

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada hakekatnya merupakan usaha menyiapkan peserta didik dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju dan diharapkan melalui pendidikan ini dapat melahirkan calon-calon penerus pembangunan masa depan yang memiliki ketrampilan yang tinggi, pemikiran yang kritis, sistematis, logis dan kreatif dan siap menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan sehari-hari. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika, karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsep sehingga memungkinkan siswa untuk berpikir secara rasional. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika adalah kemampuan dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan Permendikbud No. 68 tahun 2013 yang menyebutkan salah satu kompetensi dasar matematika adalah menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten, teliti, bertanggung jawab, *responsive*, dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah. Secara tidak langsung hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika sangat penting untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah sehingga siswa akan

memiliki kecakapan dan kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematika yang tidak rutin dan mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari – hari atau keadaan lain serta siswa dapat membuat strategi – strategi penyelesaian untuk masalah – masalah lain yang dipandang lebih efektif. Oleh karena itu pentingnya mengajarkan dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah tidak cukup dijadikan sebagai tujuan pembelajaran matematika, tetapi juga sebagai kemampuan yang sangat diperlukan agar siswa sanggup menghadapi perubahan keadaan atau tantangan didalam kehidupan sehari-hari yang semakin berkembang.

Namun saat ini sebagian besar pembelajaran matematika masih dibatasi oleh permasalahan yang sifatnya tidak membangun kreatifitas siswa dalam memecahkan masalah. Permasalahan matematika yang diberikan oleh guru juga masih belum memberikan kebebasan siswa dalam menyelesaikan masalah. Kondisi tersebut belum dapat dipastikan bahwa siswa memahami konsep matematika sehingga siswa terkadang belum bisa mengekspresikan kreatifitasnya dalam menyelesaikan masalah matematika. Hal yang sama juga terjadi di SMP Negeri 1 Rembang.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa terlihat dari hasil tes sebelum proses penelitian ini dimulai, kelas VII-D yang menjadi fokus penelitian diberikan tes. Tes dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam pemecahan masalah. Untuk materi tes yang dijadikan tes adalah pokok bahasan bilangan bulat. Dari hasil tes

menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah kelas VII-D adalah 54,67 dengan kriteria kurang. Target yang diharapkan untuk nilai rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah siswa adalah  $\geq 60$ . Hal ini menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematika perlu ditingkatkan.

Dari keterangan diatas, peneliti mencoba melakukan suatu perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada kelas tersebut. Pembelajaran yang tepat adalah pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengeksplorasi, mengumpulkan dan menganalisis data untuk memecahkan suatu masalah, sehingga siswa mampu menganalisis dan mengevaluasi serta mampu memecahkan suatu masalah dalam menentukan alternative permasalahan yang dihadapinya. Selain itu, pembelajaran yang digunakan juga harus dapat menumbuhkan ketrampilan menyelesaikan masalah bertindak sebagai pemecah masalah, dan memberikan kebebasan kepada siswa untuk menginvestigasi berbagai strategi dan cara yang diyakininya untuk menyelesaikan suatu masalah. Dengan demikian, pembelajaran yang tepat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah *Problem Based Learning (PBL)* menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

Pembelajaran ini memberikan kesempatan siswa untuk bekerjasama dalam kelompok untuk mencari solusi masalah yang mengaitkan rasa keingintahuan serta menganalisis, inisiatif atas materi pelajaran dan mempersiapkan siswa untuk memecahkan kemampuan

masalah, sedangkan pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran PBL adalah pendekatan *Open-Ended*, pendekatan yang memberikan kebebasan siswa dalam menjawab permasalahan dengan banyak cara sehingga siswa dapat meningkatkan potensi intelektual dan pengalaman siswa dalam proses menemukan sesuatu yang baru. Dengan *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan pendekatan *Open-Ended* diharapkan siswa lebih mampu berpartisipasi aktif didalam pembelajaran dan mampu memecahkan suatu permasalahan matematika.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah *Problem Based Learning* menggunakan pendekatan masalah *Open-Ended* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII-D di SMP Negeri 1 Rembang?”

#### **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah “Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII-D di SMP Negeri 1 Rembang melalui *Problem Based Learning* menggunakan pendekatan masalah *Open-Ended*.”

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wacana pengetahuan pada tingkat teoritis kepada pembaca dan guru dalam

meningkatnya kemampuan pemecahan masalah melalui *Problem Based Learning* menggunakan pendekatan *Open-Ended*.

## 2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi nyata berupa langkah-langkah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui model *Problem Based Learning* menggunakan pendekatan masalah *Open-Ended*.

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat :

- a. Bagi siswa, meningkatnya kemampuan pemecahan masalah dan memperoleh pemahaman lebih dalam belajar.
- b. Bagi guru, sebagai alternatif mengenai model pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika.
- c. Bagi sekolah, dapat meningkatnya kualitas pembelajaran SMP Negeri 1 Rembang dengan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui model *Problem Based Learning* menggunakan pendekatan *Open-Ended*.
- d. Bagi peneliti, mendapatkan pengalamana langsung dan menambah pengetahuan dalam menerapkan pembelajaran matematika melalui model *Problem Based Learning* menggunakan pendekatan *Open-Ended*.