

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu upaya untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan dirinya, baik pada dimensi intelektual moral maupun psikologis. Dalam pendidikan yang paling penting yaitu proses dari pendidikan tersebut bukan hasil akhirnya, karena dengan proses tersebut peserta didik dapat menjadi lebih mengerti atau paham dari sebelumnya. Hal ini tentunya membutuhkan waktu yang cukup lama, tidak sehari dua hari tetapi tahunan bahkan puluhan tahun. Dalam dunia pendidikan erat sekali hubungannya dengan ilmu pengetahuan. Perkembangan ilmu pengetahuan sekarang sangat pesat terutama ilmu yang menyangkut kehidupan. Kehidupan yang ada sekarang memerlukan pemikiran yang logis dan kreatif. Salah satu cabang dari ilmu pengetahuan yang mengajarkan manusia untuk berpikir logis serta kreatif adalah matematika.

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD sampai SLTA dan bahkan juga Perguruan Tinggi. Alasan matematika perlu diajarkan kepada siswa karena matematika banyak digunakan dalam segi kehidupan, dapat dipergunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah. Menurut Abdurrahman (2003:252), "Ide manusia tentang Matematika berbeda-beda, tergantung pada pengalaman

dan pengetahuan masing-masing. Ada yang mengatakan bahwa matematika itu hanya perhitungan yang mencakup tambah, kurang, kali dan bagi, tetapi ada pula yang melibatkan topik-topik seperti aljabar, geometri dan trigonometri.

Soal cerita merupakan soal matematika yang dinyatakan dalam bentuk cerita dan berkaitan dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Dari sekian banyak soal ujian yang meliputi Ulangan Harian, Ujian Tengah Semester (UTS), Ujian Akhir Semester (UAS) dan Ujian Akhir.

Nasional (UAN) selalu terdapat soal berbentuk cerita. Dengan demikian kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika akan berpengaruh terhadap prestasi belajar yang diraihinya. Hasil prestasi belajar siswa tercapai dengan baik, jika siswa mampu menyelesaikan soal cerita matematika. Disamping itu, soal cerita matematika mempunyai kontribusi dalam kehidupan sehari-hari yaitu siswa akan mampu menyelesaikan persoalan yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

Soal cerita juga mempunyai peranan penting dalam pembelajaran matematika karena siswa akan lebih mengetahui hakekat dari suatu permasalahan matematika ketika siswa dihadapkan pada soal cerita. Selain itu, soal cerita sangat bermanfaat untuk perkembangan proses berpikir siswa karena dalam menyelesaikan masalah yang terkandung dalam soal cerita diperlukan langkah-langkah penyelesaian yang membutuhkan pemahaman dan penalaran. Namun kenyataannya, banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita, hal ini bisa disebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami arti kalimat-kalimat dalam soal cerita, kurangnya

keterampilan siswa dalam menerjemahkan kalimat sehari-hari ke dalam kalimat matematika dan unsur mana yang harus dimisalkan dengan suatu variabel.

Salah satu kemampuan siswa yang dianggap rendah menurut guru dan kebanyakan siswa adalah kemampuan dalam menyelesaikan soal uraian matematika berbentuk cerita. Soal cerita memang jarang digunakan, karena hanya pada pokok bahasan tertentu saja yang evaluasi pembelajarannya menggunakan soal uraian berbentuk cerita, ditambah Ujian Nasional pun bentuk soalnya selalu berbentuk pilihan ganda, sehingga soal uraian bentuk cerita jarang digunakan pada evaluasi pembelajaran matematika, maka tidak heran kalau kesalahan konsep dalam menyelesaikan soal uraian berbentuk cerita sering terjadi.

Hal itu menarik peneliti melakukan penelitian terhadap siswa, karena untuk mengetahui sudah sejauh mana tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal uraian berbentuk cerita pada bidang studi matematika. Dengan ini juga, guru dapat mengetahui apakah proses pembelajaran dapat dilanjutkan pada materi berikutnya atau belum. Selain itu guru juga dapat menganalisa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal uraian berbentuk cerita pada bidang studi matematika. ditambah guru dapat mengetahui apakah hasil belajar siswa dapat ditentukan dari bentuk tesnya atau tidak.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah “Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama Dalam Menyelesaikan Soal Cerita” dengan penelitian di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Sawit. Oleh karena itu peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut :

Bagaimanakah kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang dilakukan oleh siswa kelas VIIC Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Sawit?

C. Tujuan Penelitian

Permasalahan dalam penelitian ini didasarkan pada kesalahan, soal cerita, dan siswa kelas VII sekolah menengah pertama. Maka penelitian ini mempunyai tujuan untuk :

Mendiskripsikan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang dilakukan oleh siswa kelas VIIC Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Sawit.

D. Manfaat Penelitian

Sebagai studi ilmiah, studi ini mempunyai manfaat teoritis dan praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara umum penelitian ini memberikan sumbangan kepada bidang pendidikan matematika, yaitu dengan menganalisis kesalahan

siswa kelas VIIC Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Sawit dalam menyelesaikan soal cerita.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa agar lebih termotivasi dalam belajar matematika.

b. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada guru matematika pada umumnya dan guru matematika pada khususnya tentang kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

c. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti selanjutnya, menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengajaran matematika.

E. Definisi Istilah

1. Pengertian Belajar

Belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Ada beberapa definisi tentang belajar yang dikemukakan secara bervariasi oleh para pakar pendidikan. Menurut Zaini (2002:154) belajar adalah "segala bentuk perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, atau sistem nilai". Sementara

itu Sardiman (2007:20) menerangkan bahwa "belajar sebagai kegiatan psiko-fisik menuju perkembangan pribadi seutuhnya", di dalam arti bahwa kegiatan tersebut melibatkan aktivitas fisik terutama panca indera dan juga kejiwaan seseorang.

2. Pengertian Matematika

Matematika bukan kata asing dalam kehidupan kita. Matematika adalah ilmu yang berdiri sendiri dan dalam perkembangannya telah dipengaruhi ilmu lain. Matematika disebut ratu sekaligus pelayan dalam ilmu pengetahuan. Matematika timbul dari hasil pemikiran yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran. Matematika merupakan ilmu deduktif yang tidak bisa menerima generalisasi yang didasarkan observasi saja, tetapi harus disertai pembuktian. Dalam matematika digunakan simbol dan istilah yang disepakati bersama.

Menurut Hudoyono (1988:3) matematika berkenaan dengan ide-ide (gagasan-gagasan), struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur secara logis sehingga matematika itu berkaitan dengan konsep-konsep abstrak. Suatu kebenaran matematika dikembangkan berdasarkan atas alasan logis dengan menggunakan pembuktian deduktif.

3. Materi Soal Cerita

Menurut Ashlock (1983:80) yang sudah ditermahkan dalam bahasa indonesia menyatakan soal cerita merupakan soal yang dapat disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan, soal cerita yang berbentuk tulisan

berupa sebuah kalimat yang mengilustrasikan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Analisis Kesalahan Penyelesaian Soal Cerita

Kesalahan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita yaitu pada tahapan-tahapan penyelesaian dari soal cerita. Adapun tahapan-tahapan penyelesaian dari soal cerita yang sesuai dengan proses pemecahan masalah yang diberikan oleh Polya (Erman Suherman, 2003:91), yaitu:

a. Memahami masalah (*understanding the problem*).

Pada tahap ini siswa harus memahami masalah yang diberikan yaitu menentukan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, apa syaratnya, cukup ataukah berlebihan syarat tersebut untuk menyelesaikan soal yang diberikan.

b. Merencanakan pemecahan masalah (*devising a plan*).

Pada tahap ini siswa harus menunjukkan hubungan antara yang diketahui dan yang ditanyakan, dan menentukan strategi atau cara yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

c. Melaksanakan rencana pemecahan masalah (*carrying out the plan*).

Pada tahap ini siswa melaksanakan rencana yang telah ditetapkan pada tahap merencanakan pemecahan masalah, dan mengecek setiap langkah yang dilakukan.

d. Memeriksa kembali solusi yang diperoleh (*looking back*).

Pada tahap ini siswa melakukan refleksi yaitu mengecek atau menguji solusi yang telah diperoleh.

Dengan demikian, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika meliputi empat langkah penyelesaian sesuai dengan langkah pemecahan masalah yaitu: 1) Memahami soal, 2) Membuat model matematika, 3) Melakukan komputasi, dan 4) Menarik kesimpulan. Kesalahan pada satu langkah penyelesaian dapat menyebabkan kesalahan pada langkah selanjutnya sehingga dapat berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika.