

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran peserta didik selalu diarahkan untuk selalu bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan sebaik-baiknya namun yang terjadi tidak selamanya peserta didik bisa menyerap dengan baik materi yang disampaikan. Berdasarkan hasil obeservasi tahap awal di sekolah yang digunakan sebagai penelitian menunjukkan bahwa sekolah tersebut berbasis pesantren. Pembelajarannya lebih mengedepankan pendidikan keagamaan, waktu yang dimiliki oleh peserta didik untuk mempelajari materi sekolah termasuk matematika sangat terbatas, dampaknya peserta didik kurang melakukan persiapan untuk materi pelajaran sekolah. Kurangnya pesiapan perserta didik untuk belajar matematika akan mempengaruhi proses pembelajaran, karena pada materi matematika tersusun dari konsep-konsep ilmiah, maka salah satu kunci dari keberhasilan belajar matematika adalah penguasaan konsep, jika peserta didik tidak menguasai konsep-konsep seutuhnya, maka peserta didik akan mengalami kesulitan yang akhirnya melakukan kesalahan dalam proses menyelesaikan soal matematika.

Peserta didik banyak melakukan kesalahan dalam proses menyelesaikan soal matematika terutama bentuk soal cerita. Masih banyak peserta didik yang kurang memahami bagaimana menerjemahkan kalimat sehari-hari dari soal ke dalam kalimat matematika atau model matematika, sehingga peserta didik membuat kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita, seperti penelitian yang dilakukan oleh Setyono dan Sutarni (2013). Terutama dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel, peserta didik harus dapat menentukan dua variabel dan konstanta. Untuk menentukan penyelesaian dalam SPLDV dapat menggunakan empat cara, yaitu: substitusi, eliminasi, grafik dan cara campuran. Kebanyakan peserta didik mengalami kesalahan dalam memahami apa yang dimaksud dalam soal cerita, sehingga peserta didik mengalami kesalahan dalam penyelesaian dan tranformasi.

Faktor lain penyebab peserta didik melakukan kesalahan, karena bagi peserta didik matematika hal yang menakutkan. Hal ini terbukti dari data Pamer UN 2018, nilai rata-rata ujian matematika merupakan nilai yang paling rendah diantara mata pelajaran yang lain yaitu sebesar 43,34. Artinya peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal sehingga melakukan kesalahan. Oleh karena itu diperlukan analisis terhadap kesalahan peserta didik untuk menghindari kesalahan yang sama. Sehingga, dapat diberikan solusi yang tepat pada proses belajar mengajar dan meningkatkan prestasi belajar. Menurut Sulistiyaningsih & Rakhmawati mengemukakan bahwa kesalahan dalam memecahkan masalah matematika sering terjadi, baik secara tertulis dan lisan. Selama proses belajar mengajar matematika peserta didik akan menghadapi banyak kendala karena pemecahan masalah dalam matematika adalah keterampilan yang sangat kompleks (2017).

Analisis kesalahan peserta didik pada penelitian ini berdasarkan tahapan kastolan, yaitu kesalahan konseptual, kesalahan prosedural dan kesalahan teknik. Menurut Sahriah. dkk bahwa kesalahan konseptual apabila peserta didik tidak menggunakan rumus dengan benar, kesalahan prosedural jika langkah yang digunakan kurang tepat sehingga masih menjadi bentuk yang belum sederhana, kesalahan teknikal jika kurang teliti dalam perhitungan atau kesalahan penulisan (2012).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, peneliti menganggap perlu melakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan tahapan kastolan. Mengingat keterbatasan peneliti dalam penelitian, maka permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada materi sistem persamaan linier dua variabel dan peserta didik SMPIT IBADUROHMAN tahun pelajaran 2017/2018. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul ***“Analisis Kesalahan Peserta Didik Menurut Tahapan Kastolan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika”***.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kesalahan peserta didik menurut tahapan Kastolan dalam menyelesaikan soal cerita matematika?”

1.3 Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

(1) Analisis

Analisis merupakan penguraian suatu pokok atas berbagai bagian bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri, serta hubungan antar bagian untuk mendapatkan pengertian yang tepat dan pemahaman makna keseluruhan. Penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan atau perbuatan). Analisis pada penelitian ini meliputi analisis kesalahan peserta didik menurut kesalahan Kastolan dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

(2) Kesalahan Kastolan

Kesalahan Kastolan merupakan suatu prosedur yang digunakan untuk mengdiagnosa kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita yang terdiri dari tiga tahapan yaitu kesalahan konseptual adalah kesalahan karena lupa menerapkan rumus dengan benar, kesalahan prosedural adalah kesalahan tidak menjawab soal sesuai dengan langkah-langkah yang benar, dan kesalahan teknik adalah kesalahan dalam melakukan operasi hitung.

(3) Soal Cerita Matematika

Soal cerita matematika adalah soal uraian yang ditulis dengan kalimat-kalimat berbentuk cerita yang berkaitan dengan kehidupan nyata dengan memuat unsur-unsur yang mendukung kepada pertanyaan soal uraian.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini bertujuan untuk “Menganalisis kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik menurut tahapan Kastolan dalam menyelesaikan soal cerita matematika”.

1.5 Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian tersebut maka manfaat dari penelitian ini:

(1) Kegunaan Teoretis

Diharapkan dapat memberikan manfaat pada bidang pendidikan khususnya dalam pendidikan matematika, terutama pada materi sistem persamaan linier dua variabel bentuk soal cerita.

(2) Kegunaan Praktis

- a. Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti sebagai calon pendidik dalam menganalisis masalah yang terjadi pada peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika.
- b. Bagi peserta didik, diharapkan dapat menjadi salah satu acuan dalam mengetahui kesalahan pada saat menyelesaikan soal cerita matematika, sehingga peserta didik bisa memperbaiki kesalahan tersebut dan mendapatkan hasil belajar yang diharapkan.
- c. Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan masukan untuk mengembangkan profesionalitas guru dalam menggunakan teori dan model pembelajaran yang inovatif, sehingga terjadi proses pembelajaran yang efektif, khususnya yang terkait dengan materi sistem persamaan linier pembelajaran matematika SMP.
- d. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya yang relevan.