

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Manusia selalu dihadapkan dengan beragam masalah dalam kehidupan sehari-hari. Masalah dapat diselesaikan apabila manusia mempunyai kualitas sumber daya manusia yang baik. Sumber daya manusia dapat ditingkatkan melalui pendidikan. “Pendidikan bertujuan untuk mendapatkan mutu sumber daya manusia sesuai dengan tuntutan kebutuhan pengembangan” (Hindriana, 2014, hlm. 1). Dari penjelasan tersebut dapat dikatakan, pendidikan sangat penting untuk memenuhi kebutuhan dan mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3, “Pendidikan Nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Dewan Permusyawaratan Rakyat Republik Indonesia dan Presiden Republik Indonesia, 2003). Kemampuan di atas harus dicapai melalui proses pendidikan baik formal maupun non formal. Pendidikan formal dilakukan melalui proses pembelajaran di sekolah, salah satunya yaitu melalui proses pembelajaran matematika.

Matematika memiliki banyak manfaat dalam kehidupan. Suherman (2008, hlm. 3) menyatakan bahwa “matematika sebagai ratu dan pelayan ilmu mengandung makna bahwa matematika menjadi induknya ilmu yang lain dan sekaligus berperan untuk melayani perkembangan ilmu tersebut, dengan perkataan lain pengembangan matematika bisa berdiri sendiri tetapi tugasnya adalah melayani pengembangan ilmu lain”. Selain itu, kemampuan matematika yang dikembangkan bertujuan untuk melatih siswa agar mampu menghadapi kehidupan baik di masa sekarang atau masa depan. “Tujuan mata pelajaran matematika itu menunjukkan bahwa salah satu peranan matematika adalah untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan atau tantangan-tantangan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang” (Somakim, 2011, hlm.

42-43). Pernyataan-pernyataan tersebut memperkuat bahwa peran matematika sangat penting dan dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran matematika dapat melatih dan meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah, seperti pendapat Widjajanti (2009, hlm. 2) yang menyatakan, “salah satu tujuan belajar matematika bagi siswa/mahasiswa adalah agar ia mempunyai kemampuan atau ketrampilan dalam memecahkan masalah atau soal-soal matematika, sebagai sarana baginya untuk mengasah penalaran yang cermat, logis, kritis, dan kreatif”. Pendapat tersebut dipertegas oleh NCTM (dalam Lidinillah, t.t, hlm. 1) yang menggagas perubahan paradigma dalam pembelajaran matematika bahwa, “pemecahan masalah dan penalaran menjadi salah satu tujuan utama dalam program pembelajaran matematika sekolah termasuk sekolah dasar”. Kemudian paradigma tersebut diadaptasi dalam kurikulum Indonesia mulai dalam Kurikulum 2004 atau Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dan kurikulum 2006 atau Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Keterlibatan KTSP terhadap pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematis diperkuat oleh pendapat Prihastuti, Hudiono, & Mirza (2013, hlm. 2) bahwa, “dilihat dari tujuan pembelajaran matematika dan standar isi KTSP, pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang cukup penting dalam proses pembelajaran matematika”.

Kemampuan pemecahan masalah matematis dapat ditingkatkan, apabila pembelajaran matematika tidak hanya difokuskan kepada hasil pembelajaran tetapi juga pada proses pembelajaran. Hal tersebut diperkuat oleh Prihastuti, Hudiono, dan Mirza, (2013, hlm. 2) yang menyatakan, “pandangan pemecahan masalah sebagai proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, berarti pembelajaran pemecahan masalah lebih mengutamakan proses dan strategi yang dilakukan siswa dalam menyelesaikannya daripada hanya sekedar hasil”.

Selain sebagai tujuan utama dalam pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah sangatlah penting dalam kehidupan sehari-hari. Pernyataan tersebut diperkuat oleh pernyataan Ruseffendi (dalam Bahri & Bukhori, t.t.) bahwa, “kemampuan pemecahan masalah amatlah penting bukan saja bagi mereka yang kemudian hari akan mendalami matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya baik dalam bidang studi lain maupun dalam kehidupan

sehari-hari”. Hal ini dikarenakan, “dalam pengalaman-pengalaman yang diperoleh dalam proses pemecahan masalah matematis memungkinkan berkembangnya kemampuan membaca dan menganalisis situasi secara kritis, mengidentifikasi kekurangan yang ada, mendeteksi kemungkinan terjadinya bias, menguji dampak dari langkah yang dipilih, serta mengajukan solusi alternatif atas permasalahan yang dihadapi” (Suryadi, dalam Munirah, 2014, hlm. 2). Dari pendapat di atas dapat dinyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam pembelajaran matematika, karena dengan memiliki kemampuan pemecahan masalah, siswa dapat mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari baik di sekolah, lingkungan masyarakat, maupun lingkungan global.

Namun, pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia masih rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil survei yang diadakan oleh *Program for International Student Assessment (PISA)* di bawah *Organization Economic Cooperation and Development (OECD)* pada tahun 2012 menyatakan bahwa “kemampuan matematika siswa tidak meningkat sejak PISA melakukan survei awal hingga survei pada tahun 2012” (Widhi K: detik.com, 2013). “Pada survei tersebut salah satu aspek kognitif yang dinilai yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis” (Amalia, 2011, hlm. 5). Selain itu, menurut Hafitria (2015, hlm. 6),

Berdasarkan apa yang dialami selama mengajar di salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) di kota Bandung, baik itu dilihat dalam proses pembelajaran sehari-hari di kelas maupun dalam hasil tes sebagian besar siswa dapat mengerjakan soal-soal rutin yang telah mereka peroleh contoh cara pengerjaannya tapi begitu mendapatkan soal tidak rutin yang memerlukan kemampuan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah, mereka cenderung mengalami kesulitan.

Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal atau masalah yang tidak rutin. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya pengalaman siswa dalam menyelesaikan masalah selama proses pembelajaran, sehingga mengakibatkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Seperti halnya yang dinyatakan Daeka dkk (dalam Herdiana, 2015, hlm. 3), “rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, salah satunya dikarenakan siswa tidak terbiasa melatih kemampuan memecahkan masalahnya”.

Permasalahan di atas menunjukkan bahwa penting bagi guru untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan melakukan berbagai hal, diantaranya mengidentifikasi kesulitan siswa dalam memecahkan masalah. Pernyataan ini berkaitan dengan pernyataan Ruseffendi (1991, hlm. 18-19) bahwa, “kemampuan-kemampuan yang harus dimiliki guru matematika sekolah menengah diantaranya adalah mampu mendiagnosis kesulitan siswa dalam belajar matematika dan mampu membuat beserta melaksanakan pengajaran remedialnya, selain itu juga harus mampu mengevaluasi keberhasilan siswa”. “Kesulitan belajar siswa adalah suatu gejala atau kondisi dalam proses belajar mengajar yang ditandai oleh adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar” (Askury, dalam Paridjo, t.t, hlm. 3). Guru dapat mengatasi kesulitan belajar siswa apabila guru mengetahui hambatan yang menyebabkan kesulitan tersebut. Oleh karena itu, guru harus mengetahui hambatan yang menyebabkan kesulitan yang dialami siswa dalam memecahkan masalah selama proses pembelajaran matematika agar kesulitan tersebut dapat teratasi.

Kesulitan siswa dapat mempengaruhi sikap siswa terhadap pembelajaran matematika. Contohnya, kurangnya minat dan kesukaan siswa terhadap matematika dikarenakan kesulitan siswa dalam mempelajari materi yang bersifat abstrak. “Sikap negatif yang ditunjukkan para siswa terhadap mata pelajaran matematika dapat mengakibatkan kurangnya pemahaman pada mata pelajaran yang bersangkutan, demikian sebaliknya, sehingga berpengaruh terhadap prestasi belajarnya” (Mariyani, 2011, hlm. 7). Dengan demikian, sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dapat menentukan keberhasilan belajar siswa. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Caper (Suherman dkk, dalam Amalia, 2011, hlm. 6), “pengalaman siswa sebelumnya, perkembangan kognitif, serta minat (ketertarikannya) terhadap matematika merupakan faktor-faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dalam memecahkan masalah”.

Berdasarkan pernyataan yang dikemukakan di atas, peneliti tertarik untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP di kota Bandung khususnya siswa SMP kelas VII. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, faktor-faktor hambatan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis dan mengatasi

hambatan tersebut, serta mengetahui korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika. Sehubungan dengan hal ini, peneliti bermaksud melaksanakan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP di Kota Bandung”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang umum pada penelitian ini adalah “bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung?”.

Rumusan masalah umum di atas dapat dijabarkan ke dalam beberapa pertanyaan berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung?
2. Faktor hambatan apa saja yang menghambat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung?
3. Bagaimana korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung dengan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika?
4. Bagaimana solusi alternatif yang dapat dikembangkan guna mengatasi hambatan dalam pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis, mendeskripsikan, dan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah mengetahui dan menganalisis:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung.
2. Faktor yang menghambat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung.

3. Korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung dengan sikapnya terhadap pembelajaran matematika.
4. Solusi alternatif yang dapat dikembangkan guna mengatasi hambatan dalam pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas VII di kota Bandung.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi peneliti sendiri, para praktisi pendidikan, dan siapapun yang terlibat dalam pendidikan. Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagi peneliti, sebagai sarana pengembangan wawasan dan pembelajaran mengenai pengembangan ilmu matematika khususnya dalam bidang pendidikan.
2. Bagi guru, sebagai gambaran dan masukan untuk mengembangkan berbagai inovasi pembelajaran untuk tercapainya tujuan pembelajaran, sehingga kemampuan siswa dapat meningkat dan sumber daya manusia menjadi berkualitas.
3. Bagi siswa, dengan diberikan soal-soal pemecahan masalah diharapkan menjadi termotivasi untuk belajar dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dalam pembelajaran matematika, serta menggunakan kemampuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari untuk mengatasi berbagai masalah.
4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan untuk mengembangkan inovasi pembelajaran sebagai solusi alternatif untuk mengatasi masalah yang terjadi di lingkungan sekolah.