

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Matematika adalah suatu bidang ilmu pengetahuan yang di dalamnya mencakup bilangan dan angka. Dalam kehidupan peran matematika sangat diperlukan untuk memecahkan masalah, menghadapi situasi dan juga perkembangan teknologi. Selain itu, matematika juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir, berdiskusi, berpendapat, dan juga ikut serta dalam menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari (Susanto, 2013). Oleh karena itu, semua orang perlu menguasai ilmu matematika terutama seorang siswa guna menghadapi situasi dan juga tantangan yang terjadi pada era modern saat ini.

Kemampuan yang diperlukan siswa dalam matematika bukan hanya sekedar kemampuan berhitung saja, melainkan kemampuan berfikir dan juga bernalar yang digunakan ketika menyelesaikan permasalahan matematika (Sukmawati & Rika, 2018). Salah satu kemampuan berfikir dan bernalar adalah kemampuan literasi matematis. Kemampuan literasi matematis adalah kemampuan berfikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang bukan hanya berupa pemberian soal secara rutin melainkan berupa masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata (Hera & Sari, 2015). Pernyataan tersebut diperkuat oleh OECD (2013), literasi matematis adalah kemampuan seseorang dalam merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan suatu masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari yang diselesaikan dengan berfikir secara sistematis. Maka dengan demikian, dalam pembelajaran matematika hendaknya mampu mengembangkan proses berfikir dan bernalar siswa.

Pada dasarnya setiap siswa memiliki kemampuan matematika yang berbeda-beda (Asmana et al., 2018). Menurut Lutfianannisak & Sholihah (2018) dalam matematika kemampuan dibedakan menjadi 3 kelompok yaitu kemampuan matematika tinggi, kemampuan matematika sedang, dan kemampuan matematika rendah. Dengan meninjau ketiga kemampuan tersebut terhadap kemampuan yang

dimiliki siswa maka akan diperoleh perbedaan antara kemampuan siswa yang satu dengan yang lainnya. Di setiap sekolah terdapat siswa tertentu yang berkemampuan matematika rendah, salah satu faktor yang menyebabkan siswa berkemampuan rendah adalah kurangnya kemahiran siswa dalam membaca atau menafsirkan suatu permasalahan matematika sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan literasi matematis siswa juga rendah (Wardhana & Lutfianto, 2018)

Pentingnya kemampuan literasi matematis siswa dikarenakan literasi matematis menuntut pada kemampuan siswa untuk menganalisis, memberi alasan dan mengkomunikasikan ide secara efektif pada masalah matematis yang ditemui (Masjaya & Wardono, 2018). Salah satu cara untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa adalah melalui soal cerita dimana soal cerita merupakan soal yang dibuat dalam bentuk cerita serta berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Rahmawati & Permata, 2018). Menurut Utami et al (2022) soal cerita banyak ditemui pada permasalahan program linear yang dipelajari di tingkat SMA. Program Linear adalah suatu model matematika yang digunakan untuk menemukan kombinasi produk dalam menyusun sumber daya yang terbatas guna mencapai tujuan yang optimal (Sofjan Assauri, 1999). Pentingnya belajar program linear yaitu peserta didik mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan yang nyata yang kaitannya erat dengan program linear (Permendikbud no 37, 2017).

Penelitian tentang analisis kemampuan literasi matematis siswa telah dilakukan oleh beberapa peneliti lain. Diantaranya Khairunnisa & Sepriyanti (2019), hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik berkemampuan matematika rendah berada pada level 2 kemampuan literasi matematis, Peserta didik berkemampuan matematika sedang berada pada level 3 kemampuan literasi matematis, dan peserta didik berkemampuan matematika tinggi berada pada level 5 kemampuan literasi matematis. Selanjutnya oleh Hakiki & Wijayanti (2021), hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik berkemampuan matematika tinggi berada pada level 5

kemampuan literasi matematis, peserta didik dengan kemampuan matematika sedang berada pada level 3 kemampuan literasi matematis, dan peserta didik yang memiliki kemampuan matematika rendah berada pada level 2 kemampuan literasi matematis, selanjutnya penelitian oleh Dewanti Santi Cahyo (2019) hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa berkemampuan matematika tinggi berada pada level 5 kemampuan literasi matematis, siswa berkemampuan matematika sedang berada pada level 4 kemampuan literasi matematis, dan siswa berkemampuan matematika rendah berada pada level 2 kemampuan literasi matematis.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Program Linear Ditinjau Dari Kemampuan Matematika.**”

## **B. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas dan dapat berjalan dengan baik, maka peneliti perlu membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa di kelas XI SMAN 1 Kedamean.
2. Penelitian ini hanya pada materi program linear.
3. Tipe soal yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal cerita yang berbentuk uraian.
4. Penelitian ini berfokus mengukur kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita program linear ditinjau dari kemampuan matematika.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut : “Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita program linear ditinjau dari kemampuan matematika?”

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita program linear ditinjau dari kemampuan matematika.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

##### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Hasil penelitian ini diharapkan lebih memperkaya khasanah ilmu pengetahuan khususnya literasi matematis ditinjau dari kemampuan matematika.
- b. Hasil penelitian ini dapat menjadi tolak ukur dan merangsang peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hal-hal yang masih belum diulas dalam penelitian ini.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi guru**

Memberikan informasi kepada guru mengenai kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita program linear ditinjau dari kemampuan matematika dan dengan adanya hasil penelitian ini guru dapat memberikan soal-soal literasi untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.

###### **b. Bagi siswa**

Siswa lebih terlatih dalam menyelesaikan soal-soal konseptual sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa khususnya dalam menyelesaikan soal cerita program linear.

###### **c. Bagi peneliti**

Peneliti dapat mengetahui keadaan pendidikan di Indonesia yang sebenarnya dan dapat melakukan perbaikan atas kekurangan-kekurangan yang ada di dalamnya.