

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era yang modern, perkembangan dunia pendidikan terus berkembang. Pendidikan merupakan hal yang penting bagi manusia. Djumali,dkk (2014:3) menyatakan pendidikan adalah “kegiatan seseorang atau sekelompok orang atau lembaga dalam memantau individu atau sekelompok orang untuk mencapai tujuan pendidikan.”Pernyataan tersebut didukung pada UU No.20 Tahun 2003 pasal 3 menyebutkan,”pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokrasi serta bertanggung jawab.

Akan tetapi, pada kenyataannya, prestasi belajar matematika siswa masih sangat rendah. Rendahnya prestasi belajar matematika ditunjukkan dengan rendahnya nilai ulangan harian, ulangan semester, maupun ujian akhir nasional, bahkan dari hasil survei yang diselenggarakan oleh *Program for International Student Assessment (PISA)* tahun 2012 yang melibatkan 65 negara dan diikuti oleh 510.000 pelajar yang berusia 15-16 tahun melalui tes selama 2 jam diatas kertas. Hasilnya sangat miris, dalam survei ini Indonesia berada diperingkat 64 dari 65 negara. Hasil peringkat ini semakin turun jika dibandingkan penelitian pisa tahun 2009, pada saat itu Indonesia menduduki peringkat 61 dari 65 negara (Wulandari dan Mashuri, 2014 : 232). Dari hasil survei tersebut terlihat jelas kemampuan matematika siswa Indonesia secara umum masih sangat rendah.

Banyak faktor yang mungkin menyebabkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal. (Nuroniah, 2013:62) menyatakan bahwa kecenderungan kesalahan yang dilakukan peserta didik, penyebabnya begitu bervariasi baik karena faktor belum atau tidak dimilikinya keterampilan menyelesaikan masalah, maupun karena ketidakmampuan peserta didik memahami konsep.

Dalam pembelajaran matematika, pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting, bahkan sebagai jantungnya matematika. Pemecahan masalah matematika dapat membuat matematika tidak kehilangan maknanya karena suatu konsep atau prinsip akan bermakna jika dapat diaplikasikan dalam pemecahan masalah. Utama (2015: 56) menyatakan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan abstrak dan dikembangkan dari umum ke khusus dengan kebenaran suatu konsep dan kebenaran sebelumnya saling berkaitan.

Pemecahan masalah dalam matematika di sekolah biasanya diwujudkan melalui soal cerita. Dalam penyelesaian soal cerita terlebih dahulu siswa harus dapat memahami isi soal tersebut, setelah itu menarik kesimpulan objek-objek yang harus diselesaikan dan memisalkannya dengan simbol-simbol matematika, sampai pada tahap akhir penyelesaian. Sayangnya, tidak sedikit siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita yaitu kesalahan memahami soal, kesalahan komputasi, dan kesalahan menginterpretasikan jawaban model matematika (Utari, dkk, 2019:535)

Berdasarkan informasi dan pengalaman dari guru matematika di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura, bahwa siswa mengalami kesulitan menyelesaikan masalah aljabar yang berkaitan dengan operasi bentuk aljabar. Aljabar merupakan materi yang tergolong baru bagi siswa kelas VII dan sangat penting untuk dipelajari karena merupakan konsep dasar dari beberapa materi lainnya. Kesulitan yang dialami tentunya akan berdampak banyaknya kesalahan yang terjadi dalam menyelesaikan permasalahan soal-soal aljabar.

Selanjutnya Skemp (2017: 267) menjelaskan bahwa pemahaman matematika didefinisikan sebagai kemampuan mengaitkan notasi dan simbol matematika yang relevan dengan ide-ide matematika dan

mengkombinasikannya kedalam rangkaian penalaran logis : *the ability to connect mathematical symbolism and nation with relevant mathematical ideas and to combine these ideas into chains of logical reasoning.*

Skemp (2017: 268) menjelaskan bahwa pemahaman dibagi atas pemahaman relasional dan instrumental. Dapat dikategorikan sebagai pemahaman relasional, jika siswa selain dapat menentukan hasil, namun juga dapat menjelaskan mengapa hasilnya demikian. Skemp menyatakan bahwa pemahaman instrumental sejatinya belum masuk pada kategori pemahaman, sedangkan pemahaman relasional sudah termasuk pada kategori pemahaman. Sebagaimana dinyatakan sendiri oleh Skemp dalam *Mathematics in the primary school* : “...by calling them „relational understanding” and „instrumental understanding”. By the former is meant what I, and probably most reader of this article, have always meant by understanding : knowing both what to do and why. Instrumental understanding I would until recently not have regarded as understanding at all. It is what I have in past described as „rules without reason”.”

Berdasarkan kutipan diatas, dijelaskan pemahaman relasional dan pemahaman instrumental. Apabila dikaitkan dengan suatu pemecahan masalah dalam matematika, pemahaman relasional yaitu pemahaman secara menyeluruh. Artinya siswa dapat memecahkan permasalahan matematika serta dapat menjelaskan hasilnya. Sedangkan pemahaman instrumental yaitu pemahaman tanpa penjelasan. Artinya siswa dapat menyelesaikan permasalahan matematika namun kesulitan dalam menjelaskannya. Dengan demikian Teori Pemahaman Skemp lebih mengacu pada pemahaman relasional.

Dari latar belakang di atas, penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kesalahan siswa SMP Muhammadiyah 1 Kartasura kelas VII dalam menyelesaikan soal cerita aljabar berdasarkan pemahaman relasional. Sehingga, permasalahan kesalahan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal cerita aljabar dapat diminimalisir dan hasil belajar siswa dapat lebih baik dari sebelumnya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apa saja kesalahan siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Kartasura dalam menyelesaikan soal cerita aljabar berdasarkan pemahaman relasional?
2. Apa faktor yang mempengaruhi kesalahan siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Kartasura dalam menyelesaikan soal cerita aljabar berdasarkan pemahaman relasional?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, dapat dirumuskan tujuan yang akan dicapai dari penelitian sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan kesalahan siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Kartasura dalam menyelesaikan soal cerita aljabar berdasarkan pemahaman relasioanal.
2. Untuk mendeskripsikan faktor apa saja yang mempengaruhi kesalahan siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Kartasura dalam menyelesaikan soal cerita aljabar berdasarkan pemahaman relasional.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan kepada guru, calon guru dan pembaca lainnya untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal bentuk aljabar berdasarkan pemahaman relasional. Selain itu juga dapat dijadikan sebagai referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang sejenis.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk siswa, membantu mengetahui letak kesalahan yang dilakukan dalam mengerjakan soal cerita aljabar dan dapat memperbaiki sehingga siswa tidak mengulangi kesalahan yang sama.
- b. Untuk guru, dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengetahui kesalahan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran matematika khususnya untuk menyelesaikan soal cerita aljabar. Serta menjadi pertimbangan untuk mengoptimalkan pembelajaran sehingga dapat mengurangi kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita aljabar.
- c. Untuk pihak sekolah, dapat memanfaatkan hasil penelitian ini untuk mengembangkan kompetensi guru yang ada disekolah dalam rangka meningkatkan pembelajaran matematika.
- d. Untuk peneliti, dapat menganalisis kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita aljabar berdasarkan pemahaman relasional.