

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Banyak upaya yang dilakukan pemerintah dalam memperbaiki kualitas sumber daya manusia di Indonesia, terutama meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam dunia pendidikan, siswa ditempatkan pada subjek didik yang mempunyai tuntutan untuk bebas mengekspresikan apapun. Masfufah, (2017) berpendapat bahwa peserta didik harus diposisikan sebagai subjek, yaitu anak didik harus diberikan kesempatan yang seluas – luasnya untuk mengemukakan ide, berkeaktivitas, berinteraksi dengan lingkungan demi memperoleh pengalaman - pengalaman belajar yang baru.

Menurut Aunurrahman (dalam nurfitrihanah & faridatul, 2013) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang sekolah, baik tingkah Sekolah Dasar, Menengah maupun Perguruan Tinggi. Matematika juga dapat digunakan untuk menganalisa dan menyederhanakan sebagai problem Jamal, (2018).

Malihattudarrojah & Prahmana, (2019) mereka berpendapat bahwa dalam proses pembelajaran di sekolah, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi sorotan. Hal ini dikarenakan banyaknya siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika khususnya dalam memecahkan masalah matematika. Secara lebih spesifik diperoleh informasi bahwa siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan masalah soal cerita.

Menurut Rasiman & Asmarani (2016) hal penting dalam pembelajaran matematika yaitu setiap proses pembelajaran dan menyelesaikan soal matematika dengan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki dan menerapkannya pada pemecahan masalah.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Katikasari & Masduki, (2017) yang menyatakan bahwa kesulitan tersebut tampaknya terkait pengajaran yang menuntut anak membuat kalimat matematika tanpa

lebih dahulu memberikan petunjuk tentang langkah - langkah yang harus ditempuh. Memecahkan persoalan yang berbentuk cerita berarti menerapkan pengetahuan yang dimiliki secara teoritis untuk menyelesaikan persoalan nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan suatu penelitian dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Tahapan Newman” untuk menjadi pembandingan dengan penelitian yang sebelumnya dengan mengetahui kesalahan apa saja yang dihadapi oleh setiap siswa dalam menyelesaikan soal cerita menggunakan tahapan penyelesaian menurut Newman yaitu membaca soal, memahami masalah, transformasi, kemampuan memproses, dan penulisan jawaban. Penelitian ini diharapkan sebagai upaya siswa untuk meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal cerita.

B. Batasan Masalah

Pada penelitian ini perlu batasan – batasan masalah agar dapat dikaji secara terarah, batasan tersebut antara lain :

1. Pada penelitian ini difokuskan pada materi Aljabar
2. Subjek penelitian yang dituju adalah siswa kelas VII-E1 yang memiliki nilai hasil tes terendah.
3. Peneliti memilih sekolah SMP Negeri 4 Bondowoso sebagai tempat penelitian.
4. Metode yang akan difokuskan peneliti dalam menyelesaikan soal cerita menggunakan Metode Tahapan Newman.
5. Faktor penyebab siswa melakukan kesalahan pada penelitian ini dibatasi pada faktor *internal*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah

1. Apa saja kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal dalam bentuk cerita pada materi Aljabar berdasarkan Tahapan Newman di kelas VII SMP Negeri 4 Bondowoso?
2. Apa saja faktor penyebab yang mempengaruhi siswa kelas VII SMP Negeri 4 Bondowoso melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mendeskripsikan kesalahan apa saja yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi Aljabar berdasarkan Tahapan Newman di kelas VII SMP Negeri 4 Bondowoso.
2. Untuk mengetahui faktor penyebab yang dapat mempengaruhi siswa dalam melakukan kesalahan menyelesaikan soal berbentuk cerita.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat bagi pihak yang terkait, diantaranya adalah :

1. Bagi Siswa
 - a. Siswa menjadi termotivasi untuk selalu yakin terhadap kemampuannya sendiri.
 - b. Siswa akan selalu teliti dan tidak melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal dalam bentuk soal cerita matematika.
2. Bagi Guru
 - a. Sebagai pedoman guru dalam mengidentifikasi kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika.
 - b. Menjalin komunikasi dalam berdiskusi antara siswa dan guru agar berjalan dengan baik dalam menyelesaikan permasalahan soal cerita.
3. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai informasi mengenai kualitas sumber daya manusia agar pihak sekolah memperhatikan perkembangan dari motivasi belajar siswa.
4. Bagi Peneliti
 - a. Supaya peneliti mengetahui penyebab *intenal* siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal dalam bentuk soal cerita.
 - b. Sebagai acuan dan pedoman pada penelitian lebih lanjut

F. Definisi Istilah

Agar tidak salah persepsi terhadap judul penelitian, maka peneliti mendefinisikan hal-hal sebagai berikut :

1. Analisis Kesalahan

Analisis adalah kegiatan untuk mencari pola, atau cara berpikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian, serta hubungannya dengan keseluruhan. Sedangkan kesalahan adalah kekeliruan, kekhilafan, sesuatu yang salah, perbuatan yang salah.

2. Bentuk Aljabar

Aljabar dibentuk oleh kombinasi huruf dan angka. Bentuk-bentuk yang dipisahkan dengan tanda penjumlahan disebut suku; huruf pada Aljabar disebut variabel; angka yang menempel dengan variabel disebut koefisien; sedangkan angka yang tidak memiliki variabel disebut konstanta. Suku yang memiliki variabel yang sama dengan pangkat yang sama disebut suku-suku sejenis.

3. Metode Newman

Prosedur Newman adalah sebuah metode untuk menganalisis kesalahan dalam soal uraian dengan bahasa sehari – hari. Newman (Clemen, 1980) mengemukakan bahwa jika siswa ingin menyelesaikan soal matematika dalam bentuk soal cerita maka siswa harus melalui lima langkah, yaitu meminta siswa untuk: (1) membaca soal (reading), (2) memahami masalah (comprehension), (3) transformasi (transformation), (4) keterampilan proses (process skill), dan (5) penulisan jawaban akhir (encoding).

4. Faktor Penyebab

Faktor penyebab adalah faktor – faktor yang menyebabkan suatu hal terjadi. Faktor penyebab ini terdiri dari faktor *internal* dan faktor *eksternal*. Pada penelitian ini faktor yang muncul hanya dibatasi oleh faktor *internal*.