

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk melatih siswa berpikir kritis. Pendidikan menjadi hal penting karena dapat menambah pengetahuan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan di era sekarang memiliki peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang lebih baik sehingga dapat berkompetisi dalam ilmu pengetahuan dan teknologi modern.

Belajar diartikan sebagai proses untuk memperoleh suatu perubahan. Setelah melakukan kegiatan belajar siswa diharapkan mengalami perubahan perilaku dibanding sebelumnya. Perubahan tersebut diperoleh dari usaha diri sendiri dalam waktu relatif lama dan merupakan hasil dari belajar. Hasil belajar seringkali digunakan untuk mengukur seberapa jauh siswa dalam menguasai bahan yang sudah diajarkan oleh guru. Siswa dikatakan berhasil dalam belajar apabila dapat mencapai tujuan pembelajaran. Untuk memperoleh hasil belajar perlu dilakukan suatu evaluasi atau penilaian yang digunakan untuk mengukur tingkat penguasaan siswa. Prestasi belajar tidak hanya diukur dari seberapa siswa menguasai ilmu pengetahuan tetapi sikap dan keterampilan juga diperlukan dalam proses belajar. Proses pengajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar agar siswa belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu proses belajar yang dilakukan siswa agar tercapai tujuan pengajaran. Sudjana (Puwanto, 2016: 45) menyatakan bahwa tujuan pengajaran merupakan suatu hasil dari kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa.

Menurut Ariyadi Wijaya (2012: 4) mata ajar matematika menjadi momok bagi sebagian besar anak sekolah. Sebagian besar siswa takut untuk mengikuti pelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena siswa menganggap pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dipelajari. Mungkin hal itu yang menjadi salah satu penyebab mengapa capaian belajar matematika siswa buruk. Kenyataan tersebut seolah memperoleh pembenaran dengan rendahnya prestasi siswa dalam mata ajar matematika. Dalam TIMSS (*Third International Mathematics and Science Study*) prestasi siswa kelas dua SMP berada pada peringkat 34 dari 38 negara. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Dengan belajar matematika dapat melatih kemampuan masalah dan pola pikir. Oleh sebab itu matematika dipelajari mulai dari tingkat pendidikan yang paling dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Menurut Rosanti (2015: 10), matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, sehingga memiliki peran penting dalam mengembangkan daya pikir manusia.

Tujuan pembelajaran matematika yaitu melatih siswa untuk berfikir kritis, kreatif, berfikir logis, inovatif, pemecahan masalah baik dibidang matematika maupun pada bidang lainnya. Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika hendaknya guru dapat menciptakan suasana belajar sedemikian rupa sehingga siswa dapat lebih aktif, kreatif dan dapat mengemukakan pendapat. Masih banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang telah dimodifikasi dalam pelajaran matematika. Siswa lebih mudah mengerjakan soal-soal yang bentuknya sama persis dengan soal yang telah diberikan oleh guru. Guru mempunyai peran penting untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika. Pada pembelajaran matematika siswa diberi soal-soal, baik soal objektif atau soal cerita. Sehingga guru dapat melihat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Cooney (Soemarmo dan Hendriana, 2014: 23) mengemukakan bahwa pemilikan kemampuan pemecahan masalah membantu siswa

berpikir analitik dalam mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari dan membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi situasi baru. Menurut (Fadjar Shadiq, 2014: 2) menyimpulkan bahwa peningkatan kemampuan memecahkan masalah bagi siswa merupakan hal yang sangat penting. Pentingnya kepemilikan kemampuan pemecahan masalah matematis tercermin dalam kutipan Branca (Soemarmo dan Hendriana, 2014: 23) yang menyatakan bahwa pemecahan masalah matematis merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika bahkan proses pemecahan masalah matematis merupakan jantungnya matematika.

(Ariyadi Wijaya, 2012: 11) mengemukakan beberapa hal yang menjadi praktik Pendidikan di Indonesia selama ini adalah pembelajaran berpusat pada guru. Guru menyampaikan pelajaran menggunakan metode ceramah. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah siswa memiliki keterampilan dalam menyelesaikan aplikasi soal matematika. Agar siswa bersemangat dalam belajar matematika, maka perlu nuansa baru dalam pembelajaran matematika salah satunya dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME). Di Indonesia *Realistic Mathematic Education* sering disebut dengan pembelajaran matematika realistic (PMR). Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan pendekatan yang menggunakan masalah kontekstual dan pembelajaran focus kepada siswa sehingga terjadi interaksi antara siswa dan guru. Dalam hal ini siswa bebas menyelesaikan masalah kontekstual dengan caranya sendiri berdasarkan kemampuan yang dimiliki siswa.

RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika harus diajarkan. Di dalam *Realistic Mathematic Education* (RME), pembelajaran dimulai dari suatu yang riil sehingga siswa dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Dalam proses tersebut peran guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator bagi siswa. Guru juga harus mengembangkan

pembelajaran yang interaktif dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam proses belajar.

Permasalahan yang sering terjadi dalam belajar matematika di kelas antara lain siswa tidak berani untuk bertanya, jika tidak bisa mengerjakan soal siswa hanya diam, jika diberi soal siswa tertentu saja yang maju untuk mengerjakan soal di depan kelas. Beberapa permasalahan tersebut ditemukan dalam proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti mengadakan penelitian yang berjudul Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Menggunakan Langkah Polya Di SMP Negeri 2 Kartasura Tahun Ajaran 2019/2020.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan yang terkait dengan hasil belajar matematika dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Matematika menjadi momok yang menakutkan bagi sebagian besar anak sekolah.
2. Rendahnya prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika.
3. Pembelajaran berpusat pada guru.
4. Pentingnya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah bagi siswa.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan mengingat permasalahan yang cukup luas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Masalah akan dibatasi pada:

1. Hasil belajar matematika dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tes diakhir pembelajaran setelah diterapkan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)
2. Pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang

mengkonstruksi pengetahuan dengan kemampuannya sendiri melalui aktivitas yang dilakukannya dalam kegiatan pembelajaran.

3. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu keterampilan pada diri siswa dalam memecahkan masalah matematika pada bilangan pecahan, yang memperhatikan proses menemukan jawaban berdasarkan jawaban: (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahan masalah, (3) menyelesaikan masalah, (4) melakukan pengecekan kembali.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah tersebut di atas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Adakah pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika di SMP Negeri 2 Kartasura.
2. Adakah pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan langkah Polya terhadap hasil belajar matematika di SMP Negeri 2 Kartasura.
3. Adakah interaksi antara pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan langkah Polya terhadap hasil belajar matematika di SMP Negeri 2 Kartasura.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Secara khusus penelitian ini bertujuan sebagai berikut.

1. Menganalisis dan menguji pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika di SMP Negeri 2 Kartasura

2. Menganalisis dan menguji pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan langkah Polya terhadap hasil belajar matematika di SMP Negeri 2 Kartasura
3. Menganalisis dan menguji interaksi antara pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan langkah Polya terhadap hasil belajar matematika di SMP Negeri 2 Kartasura

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk memperoleh informasi tentang pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kartasura.

2. Manfaat praktis

1) Bagi siswa

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan siswa untuk meningkatkan hasil belajar matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

2) Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru untuk memperbaiki proses pembelajaran. Diharap sebagai masukan dan menentukan pendekatan pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

3) Bagi peneliti

Menambah pengetahuan bagi peneliti sebagai calon pendidik, serta sebagai pembanding bagi peneliti-peneliti lain yang ingin meneliti terkait hasil penelitian yang diperoleh.