BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan angka dan bilangan. Mempelajari matematika tidak cukup dengan hanya menghafal rumus, akan tetapi siswa juga harus memahami konsep yang ada. Matematika Menurut Hudoyo (Hairun dkk, 2017: 55) berkenaan dengan ide, konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hierarki dan penalarannya deduktif. Lebih lanjut dikatakan bahwa matematika merupakan pengetahuan mengenai kuantiti dan ruang, dan merupakan salah satu cabang dari ilmu yang sistematis, teratur, dan abstrak. Matematika mempelajari angka-angka perhitungan yang merupakan bagian dari hidup manusia.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang berkaitan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara berurutan dengan penalaran yang bersifat deduktif. Karakter matematika tersusun secara berurutan dengan penalaran yang bersifat deduktif. Karakter matematika yang tersusun secara berurutan, menyebabkan antara materi satu dan lainnya saling berkaitan. Hal ini sesuai dengan penjelasan Syamsidah (2012: 3) bahwa konsep matematika menjadi sesuatu yang berkaitan dengan ide-ide/konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hierarkis melalui penalaran yang bersifat deduktif. Pembelajaran matematika sangat membutuhkan kejelian dan ketelitian guru agar siswa mampu menguasai pelajaran matematika

Melalui pembelajaran matematika, siswa sering sekali mengalami kesulitan dalam memahami materinya sehingga menyebabkan adanya kesalahan dalam menyelesaikan soal. Hal tersebut dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, sehingga guru perlu mengetahui metode pembelajaran seperti apa yang sesuai dengan kemampuan siswa sehingga bisa meminimalisir kesalahan-kesalahan yang terjadi seperti kesalahan fakta, konsep, prinsip dan keterampilan (*skill*).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada tanggal 3 Juni 2023 dengan guru matematika di SMA Al-Khairaat Kota Ternate kelas X (sepuluh), persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak merupakan materi dimana siswa banyak melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal terkhususnya pada pemecahan masalah matematikanya. Guru tersebut mengatakan bahwa siswa belum terampil dalam memahami soal matematika yang berbentuk soal cerita, karena siswa kurang berlatih dalam mengerjakan soal-soal. Pemberian tes kepada siswa membuktikan bahwa masih banyak siswa yang melakukan kesalahan-kesalahan dalam pemecahan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak.

Hasil tes yang membuktikan bahwa siswa melakukan kesalahan dalam pemecahan masalah matematika pada persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini:

4. Setelah pulang sekolah, Ismit ingin memberikan oleh-oleh ke rumah Asti. Ismit juga ingin membeli permen, tetapi ia lupa dengan lokasi tokonya. Ismit hanya ingat bahwa ada toko permen besar di sekitar tempat tinggalnya. Padahal, jika toko permen ada di dekat rumah Asti, ia pasti akan membeli oleh-oleh terlebih dahulu. Ismit ingat, saat jam istirahat, Asti pernah memberi tahu bahwa jarak sekolah ke rumahnya adalah 3 km. Asti juga memberi tahu kalau ada toko permen yang berjarak 2 km dari rumahnya. Di mana letak tepat toko permen apabila dihitung dari sekolah?

$$\begin{array}{r} 4. \quad 3 \text{ km} \\ \quad 2 \text{ km} \\ \hline \quad 5 \text{ km} \end{array} +$$

Jadi toko permen apabila dihitung dari Sekolah yaitu 5 km

Gambar 1. Hasil Pekerjaan Siswa

Siswa tidak menuliskan tanda mutlak dalam memecahkan masalah tersebut, tidak menggunakan rumus atau aturan yang tepat, tidak menuliskan langkah-langkah penyelesaian yang tepat, dan tidak membuktikan kebenaran dari jawaban yang didapatkannya. Kesalahan-kesalahan siswa dalam pemecahan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak ini perlu dikaji lebih lanjut untuk mengetahui apa saja jenis kesalahan yang banyak dilakukan, bagaimana kesalahan yang dilakukan oleh siswa, dan faktor-faktor apa saja yang membuat siswa salah dalam memecahkan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak. Berdasarkan latar belakang masalah, peneliti berinisiatif untuk mengadakan suatu penelitian yang berjudul **Analisis Kesalahan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMA Al-Khairaat Kota Ternate Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat di identifikasikan masalah-masalah sebagai berikut:

1. Seharusnya siswa kelas X yang berada di SMA Al-Khairaat Kota Ternate dapat memecahkan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak yang diberikan namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesalahan dalam memecahkan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak.
2. Adanya kesalahan yang dilakukan siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan jenis kesalahan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah serta agar masalah yang dikaji dalam penelitian ini menjadi terarah maka peneliti memberikan pembatasan masalah. Penelitian difokuskan pada kesalahan fakta, konsep, prinsip dan keterampilan yang dilakukan oleh siswa SMA Al-Khairaat Kota ternate kelas X dalam pemecahan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kesalahan yang dilakukan oleh siswa kelas X SMA Al-Khairaat Kota Ternate dalam memecahkan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak?

2. Jenis-jenis kesalahan apa saja yang dilakukan oleh siswa kelas X SMA Al-Khairaat Kota Ternate dalam memecahkan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak?
3. Apa saja faktor-faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dalam pemecahan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui:

1. Kesalahan siswa kelas X SMA Al-Khairaat Kota Ternate dalam memecahkan masalah matematika siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak.
2. Jenis-jenis kesalahan siswa kelas X SMA Al-Khairaat Kota Ternate dalam memecahkan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak.
3. Faktor-faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dalam pemecahan masalah matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak?

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan kepada para pendidik (guru) agar dapat meningkatkan skill dan kemampuannya dalam proses pembelajaran khususnya pada pemecahan masalah matematika guna lebih meningkatkan kualitas mengajar dan mutu pendidik.

2. Bagi Siswa

Sebagai bahan masukan kepada siswa dalam proses pembelajaran agar memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru agar dapat mengetahui kesalahan yang dilakukan guna lebih meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan soal pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak.

3. Bagi Peneliti

Sebagai bahan masukan kepada peneliti, sebagai bahan kajian untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan pada pemecahan matematika yang dilakukan oleh siswa untuk penelitian lanjutan pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak.