

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada hakekatnya pendidikan adalah proses peningkatan kualitas hidup. Melalui pendidikan diharapkan manusia dapat mengetahui makna dari kehidupan dan tahu bagaimana menjalankan tugas dalam kehidupan secara benar. Pendidikan berguna untuk pembentukan kepribadian yang unggul dengan menekankan pada proses peningkatan kualitas pola pikir, akhlak, dan keimanan (Mulyasana, 2011, p. 2). Pendidikan merupakan landasan untuk menciptakan generasi penerus bangsa yang berkualitas dan berkarakter.

Salah satu ilmu pendidikan yang diajarkan di sekolah adalah matematika. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang berguna bagi kehidupan manusia (Sutama, Narimo, & Haryoto, 2013, p. 55). Perkembangan peradaban manusia dapat terjadi karena peranan matematika. Kemajuan di bidang sains dan teknologi yang begitu pesat merupakan salah satu peranan matematika. Sriyanto (2007: 11) berpendapat bahwa bisa dikatakan matematika adalah landasan utama ilmu sains dan teknologi.

Hardiani dan Puspitasari (2012: 159) mengemukakan bahwa ilmu matematika dapat melatih seseorang untuk mempunyai sikap disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Selain itu dengan ilmu matematika, seseorang dapat berlatih berfikir kritis, logis, cepat, tepat dan sistematis. Dengan mempelajari ilmu matematika seseorang juga akan mendapat keterampilan yang tinggi dalam berhitung, menganalisis permasalahan secara kritis dan sistematis, serta penalaran logika dalam berpikir.

Standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika disusun sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah (Hardiani & Puspitasari, 2012, p. 160). Masalah merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan bermasyarakat. Di dalam kehidupan sehari-hari kita sering menjumpai permasalahan yang memerlukan penyelesaian masalah. Dengan adanya

permasalahan, seseorang diharapkan mendapat pengalaman untuk menyelesaikan masalah berdasarkan pengetahuan yang telah didapat sebelumnya untuk diterapkan pada proses pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting artinya bagi siswa di masa depannya. Menurut Wena (2009: 5) para pakar pembelajaran mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah dapat dibentuk melalui bidang studi dan disiplin ilmu yang diajarkan. Menurut Polya (1973:16), indikator pemecahan masalah meliputi: 1) memahami masalah, 2) merancang rencana penyelesaian, 3) menyelesaikan masalah sesuai rencana, 4) meninjau kembali penyelesaian.

Hasil observasi yang dilakukan di SMP Batik Surakarta dikelas VII C yang berjumlah 34 siswa diperoleh data tentang rendahnya kemampuan pemecahan masalah yang dilihat dari (1) pemahaman masalah sebanyak 12 siswa (35,29%), (2) perencanaan penyelesaian masalah sebanyak 11 siswa (32,35)%, (3) penyelesaian masalah sesuai rencana sebanyak 9 siswa (26,47%), dan (4) pengecekan kembali hasil penyelesaian sebanyak 5 siswa (14,70%). Rendahnya kemampuan pemecahan masalah tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika siswa. Penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika ini disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya, minat belajar siswa yang rendah, pembelajaran yang masih berpusat pada guru serta guru menggunakan strategi yang kurang tepat dalam pembelajaran. Berdasarkan penilaian *Programme for International Students Assesment (PISA)*, pendidikan matematika di Indonesia berada di ranking 63 dari 72 negara (OECD, 2016).

Sugiyanto (2010: 1) berpendapat bahwa profesionalisme seorang guru bukan hanya terletak pada kemampuannya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, tetapi juga kemampuannya dalam melaksanakan pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi siswanya. Guru dituntut untuk menggunakan strategi yang tepat agar pembelajaran berlangsung menarik dan bermakna bagi siswa. Guru dapat memilih model atau metode yang tepat untuk digunakan dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk mendorong aktivitas belajar siswa,

mendorong siswa untuk berpikir serta menjadikan proses belajar yang menyenangkan yang berorientasi pada tujuan pembelajaran.

Alternatif tindakan yang ditawarkan berdasarkan faktor penyebab masalah yang paling dominan adalah metode yang digunakan oleh guru pada proses pembelajaran. Maka dari itu guru harus menemukan metode yang tepat untuk digunakan dalam proses pembelajaran yang aktif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan hasil belajar siswa SMP Batik Surakarta yaitu dengan menggunakan metode *problem solving*.

Pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan metode pembelajaran yang sangat dianjurkan untuk guru dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Langkah-langkah metode *problem solving* menurut Deb Russel dalam Huda (2014:274) sebagai berikut: 1) *clues*/petunjuk, 2) *game plan*/perencanaan permainan, 3) *solve*/penyelesaian, 4) *reflect*/refleksi. Majid (2014: 212) menyatakan bahwa *problem solving* merupakan metode pembelajaran yang berorientasi pada siswa sebagai pemecah masalah melalui kerja kelompok. Dalam pemecahan masalah, peserta didik dituntut untuk dapat berpikir bagaimana dalam memahami soal, cara menyelesaikan permasalahan, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Wena (2009: 52) berpendapat bahwa hakekat pemecahan masalah adalah melakukan tindakan sesuai dengan urutan operasi prosedural, langkah demi langkah secara sistematis.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan *problem solving* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika siswa.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Adakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah dengan menerapkan metode *problem solving* pada siswa kelas VII C SMP Batik Surakarta tahun ajaran 2018/2019?

2. Adakah peningkatan hasil belajar matematika dengan menerapkan metode *problem solving* pada siswa kelas VII C SMP Batik Surakarta tahun ajaran 2018/2019?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dapat diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dengan menerapkan metode *problem solving* pada siswa kelas VII C SMP Batik Surakarta tahun ajaran 2018/2019.
2. Meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan metode *problem solving* pada siswa kelas VII C SMP Batik Surakarta tahun ajaran 2018/2019.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, peneliti berharap penelitian ini dapat menambah wawasan keilmuan bidang pendidikan di Indonesia tentang penerapan metode *problem solving* dalam proses pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan memberikan pengalaman dan pengetahuan baru dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menerapkan metode *problem solving* dalam pembelajaran matematika.

- b. Bagi Guru

Dapat digunakan sebagai pilihan dalam menerapkan metode pembelajaran yang tepat dengan menggunakan metode *problem solving* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar matematika.

c. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar siswa dengan metode *problem solving*.

d. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan kualitas guru dalam mengajar serta meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.