

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah proses pengembangan daya nalar, keterampilan dan moralitas kehidupan pada potensi yang dimiliki oleh setiap manusia. Pendidikan merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi bagi kehidupan setiap manusia. Menurut Munandar (Wijaya 2016), pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan Negara. Salah satu misi pendidikan di Indonesia yaitu mengupayakan perluasan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan yang bermutu bagi seluruh rakyat Indonesia (Depdiknas, 2003) yang sesuai dengan salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia yang tertera dalam pembukaan UUD RI tahun 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa (Juwana, 2016). Pendidikan adalah suatu usaha manusia untuk meningkatkan ilmu pengetahuan yang didapat melalui pendidikan formal maupun nonformal. Saat ini perkembangan pendidikan sudah semakin pesat, sehingga menuntut lembaga pendidikan untuk menyesuaikan dengan perkembangan yang ada, guna menghasilkan pendidikan yang bermutu dan berkualitas. Salah satu ilmu yang mendukung perkembangan pendidikan adalah matematika.

Kedudukan matematika sebagai salah satu ilmu dasar dalam pembelajaran semakin berkembang pesat dan menuntut banyak inovasi baik dari sisi materi maupun kompetensi yang harus dikuasai siswa setelah mengikuti pembelajaran.

Matematika umumnya identik dengan perhitungan angka dan formula, sehingga timbul anggapan bahwa keterampilan komunikasi tidak dapat dibangun pada pembelajaran matematika. Menurut Rohid, Suryaman dan Rusmawati (2019), keterampilan komunikasi sangat penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan komunikasi matematis adalah salah satu standar proses yang perlu dikembangkan dalam diri siswa untuk pencapaian pembelajaran (Danaryanti & Noviani, 2015). Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan menyampaikan gagasan atau ide matematika, baik secara lisan maupun tulisan serta kemampuan memahami dan menerima gagasan atau ide orang lain secara cermat, analisis, kritis dan evaluatif untuk mempertajam pemahaman (Lestari dan Yusdhanegara, 2017). Menurut Qohar (2011) kemampuan komunikasi matematis akan membuat seseorang bisa menggunakan matematika untuk kepentingan sendiri maupun orang lain, sehingga akan meningkatkan sikap positif terhadap matematika. Kemampuan komunikasi mengantarkan siswa mampu memberikan alasan yang rasional dalam memecahkan permasalahan, mampu mengubah bentuk uraian dalam model matematika, serta mampu untuk mengilustrasikan ide atau gagasan matematika dalam bentuk uraian yang relevan (Hendriana dan Kadarisman, 2019).

Komunikasi matematis yang baik diharapkan dapat membantu siswa untuk memiliki pandangan yang lebih luas tentang matematika dan memiliki sikap logis dan cermat dalam menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari. Komunikasi dalam matematika dapat menolong guru memahami kemampuan siswa dalam menginterpretasi dan mengekspresikan pemahamannya

tentang konsep dan proses matematika yang mereka pelajari. Penelitian Kadarisma (2018) menyatakan bahwa rendahnya kemampuan komunikasi lebih banyak dikarenakan guru kurang menggunakan model pembelajaran yang menuntut siswa aktif berkomunikasi, kebanyakan guru menggunakan model konvensional dalam pembelajarannya (Babys, 2020).

Rendahnya kemampuan komunikasi matematis ditunjukkan dalam studi Rohaeti (Fachrurazi, 2011) bahwa rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa berada dalam kualifikasi kurang. Menurut Fachrurazi (2011) ini dikarenakan soal-soal komunikasi matematis dianggap sebagai hal yang baru bagi siswa, sehingga mereka kesulitan dalam menyelesaikannya. Selain itu menurut hasil penelitian Anintya (2017) bahwa komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP 1 Jekulo masih belum optimal. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya rasa ingin tahu mereka terhadap sesuatu yang baru. Kebanyakan siswa masih ragu-ragu dan pasif dalam menyampaikan ide-ide matematika yang dimilikinya.

Begitu pula penelitian yang dilakukan Agus Dwi Wijayanto dkk (2018), pada siswa kelas VII di salah satu SMP di kota Cimahi. Penelitian tersebut berfokus pada analisis kemampuan komunikasi matematis siswa SMP pada materi segitiga dan segiempat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa SMP pada materi segitiga dan segiempat masih termasuk kategori rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil soal-soal yang diujikan terdapat dua butir soal dari dua indikator kemampuan komunikasi matematis yang masih berada pada interval  $\leq 33\%$ , serta siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal untuk mengukur indikator membuat konjektur, menyusun argumen, merumuskan

definisi dan generalisasi, serta mengungkapkan kembali suatu uraian paragraf matematika dalam bahasa sendiri masih tergolong rendah.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan konteks yang sama tetapi dengan objek yang berbeda serta dengan materi yang berbeda pula, hal ini bertujuan untuk melihat apakah kemampuan komunikasi matematis siswa tempat peneliti melakukan penelitian sama dengan hasil penelitian terdahulu. Baroody (Lim dan Chew, 2007) mengemukakan dua alasan komunikasi menjadi salah satu fokus dalam pembelajaran matematika. Pertama, matematika pada dasarnya merupakan bahasa. Matematika bukan hanya alat berpikir yang membantu siswa untuk menemukan pola, pemecahan masalah dan menarik kesimpulan, tetapi juga alat untuk mengkomunikasikan pikiran siswa tentang ide dengan jelas, tepat, dan ringkas. Kedua, pembelajaran matematika merupakan kegiatan sosial yang melibatkan setidaknya dua pihak yaitu guru dan murid. Melalui proses belajar mengajar penting bagi siswa untuk mengungkapkan pemikiran dan ide-ide mereka dengan mengkomunikasikannya kepada orang lain melalui bahasa (Wulandari et al., 2014). Namun kenyataannya kesulitan siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide matematika masih sering terjadi. Kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide matematika diduga berkaitan dengan cara atau gaya siswa dalam menyerap, mengolah, dan mengatur informasi yang diperoleh pada saat pembelajaran. Hal ini berdasarkan pendapat Bandler dan Grinder (DePotter, 2002) yang menyatakan bahwa hampir semua orang cenderung memiliki salah

satu gaya belajar yang berperan untuk pembelajaran, pemrosesan, dan komunikasi, sehingga mengetahui gaya belajar peserta didik sangat diperlukan.

Menurut Deporter & Hernacki (2010) gaya belajar adalah kecenderungan seseorang dalam menerima, menyerap, dan memproses informasi. Gaya belajar menurut Gunawan (2012) merupakan cara yang lebih disukai dalam melakukan kegiatan berpikir, memproses dan mengerti suatu informasi. Menurut Barbara Prashning (Chatib 2014), bahwa penyerapan informasi bergantung pada cara orang mengusahakannya. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa karakteristik gaya belajar yang dimiliki siswa merupakan salah satu modalitas yang berpengaruh dalam pembelajaran, pemrosesan, dan komunikasinya. Mengenali gaya belajar pada peserta didik bukan merupakan suatu hal yang gampang ataupun sulit karena gaya belajar seseorang merupakan salah satu dari karakteristik individu yang belajar, dengan kata lain gaya belajar tersebut dapat tercermin dari pribadi serta kemampuan seseorang.

Menurut DePorter & Henacky (2010) gaya belajar terbagi menjadi tiga jenis. Ketiga jenis tersebut ialah gaya belajar visual yang mengakses pembelajaran melalui citra penglihatan, gaya belajar auditorial yang mengakses pembelajaran melalui citra pendengaran, dan gaya belajar kinestetik yang mengakses pembelajaran melalui gerak, emosi, dan fisik. Ketiga jenis gaya belajar tersebut dibedakan berdasarkan kecenderungan mereka memahami dan menangkap informasi lebih mudah menggunakan penglihatan, pendengaran, atau melakukan sendiri. Kegiatan belajar masing-masing siswa memiliki karakteristik atau gaya belajar yang berbeda-beda untuk berkonsentrasi pada proses, menguasai informasi

yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda. Beberapa penelitian sebelumnya telah mengungkapkan bahwa kesesuaian gaya belajar dapat menjadi pengaruh yang sangat penting bagi kemampuan komunikasi matematika siswa karena siswa yang belajar dengan menggunakan gaya belajarnya akan cenderung lebih baik kemampuan komunikasi matematikanya.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada proses pembelajaran di kelas guru cenderung menggunakan metode pembelajaran yang hanya dapat dimengerti oleh sebagian siswa, sedangkan setiap siswa memiliki cara yang berbeda-beda dalam memahami proses pembelajaran. Ketika guru mampu mengenali gaya belajar siswa, maka akan lebih mudah untuk mengarahkan siswa dalam belajar.

Berdasarkan uraian diatas peneliti melakukan penelitian yang berjudul **“Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Materi Persamaan Garis Lurus”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda dalam proses pembelajaran.
2. Setiap siswa memiliki tingkat kemampuan komunikasi yang berbeda dalam proses pembelajaran.

### **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian efektif, jelas, terarah serta sesuai dengan yang diharapkan maka penelitian ini dibatasi dengan “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Ternate Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Materi Persamaan Garis Lurus”

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk pertanyaan berikut “Bagaimana Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Materi Persamaan Garis Lurus?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu: Menganalisis tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari gaya belajar pada materi persamaan garis lurus.

### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, yaitu:

1. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa.
2. Bagi siswa, penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa sesuai dengan gaya belajar yang siswa miliki dalam memahami materi pembelajaran matematika.

3. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pengetahuan tentang gaya belajar siswa yang diakomodasi dengan pembelajaran dikelas.

