

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah hal yang terpenting dalam kehidupan seseorang. Melalui pendidikan seseorang dapat dipandang terhormat serta memiliki karir yang baik serta dapat bertingkah sesuai dengan norma-norma yang berlaku. melalui pendidikan manusia dapat mencapai apa yang dicita-citakan dengan tujuan hidupnya.

Matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian dan menggunakan nalar atau kemampuan berfikir seseorang secara logika dan pikiran yang jernih. Matematika dipelajari disetiap jenjang pendidikan, dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Salah satu fungsi diberikannya mata pelajaran matematika adalah sebagai alat untuk memecahkan masalah baik dalam mata pelajaran lain, dalam dunia kerja, maupun dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah sangat penting dalam pembelajaran matematika, karena proses pemecahan masalah akan menjadikan pemahaman siswa lebih baik. Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pemecahan masalah, siswa yang melakukan pemecahan masalah tersebut.

NCTM (dalam Husna, 2013 : 82) mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya pada situasi yang baru dan berbeda.

Selain itu NCTM juga mengungkapkan tujuan pengajaran pemecahan masalah secara umum adalah untuk (1) membangun pengetahuan matematika baru, (2) memecahkan masalah yang muncul dalam matematika dan di dalam konteks-konteks lainnya, (3) menerapkan dan menyesuaikan bermacam strategi yang sesuai untuk memecahkan permasalahan dan (4) memantau dan merefleksikan proses dari pemecahan masalah matematika.

Kemampuan pemecahan masalah sangat dibutuhkan oleh siswa. Karena pada dasarnya siswa dituntut untuk berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Siswa dapat dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah jika siswa tersebut mampu memenuhi keempat indikator yang ada di dalam pemecahan masalah yaitu kemampuan memahami masalah, kemampuan merencanakan masalah, kemampuan menyelesaikan masalah, serta kemampuan menafsirkan solusi. Kemampuan pemecahan masalah merupakan aspek yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu dengan belajar pemecahan masalah, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan cara berpikir, kebiasaan, ketekunan dan rasa ingin tahu serta kepercayaan diri dalam situasi yang tidak biasa, yang akan melayani mereka dengan baik di luar kelas matematika.

Salah satu pokok bahasan dalam pelajaran matematika di sekolah menengah pertama (SMP) adalah bilangan bulat. Bilangan bulat adalah materi yang harus dikuasai oleh siswa karena bilangan bulat pernah dipelajari di Sekolah Dasar (SD). Bilangan bulat adalah bilangan bukan pecahan yang terdiri dari bilangan bulat negatif, nol, dan bilangan bulat positif.

Namun pada kenyataannya dilapangan ketika peneliti melaksanakan PPL I di SMP Negeri 1 Tapa menemukan beberapa masalah dalam mempelajari matematika khususnya dalam menyelesaikan soal cerita. Siswa kebanyakan tidak bisa mengubah soal cerita yang diberikan kedalam model matematika. Fakta yang ada diperkuat dengan wawancara yang dilakukan peneliti kepada salah satu guru di SMP Negeri 1 Tapa yang mengungkapkan bahwa pemecahan masalah matematika siswa kelas VII dalam menyelesaikan soal cerita pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat cenderung rendah. Siswa masih banyak mengalami kendala dalam membuat aturan tanda dalam bilangan bulat. misalnya pada soal berikut ini : pada kedalaman kapal selam harus naik kepermukaan 90 meter karena ditemukan batu karang yang besar. Hitunglah posisi kapal selam setelah naik!

Pada soal tersebut terlihat bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah, mereka belum mampu mengidentifikasi masalah dengan baik, dan siswa masih mengalami banyak kesalahan terutama dalam merumuskan masalah, menyelesaikan masalah sampai dengan menemukan solusi atau menuliskan kesimpulan dari jawaban yang dituliskan. Siswa tidak bisa mengubah soal cerita kedalam aturan tanda dalam bilangan bulat bahkan siswa masih mengalami kesalahan dalam menentukan tanda positif dan negatif bilangan bulat, hal ini diakibatkan karena siswa tidak memahami maksud dari soal tersebut. fakta ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh siswa dalam mempelajari matematika hanya sesuai dengan apa yang dijelaskan oleh guru, sehingga dalam menyelesaikan soal-soalpun hanya sebatas mengikuti contoh-contoh soal yang diberikan. hal tersebut dikarenakan kurangnya pemahaman siswa pada materi yang

diajarkan oleh guru. akibatnya siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Ketidakmampuan tersebut terlihat ketika siswa tidak mengetahui langkah awal yang harus dilakukan dari masalah atau soal yang diberikan atau di tengah proses penyelesaian siswa mengalami kendala akibatnya siswa tidak bisa memberikan solusi akhir.

Pemecahan masalah siswa yang berbeda-beda membuat siswa yang kemampuannya rendah dalam menyerap materi pelajaran enggan untuk lebih memahami apa yang mereka kurang kuasai. Menurut Santyasa (dalam Utomo, 2009) pemecahan masalah adalah upaya individu atau kelompok untuk menemukan jawaban berdasarkan pemahaman yang telah dimiliki sebelumnya dalam rangka memenuhi situasi yang tidak seperti biasanya. Dalam memecahkan masalah, setiap individu memerlukan waktu yang berbeda. Hal ini disebabkan oleh motivasi dan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah yang sedang dihadapinya.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian yang dengan judul ***“Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Soal Cerita Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat di Kelas VII SMP Negeri 1 Tapa”***.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti dapat mengidentifikasi beberapa pokok masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita.
2. Siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita.

3. Siswa tidak terbiasa menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah yang diberikan oleh guru.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak meluas dan menjadi terarah maka peneliti membatasi permasalahan pada kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi soal cerita penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas VII SMP Negeri 1 Tapa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi soal cerita penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dikelas VII SMP Negeri 1 Tapa?”.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi soal cerita penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas VII SMP Negeri 1 Tapa.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini antara lain :

1. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada guru untuk dapat mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada soal cerita, khususnya pelajaran matematika.

2. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan agar siswa lebih terlatih untuk memecahkan soal cerita pada materi bilangan bulat serta dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, serta dapat menerapkan dan mengaplikasikannya dalam pembelajaran sebagai seorang calon pendidik.

