang tidak dengan sengaja dapat dicapai (Zulfadli, dkk: 2021). Salah satu dari upaya untuk melatih kemampuan siswa dalam pemecahan matematis menggunakan teori dari Polya dengan tahapan pertama memahami masalah, kedua menyusun rencana, ketiga melaksanakan rencana, keempat memeriksa kembali. Menyelesaikan suatu masalah tidak hanya dengan membaca, tetapi juga dengan memahami isi dari soal. Siswa di sini sebagai objek yang harus menguasai berbagai konsep dalam matematika.

Empat tahap pemecahan masalah dari Polya tersebut adalah hal yang sangat penting untuk dikembangkan. Hasil wawancara guru kelas 4 SDN Plukaran 01 menyatakan bahwa tahap 2 dan 3 merupakan tahap tersulit yaitu tahap menyusun rencana dan melaksanakan sebuah rencana. Tahap ini tersulit karena siswa kurang mengetahui tahap menyusun rencana penyelesaian masalah pada soal dan masih bingung untuk

melakukan penyelesaian soal serta siswa masih belum bisa mengaitkan pada materi-materi sebelumnya yang telah dipelajari.

Kelemahan siswa dalam pemecahan masalah terletak pada kelemahan mereka dalam menganalisis masalah dan meninjau kembali pertanyaan yang telah dibahas. Dalam soal cerita, siswa perlu memecahkan masalah melalui kemampuan mereka untuk memahami, merancang, dan memecahkan masalah pada soal cerita. Soal cerita merupakan pokok bahasan yang sulit dikuasai oleh siswa, hal ini dapat dilihat dari kesalahan siswa saat menyelesaikan soal cerita atau terkecoh dengan jawaban soal pilihan ganda. Ini membutuhkan strategi pemecahan masalah yang baik dan lebih menyeluruh khususnya pada soal cerita.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fikri dkk (2021) menyatakan bahwa masih ditemukan banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal cerita pecahan mulai dari memahami soal, mencari cara penyelesaian, sampai menulis jawaban. Penguasaan konsep siswa dalam mengerjakan soal cerita materi pecahan tergolong rendah karena kurangnya pemahaman siswa terakit soal cerita. Masalah yang sama juga ditemukan penelitian yang dilakukan oleh Maghfirah dkk (2021) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah. Hal ini terjadi karena siswa belum memahami maksud dari soal cerita yang dikerjakan dan siswa mengalami kesalahan prosedur dalam mengerjakan soal. Oleh karena itu diperlukan langkah-langkah yang tepat sistematis untuk dapat memecahkan masalah khususnya mengenai soal cerita yaitu dengan menerapkan empat tahap pemecahan masalah menurut polya. Berdasarkan penelitian sebelumnya dapat dibuktikan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa perlu diteliti karena itu berdasarkan latar belakang yang telah peneliti kemukakan maka peneliti ingin meneliti tentang “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV Pada Soal Cerita Materi Pecahan”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dibuat rumusan masalah penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV pada soal cerita materi pecahan di SD Negeri Plukaran 01?
2. Bagaimana faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis soal cerita materi pecahan kelas IV SD Negeri Plukaran 01?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV pada soal cerita materi di SD Negeri Plukaran 01.
2. Untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis soal cerita materi pecahan kelas IV SD Negeri Plukaran 01.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoretis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah kontribusi kepada pendidikan khususnya dibidang matematika mengenai kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan sekolah dasar dan faktor yang mempengaruhi kemampuan menyelesaikan masalah tersebut.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai strategi pemecahan masalah soal cerita matematika materi pecahan.

#### b. Bagi Guru

Guru memperoleh gambaran tentang tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi

pecahan matematika dan dapat mengetahui kesalahan siswa dalam pengerjaan.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat di jadikan sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti lain.

d. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini di harapkan dapat membantu sekolah untuk mengetahui kesalahan siswa kelas IV dalam mengerjakan soal cerita matematika materi pecahan sehingga sekolah dapat menentukan langkah-langkah yang lebih baik untuk siswa.

### 1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan dan mengingat batasan yang dimiliki oleh peneliti serta agar penelitian yang dilakukan lebih fokus, penelitian ini dibatasi dengan hal-hal sebagai berikut.

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN Plukaran 01.
2. Pada penelitian ini meneliti kemampuan pemecahan masalah dan kesulitan siswa kelas IV pada soal cerita materi pecahan di SDN Plukaran 01.

### 1.6 Definisi Operasional

Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini, agar tidak menimbulkan salah penafsiran, yakni sebagai berikut.

1. Analisis diartikan sebagai suatu kegiatan yang terdiri dari proses memecahkan, membedakan, menyusun suatu pokok bahasan ke dalam berbagai bagiannya dan mempelajari bagian tersebut untuk dikelompokkan kembali berdasarkan kriteria tertentu, untuk kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya. Analisis pada penelitian ini adalah analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV pada soal cerita materi pecahan.
2. Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu proses menerima masalah dengan mencari solusi dan akan menjadi suatu tantangan

untuk mengatasi kesulitan dalam memecahkan masalah yang dihadapi dan akan memacu semangat dalam diri siswa untuk menemukan jawaban dari masalah tersebut.

3. Soal cerita matematika adalah soal matematika yang disajikan dalam bentuk cerita dan berkaitan dengan keadaan yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari, yang di dalamnya mengandung konsep matematika yang penyelesaiannya menggunakan keterampilan berhitung, serta kemampuan siswa dalam mengubahnya ke dalam kalimat matematika.
4. Pecahan adalah perbandingan bagian yang sama terhadap keseluruhan dari suatu benda atau himpunan bagian yang sama terhadap keseluruhan dari suatu himpunan.

