

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika di sekolah menuntut peserta didik untuk mampu mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut kemendikbud (Utami et al., 2020) adalah memahami konsep matematika mencakup kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep ataupun algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam memecahkan masalah.

Proses belajar yang dilalui siswa pada kenyataannya tidak selalu berjalan dengan baik, seringkali siswa mengalami hambatan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran matematika bukanlah suatu proses yang mudah sehingga kemungkinan siswa mengalami hambatan cukup besar. Hambatan dalam proses pembelajaran disebut juga sebagai *Learning Obstacle*. Salah satu *Learning Obstacle* yang ditemukan pada proses pembelajaran adalah *Epistemological Obstacle*. Menurut Suryadi dalam (Insani & Kadarisma, 2020), *Epistemological Obstacle* yaitu hambatan yang diakibatkan oleh keterbatasan pengetahuan seseorang pada konteks tertentu. *Epistemological Obstacle* memiliki kaitan yang erat dengan kesalahan, hal ini disebabkan karena kesalahan merupakan salah satu yang menandakan adanya hambatan. Sejalan dengan pendapat Hanafi dalam (Elfiah Maharani & Aminudin, 2020) “*Epistemological Obstacle* berhubungan erat dengan kesalahan dan kesulitan yang terjadi pada objek kajian abstrak matematika, objek-objek matematika yang dimaksud diantaranya yaitu operasi, konsep, prinsip, dan fakta.”.

Hambatan dalam menyelesaikan soal matematika terjadi karena kurangnya pemahaman peserta didik terhadap suatu materi matematika yang telah diajarkan. Namun tidak semua peserta didik mengalami *Epistemological Obstacle* yang sama dalam pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena perbedaan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika. Salah satu yang mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika yaitu karena berbedanya tipe kepribadian yang dimiliki oleh peserta didik. Sejalan dengan pendapat Awi, Mulbar & Sahriani (2021) yang menyatakan bahwa perbedaan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika bisa juga disebabkan oleh perbedaan

karakteristik yang dimiliki peserta didik, salah satunya yaitu tipe kepribadian. Sehingga dapat dikatakan bahwa setiap tipe kepribadian mempunyai *Epistemological Obstacles* yang masing-masing. Menurut Littauer & Sweet (2016) Tipe kepribadian peserta didik dibagi menjadi empat jenis yaitu *sanguinis*, *melankolis*, *koleris*, dan *phlegmatis*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di SMA Negeri 2 Tasikmalaya menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika, beberapa peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan, tetapi beberapa peserta didik lainnya belum dapat menyelesaikannya atau masih banyak ditemukan hambatan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman konsep dan keterbatasan pengetahuan peserta didik. Salah satu materi yang terdapat banyak kendala pada peserta didik adalah materi trigonometri. Ketika peserta didik diberikan soal non rutin, peserta didik tidak dapat membedakan rumus mana yang paling tepat digunakan karena kurangnya pengetahuan pada materi trigonometri. Selain itu, hambatan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan bisa disebabkan karena berbedanya kepribadian dari peserta didik itu sendiri.

Materi matematika yang diambil oleh peneliti yaitu materi trigonometri karena materi trigonometri adalah salah satu materi matematika yang kurang disukai dan hanya sebagian peserta didik yang berhasil dalam belajar trigonometri. Sejalan dengan pendapat Jatisunda & Nahdi (2019) yang menyatakan bahwa hanya siswa yang mempunyai keyakinan yang baik terhadap trigonometri yang berhasil.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul penelitian “Analisis *Epistemological Obstacle* Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Florence Littauer”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, disusun beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

- (1) Bagaimana *Epistemological Obstacle* peserta didik dengan tipe kepribadian *sanguinis* dalam memecahkan masalah matematika?
- (2) Bagaimana *Epistemological Obstacle* peserta didik dengan tipe kepribadian *melankolis* dalam memecahkan masalah matematika?
- (3) Bagaimana *Epistemological Obstacle* peserta didik dengan tipe kepribadian *koleris* dalam memecahkan masalah matematika?

(4) Bagaimana *Epistemological Obstacle* peserta didik dengan tipe kepribadian *phlegmatis* dalam memecahkan masalah matematika?

### 1.3 Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan penafsiran pada istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka diberikan pembatasan istilah sebagai berikut:

(1) Analisis

Analisis merupakan penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya atau suatu upaya seseorang dalam memecahkan suatu masalah dengan cara mencari dan menyusun data secara sistematis sehingga diperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai peristiwa yang belum diketahui. Pada penelitian ini peneliti ingin menganalisis *Epistemological Obstacle* peserta didik dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian Florence Littauer.

(2) *Epistemological Obstacle*

*Epistemological Obstacle* merupakan hambatan yang terjadi karena adanya keterbatasan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik. Indikator *Epistemological Obstacle* yang digunakan yaitu hambatan konseptual, hambatan prosedural, dan hambatan teknik operasional.

(3) Masalah Matematika

Masalah matematika adalah sebuah strategi dalam bentuk soal matematika yang digunakan untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika yang penyelesaiannya memerlukan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang telah dipelajari sebelumnya. Pada penelitian ini masalah matematika yang digunakan merupakan soal non rutin dengan materi trigonometri.

(4) Tipe Kepribadian Florence Littauer

Kepribadian adalah suatu ciri dari individu yang dapat menggambarkan perilaku, pemikiran, dan emosinya. Pada penelitian ini, tipe kepribadian yang digunakan merupakan tipe kepribadian menurut Florence Littauer yang terdiri dari tipe kepribadian *sanguinis*, *melankolis*, *koleris*, dan *phlegmatis*.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Menganalisis *Epistemological Obstacle* peserta didik dengan tipe kepribadian *sanguinis* dalam memecahkan masalah matematika.
- (2) Menganalisis *Epistemological Obstacle* peserta didik dengan tipe kepribadian *melankolis* dalam memecahkan masalah matematika.
- (3) Menganalisis *Epistemological Obstacle* peserta didik dengan tipe kepribadian *koleris* dalam memecahkan masalah matematika.
- (4) Menganalisis *Epistemological Obstacle* peserta didik dengan tipe kepribadian *phlegmatis* dalam memecahkan masalah matematika.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis.

##### (1) Secara Teoretis

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai *Epistemological Obstacle* peserta didik dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian Florence Littauer.

##### (2) Secara Praktis

- a. Bagi peserta didik, dapat mengetahui tipe kepribadian yang dimiliki serta peserta didik dapat belajar lebih giat lagi untuk dapat memecahkan masalah matematika.
- b. Bagi pendidik, sebagai gambaran mengenai *Epistemological Obstacle* peserta didik dalam memecahkan masalah matematika sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan pengajaran yang tepat sesuai dengan tipe kepribadian peserta didik sehingga pendidik akan mendapatkan hasil yang maksimal dari pengajarannya.
- c. Bagi Peneliti, dapat menambah wawasan peneliti mengenai *Epistemological Obstacle* peserta didik dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian Florence Littauer.