

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal terpenting bagi manusia dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat dinamis. Salah satu ilmu yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan yaitu matematika. Matematika di samping dapat berkembang secara mandiri, juga berkembang atas tuntutan keperluan bidang-bidang lain. Oleh sebab itu, penguasaan materi dalam matematika perlu ditingkatkan, karena berkaitan dan banyak digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika menekankan pada pemecahan suatu masalah. Dalam pelaksanaan pembelajaran, siswa harus mampu menguasai konsep-konsep matematika untuk dapat memecahkan suatu permasalahan dalam matematika. Siswa dituntut untuk mampu berpikir kritis dalam mencari dan menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan. Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran matematika salah satunya dapat dinilai dari keberhasilan siswa dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika. Terlebih pada soal cerita yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, siswa harus mampu memahami permasalahan untuk kemudian dicari penyelesaian dari permasalahan tersebut. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran diperlukan evaluasi, kemudian dianalisis dan diberikan solusi pemecahannya, sehingga siswa dapat mengetahui letak kesalahan yang dilakukan dalam memecahkan suatu permasalahan. Dengan diberikannya solusi pemecahan masalah diharapkan prestasi belajar siswa dapat meningkat.

Menurut hasil observasi yang telah dilakukan penulis pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 8 Surakarta, kemampuan siswa dalam memecahkan soal cerita masih terbilang rendah. Pada materi persamaan linear satu variabel, kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam menafsirkan dan memahami soal cerita, sehingga menyebabkan kesalahan dalam perhitungan dan penyelesaian akhir. Siswa yang memiliki kemampuan di bawah rata-rata mengalami kesulitan

dalam menemukan permasalahan yang akan diselesaikan dalam soal cerita. Sedangkan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata kebanyakan melakukan kesalahan karena kurangnya ketelitian dalam mengerjakan soal cerita. Kesulitan lain yang dialami siswa yaitu ketika menemukan bentuk soal cerita yang berbeda dengan soal yang pernah diajarkan oleh guru.

Pada dasarnya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika disebabkan karena kurangnya penguasaan konsep matematika. Hal ini dikuatkan oleh penelitian yang dilakukan Zakaria, Ibrahim, dan Maat (2010) yang berkaitan dengan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal menyimpulkan bahwa kebanyakan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika terjadi pada kesalahan pemahaman, kesalahan transformasi, dan kesalahan keterampilan proses. Menurut penelitian yang dilakukan Suhita, Sjahrudin, dan Aunillah (2013) yang berkaitan dengan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita menyimpulkan bahwa letak kesalahan yang dilakukan siswa adalah dalam bentuk permodelan, komputasi, dan membuat kesimpulan. Jenis kesalahan yang dilakukan siswa yaitu abstraksi, konsep, komputasi, dan menafsirkan. Sedangkan faktor penyebab kesalahan siswa antara lain karena tergesa-gesa dalam menjawab soal, belum siap mengikuti tes, tidak memahami maksud soal, tidak terbiasa menulis kesimpulan atau menafsirkan.

Materi persamaan linear satu variabel merupakan salah satu materi dalam matematika yang diajarkan pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) khususnya pada kelas VII. Materi ini memerlukan pemahaman konsep yang mendalam pada penerapan soal cerita. Untuk menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel, siswa harus dapat menentukan variabel dan konstanta. Untuk menentukan penyelesaian dalam sistem persamaan linear satu variabel dapat menggunakan dua cara, yaitu substitusi dan mencari persamaan-persamaan yang ekuivalen. Kebanyakan siswa mengalami kesalahan dalam memahami apa yang dimaksudkan dalam soal cerita, sehingga menimbulkan kesalahan dalam penyelesaian dan transformasi.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui dan menganalisis jenis kesalahan yang dilakukan siswa beserta penyebabnya,

khususnya pada siswa kelas VII di SMP Muhammadiyah 8 Surakarta dalam menyelesaikan berbagai bentuk soal cerita yang berkaitan dengan materi persamaan linear satu variabel. Oleh karena itu, penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Satu Variabel (di SMP Muhammadiyah 8 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016)”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Kesalahan apa saja yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan linear satu variabel?
- b. Faktor apa saja yang menyebabkan kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan linear satu variabel?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut.

- a. Mendeskripsikan kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan linear satu variabel pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 8 Surakarta.
- b. Mendeskripsikan faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan linear satu variabel pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 8 Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Bagi siswa, yaitu untuk mengetahui letak kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dan memahami konsep tentang persamaan linear satu variabel.

- b. Bagi guru, yaitu agar dapat lebih teliti dalam menanamkan konsep matematika yang berhubungan dengan persamaan linear satu variabel dan juga sebagai pertimbangan dalam meningkatkan strategi pembelajaran guna mengurangi terjadinya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika.
- c. Bagi sekolah, yaitu membantu kelancaran proses belajar mengajar di kelas, serta dapat meningkatkan mutu pendidikan.