

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan faktor terpenting dalam kehidupan manusia terutama untuk meningkatkan kemampuan, keahlian dan ketrampilan seseorang dalam kehidupannya. Menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang SIKDIKNAS (Sistem Pendidikan Nasional), yakni : Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut (Almos Neolaka dan Grace Amialia A. Neolaka, 2017: 3) memberikan dua pengertian pendidikan yang pertama , pendidikan adalah” latihan “ maksudnya segala sesuatu yang dapat kita ketahui, pahami, dan memperoleh ketrampilan, serta disikapi dan dilaksanakan, hanya dengan latihan terus-menerus dan berkelanjutan. Untuk memperoleh kompetensi, atau seseorang yang dikatakan kompeten, harus memiliki pengetahuan (*knowledge*), ketrampilan (*skill*), dan sikap kerja (*attitude*). Peningkatan kompetensi ketrampilan dilakukan melalui banyak latihan. Pengertian yang kedua, yaitu : pendidikan adalah proses atau kegiatan membelajarkan peserta didik untuk mengenal dirinya sendiri bahwa dia memiliki potensi dalam dirinya. Pemerintah telah berusaha dalam mengembangkan pendidikan di Indonesia, mulai dari memperbaiki dan penyempurnaan kurikulum, meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan dan masih banyak hal lagi yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan pendidikan di Indonesia. Tetapi masih ada hal yang menyebabkan pendidikan di Indonesia belum baik, terutama dalam

matapelajaran tertentu. Seperti mata pelajaran matematika, yang masih banyak mengalami kendala.

Matematika merupakan matapelajaran yang diajarkan di setiap jenjang. Mulai dari jenjang pendidikan tingkat dasar samai jenjang pendidikan tingkat tinggi. Matematika merupakan matapelajaran yang melatih seseorang berfikir dan menalar yang jelas, dan tepat.

Tujuan belajar matematika adalah mendorong siswa untuk menjadi pemecah masalah berdasarkan proses berfikir yang kritis, logis dan rasional. Oleh sebab itu, materi kurikulum dan strategi pembelajaran perlu memepertimbangkan hal-hal sebagai berikut: (1) menekankan penemuan, bukan hafalan; (2) mengeksplorasi pola-pola peristiwa dan proses yang terjadi di alam, tidak hanya mengfahal rumus; (3) merumuskan keterkaitan-keterkaitan yang ada dan hubungannya secara keseluruhan, tidak hanya penyelesaian soal yang berkaitan dalam latihan matematika (Martini Jamaris, 2014:177). Banyak siswa hanya menghafalkan rumus untuk menyelesaikan soal matematika. Ini mengakibatkan siswa tidak dapat berfikir secara kritis, logis dan rasional saat siswa dihadapkan soal yang berbeda.

Kebiasaan yang dilakukan siswa tersebut mengakibatkan siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal. Adapun kesulitan belajar yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal matematika menurut Martini Jamaris (2014:17) yaitu: (1) Kelemahan dalam Menghitung, (2) Kesulitan dalam Menyampaikan Materi, (3) Pemahaman Bahasa Matematika yang Kurang, (4) Kesulitan dalam Persepsi Visual. Kesulitan dalam belajar akademik mengakibatkan kegagalan dalam belajar. Sehingga prestasi akademik tidak tercapai dengan baik, mencakup kemampuan membaca, menulis dan menghitung. Siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika, memiliki dampak dalam mengerjakan soal. Dampak yang dialami ialah kesalahan dalam mengerjakan soal, hal ini bisa terjadi karena siswa tidak mengetahui dan memahami konsep matematika. Pengajaran yang diberikan oleh guru juga dapat mengakibatkan siswa mengalami

kesalahan dalam mengerjakan soal matematika seperti metode yang di gunakan dalam mengajar tidak sesuai dengan keadaan siswa dan sistem yang di pilihn dalam mengajar tidak tepat untuk materi yang di ajarkan.

Kesalahan biasa di lakukan siswa dalam mengerjakan soal matematika. Menurut Lerner yang dikutip oleh Abdurrahman (2012:213) kesalahan umum yang dilakukan siswa adalah kekurangan pemahaman tentang simbol (1), nilai tempat (2), perhitungan (3), penggunaan proses yang keliru (4), dan tulisan yang tidak terbaca (5). Akan tetapi jika siswa sering mengalami kesalahan dalam mengerjakan soal matematika, akan menimbulkan masalah di kemudian harinya. Karena materi dalam matematika saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Sehingga jika siswa sering mengalami kesalahan dan kesulitan dalam mengerjakan soal matematika. Maka akan membuat siswa semakin susah dalam mengerjakan soal matematika berikutnya dan menimbulkan pemikiran bahwa matematika merupakan matapelajaran yang sangat sulit. Sebagai contoh kesulitan siswa dalam mengerjakan soal matematika, ialah dalam mengerjakan model soal cerita.

Soal cerita merupakan salah satu model dalam matematika. Dengan soal cerita siswa akan lebih mengerti hakekat dari matematika. Dalam mengerjakana soal cerita pada matematika memerlukan pemahaman dan penalaran terutama pada bentuk soal cerita pada materi aritmatika sosial. Soal cerita memiliki prosedur dalam meyelesaiakn soal, prosedur umum yang biasa dilakukan dalam menyelessaikan soal cerita seperti , memahami, merancang dan menyelesaikan soal.

Aritmatika sosial merupakan salah satu materi yang ada dalam mata pelajaran matematika di Sekolah Menengah Pertama klas VII semester genap. Dalam materi tersebut siswa sering mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita tersebut, contohnya dalam pembuatan model matematika. Kesalahan tersebut kemungkinan karena siswa kurang paham materi aritmatika sosial, kurang telita dalam menghitung dan memahami soal atau bahkan siswa belum paham materi aritmatika sosial.

Taksonomi SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome*) adalah suatu pengelompokan hasil belajar siswa berdasarkan respon yang di berikan kepada siswa (AR Jaya, 2019). Jadi taksonomi SOLO merupakan suatu cara atau metode untuk mengelompokkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal. Menurut Chick yang dikutip oleh (Dona Afriyani, dkk, 2018) taksonomi SOLO digunakan untuk mengelompokkan hasil pekerjaan siswa yang terdiri dari 5 tingkat, mulai dari Pra-Struktural, Uni-Struktural, Multi-Struktural, Relasional dan *Extended Abstract*.

Menurut Biggs dan Callis yang dikutip oleh (Rossa Mery Christinove dan Helty Lygia Mampouw, 2019) menjabarkan bahwa ada 5 tingkatan dalam taksonomi SOLO, yaitu : tingkat Pra-Struktural, siswa tidak memahami soal dengan baik , mengakibatkan siswa menggunakan metode penyelesaian yang tidak jelas atau tidak bersangkutan dengan soal yang. Tingkat Uni-Struktural, siswa hanya menggunakan sedikit pemecahan masalah bahkan hanya satu pemecahan masalah yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang dikerjakan. Tingkat Multi-Struktural, siswa mulai menggunakan beberapa informasi untuk menyelesaikan masalah dengan benar, namun siswa tidak dapat mengkaitkan satu informasi dengan informasi yang didapat lainnya. Tingkat Relasional, siswa mampu mengkaitkan beberapa informasi yang didapat dan mampu menjawab soal dengan benar. Tingkat *Extended Abstract*, siswa mampu menggunakan serta menghubungkan informasi-informasi yang didapat pada soal, sehingga siswa mampu menulis kesimpulan untuk membangun konsep baru yang dapat diterapkan. Serta siswa telah mampu mencapai tingkat berfikir secara induktif dan deduktif.

Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita perlu dianalisis, untuk mengetahui apa saja kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal dan apa yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan tersebut. Sehingga dalam menyelesaikan soal cerita dapat mengurangi tingkat kesalahannya. Dari kesalahan-kesalahan yang

dilakukan siswa dilihat dari tingkat kemampuan pemahaman siswa dapat dijadikan pedoman untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi. Maka dengan melakukan analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika sosial diinjau dari Taksonomi SOLO, diperlukan untuk mengetahui bentuk-bentuk kesalahan yang dilakukan siswa. Agar hal tersebut tidak terjadi, maka perlu penanganan terhadap kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa, serta faktor-faktor penyebabnya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut

1. Kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam mengerjakan soal matematika
2. Kesalahan dalam memahami soal matematika dalam bentuk soal cerita
3. Pengelompokan hasil belajar siswa berdasarkan respon siswa menggunakan taksonomi SOLO

C. Pembatasan Masalah

Sesuai dengan identifikasi masalah maka pembatasan masalah yang dikaji peneliti adalah sebagai berikut

1. Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita
2. Analisis kesalahan dibatasi pada taksonomi SOLO
3. Analisis kesalahan siswa dibatasi pada pokok bahasan aritmatika sosial

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan, sebagai berikut:

1. Jenis kesalahan apa saja yang dilakukan siswa kelas VII SMP N 2 jogonalan dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika sosial ditinjau dari takksonomi SOLO?
2. Faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab siswa kelas VII SMP N 2 Jogonalan mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika?

E. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan uraian latar belakang, dan prumusan masalah yang telah diuraikan di atas , maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan kesalahan siswa kelas VII SMP N 2 Jogonalan dalam menyelesaikan soal cerira aritmatika ditinjau dari taksonomi SOLO.
2. Untuk menganalisis faktor-faktor penyebab siswa kelas VII SMP N 2 Jogonalan mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika social

F. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada guru, calon guru dan pembaca terhadap pendidikan matematika untuk mengetahui kesalahan siswa kelas VII SMP N 2 Jogonalan dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika sosial.

2. Manfat Praktis

Hasil penelitian yang berkaitan dengan aritmatika sosial di SMP N 2 Jogonalan klas VII dapat bermanfaat

- a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini membantu mengetahui dan mengurangi kesalahan dalam mengerjakan soal cerita aritmatika sehingga siswa dapat mengantisipasi kesalahan yang sama.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini membantu guru untuk memperbaiki proses pembelajaran dan mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika sosial, sehingga guru dapat menentiukan model pembelajaran yang membuat siswa mudah memahami materi.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini berguna untuk meningkatkan kemampuan guru dan mengembangkan potensi guru.