# BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu cabang dari ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting dalam dunia pendidikan. Sebagaimana yang telah diketahui, matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mendasari ilmu-ilmu yang lain. Matematika sangat dibutuhkan dalam kehidupan, banyak permasalahan yang ada dalam kehidupan dapat dipecahkan menggunakan matematika. Bukan hanya itu saja, perkembangan matematika juga menjadi dasar pesatnya perkembangan di bidang informasi, komunikasi, dan teknologi. Dibutuhkan penguasaan matematika yang kuat sejak dini supaya dapat menguasai dan menciptakan teknologi di masa yang akan datang. Oleh karena itu, siswa diberikan mata pelajaran matematika mulai dari sekolah dasar sampai dengan sekolah menengah atas.

Diajarkannya matematika di sekolah dengan tujuan bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terdapat pada matematika itu sendiri. Namun, pada dasarnya diajarkannya matematika dengan tujuan untuk membantu melatih pola pikir siswa agar mampu menyelesaikan masalah. Dalam mempelajari matematika, supaya dapat memahami konsep-konsep matematika yang dipelajari serta mampu menggunakan konsep tersebut dengat tepat saat mencari jawaban dari berbagai soal matematika, maka seseorang itu harus berpikir. Oleh sebab itu, agar dapat menemukan cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah matematika maka siswa harus mempunyai keterampilan berpikir. Sesuai dengan Permendikbud Nomor 21 tahun 2016 bahwa siswa diharapkan dapat menunjukkan kemampuan berpikir kritis, logis, analitis, teliti, cermat, dan responsif, bertanggung jawab, memiliki pemikiran reflektif, dan tidak mudah putus asa dalam menyelesaikan masalah. Dari sini dapat diketahui bahwa, salah satu tolak ukur tercapainya tujuan pembelajaran matematika ialah kemampuan berpikir matematika, terutama kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking skill), seperti kemampuan berpikir kritis, kreatif, logis, analitis, dan reflektif (Kusumaningrum dan Saefudin, 2012: 572).

Salah satu komponen berpikir tingkat tinggi (high order thinking skill) adalah berpikir reflektif. Berpikir reflektif adalah kegiatan berpikir dimana seseorang menghubungkan pengetahuan yang telah diperoleh untuk menyelesaikan permasalahan baru yang berkaitan dengan pengetahuan lama serta mendapatkan suatu kesimpulan (Zulmaulida, 2012: 33). Dalam proses pembelajaran, siswa melakukan kegiatan refleksi terhadap dirinya terkait apa yang telah dipelajari dan memahami manfaat mempelajarinya. Hal ini merupakan salah satu alasan bahwa berpikir reflektif merupakan hal yang penting dilakukan dalam proses pembelajaran matematika. Begitupun dalam menyelesaikan masalah, siswa melakukan refleksi tentang pengetahuan lama dan menghubungkan dengan pengetahuan yang baru diperoleh agar dapat menemukan cara yang tepat dalam menyelesaikannya. Sehingga, dapat dikatakan bahwa dalam penyelesaian masalah memerlukan berpikir reflektif.

Dalam rangka mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir reflektif siswa, maka harus dilakukan serangkaian aktivitas yang mampu membuat siswa menunjukkan kemampuan berpikir reflektifnya. Salah satu aktivitas tersebut adalah dengan menyelesaiakan masalah matematika. Dalam pembelajaran matematika, masalah biasanya

disajikan dalam bentuk pertanyaan atau soal yang ditujukan kepada siswa (Bani, 2012: 82).Suatu pertanyaan akan menjadi masalah jika pertanyaan tersebut menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat diselesaikan dengan menggunakan prosedur rutin yang dimiliki seseorang. Berdasarkan beberapa pendapat diatas, diperoleh kesimpulan bahwa yang dimaksud masalah matematika adalah suatu pertanyaan atau soal yang menantang dan tidak bisa diselesaikan menggunakan prosedur biasa yang membutuhkan solusi atau penyelesaian.

Menyelesaiakan masalah matematika berarti mencari solusi masalah tersebut menggunakan keterampilan yang telah dimiliki dan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya kedalam keadaan baru yang belum dikenal. *National Council of Teachers of Matemathics* (2015) menyatakan bahwa tujuan disajikannya masalah oleh guru ialah untuk membuat siswa berpikir secara sistematis tentang cara dan hasil yang mungkin diperoleh, mengatur berbagai pengetahuan dan pengalaman serta menyimpan. Selain itu, masalah yang disajikan oleh guru ditujukan untuk mengingat beragam pengetahuan dan keterampilan untuk memberikan fasilitas saat proses penyelesaian masalah.

Berdasarkan hasil observasi guru dan wawancara siswa Sekolah Menengah Pertama, diperoleh informasi bahwa dalam pembelajaran matematika guru menerapkan berbagai model pembelajaran yang sesuai dengan Kurikulum 2013 untuk mendorong siswa agar aktif ketika proses pembelajaran berlangsung dan juga melatih pola pikir. Beragamnya model pembelajaran yang diberikan oleh guru dalam proses pembelajaran, kemampuan berpikir khususnya berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematis. Oleh karena itu, untuk mengetahui bagaimana berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang analisis berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang masalah diatas adalah, "Bagaimana berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika?"

# 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

## 1.4 Manfaat Penilitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.4.1 Bagi siswa, diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan siswa tentang kemampuan berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Sehingga, diharapkan menumbuhkan semangat siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir reflektif dalam menyelesaikan masalah matematika.
- 1.4.1 Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan guru tentang deskripsi kemampuan berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Sehingga, diharapkan guru dapat memilih strategi yang tepat guna meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

1.4.2 Bagi sekolah, peneliti berharap dalam pengambilan kebijakan sekolah untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika bisa menggunakan penelitian ini sebagai informasi.

