

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Memasuki era globalisasi terutama di bidang teknologi dan informasi serta perdagangan bebas, diperlukan suatu kesiapan di berbagai bidang. Antisipasi permasalahan yang timbul di era globalisasi memerlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkompeten dan berkualitas tinggi. Salah satu upaya pembentukan SDM yang berkompeten dan berkualitas tinggi adalah melalui peningkatan mutu dalam bidang pendidikan. Masalah pendidikan telah banyak dibicarakan oleh para ahli pendidikan. Masalah pendidikan adalah masalah yang sangat penting bagi kehidupan manusia karena maju mundurnya suatu bangsa sebagian besar ditentukan oleh majunya pendidikan di negara tersebut. Pendidikan merupakan aktivitas sadar dan terencana untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan (Purwanto : 2011). Menurut Djumali, dkk (2013 : 130) Pendidikan Nasional memiliki tujuan untuk meningkatkan potensi dan kemampuan peserta didik agar menjadi manusia yang memiliki keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta memiliki rasa tanggung jawab. Oleh karena itu, pendidikan perlu mendapatkan perhatian dan prioritas utama bagi orang tua, keluarga, masyarakat, pemerintah, serta pengelola pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan sehingga pendidikan di Indonesia mampu bersaing dengan negara lain.

Berbagai usaha telah dilakukan oleh pihak pengelola pendidikan untuk memperoleh mutu dan kualitas pendidikan yang baik yaitu dengan meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku setelah terjadinya proses belajar mengajar, yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris (Sudjana, 2016 : 2-3). Namun kenyataannya, masalah pendidikan masih banyak dihadapi oleh bangsa Indonesia salah satunya yaitu masalah belajar siswa. Masalah belajar adalah masalah yang dilalui oleh setiap manusia. Belajar memberikan

banyak manfaat, dengan belajar manusia dapat memperoleh ketrampilan baru, ilmu baru dan kemampuan baru sehingga dapat terbentuk sebuah sikap. Sikap yang baik dapat diperoleh dari hal yang baik, sikap yang buruk dapat diperoleh dari hal yang buruk.

Kebanyakan orang masih memiliki anggapan bahwa belajar adalah mencari ilmu atau menuntut ilmu, pengertian belajar memang beragam dan tidak dapat dijadikan patokan sebagai sebuah kegiatan atau aktivitas, namun tidak semua aktivitas dapat dikatakan sebagai kegiatan belajar, misalnya melamun, marah, menjiplak, atau menikmati hiburan (Soemanto, 2006 : 103). Terdapat banyak definisi atau pengertian belajar yang telah dikemukakan oleh para ahli, seperti yang dikemukakan oleh Howard L. Kingsley (dalam Soemanto, 2006 : 104) belajar adalah suatu proses yang dapat menghasilkan perubahan tingkah laku melalui praktik atau latihan. Sehingga belajar merupakan suatu hal yang penting bagi setiap manusia, supaya dapat terus melakukan perubahan menjadi manusia yang lebih baik.

Belajar matematika juga sangat diperlukan oleh manusia karena matematika selalu dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Mulai dari manusia lahir sampai manusia tidak ada lagi dalam dunia ini, misalnya dalam hal perhitungan usia, pembagian warisan, proses jual beli, pengukuran, dan lain-lain. Sehingga pendidikan matematika sangat dibutuhkan dan diajarkan sejak kecil, yaitu saat manusia memasuki sekolah. Anak-anak yang awalnya hanya diperkenalkan tentang angka. Semakin bertambahnya usia semakin pula bertambahnya ilmu pengetahuan yang didapatkan, salah satunya dalam bidang matematika. Menurut Abdurrahman (2012 : 225) matematika adalah bahasa simbolis yang digunakan untuk mengekspresikan hubungan antara kuantitatif dan keruangan, sehingga memudahkan manusia untuk berfikir memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan survei *Programme International Student Assessment* (PISA) yang dirilis terakhir tahun 2015, peringkat pendidikan Indonesia mengalami

peningkatan dibandingkan tahun 2012. Meskipun peringkat pendidikan Indonesia meningkat, namun Indonesia masih menduduki peringkat 69 dari 76 negara. Meningkatnya peringkat dunia tersebut tentu harus disyukuri dan diapresiasi. Pemerintah dan kalangan lembaga pendidikan di Indonesia harus lebih fokus terhadap kualitas pendidikan yang saat ini dinilai masih jalan di tempat. Sedangkan dari hasil studi TIMSS (*Trends in International Mathematics dan Science Study*) menunjukkan bahwa siswa Indonesia menempati peringkat 36 dari 49 negara dalam hal melakukan prosedur ilmiah (Sarnapi, 2016, Pikiran Rakyat, <http://www.pikiran-rakyat.com/pendidikan/2016/06/18/peringkat-pendidikan-indonesia-masih-rendah-372187>, diakses tanggal 15 Oktober 2017). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan di Indonesia masih sangat rendah.

Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia salah satunya dapat dilihat dari rendahnya prestasi belajar siswa, terutama pada mata pelajaran matematika yang masih dianggap sebagai *momok* bagi siswa. Siswa beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang menakutkan dibandingkan mata pelajaran lainnya. Akibatnya siswa merasa kesulitan untuk belajar matematika maupun menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan mata pelajaran matematika. Cara pandang siswa mengenai matematika harus diubah karena akan mempengaruhi sikap siswa terhadap matematika. Banyak siswa mendapatkan hasil belajar matematika yang tidak memuaskan ataupun kurang memuaskan, salah satunya pada materi bangun ruang sisi lengkung yang diajarkan di kelas IX. Meskipun demikian, hal tersebut harus tetap di ajarkan pada siswa, karena materi tersebut merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Ahmadi dan Supriyono (2004 : 77) mengatakan setiap individu atau siswa memiliki aktifitas belajar yang berbeda-beda, kadang-kadang siswa dapat belajar dengan lancar, kadang-kadang tidak lancar, kadang-kadang cepat menangkap apa yang sedang dipelajari, kadang-kadang sulit, kadang-kadang memiliki semangat yang tinggi dan terkadang sulit berkonsentrasi. Siswa yang tidak dapat belajar sebagaimana mestinya dengan keadaan tertentu, itulah yang disebut dengan

“kesulitan belajar”. Setiap individu memiliki sifat dan perilaku yang berbeda, dengan adanya perbedaan inilah, manusia dapat menentukan mana yang baik dan mana yang buruk, mana yang benar dan mana yang salah, mana yang mudah dan mana yang sulit.

Bangun ruang sisi lengkung merupakan salah satu materi pada mata pelajaran matematika. Menurut E Wolfe (2017 : 1) yang bukunya diterjemahkan oleh Slamet Hw dan Chyristina Kartika Sari, bangun ruang merupakan cabang matematika dalam bidang Geometri yang dibicarakan sifat-sifatnya. Bangun ruang tidak kalah penting dari materi matematika lainnya, karena bangun ruang sisi lengkung berkaitan langsung dalam kehidupan sehari-hari, seperti penghitungan volume air dalam galon atau botol, pembuatan nasi tumpeng, pembuatan bola, dll. Bangun ruang sisi lengkung terdiri dari bangun tabung, kerucut, dan bola. Bangun ruang sisi lengkung diajarkan pada siswa tingkat SMP kelas IX. Berdasarkan pekerjaan siswa kelas IX H di SMP Negeri 5 Klaten dalam mengerjakan ulangan harian dan Ujian Tengah Semester (UTS) yang dilaksanakan pada akhir bulan September 2017 khususnya tentang materi bangun ruang sisi lengkung, materi tersebut dianggap sebagai materi yang sulit, hal ini didasarkan pada observasi lapangan yang dilakukan oleh peneliti dengan mengambil beberapa sampel siswa di kelas IX H yaitu 6 siswa dari 33 siswa, dimana siswa tersebut masih banyak mengalami kesulitan dilihat dari soal yang telah dikerjakan banyak yang salah, sehingga siswa mendapatkan nilai yang kurang memuaskan. Ulangan atau ujian perlu dilakukan oleh siswa yang disediakan oleh pendidik, hal ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan sebagai alat pengukur kemampuan siswa serta sebagai alat monitor pendidik untuk mengevaluasi pembelajaran selanjutnya.

Menurut Wood, dkk (2007 : 68) dalam buku yang diterjemahkan oleh Ivan Taniputera dan Ernestina Vena mengatakan kesulitan siswa dalam belajar matematika meliputi kesulitan membedakan angka, simbol, bangun-bangun ruang karena memiliki kemampuan persepsi visual yang buruk, sulit mengingat rumus dalam matematika karena memiliki ingatan yang buruk, menulis angka yang tidak

terbaca atau dalam ukuran yang kecil karena memiliki kelemahan fungsi motorik, dan tidak memahami makna simbol-simbol matematis karena memiliki pemahaman yang lemah terhadap istilah-istilah matematis, serta bentuk kesulitan lainnya yaitu lemahnya kemampuan berfikir abstrak dalam memecahkan soal-soal dan melakukan perbandingan, serta kesulitan dalam mengidentifikasi dan memanfaatkan algoritma dalam memecahkan soal-soal matematika. Oleh karena itu, perlu dilakukan penanganan yang sesuai dengan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ulangan bangun ruang sisi lengkung. Untuk mengetahui letak kesulitan siswa pada materi tersebut, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Ulangan Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX SMP Negeri 5 Klaten Tahun Ajaran 2017/2018”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penelitian ini di fokuskan pada analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung kelas IX SMP Negeri 5 Klaten. Fokus penelitian diuraikan menjadi dua rumusan masalah sebagai berikut.

1. Apa saja jenis-jenis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ulangan bangun ruang sisi lengkung kelas IX SMP Negeri 5 Klaten?
2. Apa saja faktor yang menjadi penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ulangan bangun ruang sisi lengkung kelas IX SMP Negeri 5 Klaten?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan jenis-jenis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ulangan bangun ruang sisi lengkung kelas IX SMP Negeri 5 Klaten.

2. Untuk menganalisis faktor-faktor yang menjadi penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ulangan bangun ruang sisi lengkung kelas IX SMP Negeri 5 Klaten.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan siswa sebagai pengetahuan, untuk mengetahui faktor-faktor kesulitan dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung, sehingga siswa dapat mengetahui cara menyelesaikan soal dengan benar.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan guru sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan strategi pembelajaran yang diajarkan selanjutnya sehingga dapat mengurangi terjadinya kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sekolah sebagai bahan pertimbangan, meningkatkan kualitas pembelajaran serta evaluasi untuk mengurangi tingkat kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi lengkung.

2. Manfaat Teoritis

- a. Secara umum, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan serta referensi bagi peneliti selanjutnya yang sejenis atau berkaitan.

- b. Secara khusus, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan yang lebih luas serta bermanfaat bagi semua pihak yang telah membaca.