

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan IPTEK mempunyai peranan penting. Makin tinggi perkembangan dan kemajuan IPTEK makin banyak menuntut temuan-temuan baru dalam membantu perkembangan tersebut, semua temuan-temuan yang diharapkan teknologi itu sudah tentu harus melalui perhitungan-perhitungan yang didasarkan pada dalil-dalil, aksioma-aksioma serta rumus-rumus matematika. Karena itu matematika perlu di ajarkan di sekolah-sekolah. Berkembang pesatnya bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika bidangnya teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika sejak dini. Dan sasaran penguasaan matematika yang kuat sejak dini adalah siswa Sekolah Dasar (SD) sehingga mereka dapat berfikir secara matematis.

Pembelajaran matematika yang diterapkan di SD mengacu pada tujuan umum pendidikan matematika yang lebih ditekankan pada penataan nalar dan pembentukan sikap serta keterampilan dalam penerapan matematika (Depdikbud, 1995/1996:50). Hal ini seiring dengan tuntutan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh setiap warga negara yaitu baca, tulis, hitung.

Rumusan tujuan di atas menunjukkan betapa pentingnya keterampilan, konsep, dan prinsip matematika. Selain itu, pembelajaran matematika perlu diarahkan pada apresiasi dan pengalaman matematika dengan harapan bahwa

siswa dapat menguasai matematika dengan belajar secara bermakna. Hal ini merupakan suatu tantangan bagi guru untuk meningkatkan kualitas hasil belajar matematika yang menyangkut soal cerita pada setiap jenjang pendidikan. Untuk itu, dalam upaya menjadikan siswa mengerti tentang apa yang dipelajarinya diperlukan strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan dan membangun kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika khususnya materi soal cerita.

Pembelajaran matematika yang menyangkut soal cerita diajarkan dari kelas I sampai dengan kelas VI Sekolah Dasar. Oleh karena itu materi pembelajaran di Sekolah Dasar yang menyangkut soal cerita memperoleh porsi yang besar pada semua tingkat kelas. Dalam pembelajaran soal cerita ini siswa dituntut untuk dapat memecahkan permasalahannya melalui kemampuannya dalam memahami, merancang, dan menyelesaikan soal cerita tersebut. Namun kenyataannya di sekolah masih banyak guru SD yang mengalami kesulitan dalam membelajarkan soal cerita tersebut. Ini berarti bahwa soal cerita merupakan salah satu materi pembelajaran yang perlu dapat perhatian yang serius agar dapat dikuasai dengan baik oleh siswa, harapan agar siswa dapat menguasai pengetahuan matematika itu merupakan dambaan bagi semua orang, baik guru maupun masyarakat.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang disajikan dalam bentuk soal cerita masih memprihatinkan. Hal ini dibuktikan oleh pengalaman beberapa guru yang menyatakan bahwa topik matematika yang disajikan dalam bentuk soal cerita pada umumnya dirasakan sangat sulit oleh siswa,

terutama pada tahap memahami isi soal cerita serta mengubah soal cerita ke dalam kalimat matematika. Pada tahap penyelesaian atau tahap mencari jawaban ini kebanyakan dari siswa bingung dalam menentukan operasi hitung yang sesuai isi soal cerita, agar soal cerita tadi berubah jadi kalimat matematika yang benar. Hal ini disebabkan karena sebagian dari mereka kurang mampu memaknai dan mentransfer isi soal cerita ke dalam operasi hitung campuran.

Sesuai hasil observasi yang dilakukan peneliti pada siswa kelas IV SDN No.10 Kota Barat menunjukkan bahwa dari 22 siswa masih terdapat 12 orang siswa atau 56% yang memperoleh nilai rendah (di bawah nilai 70). Dilihat dari faktor yang mempengaruhi rendahnya nilai tersebut umumnya disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: kurangnya kemampuan siswa dalam memahami isi soal cerita serta kurangnya kemampuan mereka dalam mengubah soal cerita ke dalam operasi hitung campuran.

Mencermati kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita sebagaimana di uraikan, peneliti merasa perlu untuk mengadakan perbaikan dalam proses pembelajarannya. Terutama perbaikan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita melalui langkah-langkah atau prosedur penyelesaian yang memudahkan siswa dapat menemukan jawaban soal cerita. Dalam hal ini adalah dengan menerapkan cara menyelesaikan soal cerita yang di kemukakan oleh Polya.

Dalam penyelesaian soal cerita yang di kemukakan Polya atau sering disebut teori pemecahan masalah, langkah-langkah penyelesaiannya merupakan suatu usaha dengan menggunakan kalimat matematika maupun aplikasinya dan

ilmu pengetahuan lain secara kreatif yang menjadikan suatu strategi untuk menyelesaikan suatu masalah atau kesulitan sehingga tujuan yang diinginkan segera tercapai. Pemecahan masalah penting untuk diajarkan pada siswa sekolah dasar, karena pemecahan masalah dapat melatih siswa untuk mampu menggunakan berbagai konsep, prinsip dan keterampilan matematika yang telah atau sedang dipelajarinya untuk memecahkan masalah matematika bahkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dengan penerapan teori Polya diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan soal cerita hitung campuran yang dirasa sulit oleh siswa.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti mengangkat permasalahan tersebut dalam sebuah judul “Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Hitung Campuran Melalui Teori Pembelajaran Polya pada Siswa Kelas IV SDN No.10 Kota Barat Kota Gorontalo”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan, maka yang menjadi identifikasi masalah penelitian ini meliputi hal-hal sebagai berikut:

- 1.2.1 Siswa kelas IV SDN No.10 Kota Barat belum dapat menyelesaikan soal cerita dengan langkah-langkah yang benar.
- 1.2.2 Siswa kelas IV SDN No.10 Kota Barat kurang mampu mengubah soal cerita ke dalam kalimat matematika hitung campuran.
- 1.2.3 Hasil belajar siswa kelas IV SDN No.10 Kota Barat terhadap penyelesaian soal cerita hitung campuran masih rendah.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan dari identifikasi masalah maka dalam penelitian ini peneliti membatasi hanya meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita hitung campuran melalui teori pembelajaran Polya pada siswa kelas IV SDN No.10 Kota Barat Kota Gorontalo.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang di uraikan, maka masalah penelitian ini di rumuskan menjadi “apakah dengan melalui teori pembelajaran Polya kemampuan menyelesaikan soal cerita hitung campuran pada siswa kelas IV SDN No.10 Kota Barat Kota Gorontalo dapat ditingkatkan?”

### **1.5 Cara Pemecahan Masalah**

Untuk pemecahan masalah penelitian yang di rumuskan di atas, di tempuh langkah-langkah sebagai berikut:

- 1.5.1 Siswa dihadapkan pada persoalan yang berhubungan dengan soal cerita hitung campuran.
- 1.5.2 Siswa Tanya jawab dengan guru untuk memahami isi soal cerita tentang apa yang diketahui dan apa yang ditanya.

- 1.5.3 Siswa dibimbing oleh guru membahas tentang bagaimana cara mengubah soal cerita ke dalam kalimat matematika.
- 1.5.4 Siswa diminta untuk menentukan jawaban soal cerita dengan cara menyelesaikan kalimat matematika.
- 1.5.5 Siswa diminta untuk mengecek kembali jawaban
- 1.5.6 Melakukan evaluasi hasil belajar siswa.

## **1.6 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita hitung campuran melalui teori pembelajaran Polya pada siswa kelas IV SDN No.10 Kota Barat Kota Gorontalo.

## **1.7 Manfaat Penelitian**

### **1.7.1 Manfaat bagi siswa**

Dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita hitung campuran yang pada akhirnya siswa dapat meningkatkan prestasi belajar matematikanya.

### **1.7.2 Manfaat bagi guru**

Sebagai bahan masukan dari guru dalam meningkatkan proses pembelajaran di kelasnya apalagi pada siswa yang berada pada tahap proses operasi konkrit.

### 1.7.3 Manfaat bagi sekolah

Dengan hasil penelitian di harapkan SDN 10 Kota Barat dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita hitung campuran melalui teori pembelajaran Polya.

### 1.7.4 Manfaat bagi peneliti

Dapat meningkatkan secara langsung permasalahan dalam pembelajaran khususnya yang berkaitan dengan cara mengajarkan konsep matematika yang lebih tepat pada siswa Sekolah Dasar.