

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan bertujuan untuk membentuk karakter dan kecakapan hidup setiap individu secara optimal dalam rangka mewujudkan bangsa Indonesia yang beradab dan bermartabat serta mampu bersaing dalam era globalisasi. Hal yang sangat penting dalam era globalisasi adalah pendidikan. Menurut Trianto (2009: 1) pendidikan merupakan salah satu tolak ukur peradaban budaya dan pendidikan dapat menjadi indikasi seberapa jauh suatu bangsa dapat berkembang.

Menurut undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan pada dasarnya dimulai dari pendidikan keluarga, tetapi untuk mengembangkan atau meningkatkan potensi-potensi yang ada di dalam diri setiap individu dibutuhkan sebuah lembaga yang mengarahkan potensi tersebut agar lebih optimal (Rahudyatun, 2017: 1). Sekolah, merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang dapat meningkatkan kualitas anak didik ke arah yang lebih baik. Setiap sekolah mengharapkan agar semua peserta didik dapat menguasai semua mata pelajaran yang diberikan, tidak terkecuali matematika.

Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis atau bisa dikatakan matematika merupakan pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi. Menurut Kusumaningrum (2012: 571) mendefinisikan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu dan menjadi ilmu dasar bagi ilmu-ilmu yang lain. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Pratikno, 2016: 1). Berdasarkan

hal tersebut, betapa pentingnya mata pelajaran matematika perlu diajarkan di semua jenjang pendidikan formal, mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Pentingnya matematika bisa dilihat dari manfaat dan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal penting lainnya mengenai matematika adalah matematika melatih seseorang tentang cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan. Misalnya dalam kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsistensi dan inkonsistensi (Fadhilah, 2015: 3).

Berpikir merupakan suatu istilah yang digunakan dalam menggambarkan aktivitas mental, baik yang berupa tindakan yang disadari maupun tidak disadari dalam kejadian sehari-hari (Sunaryo, 2011: 8). Pada umumnya, berpikir hanya dilakukan oleh orang-orang yang sedang mengalami sebuah *problem* atau permasalahan, baik dalam bentuk ujian soal, kehilangan sesuatu, pengambilan keputusan, dan sebagainya (Imam, 2013: 43). Tidak salah jika kemampuan berpikir seseorang menjadi salah satu tolak ukur untuk tercapainya tujuan pembelajaran matematika, terutama kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*). Seperti kemampuan berpikir kritis, kreatif, logis analitis, dan reflektif (Kusumaningrum, 2012: 572).

Namun, menurut Dea Kania (2012: 08) para peserta didik cenderung menganggap matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit sebab mereka hanya terfokus pada hafalan rumus untuk menyelesaikan masalah. Mereka berpikir hanya dengan menghafal rumus bisa menemukan solusi. Fokus dalam menghafal rumus menunjukkan tingkat kemampuan berpikir peserta didik rendah. Sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 2 Cerme menunjukkan bahwa:

“Hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika khususnya materi kubus dan balok, belum sesuai dengan yang diharapkan. Dalam menyelesaikan masalah kubus dan balok peserta didik masih belum dapat menyelesaikannya dengan benar. Masih ada peserta didik tidak ingat tentang materi sebelumnya yang berhubungan dengan materi kubus dan balok. Misalnya materi luas persegi panjang dan persegi. Hal ini bisa

dikarenakan kurangnya kemampuan berpikir reflektif yaitu suatu kesanggupan menghubungkan pengetahuan yang diperolehnya untuk menyelesaikan permasalahan baru yang berkaitan dengan pengetahuan lamanya agar mendapatkan sebuah kesimpulan”

Menurut Zulmaulida (2012: 33) berpikir reflektif merupakan suatu kegiatan berpikir yang dapat membuat peserta didik berusaha menghubungkan pengetahuan yang diperolehnya untuk menyelesaikan permasalahan baru yang berkaitan dengan pengetahuan lamanya. Dengan melakukan refleksi, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan-keterampilan berpikir dengan menghubungkan pengetahuan yang diperolehnya serta pemahaman mereka terdahulu untuk menyelesaikan permasalahan yang baru (Noer, 2008: 268).

Untuk mengetahui seberapa besar kemampuan berpikir reflektif peserta didik, maka seorang pendidik harus melakukan serangkaian aktivitas yang bisa membuat peserta didik menunjukkan kemampuan berpikir reflektif peserta didik. Salah satu aktivitas tersebut adalah memecahkan masalah matematika (Fadhilah, 2015: 6). Karena dalam pembelajaran dan penyelesaian masalah atau soal, peserta didik akan mendapatkan pengalaman menggunakan pengetahuan dan ketrampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan dalam memecahkan masalah sehingga peserta didik akan lebih analitis dalam pengambilan keputusan (Widiawati, 2016: 6). Polya (dalam Nisak, 2013) mengatakan bahwa pemecahan masalah adalah proses penerimaan tantangan (masalah) yang tidak dapat diselesaikan dengan prosedur rutin dan memerlukan usaha keras untuk menyelesaikannya. Pemecahan masalah adalah proses penerimaan suatu masalah sebagai tantangan untuk memecahkan masalah tersebut.

Dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fadhilah (2015) tentang analisis berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematika menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika berbanding lurus dengan kemampuan berpikir reflektif sehingga kemampuan pemecahan masalah berpengaruh terhadap kemampuan berpikir reflektif. Sedangkan hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Nisak (2012) tentang analisis kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah berbentuk semantik, figural, dan simbolik menyimpulkan bahwa kemampuan

berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah berbentuk semantik, figural, dan simbolik termasuk dalam kategori tinggi. Dari kedua penelitian diatas, menunjukkan bahwa pemecahan masalah dapat mengembangkan dan meningkatkan kemampuan berpikir matematis peserta didik khususnya kemampuan berpikir reflektif. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan materi bangun ruang sisi datar yaitu kubus dan balok di kelas VIII SMP untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah matematika.

Bangun ruang sisi datar merupakan sub pokok bahasan untuk mata pelajaran matematika di SMP/MTs. Hal ini sesuai dengan Permen Diknas Nomer 22 (2006: 346) yaitu ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SMP/MTs meliputi aspek-aspek diantaranya bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, serta stastitika dan peluang. Dari pemaparan diatas maka dapat diketahui bahwa pada pokok bahasan ini adalah materi geometri yang mempelajari tentang bangun ruang sisi datar. Bangun ruang sisi datar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kubus dan balok. Materi tersebut disampaikan pada kelas VIII SMP semester genap.

Dipilihnya materi bangun ruang sisi datar dalam penelitian ini dikarenakan pada materi tersebut terdapat berbagai persoalan pemecahan masalah yang membutuhkan kemampuan peserta didik untuk menggunakan pengetahuan yang sudah dipelajari. Sehingga dalam memecahkan masalah tersebut dibutuhkan kemampuan berpikir reflektif.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ **Kemampuan Berpikir Reflektif Peserta Didik Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII-B SMP Negeri 2 Cerme**”

1.2 Rumusan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana kemampuan berpikir reflektif peserta didik dalam memecahkan masalah matematika pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII-B SMP Negeri 2 Cerme?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif peserta didik dalam memecahkan masalah matematika pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII-B SMP Negeri 2 Cerme.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan dari hasil penelitian yang akan dilaksanakan adalah:

1. Bagi Peserta Didik

Dapat memberikan pengalaman bagi peserta didik serta melatih untuk bisa berpikir reflektif dalam memecahkan masalah matematika.

2. Bagi guru

Dapat memberikan motivasi untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan kemampuan berpikir reflektif peserta didik dalam memecahkan masalah matematika.

3. Bagi peneliti

Dapat menambah pengalaman peneliti mengenai kemampuan berpikir reflektif peserta didik dalam memecahkan masalah matematika yang berguna bagi peneliti sebagai calon guru.

1.5 Definisi Operasional

Untuk menghindari kemungkinan terjadinya penafsiran yang berlainan dan menimbulkan ketidakjelasan dalam mengambil kesimpulan dan penilaian dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi tentang istilah-istilah yang digunakan. Adapun definisi tersebut diantaranya adalah:

1. Berpikir

Berpikir yaitu suatu kegiatan mental yang dilakukan bukan hanya sekedar mengingat dan memahami fakta tetapi juga menggunakan akal pikiran untuk menyelesaikan suatu masalah atau situasi yang harus dipecahkan.

2. Berpikir Reflektif

Berpikir reflektif adalah suatu proses berpikir yang dapat membuat peserta didik berusaha menghubungkan pengetahuan yang diperolehnya untuk menyelesaikan permasalahan baru yang berkaitan dengan pengetahuan lamanya untuk mendapatkan suatu kesimpulan.

3. Kemampuan Berpikir Reflektif

Kemampuan berpikir reflektif adalah suatu kesanggupan menghubungkan pengetahuan yang diperolehnya untuk menyelesaikan permasalahan baru yang berkaitan dengan pengetahuan lamanya agar mendapatkan sebuah kesimpulan.

4. Masalah

Masalah merupakan suatu pertanyaan yang menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat diselesaikan dengan prosedur rutin.

5. Masalah Matematika

Masalah matematika adalah suatu pertanyaan matematika yang tidak dapat diselesaikan dengan prosedur rutin yang dapat digunakan untuk memecahkannya.

6. Memecahan Masalah Matematika

Memecahan masalah matematika adalah suatu proses yang menggunakan pengetahuan yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan prosedur rutin akan tetapi harus dipecahkan dengan menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk mencapai tujuan.

1.6 Keterbatasan Penelitian

Agar dalam penelitian ini tidak ada penyimpangan, maka perlu dicantumkan batasan masalah, dengan harapan hasil penelitian ini sesuai dengan apa yang dikehendaki peneliti. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Cerme.
2. Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik SMP Negeri 2 Cerme kelas VIII-B semester genap tahun pelajaran 2016-2017.

3. Materi dalam penelitian ini hanya dibatasi pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar meliputi pengertian, luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar. Bangun ruang sisi datar yang dimaksud hanya meliputi kubus dan balok.