

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Zaman modern sekarang, bidang teknologi dan ilmu pengetahuan berkembang sangat pesat salah satunya yaitu pendidikan. Pendidikan memiliki peran penting dalam perkembangan dan kemajuan bangsa, pendidikan adalah usaha yang terancam dalam mewujudkan pembelajaran aktif agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa serta negara. Menurut Wedan (Wilda, 2019: 19), pendidikan yang berkualitas akan menciptakan SDM yang berkualitas juga.

Sejak manusia merdeka, pendidikan menjadi prioritas utama sebagai pondasi negara. Pendidikan menjadi harga mati bagi setiap warga negara jika ingin berkompetensi dan mendapatkan tempat di tengah-tengah perubahan zaman yang menuntut keharusan bagi siapa saja untuk mengenal dan menyalami lautan pendidikan yang tiada batasnya. Untuk saat ini pendidikan memegang peran penting untuk membangun bangsa, dapat dikatakan bahwa negara bisa disebut berkembang ketika kualitas pendidikan di negara tersebut berkembang serta berkualitas. Jadi, sebaiknya pemerintah berpikir kedepan agar pendidikan di Indonesia ini dapat meningkat serta bermutu, sehingga SDM di negara ini berkualitas. Pendidikan memiliki tujuan untuk menumbuh kembangkan manusia sehingga beradab, serta membawa perubahan sikap, perilaku, dan nilai-nilai pada individu, kelompok, dan masyarakat.

Pendidikan yang diberikan di sekolah dasar, sekolah lanjutan maupun di perguruan tinggi meliputi beberapa mata pelajaran dan mata kuliah, salah satunya yaitu matematika. Matematika adalah mata pelajaran yang berkaitan dengan bilangan dan bangun. Mempelajari matematika tidak cukup hanya dengan 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 adalah pengetahuan mengenai kuantiti dan ruang, serta merupakan salah satu cabang ilmu yang sistematis, teratur, dan abstrak. Matematika adalah angka-angka perhitungan yang merupakan bagian dari hidup manusia. Matematika membahas faktor-faktor dan hubungan serta permasalahan ruang dan bentuk.

Matematika merupakan ilmu yang dipelajari disetiap jenjang, untuk proses pembelajaran matematika dikenal mempunyai konsep-konsep yang memerlukan aktifitas untuk mempelajarinya, disebabkan konsep itu bersifat abstrak, matematika merupakan sarana berpikir logis, karena itu matematika memegang peran dalam pengembangan ilmu dan teknologi (Anwar, 2017: 3). Tapi penguasaan matematika di Indonesia masih terbilang rendah karena hanya sebagian kecil siswa yang mencapai prestasi belajar tinggi. Hal ini juga ditunjukkan dari hasil studi yang dilakukan TIMSS (*Trends International Mathematics and Science Study*) bahwa penguasaan matematika peserta didik di Indonesia saat itu berada di peringkat 45 dari 50 negara. Data tersebut

menunjukkan perlu adanya peningkatan pembelajaran matematika utamanya dalam hal kemampuan matematis.

Dalam mempelajari materi-materi matematika dibutuhkan kemampuan matematis untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada. Kemampuan matematis yang dapat dilatih yaitu kemampuan koneksi matematis, penalaran matematis, koneksi matematis, komunikasi matematis, representasi, pemecahan masalah. Untuk itu matematika adalah pengetahuan wajib yang harus dipahami oleh setiap orang, terkhusus untuk siswa yang melakukan pendidikan formal (Fakhrizal, 2016: 14).

Komunikasi khususnya pada bidang matematika dapat menolong guru dalam memahami siswa untuk mengekspresikan apa yang dipahami tentang konsep matematika yang dipelajari. Komunikasi pada matematika adalah kemampuan mendasar yang harus dimiliki oleh pelaku selama proses belajar ataupun mengajar. Akan tetapi, kenyataannya komunikasi adalah salah satu masalah yang sering dihadapi oleh setiap siswa. Permasalahan ini pernah dijadikan bahan penelitian, ditemukan beberapa kelas pada sekolah, di mana terkadang siswa sering kali tidak dapat menyelesaikan masalah matematika disebabkan oleh siswa kesulitan mengkomunikasikan gagasannya. (Asyhabul, 2020: 3-4).

Untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa perlu di adakan analisis. Berdasarkan hasil observasi kegiatan pelajaran di kelas XII SMA Negeri 5 Kota Ternate dapat terlihat permasalahan yaitu banyak siswa sulit mengkomunikasikan matematika baik secara lisan maupun tulisan,

terutama untuk materi sistem persamaan linear dua variabel dan berbentuk soal cerita yang membutuhkan nalar yang tinggi untuk memahami maksud dari soal tersebut. Seperti yang terlihat pada gambar berikut ini:

Jawaban:

$$\begin{array}{r|l} 2x + y = 15.000 & \times 2 \\ x + 2y = 18.000 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 4x + 2y = 30.000 \\ x + 2y = 18.000 \\ \hline 3x = 12.000 \\ x = \frac{12.000}{3} \\ x = 4.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2x + y = 15.000 \\ 2(4.000) + y = 15.000 \\ 8.000 + y = 15.000 \\ y = 15.000 - 8.000 \\ y = 7.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5x + 3y = 5(4.000) + 3(7.000) \\ = 20.000 + 21.000 \\ = 41.000 \end{array}$$

Gambar 1. Hasil Observasi Siswa

Proses komunikasi pada dasarnya bisa membantu membangun pemahamannya terhadap matematika dan membuatnya mudah dipahami. Ketika siswa ditantang berpikir mengenai matematika, serta mengkomunikasikannya kepada orang lain, maka siswa dituntut untuk membuat ide-ide matematis secara meyakinkan agar lebih mudah dipahami.

Sayangnya kemampuan komunikasi matematis siswa jarang mendapat perhatian. Guru lebih berusaha agar siswa mampu menjawab soal dengan benar tanpa meminta alasan atau jawaban siswa, ataupun meminta siswa mengkomunikasikan pemikiran, ide dan gagasannya. Oleh karena itu peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa sudah dapat menyelesaikan masalah terkait materi SPLDV yang diberikan, akan tetapi siswa sulit mengkomunikasikan matematisnya, baik secara lisan maupun tertulis, terutama untuk materi sistem persamaan linear dua variabel dan berbentuk soal cerita yang membutuhkan nalar yang tinggi untuk memahami maksud dari soal tersebut. Sehingga peneliti ingin melakukan penelitian terkait dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita
2. Komunikasi matematis juga dapat membantu siswa dalam mengkomunikasikan ide matematis dengan jelas, tepat, dan ringkas.
3. Proses pembelajaran matematika juga terjadi aktivitas sosial yang melibatkan interaksi antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut “Bagaimana Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Terkait Materi SPLDV Pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 5 Kota Ternate?”

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, tujuan penelitian ini adalah “Untuk mengetahui Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Terkait Materi SPLDV Pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 5 Kota Ternate”

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa, diharapkan dapat bermanfaat dalam meningkatkan minat dan rasa percaya diri dalam menyampaikan dan mengkomunikasikan ide matematis dalam menyelesaikan soal cerita terkait dengan materi SPLDV
2. Bagi guru, dapat menjadi bahan acuan dalam mengetahui masalah-masalah yang berkenaan dengan kemampuan komunikasi matematis siswa.
3. Bagi penulis, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa, agar kedepannya dapat menyempurnakan konsep yang berkaitan dengan materi SPLDV khususnya pada soal cerita.