

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Arti pendidikan mencakup pemahaman yang sangat luas, beberapa ahli telah mendefinisikan pendidikan sebagai peran penting dalam kehidupan setiap masyarakat. Setiap orang dalam masa mudanya dan betapapun kecil dan sederhana anak-anak memerlukan pendidikan dan pengajaran. Pendidikan ialah usaha-usaha untuk memungkinkan masyarakat hidup terus dan berkembang lebih lanjut, baik dalam bidang kebudayaan maupun kebendaan (Mohamad Mustari, 2014 : 23).

Secara umum, pendidikan merupakan segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Secara khusus, pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat, dan pemerintah, melalui berlangsung didalam dan diluar sekolah sepanjang hayat, untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat di masa yang akan datang (Djumali, dkk. 2013 : 30). Pendidikan kewajiban bagi setiap siswa, pendidikan juga mengarahkan bagaimana cara siswa dapat menyelesaikan pemecahan masalah matematika.

Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang besaran, striktur, bangun ruang, dan perubahan-perubahan pada suatu bilangan. Segala yang bersangkutan dan berhubungan dengan matematika disebut dengan matematis. Matematika salah satu ilmu yang banyak digunakan di masyarakat luas dan juga dalam kehidupan sehari-hari. Secara umum matematika digunakan dalam transaksi perdagangan, pertukangan, dll. Selain sifatnya fleksibel dan dinamis, matematika juga selalu dapat mengimbangi perkembangan zaman. Apalagi dimasa sekarang ini banyak yang menggunakan komputer, untuk membuat perintah pada

komputer diperlukan suatu bahasa pemrograman. Matematika menjadi salah satu bahasa pemrograman bagi komputer yang efektif dan efisien.

Matematika yang terdapat di sekolah yaitu pelajaran matematika, materi pada pelajaran matematika disesuaikan dengan jenjang sekolah. Tingkat kesulitan materi dalam pelajaran matematika pada dasarnya disesuaikan dengan jenjang pendidikan, jika semakin tinggi jenjang pendidikan yang ia jalani, maka tingkat kesukaran materi yang diajarkan semakin tinggi pula. Pada jenjang pendidikan awal atau pertama materi yang disampaikan akan membantu peserta didik dalam menghadapi materi matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Siswa mengerjakan bukan hanya sekedar menuliskan jawaban akhir atau hanya membuat perhitungan. Dalam proses mengerjakan soal terdapat pemecahan masalah yang mengandung indikator proses menjawab masalah atau soal tersebut. Siswa tersebut mempunyai masalah jika dalam mengerjakan soal mengetahui apa yang diminta namun tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan. Menurut Setyo (2011 : 116) pemecahan masalah adalah suatu proses penerimaan tantangan dan kerja keras untuk menyelesaikan suatu masalah. Pengetahuan dan kemampuan awal menjadi bahan relevan sebagai landasan berfikir untuk memecahkan masalah.

Diharapkan peserta didik dapat menguasai matematika secara bertahap sesuai dengan jenjang pendidikannya. Diperlukan suatu ketekunan dalam mempelajari dan menguasai matematika. Oleh karena itu dalam mempelajari matematika kurang tepat bila dilakukan dengan cara menghafal namun matematika dapat dipelajari dengan baik dengan cara mengerjakan latihan soal. Dalam proses mengerjakan latihan soal tersebut siswa mulai berfikir secara kritis bagaimana tahapan penyelesaian latihan soal tersebut.

Menurut Ennis mendefinisikan berfikir kritis sebagai suatu proses berfikir dengan tujuan untuk membuat keputusan-keputusan yang dapat dipertanggungjawabkan mengenai apa yang diyakini dan apa yang akan

dilakukan (1996 : 1-2). Berfikir kritis berarti berfikir tentang isi dari sesuatu sampai sedalam-dalamnya, bukan soal berfikir secara meluas dan umum (Frederikus Fios, 2012 : 87). Berfikir itu lebih merupakan suatu aktivitas nalar atau budi yang dapat dipertanggungjawabkan secara logis dan rasional (Frederikus Fios, 2012 : 89). Menurut beberapa ahli mengenai definisi berfikir kritis yang ter kutip dalam Didem İşlek dan Çiğdem Hürsen (2013 : 291) mengatakan bahwa berfikir kritis sangatlah penting.

Terlepas dari definisi berfikir kritis diatas, kita mengetahui bahwa tidak semua siswa terbiasa dengan berfikir kritis. Menurut *Sanja Maričića dan Krstivoje Špijunovićb* (2014 : 658) mengatakan bahwa jika dari awal pendidikan dasar sudah terapkan bagaimana berfikir kritis terhadap suatu permasalahan, maka selanjutnya pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi atau jenjang pendidikan selanjutnya dia juga akan berfikir kritis terhadap penyelesaian permasalahan tersebut selain itu, kemajuan terbesar dalam pengembangan berfikir kritis adalah dengan prestasi mereka secara keseluruhan dikelas.

Dengan begitu definisi berfikir kritis tidak hanya dilakukan dalam bidang pendidikan namun semua bidang. Berfikir kritis juga dikatakan sebagai kemampuan dan kecenderungan untuk mendapatkan informasi secara efektif. Berfikir kritis tidak hanya asal mengutarakan pemecahan masalah namun juga dengan keterampilan intelektual yang kompleks yang memerlukan pengumpulan data.

Sekarang ini masih saja ada beberapa pembelajaran yang terfokuskan pada guru, guru yang selalu menjadi pusat informasi dan murid yang menerima informasi tersebut. Dalam pembelajaran interaksi yang dilakukan guru dan murid sangat sedikit, tidak banyak murid yang bertanya ataupun menyangga saat pembelajaran. Hal ini mengakibatkan siswa jadi tidak memiliki keberanian untuk bertanya dan akan sulit bagi siswa untuk mengembangkan berfikir kritis khususnya dalam pembelajaran matematika.

Anak yang mampu berfikir kritis akan melontarkan pertanyaan-pertanyaan yang tepat, menjawab pertanyaan dengan tepat dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan secara efisien dan kreatif. Berfikir kritis sebagai berfikir untuk sampai pada pengetahuan yang tepat sesuai kurikulum dan dapat dipercaya. Secara umum berfikir kritis adalah menganalisis ide atau gagasan kearah yang lebih rinci atau spesifik dan berfikir kritis sendiri merupakan bagian dari tujuan diberikannya matematika dalam dunia pendidikan.

Berfikir kritis siswa mempunyai standar dan kendalanya yang berbeda-beda. Standar berpikir kritis yaitu : kejelasan, akurat, relevan, konsisten, logis, lengkap (Frederikus Fios, 2012 : 89-91). Penulis lain dalam buku internasional mengatakan beberapa standar berfikir kritis menurut Bassham yaitu “kejelasan, presisi, akurasi, relevansi, konsistensi, kebenaran logis, kelengkapan dan keadilan” (Bassham dkk, 2011 : 2-6). Saat kemampuan berfikir kritis yang direalisasikan dalam pembelajaran dan ditekankan pada siswa akan selalu ada kendala dalam pelaksanaannya.

Kendala-kendala dari berfikir kritis diantaranya yaitu : kurangnya pengetahuan atau informasi yang relevan, kurangnya kemampuan membaca, adanya prasangka, stereotip atau cap atau stigma, bohong, rasionalisasi, pentakhayulan, egosentrisme, sosiosentrisme, tekanan kelompok, mayoritas, lokalitas atau kedaerahan, adat dan tradisi, kemapanan, primordialisme dan impian (Frederikus Fios, 2012 : 91-95). Penulis lain dalam buku internasional mengatakan tentang kendala berfikir kritis menurut Bassham yaitu “egosentrisme, sociocentrism, asumsi yang tidak beralasan dan stereotip, berpikir relativistik dan angan-angan (Bassham dkk, 2011 : 11-24)”.

Mata pelajaran matematika yang diajarkan terdiri dari beberapa bab materi. Salah satunya adalah pada kelas VII semester genap yang akan diajarkan salah satu bab yaitu bangun datar. Untuk siswa kelas VII menganggap materi bangun datar sulit untuk dimengerti karena dalam bangun datar mempelajari

tentang bentuk bangun datar serta diharapkan dapat bisa menghitung keliling dan luas bangun datar. Tak sedikit siswa yang kesulitan mengerjakan keliling dan luas bangun datar ketika soal tersebut merupakan soal yang menuntut siswa bukan hanya mengerjakan namun juga menganalisis secara kritis. Saat mengerjakan soal tersebut, dapat dilihat seberapa besar kemampuan berfikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan bangun datar dan bagaimana kemampuan berfikir kritis matematis dalam menyelesaikan masalah matematika tersebut.

Kendala berfikir kritis tersebut juga diperkuat adanya keresahan guru bahwa sebagian besar siswa dalam proses pembelajaran masih kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Kurangnya kemampuan siswa untuk secara mandiri dalam menyelesaikan masalah matematika karena membutuhkan kemampuan analisis, kemampuan untuk melakukan wawancara kepada guru, dan kemampuan untuk menemukan solusi dari permasalahan matematika. Wawancara kepada guru tidak hanya semata karena ingin mengetahui jawaban atas permasalahan matematika, namun siswa diminta untuk mengemukakan pendapat dan alasan dari penyelesaian permasalahan matematika. Saat mengerjakan soal siswa diharapkan juga dapat menggunakan pengetahuan dan kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan matematika.

Menanggapi keresahan guru matematika kelas VII di SMP N 1 Sambu yang diungkapkan peneliti pada hari senin 13 Maret 2017 tentang kurangnya partisipasi aktif dan menunjukkan kemampuan berfikir kritis sebagian siswa dalam proses pembelajaran. Menurut guru matematika kemampuan berfikir kritis siswa kelas VII di SMP N 1 Sambu tergantung pada tingkat keaktifan siswa, siswa yang aktif akan mampu mengembangkan kemampuan berfikir kritis namun jika tidak aktif maka akan diam saja.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti tertarik ingin melakukan penelitian guna mengetahui kemampuan berfikir kritis matematis siswa dalam pemecahan

masalah matematika pada materi bangun datar kelas VII semester genap tahun 2016/2017.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan berfikir kritis matematis siswa dalam pemecahan masalah matematika pada materi bangun datar?”

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan berfikir kritis matematis siswa dalam pemecahan masalah matematika pada materi bangun datar kelas VII semester genap tahun 2016/2017.

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran dan informasi tentang kemampuan berfikir kritis matematis siswa dalam pemecahan masalah matematika pada materi bangun datar kelas VII semester genap. Penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan berfikir kritis khususnya dalam menyelesaikan soal matematika materi bangun datar.

b. Manfaat Praktis

- 1) Bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan dan pengalaman dalam mengatasi masalah yang ada didunia pendidikan khususnya pendidikan matematika.
- 2) Bagi Guru Matematika, diharapkan dapat membantu dalam mengetahui kemampuan berfikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi bangun datar.

- 3) Bagi Siswa, untuk menambah wawasan mereka tentang kemampuan berfikir kritis serta dapat menerapkannya dalam pemecahan masalah matematika pada materi bangun datar.