

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu aspek dalam kehidupan yang sangat penting karena bertujuan untuk membentuk moral suatu bangsa dan sumber daya manusia yang berkualitas. Selain itu, pendidikan juga bermanfaat untuk perubahan dan perkembangan zaman yang semakin maju. Faktor utama agar bangsa semakin maju yaitu dengan adanya keberhasilan dalam tingkat pendidikan. Untuk meningkatkan keberhasilan dalam dunia pendidikan perlu adanya kesadaran dari semua pihak yang terlibat diantaranya yaitu dari pihak pemerintah, masyarakat, guru, orang tua, dan adanya minat dari dalam diri siswa. Pada dasarnya, dalam perkembangan dan pertumbuhan pada siswa bergantung pada beberapa unsur yang saling mempengaruhi, yakni bakat yang dimiliki sejak lahir dan lingkungan yang mempengaruhi. Salah satu lembaga pendidikan yaitu sekolah yang merupakan pendidikan formal yang terdapat adanya lingkungan belajar untuk memberi kesempatan pada siswa dalam melakukan aktivitas pembelajaran. Dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan adanya bimbingan dan latihan. Sebagai fasilitator dan pembimbing, guru harus memiliki kemampuan profesional yaitu menyediakan kemudahan bagi siswa dalam proses pembelajaran. Maka dari itu perlu adanya peran aktif guru untuk mempengaruhi kemampuan kognitif, afektif maupun psikomotorik serta mampu mengembangkan kemampuan berkompetensi dalam kerjasama dan mengembangkan sikap inovatif.

Pendidikan matematika mempunyai peran penting untuk setiap individu karena dengan matematika dapat meningkatkan kemampuan untuk bernalar, berpikir kritis, logis, sistematis dan kreatif. Sehingga matematika selalu ada pada setiap jenjang pendidikan mulai dari jenjang bawah sampai jenjang tinggi. Ojose (2011:89) menyimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern dan bersifat universal, sehingga matematika sangat berperan penting dalam berbagai disiplin dan

dapat meningkatkan daya pikir manusia. Saat ini terdapat organisasi internasional yang menilai kemampuan literasi matematika siswa, salah satunya yaitu PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang merupakan studi tentang program penilaian siswa tingkat internasional yang diselenggarakan oleh *Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)*. PISA bertujuan untuk menilai pengetahuan dan keterampilan siswa yang berusia 15 tahun keatas yang dapat berpartisipasi sebagai anggota masyarakat untuk membangun dan bertanggung jawab pada negara (Wardhani 2011). Fokus dari PISA yaitu untuk menekankan pada keterampilan dan kompetensi siswa yang diperoleh dari sekolah dan dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan dalam berbagai situasi (OECD 2010). Gambaran tes dalam PISA yaitu untuk mengukur kemampuan literasi matematika yang dikemukakan menurut OECD (2010), diantaranya komunikasi, matematis, representasi, penalaran dan argumen, merumuskan strategi untuk memecahkan masalah, menggunakan bahasa simbolik, formal, teknik serta operasi serta menggunakan alat-alat matematika.

Literasi matematika merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks yang termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis serta penggunaan konsep, prosedur, fakta dan menjelaskan fenomena (OECD 2009). Seorang siswa dikatakan mampu menyelesaikan masalah apabila ia mampu menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya kedalam situasi baru yang belum dikenal. Literasi matematika dikatakan baik apabila siswa tersebut mampu mengatasi permasalahan matematika diantaranya menganalisis, menalar, mengkomunikasikan pengetahuan dan keterampilan matematika secara efektif, serta mampu untuk memecahkan dan menginterpretasikan penyelesaian matematika. Rendahnya kemampuan tersebut dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia, yang terdapat dalam hasil tes PISA tahun 2012 bahwa Indonesia menduduki peringkat ke 64 dari 65 negara peserta PISA dan menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa Indonesia masih rendah yaitu 37,9% berada di bawah level

1, 19,6% berada pada level 2, 8,4% berada pada level 3, 2,7% berada pada level 4, dan 0,6% berada pada level 5. Dan tidak ada yang mampu mencapai level 6. Rata-rata skor literasi matematika internasional adalah 500 yang terdapat di level 3, sedangkan rata-rata skor kemampuan literasi matematika siswa Indonesia adalah 375 yang terdapat di level 1.

Literasi matematika sangat berguna untuk pembelajaran matematika karena siswa dituntut menjadi individu yang mampu memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari atau dunia nyata. Permasalahan dalam pembelajaran matematika saat ini yaitu kurangnya kemampuan siswa dalam merumuskan, menerapkan, menafsirkan dan menalar dalam mengerjakan soal cerita yang diberikan oleh guru. Berdasarkan hasil observasi dalam proses pembelajaran berlangsung di kelas VII-A dengan menggunakan indikator pendekatan matematika realistik, guru belum memberikan contoh materi yang berhubungan dengan dunia nyata, kurangnya bimbingan dan dampingan pada siswa dalam mengerjakan permasalahan yang telah diberikan dan kurangnya arahan untuk membuat kesimpulan pada proses pembelajaran. Selain itu siswa masih banyak yang belum mencapai indikator dan terdapat beberapa siswa yang belum mampu memahami materi yang berhubungan dengan dunia nyata.

Hal tersebut disebabkan karena kemampuan siswa Indonesia dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut kemampuan untuk menelaah, memberi alasan, mengkomunikasikan secara efektif, serta memecahkan dan menginterpretasikan permasalahan dalam berbagai situasi masih sangat rendah (Wardono dan Kurniasih 2015). Kemampuan tersebut merupakan bagian dari kemampuan literasi matematika. Untuk lebih fokus dalam meningkatkan kemampuan tersebut, peneliti menggunakan pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*), karena dalam pendekatan tersebut lebih menekankan realitas dan lingkungan sebagai awal dari suatu pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti beranggapan bahwa dengan diterapkannya pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat memberikan solusi pada guru mata pelajaran matematika dalam proses pembelajaran, terutama

untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa. Berdasarkan paparan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : “Analisis Penerapan Pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*) Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VII di SMPN 2 Taman Sidoarjo”

B. Fokus Penelitian

Agar penelitian dapat lebih mengarah pada tujuan, maka peneliti memfokuskan penelitian berdasarkan latar belakang diatas yaitu :

1. Menganalisis kemampuan literasi matematika siswa setelah diberikan pembelajaran dengan pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*) dengan model pembelajaran kooperatif.
2. Pemberian materi pada kelas VII-A yaitu materi Perbandingan.
3. Menganalisis hasil penelitian dengan indikator kemampuan literasi matematika.
4. Subjek dalam penelitian yaitu 3 siswa yang mendapatkan nilai terendah, sedang dan tinggi.

Langkah-langkah yang digunakan dalam pemecahan masalah yaitu menggunakan tahapan literasi matematika atau proses matematisasi pada PISA 2012 dengan pendekatan RME.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa dengan menggunakan pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*) pada siswa kelas VII-A di SMPN 2 Taman pada materi Perbandingan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan menggunakan pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*) pada siswa kelas VII di SMPN 2 Taman pada materi Perbandingan.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka dapat disimpulkan manfaat dari penelitian, yaitu :

1. Secara Teoritis

Penelitian ini bertujuan untuk menambah wawasan untuk mengetahui kemampuan literasi matematika pada siswa dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi penelitian selanjutnya.

2. Secara praktis

- a. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan dan dorongan bagi guru untuk memperbaiki dan meningkatkan permasalahan literasi matematika siswa di Indonesia yang masih rendah.

- b. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadikan motivasi dan wawasan bagi peneliti untuk kedepannya dalam menerapkan literasi matematika dalam suatu pembelajaran.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan