

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu ilmu yang dipelajari pada semua tingkat pendidikan. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari unsur-unsur yang dimiliki oleh objek abstrak dan disusun melalui penalaran deduktif. Menurut Cockroft matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) Digunakan dalam segala aspek kehidupan, (2) Pengaplikasiannya diperlukan dalam semua cabang ilmu. (3) Sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan padat. (4) Digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara. (5) Meningkatkan kemampuan berpikir logis dan ketelitian. (6) Memberikan kepuasan dalam pemecahan masalah yang menantang (Eviyanti dalam Pubianti, 2020). Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa matematika sangat penting dipelajari kepada siswa karena erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Matematika yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari itu disebut literasi matematis.

Berdasarkan definisi PISA (*Program for International Student Assessment*) literasi matematis diartikan sebagai kecakapan seseorang dalam merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika pada berbagai konteks melalui penerapan konsep, fakta, prosedur, dan alat matematika untuk memprediksi permasalahan yang terjadi (OECD, 2019). Menurut Geraldine & Wijayanti (2021), literasi matematis merupakan keahlian seseorang untuk menjelaskan, menafsirkan, dan menerapkan matematika dari masalah kehidupan. Sedangkan menurut Katranci & Şengul (2019), literasi matematis berarti memiliki pemahaman dan mampu mengomunikasikan hasil pemikirannya secara tertulis menggunakan bahasa matematika. Kemampuan literasi matematis tersebut diantaranya yaitu merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan pemecahan masalah pada soal matematika.

Mohammad Tohir menjelaskan berdasarkan hasil PISA, kemampuan literasi matematis siswa di Indonesia mengalami penurunan. Pada tahun 2015 perolehan skor rata-rata kemampuan literasi matematis Indonesia adalah 386 (OECD, 2016). Pada survei berikutnya hasil PISA tahun 2018 Indonesia berada di posisi ke-73 dari 79 negara yang mengikuti survei PISA dengan skor rata-rata 379.

Pada survei hasil PISA terbaru yaitu pada tahun 2022 kemampuan literasi matematis siswa memperoleh skor rata-rata 366 dengan posisi ke-69 dari 81 negara. Peringkat ini menunjukkan peningkatan posisi dibandingkan dengan PISA 2018, namun skornya masih di bawah rata-rata OECD (472 poin) (Tohir, 2019). Hal tersebut menjadi tantangan bagi Indonesia untuk terus meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa melalui berbagai aspek salah satunya melalui pendidikan.

HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) dan kemampuan literasi matematis adalah dua konsep penting dalam pendidikan matematika modern yang memiliki hubungan erat dan saling mendukung. Soal HOTS seringkali menuntut siswa untuk memahami konteks masalah, menerjemahkannya ke dalam model matematis, menyelesaikannya, dan menafsirkan hasilnya kembali ke dalam konteks awal. Semua tahapan ini merupakan bagian dari literasi matematis.

Salah satu materi yang mengajarkan siswa berfikir HOTS yaitu materi Sistem Persamaan Dua Variabel (SPLDV), karena dalam materi tersebut memerlukan representasi matematis. Meskipun sulit materi SPLDV ini sangat berkaitan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga saya memilih materi ini karena dapat memberikan pengalaman belajar yang berkesan bagi siswa.

Keberhasilan siswa secara akademik tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kognitif, namun juga faktor afektif seperti keyakinan siswa terhadap kemampuan yang dimilikinya. Keyakinan yang dimaksud adalah *Self-efficacy*. Sesuai dengan hasil penelitian Azar (2013), *Self-efficacy* adalah faktor efektif untuk memprediksi prestasi akademik siswa. Secara khusus, De Lange (2006) menyebutkan faktor sikap dan emosi, salah satunya *Self-efficacy*, bukanlah merupakan komponen dari definisi literasi matematika. Namun hal tersebut merupakan prasyarat penting bagi literasi matematika. Pada angket siswa untuk studi PISA terdapat item yang menilai *Self-efficacy* siswa (OECD, 2016a). Hal ini mengindikasikan bahwa keyakinan siswa mempengaruhi kemampuan matematika siswa tersebut. Namun pada kenyataannya, ditemukan bahwa tingkat *self-efficacy* siswa masih rendah (Sari, Zulkarnain, & Kusumawati, 2018). Begitu juga dengan hasil survei PISA mengenai *self-efficacy* siswa dalam matematika berada di bawah rata-rata negaranegara peserta. Padahal telah banyak peneliti menemukan bahwa *self*

efficacy merupakan salah satu faktor dalam memprediksi keberhasilan akademik siswa, khususnya literasi matematika. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti tentang bagaimana kemampuan literasi matematis siswa SMP ditinjau dari *self-efficacy*.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal matematika tipe HOTS ditinjau dari *self-efficacy*?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut diuraikan dalam pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII pada materi SPLDV?
2. Bagaimana *Self-efficacy* siswa kelas VIII?
3. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII ditinjau dari *Self-efficacy*?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian secara umum adalah untuk mendapatkan informasi mengenai kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal matematika tipe HOTS pada materi SPLDV ditinjau dari *self-efficacy*.

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII pada materi SPLDV.
2. Untuk mengetahui *Self-efficacy* siswa kelas VIII.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kemampuan literasi matematis dengan *Self-efficacy*.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai kemampuan literasi matematis ditinjau dari *self-efficacy* dan sebagai bahan kajian untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kemampuan literasi matematis.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu pertimbangan dalam menyusun pembelajaran yang tepat sehingga dapat membantu meningkatkan literasi matematis siswa dengan mempertimbangkan *self-efficacy*.