

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi telah mengubah konsep pendidikan dalam hal kebijakan dan praktiknya. Pada era ini, matematika sudah tidak diartikan sebagai ilmu untuk menghitung dan menghafal saja. Matematika merupakan pola pikir yang teratur, tegas, logis, abstrak, dan universal untuk menghilangkan ketidakpastian dan ketidakjelasan (Kemendikbud, 2016). Matematika berhubungan dengan imajinasi, intuisi, dan penalaran untuk menemukan ide dan memecahkan teka-teki masalah kehidupan modern saat ini (Khan, 2015). Matematika membantu dalam memahami kehidupan dengan mengubahnya menjadi sebuah bahasa matematika (Mumcu, 2016). Dalam hal ini, kemampuan literasi matematis berperan penting untuk memahami kehidupan melalui matematika.

Literasi berasal dari kata bahasa Inggris '*literacy*' dan bahasa latin '*littera*' bermakna penguasaan sistem tulisan dan bahasa (Mahdiansyah dan Rahmawati, 2014). Makna literasi dipadukan dengan bidang matematika, sehingga muncul istilah '*literasi matematis*' yang berarti kemampuan individu dalam merumuskan, menggunakan dan menginterpretasi secara matematis (Sari, 2015). Definisi tersebut menunjukkan bahwa literasi matematika membantu siswa untuk

memahami peran matematika di kehidupan sebagai pengkonstruksi dan pengambil keputusan (OECD, 2019).

Kemampuan literasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting. Literasi matematis sangat dibutuhkan untuk memahami peran matematika dalam kehidupan nyata. Pengembangan literasi matematis menjadikan siswa mampu berpartisipasi dan berkontribusi di era abad ke-21, sebuah era yang penuh dengan numerasi, argumen, dan data (DBE, 2011). Mengembangkan literasi matematis tidak hanya membantu dalam memahami kandungan konsep matematika, tetapi juga menerapkan pengetahuan dalam berbagai situasi baru (Thomson *et al*, 2013). Aktivitas merumuskan, menerapkan, dan mengevaluasi dalam proses literasi matematis, mampu melatih pola pikir matematis siswa dalam menghadapi situasi tertentu (Efriani dkk, 2019).

Terdapat beberapa faktor utama yang mempengaruhi kemampuan matematis siswa, salah satunya adalah *self-regulated learning* (Murray, 2013). Beberapa penelitian menyatakan bahwa siswa perlu memiliki *self-regulated learning*, seperti mengatur aktivitas belajar, berpikir dan berproses matematisnya sendiri (Chung and Yuen, 2011; Toharudin *et al*, 2019). Kemampuan *self-regulated learning* merupakan komponen penting yang mendukung kemampuan matematis, seperti literasi matematis, sehingga dapat menciptakan pembelajaran matematika menjadi lebih efektif dan produktif (Corte *et al*, 2011). Siswa dengan regulasi diri yang baik, dapat mendukung proses literasi matematis siswa, seperti menganalisis masalah, menentukan strategi penyelesaian, dan mengevaluasinya

(Marchis, 2011). Hal tersebut dapat membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran serta memahami kemampuan, strategi dan motivasi yang dimilikinya.

Pengembangan kemampuan kognitif maupun afektif menjadi hal yang penting dalam proses pembelajaran. Salah satu aspek afektif yang dapat mendukung perkembangan kemampuan literasi matematis adalah *self-regulated learning*. Makna *self-regulated learning* (SRL) tidak sebatas sebagai belajar mandiri, tetapi kemampuan mengatur dan bertanggungjawab terhadap pembelajaran yang dilakukan secara mandiri (Azmi, 2016). Dalam pembelajaran, *self-regulated learning* memiliki peran yang dominan karena dapat mengarahkan siswa pada pengaturan diri secara akademik, pencapaian tujuan dan target belajar serta evaluasi proses kegiatan belajar secara mandiri (Aini, 2019). SRL membantu siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang didorong oleh motivasi atau keterampilan tertentu untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi (Pratama, 2017).

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Purwokerto. Sekolah ini memiliki sarana dan prasarana yang memadai, salah satunya adanya *spot* baca. Pada setiap *spot* baca, tersedia berbagai macam buku untuk menunjang literasi siswa. Akan tetapi, penguasaan kemampuan literasi matematis masih menjadi kendala bagi siswa. Siswa masih belum terbiasa menyelesaikan permasalahan soal berbasis cerita. Dalam hal ini, dibutuhkan kemampuan mengidentifikasi informasi, merumuskan strategi penyelesaian, dan mengevaluasinya. Maka dari

itu, SMP Negeri 1 Purwokerto mengatur proses aktivitas belajar dengan sangat disiplin, salah satunya mengelola penggunaan *gadget* para siswanya. Pada setiap pembelajaran dimulai, seluruh siswa wajib mengumpulkan *gadget* mereka dalam keadaan mati. Selain itu, guru berperan dalam menentukan strategi belajar yang mendukung kemampuan literasi matematis siswa, salah satunya formasi kelompok belajar yang beragam. Pada proses pembelajaran tersebut, siswa belajar membentuk kemampuan *self-regulated learning* dalam hal menentukan, mengatur, dan mengevaluasi belajarnya bersama rekan kelompok yang beragam.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik ingin melakukan penelitian tentang kemampuan literasi matematis dan *self-regulated learning* siswa SMP Negeri 1 Purwokerto. Judul pada penelitian ini adalah ‘Deskripsi Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Negeri 1 Purwokerto ditinjau dari *Self-regulated learning*’.

B. Fokus Penelitian

Agar penelitian lebih terarah dan jelas, maka penelitian ini difokuskan pada bagaimana deskripsi kemampuan literasi matematis siswa SMP Negeri 1 Purwokerto ditinjau dari *self-regulated learning*.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa SMP Negeri 1 Purwokerto ditinjau dari *self-regulated learning*.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan mengenai peningkatan kualitas kemampuan literasi matematis siswa pada pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat mengetahui kemampuan literasi matematis siswa dan *self-regulated learning* yang dimiliki.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi tentang kemampuan literasi matematis dan *self-regulated learning* yang dimiliki oleh peserta didik.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman tentang kemampuan literasi matematis siswa dan *self-regulated learning*. Peneliti sebagai calon guru, dapat memahami kemampuan yang dimiliki siswanya.