

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Komunikasi menjadi hal yang memiliki peran sangat penting di dalam kehidupan. Dengan adanya komunikasi akan memudahkan seseorang untuk berinteraksi dengan lainnya. Komunikasi berperan pula pada matematika. Matematika sebagai ilmu logika dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Matematika juga sebagai bahasa simbolik yang dijadikan sebagai alat mengkomunikasikan ide-ide atau gagasan matematika. Kemampuan yang dimiliki dalam pembelajaran matematika selain kemampuan berhitung melainkan kemampuan pemecahan masalah, koneksi, komunikasi, representasi dan penalaran. Kemampuan komunikasi matematis adalah salah satu kemampuan yang terdapat di pembelajaran matematika, kemampuan dalam mengungkapkan dan menyampaikan ide atau gagasan matematika baik secara lisan maupun tulisan. Melalui komunikasi, seorang siswa dapat lebih mudah menyampaikan ide atau pendapatnya dengan tabel, diagram dan simbol atau media lainnya kepada teman, guru, kelompok bahkan seluruh kelas. Dengan demikian, menjadi sangat penting kemampuan komunikasi matematis ini dalam pembelajaran matematika.

Menurut Baroody (dalam Qohar, 2011) terdapat lima aspek komunikasi, antara lain: (1) *representing* atau representasi, seseorang dapat memberikan suatu ide atau permasalahan ke dalam bentuk lain, (2) *listening* atau mendengar, seseorang dapat memberikan ide atau gagasannya melalui permasalahan-permasalahan dalam diskusi yang didengarnya, (3) *reading* atau membaca, seseorang dapat memahami, mengingat bahkan menganalisis serta membandingkan apa yang telah dibaca dalam bacaan, (4) *discussing* atau diskusi, seseorang dapat mudah mengungkapkan dan merefleksikan ide atau gagasannya dari materi yang sedang dipelajari saat berdiskusi, (5) *writing* atau menulis, seseorang dapat mengungkapkan dan merefleksikan ide atau gagasannya yang dituangkan dalam media, seperti kertas, komputer dan media lainnya.

Menurut Baroody (dalam Rasyid, 2020) terdapat dua alasan penting mengapa komunikasi menjadi salah satu fokus dalam pembelajaran matematika. Pertama,

pada dasarnya matematika merupakan sebuah bahasa bagi matematika itu sendiri. Matematika tidak hanya sebagai alat berpikir yang membantu siswa untuk menemukan pola, memecahkan masalah dan menarik kesimpulan, tetapi juga sebagai alat untuk mengkomunikasikan pikiran siswa tentang berbagai ide secara jelas, tepat dan ringkas. Kedua, belajar dan mengajar matematika merupakan kegiatan sosial yang melibatkan setidaknya dua pihak, yaitu guru dan siswa.

Namun kenyataannya masih sering terjadi bahwa siswa merasa kesulitan dalam mengkomunikasikan ide-ide matematis. Ketika siswa diberikan soal matematika, mereka dapat memahami makna soal tersebut tetapi sering kali merasa kesulitan dalam mengkomunikasikan kembali ke dalam bentuk atau model matematika. Akibatnya, siswa tidak dapat menyelesaikan soal dan memberikan penjelasan jawaban yang tepat.

Komunikasi matematis dapat ditinjau dari cara siswa dalam menerima suatu informasi pembelajaran yang dikenal sebagai gaya belajar (Wijayanti et al., 2019). Kemampuan komunikasi matematis siswa berkaitan dengan gaya atau cara belajar yang dimiliki dalam menyerap, mengolah dan mengatur informasi yang didapatkannya pada saat pembelajaran. Bandler dan Grinder (dalam Noorbaiti et al., 2018) menyatakan hampir setiap orang akan cenderung pada salah satu gaya belajar yang berperan dalam pembelajaran, pemrosesan dan komunikasi. Menurut Sternberg (dalam Anas & Munir, 2019) gaya belajar bukanlah sebuah kemampuan, tetapi cara yang dipilih seseorang untuk menggunakan kemampuannya. Perbedaan gaya belajar siswa dapat memberikan pengaruh pada kemampuan komunikasi matematis siswa. Oleh karena itu, gaya belajar siswa yang berbeda-beda menjadi hal yang penting bagi guru untuk menganalisis gaya belajar siswanya sehingga membantu guru memahami perbedaan di dalam kelas.

Penelitian yang dilakukan oleh Zaditania & Ruli (2022) menyatakan bahwa kemampuan komunikasi siswa SMP pada materi himpunan masih digolongkan dalam kategori rendah. Rendahnya kemampuan tersebut dilihat dari cara siswa dalam menyelesaikan setiap soal, sebagian besar siswa belum mampu mengkomunikasikan jawaban dengan tepat.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Ismayanti, S (2021), menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi penyajian data kelas VIII,

secara umum dikatakan kurang baik. Sebagian besar siswa belum memenuhi semua indikator yang peneliti gunakan. Siswa dengan kemampuan komunikasi matematis tinggi memiliki kemampuan komunikasi matematis pada tingkat lebih baik dari siswa kemampuan komunikasi matematis sedang dan rendah.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Tong dkk. (2021) menyatakan bahwa kemampuan siswa dalam berkomunikasi dalam matematika masih terbatas. Kebanyakan siswa dapat memahami soal matematika, namun sulit untuk mengungkapkannya ke dalam bahasa matematika. Guru perlu membantu mengatasi hambatan psikologis siswa seperti memiliki rasa takut ditertawakan dan takut melakukan kesalahan ketika mengungkapkan pandangannya di depan guru dan aktif berpartisipasi dalam komunikasi. Ditemukan bahwa kemauan dan kapasitas siswa untuk belajar secara signifikan berbeda antara jenis kelamin dan siswa dapat diklasifikasikan menurut gaya belajar siswa.

Berdasarkan ketiga penelitian di atas, menunjukkan kemampuan komunikasi matematis siswa masih dikatakan rendah. Kemampuan komunikasi dapat ditinjau dari gaya belajar yang merupakan cara seorang siswa dalam menerima suatu informasi yang diperoleh pada saat pembelajaran. Sehingga, penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan kemampuan komunikasi matematis pada siswa dengan tingkat kemampuan komunikasi tinggi, sedang dan rendah untuk setiap gaya belajar. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari gaya belajar siswa?
2. Bagaimana tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari gaya belajar siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan dan tingkat komunikasi matematis ditinjau dari gaya belajar siswa.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi berbagai kalangan terutama yang berhubungan dengan dunia pendidikan, yaitu sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Melalui penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi guru dalam kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan komunikasi matematis siswa sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki siswa.

2. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini peneliti mendapatkan pengalaman langsung mengenai analisis kemampuan komunikasi matematis pada siswa. Selain itu, penelitian ini menjadi referensi untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari gaya belajar dan menambah wawasan mengenai cara mengukur tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa.

1.5 Definisi Operasional

1. Kemampuan Komunikasi Matematis

Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan matematika baik secara lisan maupun tulisan. Kemampuan ini untuk menghubungkan benda nyata, gambar, diagram ke dalam ide matematika, menjelaskan ide secara tulisan atau lisan dengan gambar, menyatakan peristiwa sehari-hari dengan bahasa atau simbol matematika dalam menyajikan ide-ide matematika, memahami dan mengevaluasi ide-ide matematika dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari secara tertulis, dan mengkomunikasikan kesimpulan jawaban permasalahan sehari-hari sesuai dengan pertanyaan.

2. Gaya Belajar

Gaya belajar adalah cara yang digunakan seseorang dalam menyerap, mengatur dan mengolah suatu informasi yang diterima dalam pembelajaran. Seseorang dapat memiliki gaya belajar yang berbeda dengan orang lain, sesuai dengan cara belajar yang lebih mudah seseorang peroleh dari informasi yang disampaikan. Gaya belajar dibagi menjadi tiga tipe yaitu visual, auditorial dan kinestetik. Gaya belajar visual menyerap informasi dari melihat sesuatu, dominan melihat

gambar atau diagram, dan menyukai pertunjukan atau menyaksikan video. Gaya belajar auditorial menyerap informasi dengan mendengar, dominan mendengarkan musik, diskusi, dan debat. Dan gaya belajar kinestetik menyerap informasi dengan aktifitas fisik dan keterlibatan langsung.