

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu komponen utama untuk membangun suatu bangsa. Seperti yang tertuang dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Sistem pendidikan terdiri atas berbagai komponen pendidikan, yaitu lembaga pendidikan, para pendidik, peserta didik, sarana dan prasarana, pegawai, keuangan lembaga, supervise pendidikan, bimbingan dan konseling, program pendidikan, evaluasi program pembelajaran, dan kurikulum. Kurikulum adalah sejumlah mata pelajaran yang harus ditempuh murid untuk memperoleh ijazah (Hamalik, 2009: 3).

Salah satu mata pelajaran yang ada dalam dunia pendidikan yaitu mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dalam menghadapi tantangan zaman. Hamzah, dkk (2014: 48) menyatakan matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan besaran, dan konsep-konsep hubungan lainnya yang jumlahnya banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri

Tujuan pembejaran matematika menurut Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) tahun 2006 yaitu memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Kemampuan pemecahan masalah tersebut diperlukan untuk mencapai tujuan kurikulum 2013 (PERMENDIKBUD No.69, 2013) yakni agar siswa memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan dan bagian dari kurikulum yang penting dalam matematika karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah. Ciri kurikulum pendidikan matematika yang digunakan saat ini adalah menekankan pada perkembangan kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berfikir logis, kritis, dan kreatif serta kemampuan mengkomunikasikan matematika. Hal ini dikarenakan siswa akan memperoleh pengalaman dalam menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki untuk menyelesaikan soal.

Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat Susanto (2013: 195) yang mendefinisikan pemecahan masalah merupakan proses menerapkan pengetahuan (*knowledge*) yang telah diperoleh siswa sebelumnya ke dalam situasi yang baru. Untuk itu dalam memecahkan masalah matematika siswa dituntut menggunakan

pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya. Akan tetapi faktanya siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan pengetahuan yang dipelajari sebelumnya untuk merancang pemecahan masalah yang dihadapinya. Hal itu mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika.

Oleh karena itu, untuk mengembangkan serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat melalui penyelesaian masalah-masalah dengan banyak variasi. Untuk penyelesaian masalah dengan banyak variasi sangatlah cocok jika melatih siswa dengan memberikan soal-soal *Open-Ended* yakni soal yang membawa siswa dalam menjawab permasalahan dengan banyak cara atau mungkin juga banyak jawaban yang benar, sehingga mengundang pengalaman siswa menemukan sesuatu yang baru.

Hasil wawancara dengan guru matematika MTs Al-Khairaat Kwandang bahwa guru hanya selalu memberikan soal yang memiliki jawaban tunggal. Untuk itu siswa hanya terlatih untuk mengerjakan soal yang memiliki jawaban tunggal dan kurang dilatih untuk mengerjakan soal yang berbentuk *Open-Ended* (terbuka). Padahal dengan memberikan soal-soal *Open Ended* guru dapat dengan mudah mengetahui apakah siswa tersebut sudah menguasai pemecahan masalah dari soal yang dipecahkannya, karena setiap siswa nantinya akan memberikan jawaban yang berbeda-beda .

Soal *Open-Ended* yaitu soal yang membawa siswa dalam menjawab permasalahan dengan banyak cara atau mungkin juga banyak jawaban yang benar, sehingga mengundang pengalaman siswa menemukan suatu yang baru. Dengan demikian ciri terpenting dari soal *Open-Ended* adalah tersedianya kemungkinan

untuk dapat menyediakan sejumlah metode yang dapat digunakan siswa secara leluasa untuk menyelesaikan suatu soal model *Open-Ended*. Ngilimun (2016: 232) menyatakan *Open-Ended* problem atau masalah terbuka yaitu problem yang disajikan dengan pemecahan berbagai cara (*flexibility*) dan solusinya juga beragam (multi jawaban, *fluency*).

Suatu soal dinyatakan *Open-Ended* apabila soal tersebut berupa soal dengan satu cara untuk menemukan banyak jawaban yang benar, soal dengan banyak cara untuk menemukan satu jawaban yang benar. Jadi, dapat disimpulkan soal *Open-Ended* adalah suatu soal yang memiliki banyak jawaban benar, dan banyak penyelesaian yang bertujuan untuk mengembangkan pola pikir kreatif pada siswa yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Dari uraian di atas, maka penulis bermaksud melakukan penelitian yang berjudul **“Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal *Open-Ended* di kelas VII MTs Al-Khairaat Kwandang”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan pengetahuan yang dipelajari sebelumnya.
2. Siswa kesulitan dalam memecahkan masalah matematika.
3. Guru selalu memberikan soal yang memiliki jawaban tunggal.
4. Siswa tidak terlatih untuk menyelesaikan soal-soal *Open Ended*.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi hanya untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal yang bersifat *Open-Ended* untuk siswa kelas VII di sekolah MTs Al-Khairaat Kwandang pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017 pada materi segiempat.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diungkapkan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal *Open-Ended* untuk siswa kelas VII pada materi segiempat?”

Rumusan masalah di atas akan dirinci dalam beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kemampuan siswa dalam penyelesaian soal *open-ended*?
2. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal *open-ended*?
3. Bagaimanakah kemampuan siswa memahami masalah dalam menyelesaikan soal *open-ended*?
4. Bagaimanakah kemampuan siswa merencanakan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal *open-ended*?
5. Bagaimanakah kemampuan siswa melakukan penyelesaian masalah dalam menyelesaikan soal *open-ended*?
6. Bagaimanakah kemampuan siswa melakukan pemeriksaan kembali dalam menyelesaikan soal *open-ended*?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal *Open-Ended* untuk siswa kelas VII pada materi segiempat.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Guru, sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan pembelajaran dengan menggunakan soal *Open-Ended* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.
2. Bagi Siswa, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui pembelajaran dengan penggunaan soal-soal *Open-Ended*.
3. Bagi Peneliti, Sebagai sarana dalam menambah wawasan dan pengetahuan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal *Open-Ended*.