

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Matematika sebagai ilmu dasar, dewasa ini telah berkembang dengan amat pesat baik materi maupun kegunaannya. Sehingga dalam perkembangannya atau pembelajarannya di sekolah harus memperhatikan perkembangannya, baik dimasa lalu, masa sekarang maupun kemungkinannya untuk masa depan. Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenarannya sebelumnya sudah diterima, sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan maka perlu dilakukan dengan memilih media, model, dan metode pembelajaran serta teori yang tepat dalam proses belajar mengajar.

Mata pelajaran Matematika di sekolah dasar menurut Iskandar (2011:141) bertujuan untuk membekali siswa agar memiliki kemampuan untuk menghitung dan mengaplikasikan masalah yang berkaitan dengan bilangan guna menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi di kemudian hari. dalam proses pembelajaran di kelas guru berkewajiban menerapkan konsep-konsep Matematika secara mendasar agar siswa dapat menyelesaikan masalah atau soal-soal yang dihadapi. Realita yang ada, guru masih terfokus pada soal-soal latihan yang terdapat pada buku mata pelajaran. Hal ini kurang member ruang kepada siswa untuk mengembangkan idenya dalam melatih kemampuannya memecahkan masalah yang ada pada soal matematika.

Dalam belajar matematika pada dasarnya seorang tidak terlepas dari pemecahan masalah karena berhasil atau tidaknya seseorang dalam matematika ditandai adanya kemampuan pemecahan masalah yang dihadapinya (Fadillah, 2008). Hal ini juga senada dengan pernyataan Sabandar (2009: 1) yang menyatakan bahwa pilar utama dalam memsiswai matematika adalah pemecahan masalah.

Matematika merupakan mata pelajaran yang terstruktur dan sistematis. Menurut Iskandar (2011:140) bahwa setiap konsep matematika tersusun secara hirarkis, antara satu konsep dengan konsep lainnya berkaitan erat. Karena itu untuk memahami konsep matematika perlu memahami konsep-konsep sebelumnya. Ini berarti bahwa belajar matematika harus bertahap atau berurutan secara sistematis serta harus didasarkan pada pengalaman belajar yang lalu. Atas dasar inilah guru dituntut untuk memiliki kemampuan mendesain programnya dan sekaligus menentukan strategi pembelajaran yang harus dijalankan.

Namun pada kenyataannya guru menghadapi kesulitan dalam mengajarkan bagaimana cara menyelesaikan masalah matematika dengan baik, di lain pihak siswa menghadapi kesulitan bagaimana menyelesaikan masalah yang diberikan guru. Berbagai kesulitan ini muncul antara lain karena mencari jawaban dipandang sebagai satu-satunya tujuan yang ingin dicapai. karena hanya berfokus pada jawaban, siswa seringkali salah dalam teknik penyelesaian yang sesuai. Menurut Polya (dalam Suherman, 2001: 91) bahwa pemecahan masalah memuat empat langkah fase penyelesaian, yaitu memahami masalah, merencanakan

penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.

Berdasarkan hasil pengalaman dan tes awal yang diberikan kepada siswa kelas I SDN 3 Bulango Selatan Kabupaten Bone Bolango, dari jumlah siswa 32 orang hanya 12 siswa atau 37.50% yang mampu menyelesaikan soal cerita soal cerita operasi hitung campuran sedangkan 20 siswa atau 62.50% belum mampu menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran.

Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai guru kelas dan informasi dari beberapa guru kelas pada materi hitung campuran dan data di atas, diidentifikasi terhadap masalah yang ditemukan di kelas terdapat beberapa kelemahan belajar matematika di kelas I SDN 3 Bulango Selatan adalah 1) siswa tidak mampu menguasai hubungan antar konsep, 2) siswa kurang memperhatikan materi yang diberikan guru 30 siswa kurang mengerjakan latihan-latihan soal cerita, 4) siswa malu bertanya tentang yang belum dimengerti. Masalah-masalah tersebut merupakan masalah yang berkaitan dengan proses pembelajaran yang dilakukan guru, terutama pada operasi hitung campuran.

Banyak upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki permasalahan di atas pada pembelajaran menyelesaikan soal cerita materi operasi hitung campuran, salah satunya melalui pendekatan untuk menarik perhatian dan kemampuan menyelesaikan soal cerita materi operasi hitung campuran. Kurangnya kemampuan menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran merupakan salah satu faktor ketertinggalan siswa. Banyak di antara mereka yang jenuh dengan pembelajaran yang diciptakan guru dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan masalah tersebut, maka peneliti mengatasinya dengan pendekatan penerapan teori belajar Polya. Menurut Polya, solusi soal pemecahan masalah memuat empat langkah penyelesaian, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan. Fase pertama adalah memahami masalah. Tanpa adanya pemahaman terhadap masalah yang diberikan, siswa tidak mungkin mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan benar. Setelah siswa dapat memahami masalah dengan benar, selanjutnya mereka harus mampu menyusun rencana penyelesaian masalah. Kemampuan melakukan fase kedua ini sangat tergantung pada pengalaman siswa dalam menyelesaikan masalah. Jika rencana penyelesaian masalah telah dibuat, baik secara tertulis atau tidak, selanjutnya dilakukan penyelesaian masalah sesuai dengan rencana yang dianggap paling tepat. Adapun langkah terakhir dari proses penyelesaian masalah menurut Polya adalah melakukan pengecekan atas apa yang telah dilakukan mulai dari fase pertama sampai fase terakhir.

Alasan menggunakan pemecahan masalah model Polya dalam penelitian ini karena model Polya menyediakan kerangka kerja yang tersusun rapi untuk menyelesaikan masalah yang kompleks sehingga dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah. Beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa pemecahan model Polya efektif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul "Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Campuran Melalui Penerapan Teori Belajar Polya Pada Siswa Kelas I SDN 3 Bulango Selatan Kabupaten Bone Bolango"

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka identifikasi masalah yang dapat ditentukan adalah sebagai berikut :

- 1) Hasil belajar siswa rendah
- 2) Siswa sulit memahami hubungan pernyataan soal dan penyelesaiannya.
- 3) Siswa belum dapat membuat cara penyelesaian soal secara terstruktur secara logis dan terorganisasikan dengan baik.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi permasalahan penelitian ini adalah “Apakah melalui penerapan teori belajar Polya dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran pada siswa kelas I SDN 3 Bulango Selatan Kabupaten Bone Bolango?”

## **1.4 Cara Pemecahan Masalah**

Pemecahan masalah soal cerita operasi hitung campuran di kelas I SDN 3 Bulango Selatan Kabupaten Bone Bolango yakni menggunakan teori belajar Polya dengan langkah sebagai berikut:

1. Siswa dihadapkan dengan soal cerita yang berhubungan dengan hitung campuran.
2. Mengidentifikasi apa yang diketahui daripada soal cerita.
3. Merumuskan hal matematika (buku materi) yang sesuai rencana pemecahan masalah.
4. Menyelesaikan soal matematika sesuai ketentuan atau aturan yang berlaku dalam penyelesaian matematika.

5. Menguji kembali jawaban yang diberikan.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran melalui penerapan teori belajar Polya pada siswa kelas I SDN 3 Bulango Selatan Kabupaten Bone Bolango.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1.6.1 Bagi siswa**

Dapat memberikan kesan bahwa belajar matematika itu mudah dan menyenangkan serta meningkatkan kemampuan siswa dalam pelajaran matematika khususnya peningkatan kemampuan dan membentuk skill siswa yang cerdas dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran

##### **1.6.2 Bagi Guru**

Dapat memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme dalam mengembangkan kemampuan pembelajaran matematika melalui penerapan teori belajar Polya.

##### **1.6.3 Bagi Sekolah**

Penelitian ini dapat memberikan masukan bagi sekolah dalam rangka memperbaiki kualitas proses dan hasil pembelajaran.

##### **1.6.4 Bagi Peneliti**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat memberikan pengalaman baru bagi peneliti, serta dapat meningkatkan pengetahuan

dalam mengatasi masalah pembelajaran khususnya matematika, sehingga pengalaman ini dapat didesain sedemikian rupa dan dapat diterapkan pada mata pelajaran lain.