

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi diri sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Sejalan dengan perkembangan masyarakat dewasa ini, pendidikan banyak menghadapi berbagai rintangan dan hambatan yang cukup berpengaruh yaitu berkenaan dengan strategi, pendekatan, model atau metode pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik. Hal tersebut dapat mempengaruhi keaktifan siswa dan pemahaman konsep siswa.

Tujuan pendidikan memberikan pedoman atau petunjuk kepada pendidik dalam rangka memilih dan menentukan metode mengajar atau menyediakan lingkungan belajar bagi siswa. Berdasarkan tujuan yang telah digariskan maka dengan mudah pula dapat diterapkan metode yang serasi dan dengan demikian akan terciptanya kegiatan belajar mengajar yang seimbang dan sesuai bagi siswa. Penentuan metode pembelajaran yang tepat, berarti akan menjamin pencapaian hasil belajar yang memadai bagi pertumbuhan dan perkembangan siswa (Hamalik, 2015:82).

Pembelajaran di sekolah khususnya pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang penting untuk diajarkan. Hal itu dikarenakan matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu

pengetahuan dan teknologi. Terlebih lagi, matematika merupakan sarana berpikir untuk menumbuhkembangkan cara berpikir logis dan kritis. Selain itu, matematika dapat membantu siswa mengembangkan kreativitas, kemampuan bekerjasama dan kemampuan memecahkan masalah.

Diperlukan penerapan model pembelajaran yang tepat dan dibutuhkan untuk membangun kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum dalam pembelajaran matematika, serta menjadi kemampuan dasar dalam belajar matematika. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk berpikir, dan belajar bernalar terhadap pengetahuan-pengetahuan yang telah diperoleh untuk memecahkan masalah-masalah baru yang belum pernah dijumpai (Sudjimat, 1995:28).

Selain itu, pemecahan masalah merupakan alat utama untuk belajar dalam matematika, juga dapat mengembangkan kemampuan mereka dalam beradaptasi terhadap situasi belajar mereka yang baru. Pemecahan masalah bukanlah keterampilan yang hanya digunakan dalam pembelajaran matematika, tetapi juga keterampilan yang dibawa dalam masalah-masalah keseharian ataupun situasi-situasi pembuatan keputusan, dengan demikian kemampuan pemecahan masalah dapat membuat seseorang menjadi baik dalam hidupnya.

Kesulitan dalam mempelajari matematika salah satunya dikarenakan objek-objek matematika yang bersifat abstrak sehingga peserta didik sulit untuk menguasai konsep matematika. Kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan nyata. Oleh karena itu, guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri

ide-ide matematika dalam pembelajaran di kelas. Sehingga berdasarkan penjelasan di atas, diharapkan guru dapat menerapkan metode pembelajaran yang efektif dan maksimal, sehingga dapat membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran juga dapat membangun konsep pemecahan masalah.

Berdasarkan penjelasan di atas, diharapkan guru mampu menerapkan model pembelajaran yang efektif dan maksimal, sehingga dapat membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran adalah cara yang teratur yang dipikirkan secara mendalam untuk digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai (Hamzah dan Muhlisraini, 2014:257). Pemilihan model dan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai sangat penting dalam pembelajaran matematika. Kesalahan dalam penggunaan model dan metode pembelajaran dapat menghambat tercapainya tujuan pendidikan yang diinginkan. Dampak yang lain yaitu dapat menghambat perkembangan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Menurut Freudenthal (dalam Sholimin 2014:147) matematika harus berkaitan dengan realitas dan matematika merupakan aktivitas manusia. Model pembelajaran ini berarti harus dekat dengan anak didik dan relevan dengan situasi sehari-hari. RME merupakan bentuk pembelajaran yang diawali dengan pembelajaran kontekstual yang memungkinkan siswa menggunakan pengalaman sebelumnya. Selain itu, pembelajaran yang terjadi lebih menekankan aktivitas siswa untuk mencari, menemukan, membangun model sendiri, dan interaktivitas antar siswa sehingga pembelajaran menjadi terpusat pada siswa. Dalam pendidikan matematika realistik masalah-masalah nyata seperti itu dijadikan

sebagai awal pembelajaran yang selanjutnya dimanfaatkan oleh siswa dalam melakukan proses pemecahan masalah matematika.

Dalam penelitian ini, peneliti juga menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang masih tradisional. Pembelajaran konvensional terdiri dari penjelasan guru melalui ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas. Dalam pembelajaran konvensional guru juga menggunakan masalah kontekstual. Namun, dalam pembelajaran konvensional hanya menggunakan metode tanya jawab antar guru dan siswa jadi tidak terdapat interaktivitas antara siswa.

Penelitian mengenai RME pernah dilakukan oleh Nila Kesumawati dengan judul skripsi “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)”. Selanjutnya oleh Linda Marshella dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan menggunakan Metode Ceramah Siswa Kelas V SDN Tulusrejo dan SDN Kalirejo, Grabag, Purworejo”. Hasil dari kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mendapat pembelajaran dengan model RME lebih baik daripada siswa yang mendapat model konvensional.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan model pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, peneliti memilih judul “*Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dengan Model Pembelajaran Konvensional (Pada Sub Pokok*

Bahasan Kubus dan Balok di Kelas VIII SMP Muhammadiyah 9 Watukebo, Ambulu Tahun Pelajaran 2015/2016)".

1.2 Masalah Penelitian

- 1.2.1 Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan model pembelajaran konvensional ?
- 1.2.2 Apakah kemampuan pemecahan masalah yang menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih baik jika dibandingkan dengan menerapkan model pembelajaran konvensional?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan model pembelajaran konvensional
- 1.3.2 Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah yang menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih baik jika dibandingkan dengan menerapkan model pembelajaran konvensional.

1.4 Definisi Operasional

- 1.4.1 *Realistics Methematics Education* (RME) adalah proses pembelajaran dilaksanakan dalam suatu konteks atau pembelajaran menggunakan masalah-masalah nyata. Mencari masalah kontekstual, menemukan, menyelesaikan masalah kontekstual dan menyimpulkan jawaban. Masalah

kontekstual adalah soal-soal cerita yang berkaitan dalam kehidupan nyata sehari-hari.

- 1.4.2 Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang tradisional yang terdiri dari metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Penugasan dalam pembelajaran konvensional juga menggunakan masalah-masalah kontekstual.
- 1.4.3 Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk berpikir dan belajar bernalar terhadap pengetahuan-pengetahuan yang telah diperoleh untuk memecahkan masalah-masalah baru yang belum pernah dijumpai. Kemampuan pemecahan masalah siswa meliputi daya berpikir menurut logika, berpikir heuritis dan siasat berpikir siswa.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

- 1.5.1 Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dan referensi kepada sekolah sebagai upaya dalam membuat kebijakan untuk keperluan belajar mengajar, terutama dalam mengatasi masalah-masalah pengelolaan kelas.
- 1.5.2 Bagi guru, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam upaya menciptakan kondisi belajar mengajar yang lebih aktif dan maksimal, sehingga proses belajar mengajar di dalam kelas dapat berjalan efektif dan efisien.
- 1.5.3 Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat menjadi dorongan agar lebih aktif dan kreatif dalam menghadapi soal-soal terutama dalam bidang studi matematika.

1.5.4 Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah :

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 9 Watukebo Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2015/2016.
2. Variabel bebas atau variabel independen dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan model pembelajaran konvensional.
3. Variabel terikat atau variabel dependen dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah siswa.
4. Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimen.
5. Lokasi penelitian ini adalah di SMP Muhammadiyah 9 Watukebo Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember.