

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Pendidikan adalah media yang sangat berperan dalam menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi. Mengingat peran pendidikan tersebut maka sudah seharusnya aspek ini menjadi perhatian pemerintah. Karena pendidikan merupakan faktor utama penentu kemajuan di suatu bangsa. Salah satu faktor yang harus diperhatikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia adalah mutu pendidikan itu sendiri. Namun pada kenyataannya, mutu pendidikan di Indonesia masih rendah. Hal tersebut dikarenakan lemahnya proses pembelajaran di sekolah. Proses pembelajaran mencakup metode, materi ajar dan soal-soal pendalaman materi. Menurut Saefuddin dan Berdiati (2014: 8) mengemukakan bahwa pembelajaran dapat dimaknai sebagai proses penambahan pengetahuan dan wawasan melalui rangkaian aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya, sehingga terjadi perubahan yang sifatnya positif dan pada tahap akhir akan didapat keterampilan, kecakapan dan pengetahuan baru.

Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan mata pelajaran yang menduduki peranan penting disetiap jenjang pendidikan. Namun pada kenyataannya, banyak siswa yang hanya menerima begitu saja pelajaran tanpa mempertanyakan mengapa dan untuk apa matematika diajarkan, serta kurangnya pemahaman konsep matematika pada siswa. Tidak jarang muncul pendapat bahwa matematika merupakan pelajaran sukar dipahami dan kurang diminati, sehingga pembelajaran di kelas tidak menghasilkan aspek-aspek pembelajaran matematika. Aspek-aspek pembelajaran matematika diantaranya pemahaman konsep, pembuktian, algoritma, penyelesaian soal, pemahaman ruang apresiasi dan keterampilan psikomotorik.

Berdasarkan data yang diperoleh dari *Programme for International Student Assesment* (PISA) pada tahun 2015 perfoma siswa-siswi Indonesia

masih tergolong rendah. Rata-rata skor pencapaian siswa Indonesia untuk matematika berada peringkat 62 dan 70 negara yang di evaluasi dengan skor 386. Dari data tersebut terlihat jelas bahwa kemampuan matematika siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Hal tersebut didukung dengan pertanyaan Kemendikbud bahwa perolehan nilai rerata Ujian Nasional matematika Tahun Ajaran 2016/2017 di Indonesia tergolong sangat rendah.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 5 April 2018 dari guru bidang studi matematika di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar salah satu materi yang dirasa sulit oleh siswa adalah persamaan linier dua variable. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan, sehingga menyebabkan kesalahan yang dilakukan siswa saat menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika. Namun tidak dipungkiri bahwa kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka.

Persamaan Linear merupakan salah satu materi mata pelajaran matematika yang diberikan pada SMA Kelas X semester 2. Menurut Bramasti (2012: 140) mengemukakan bahwa persamaan linear merupakan persamaan aljabar yang tiap sukunya mengandung konstanta, atau perkalian konstanta dengan variabel tunggal. Persamaan linear dua variabel dapat diselesaikan menggunakan empat cara yaitu metode grafik, metode eliminasi, metode substitusi dan metode gabungan.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, seperti Suyitno & Hardi (2015) menyatakan bahwa Prosedur Newman dapat digunakan untuk menentukan jenis kesalahan siswa dalam melakukan kesalahan matematika secara tertulis. Kesalahan yang ditemukan merupakan kesalahan bahasa, kesalahan membaca, kesalahan pemahaman, kesalahan transformasi, keterampilan proses, kesalahan kode, dan tidak teliti dan Farida (2015) mengemukakan bahwa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dapat dikarenakan karena siswa dalah dalam mengubah informasi yang diberikan ke dalam ungkapan matematika karena siswa tidak memperhatikan maksud soal, kesalaahn dalam aspek konsep karena telah terjadi miskonsepsi pada diri siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Materi Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas X di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar”.

B. Rumusan masalah

Permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan menjadi dua, yaitu.

1. Apa saja kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi persamaan linear dua variabel?
2. Apa saja faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi persamaan linear dua variabel?

C. Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi persamaan linear dua variabel?
2. Menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi persamaan linear dua variabel?

D. Manfaat Penelitian

Secara umum diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat dalam dunia pendidikan, khususnya dalam matematika. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada guru, calon guru atau pembaca lain berupa pengetahuan tentang kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal matematika tentang persamaan linier dua variabel. Selain itu penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini dapat membantu siswa mengetahui letak kesalahan dan menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan persamaan linier dua variable serta dapat memperbaikinya.

b. Bagi Guru

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai acuan untuk memperbaiki proses pembelajaran agar tidak terjadi kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan cara mengeliminasi atau mensubstitusi.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai gambaran untuk memperbaiki layanan pembinaan dan peningkatan kualitas guru agar dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.