

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan mengungkapkan dan menyampaikan ide matematika baik secara lisan maupun tulisan. Komunikasi matematis secara lisan dapat berupa diskusi dan menjelaskan, sedangkan komunikasi matematis secara tulisan dapat berupa kegiatan mengungkapkan ide matematika melalui gambar, grafik, simbol atau dengan bahasa sendiri. Kemampuan komunikasi matematis sangat penting karena dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan diperlukan peserta didik untuk mencapai keberhasilan. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyebutkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar peserta didik memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Tujuan PERMENDIKNAS ini sejalan dengan tujuan umum pembelajaran matematika yang dirumuskan oleh *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) (2000) salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu belajar untuk berkomunikasi (*mathematical communication*).

Naim (2011) menyebutkan sedikitnya ada dua alasan penting, mengapa komunikasi dalam matematika perlu ditumbuhkembangkan di kalangan peserta didik. Pertama, *mathematics as language*, artinya matematika tidak hanya sekedar alat berpikir (*a tool to aid thinking*), alat untuk menentukan pola, menyelesaikan masalah atau mengambil kesimpulan, tetapi matematika juga sebagai alat yang berharga untuk mengkomunikasikan ide secara jelas, tepat dan cermat. Kedua, *mathematics learning as social activity*, artinya sebagai aktivitas sosial dalam pembelajaran matematika juga sebagai wahana interaksi antar peserta didik, dan juga komunikasi antara pendidik dan peserta didik.

Lim (2006) menyatakan bahwa komunikasi dalam matematika akan membentuk kemampuan peserta didik dalam menginterpretasikan masalah tertentu kedalam model matematika dan sebaliknya. Pendapat lain disampaikan De Lange (2006) yang menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan untuk mengekspresikan pemikiran dalam berbagai cara baik secara lisan, tulisan maupun

visual serta memahami pekerjaan orang lain, namun setiap peserta didik untuk melakukan komunikasi berbeda-beda. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Armiami (2009) perbedaan kemampuan komunikasi peserta didik berbeda karena dipengaruhi oleh kecerdasan emosional yang berasal dari kepribadian masing-masing. Menurut Keirse (1998) perbedaan kepribadian seseorang akan mempengaruhi bagaimana seseorang dalam menerima, mengolah dan menyampaikan informasi kepada orang lain. Di dalam kegiatan belajar mengajar sering ditemui sebagian peserta didik dapat menyampaikan hasil pemikirannya namun sebagian yang lain kurang bisa menyampaikan hasil pemikirannya, hal ini dikarenakan adanya perbedaan kepribadian peserta didik. Pendapat lain disampaikan oleh Bents (2010) yang menyatakan komunikasi adalah cara seseorang untuk menyampaikan pendapat dan keputusan untuk suatu hal yang mana kemampuan itu berbeda-beda antara individu yang satu dengan individu lainnya yang diakibatkan oleh perbedaan kepribadian setiap individu. Menurut Kise (2006) sangat penting bagi seorang pendidik untuk memahami perbedaan kepribadian tiap peserta didik sehingga pendidik dapat menemukan suatu cara agar pembelajaran dapat diterima oleh semua peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pendidik mata pelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Tasikmalaya, diperoleh informasi bahwa ketika proses pembelajaran berlangsung ditemukan peserta didik yang cerdas namun ketika mengungkapkan sesuatu seringkali kurang mampu menyampaikan hasil pemikirannya, peserta didik masih bingung dalam menyatakan peristiwa sehari-hari ke dalam bentuk model matematika secara lisan dan tulisan, peserta didik dapat menjelaskan ide secara tulisan saja namun tidak bisa mengungkapkan secara lisan atau sebaliknya, peserta didik masih belum terbiasa dengan soal membuat pertanyaan matematika yang dipelajari, serta ada peserta didik yang dapat membuat argumen secara tulisan saja namun secara lisan tidak dapat mengungkapkannya. Selain itu, terdapat peserta didik yang aktif dalam menyelesaikan soal dan bertanya ketika mengalami kesulitan, ada yang cenderung pendiam, tidak mau bertanya ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal, ada yang mudah berdiskusi serta ada yang sulit berdiskusi khususnya dalam materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Hal ini sejalan dengan penelitian Armiami (2009) yang menyatakan peserta didik kurang mampu berkomunikasi dengan baik, seakan apa yang mereka pikirkan hanyalah untuk dirinya

sendiri karena setiap peserta didik memiliki keunikan dan ciri khas tersendiri dalam berperilaku maupun dalam proses belajar.

Karakteristik yang khas dan unik dari seseorang disebut kepribadian. Menurut Lekok Melya & Nanang Supriyadi (2018) kepribadian adalah tingkah laku seseorang, cerminan hal yang nampak dari apa yang dipikirkan dan dirasakan oleh seseorang. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aziz, Kusmayadi & Sujadi (2014) menunjukkan bahwa terdapat karakteristik yang berbeda-beda peserta didik pada proses pembelajaran. Kepribadian mencakup keseluruhan pikiran, tingkah laku, kesadaran, ketidaksadaran serta kebiasaan seseorang dalam menghadapi situasi. Dalam dunia psikologi dikenal psikologi Jung atau psikologi Carl Gustav Jung yang membagi dua tipe kepribadian yaitu tipe kepribadian introvert dan tipe kepribadian ekstrovert.

Menurut Jung (dalam Hall & Nordby, 2018), seorang introvert orientasi jiwanya terarah ke dalam dirinya, suka menyendiri, menjaga jarak terhadap orang lain, cenderung pemalu, agak pesimis dan membutuhkan waktu dalam penyesuaian diri terhadap lingkungan. Sedangkan seorang ekstrovert menurut Alwisol (2014) mengarahkan pribadi ke dunia luar, cenderung berinteraksi dengan orang sekitar, aktif dan ramah. Tipe belajar seorang introvert umumnya hanya *self-learning*, lebih menyendiri dalam belajar seperti menulis dan membaca daripada berinteraksi dalam kelompok, mencari cara sendiri dalam belajar, lebih lama dalam menyelesaikan masalah, namun terkadang lebih bagus dalam pencapaian pemahaman. Sedangkan tipe belajar seorang ekstrovert umumnya memiliki kepribadian sosial yang tinggi sehingga lebih suka berdiskusi atau suka tanya jawab dalam pelajaran, lebih ceria, suka bercanda, dan lebih menyukai gaya belajar yang melibatkan interaksi. Hal ini sejalan dengan penelitian Pratiwi & Ismail (2017) berpendapat bahwa seseorang yang berkepribadian introvert lebih sabar dalam menghadapi masalah dan menuliskan kesimpulan lebih rinci, sedangkan seseorang yang berkepribadian ekstrovert tidak sabar dalam menghadapi masalah serta tidak menuliskan kesimpulan secara rinci.

Beberapa penelitian lain yang mengkaji mengenai kemampuan komunikasi matematis dengan tipe kepribadian ekstrovert dan introvert yaitu penelitian yang dilakukan oleh Anggrahiny Clara Septiana (2019) menyatakan bahwa peserta didik yang memiliki kepribadian ekstrovert cenderung bisa menganalisis, bisa menyusun

konjektur, argumen atau merumuskan definisi, generalisasi, serta dapat mengungkapkan kembali suatu kalimat matematis ke dalam bahasanya sendiri dan kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Siska, Marzal dan Effendi (2020) bahwa peserta didik introvert lebih lancar dalam menulis dan merasa nyaman mengkomunikasikan sesuatu melalui tulisan, introvert juga sering diliputi kekhawatiran yang membuatnya lebih teliti sehingga berhati-hati dalam menjawab soal terutama persoalan secara lisan lebih lama untuk berpikir mengungkapkan alasan-alasan. Dengan menyadari perbedaan kepribadian peserta didik, maka pendidik dapat memberikan metode mengajar terbaik untuk masing-masing kepribadian peserta didik sehingga dapat membantu mengetahui kelebihan dan kekurangan peserta didik dan dapat mencari cara untuk mengatasi kekurangan yang menyebabkan ketidakberhasilan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, mengingat pentingnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik, maka peneliti mengambil kesimpulan akan melakukan proses kajian mendalam melalui penelitian yang berjudul **“Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Tipe Kepribadian Carl Gustav Jung”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- (1) Bagaimana kemampuan komunikasi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian introvert?
- (2) Bagaimana kemampuan komunikasi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert?

## **1.3 Definisi Operasional**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, peneliti mengambil beberapa definisi operasional sebagai berikut.

### **1.3.1 Analisis**

Analisis merupakan cara berpikir untuk mencari pola, hubungan, konsep, karakteristik, menguraikan sesuatu sedetail mungkin dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya. Analisis pada penelitian ini yaitu menganalisis kemampuan komunikasi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian Carl Gustav Jung.

### **1.3.2 Kemampuan Komunikasi Matematis**

Kemampuan Komunikasi matematis merupakan kemampuan dalam menyampaikan makna, informasi, gagasan kepada orang lain baik secara lisan maupun tulisan. Kemampuan Komunikasi matematis meliputi komunikasi lisan dan komunikasi tulisan. Komunikasi lisan berupa diskusi, menjelaskan kesimpulan yang diperoleh, menafsirkan solusi, merespon suatu pertanyaan atau persoalan serta mengungkapkan lambang, notasi dan persamaan matematika secara lengkap dan benar. Komunikasi tulisan berupa mengungkapkan ide matematika melalui gambar/grafik, tabel, persamaan atau dengan definisi bahasa sendiri. Indikator kemampuan komunikasi matematis dalam penelitian ini yaitu: (1) Menyatakan peristiwa sehari-hari ke dalam bentuk model matematika (ekspresi aljabar) secara lisan dan tulisan; (2) Menjelaskan ide dan relasi matematik secara lisan dan tulisan dengan menggunakan grafik dan ekspresi aljabar; (3) Menjelaskan dan membuat pertanyaan matematika yang dipelajari secara lisan dan tulisan; (4) Membuat konjektur, menyusun argumen, merumuskan definisi dan generalisasi secara lisan dan tulisan.

### **1.3.3 Tipe Kepribadian Carl Gustav Jung**

Kepribadian merupakan keseluruhan tingkah laku, perasaan, ekspresi, cerminan hal yang nampak dari apa yang dipikirkan dan dirasakan oleh seseorang sehingga menjadi ciri khas. Tipe kepribadian dalam penelitian ini menurut Carl Gustav Jung yang membagi tipe kepribadian menjadi dua, yaitu tipe kepribadian introvert dan tipe kepribadian ekstrovert. Tipe kepribadian introvert merupakan tipe kepribadian seseorang yang cenderung menarik diri dari kontak sosial, minat dan perhatiannya lebih terfokus pada pikiran dan pengalamannya sendiri. Orang introvert cenderung menyendiri, pemalu, pesimis, berhati-hati, kritis, pemikir, suka hidup teratur, suka

murung, kurang suka bergaul, pendiam, pasif, damai, tenang, terkendali, penakut, berpikir sebelum bertindak, teliti dan rinci. Tipe kepribadian ekstrovert merupakan tipe kepribadian seseorang yang cenderung mengarahkan pribadi ke dunia luar, berinteraksi dengan orang sekitarnya. Orang yang ekstrovert cenderung mudah bergaul, menyesuaikan diri dengan lingkungannya, ramah, memiliki banyak teman, optimis, ceria, aktif, banyak bicara, mau mendengar, lincah, riang, ceroboh, kurang hati-hati dalam bertindak, sangat tertarik dengan dunia luar, berani, kurang teliti dan menyelesaikan pekerjaan tidak rinci.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Menganalisis kemampuan komunikasi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian introvert.
- (2) Menganalisis kemampuan komunikasi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

##### **1.5.1 Manfaat Teoretis**

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan pengembangan terkait masalah kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari tipe kepribadian Carl Gustav Jung yaitu tipe kepribadian introvert dan tipe kepribadian ekstrovert dan memberikan sumbangan pemikiran terhadap upaya peningkatan komunikasi matematis peserta didik.

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi peserta didik diharapkan dapat menjadi motivasi untuk mereka agar terus belajar sehingga kemampuan komunikasi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian Carl Gustav Jung bisa meningkat.

- b. Bagi pendidik hasil penelitian ini diharapkan pendidik memperoleh informasi tentang kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari tipe kepribadian Carl Gustav Jung dan dijadikan pertimbangan untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari tipe kepribadian Carl Gustav Jung.
- c. Bagi peneliti diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian yang sejenis dan dapat menjadi wadah pengembangan diri untuk menuangkan ide, gagasan maupun karya dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran yaitu menganalisis kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari tipe kepribadian Carl Gustav Jung.