

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bertanah air. Maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh kreatifitas pendidikan bangsa itu sendiri dan kompleknya masalah kehidupan menuntut sumber daya manusia yang handal dan mampu berkompetensi. Selain itu, pendidikan merupakan wadah kegiatan yang dapat dipandang sebagai pencetak sumber daya manusia yang bermutu tinggi.

Pendidikan bukanlah suatu hal yang statis atau tetap, melainkan suatu hal yang dinamis sehingga menuntut adanya suatu perubahan atau perbaikan secara terus menerus. Perubahan dapat dilakukan dalam hal metode mengajar, buku-buku, alat-alat laboratorium, maupun materi pelajaran. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Hal ini dapat dilihat dari waktu jam pelajaran sekolah lebih banyak dibanding pelajaran lain. Pelajaran matematika dalam pelaksanaan pendidikan diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari taman kanak-kanak sampai sekolah menengah atas.

Salah satu hambatan dalam pelajaran matematika adalah bahwa siswa kurang tertarik pada matematika. Banyak siswa yang mengalami kesulitan bila menghadapi soal – soal matematika. Hal ini dapat mengakibatkan

prestasi belajar matematika sangat rendah bila dibandingkan dengan mata pelajaran lain.

Suatu kesalahan yang sering terjadi adalah guru kurang memperhatikan tingkat pemahaman siswa dalam mengikuti perubahan, langkah, tahap demi tahap dalam penyampaian materi pelajaran. Dengan kata lain, siswa hanya dibuat tercengang oleh guru dalam mempermainkan rumus yang begitu runtun dalam sebuah rangkaian pokok bahasan. Kondisi ini mungkin bagi guru suatu pekerjaan yang remeh jika sekedar menulis rumus yang sebenarnya dapat dijadikan sebagai penuntun siswa dalam memahami materi dan menyelesaikan soal – soal.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran siswa kelas VIIC SMP Amal Mulya Tawangmangu ditemukan permasalahan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu : 1) siswa yang dapat memahami masalah hanya sebesar 31,6%, 2) siswa yang dapat menyusun rencana penyelesaian masalah hanya sebesar 26,3% dan 3) siswa yang dapat melaksanakan rencana penyelesaian masalah hanya sebesar 18,4%. Hal itu disebabkan karena guru jarang menerapkan strategi dan metode yang dapat meningkatkan pemecahan masalah matematika tersebut. Lebih lanjut, guru memaparkan bahwa siswa masih kesulitan untuk memahami masalah kontekstual. Akibatnya, siswa tidak mampu memodelkan masalah tersebut dalam bentuk matematis. Siswa juga kurang terampil dalam menginterpretasikan soal kontekstual. Oleh karena itu, kemampuan

pemecahan masalah siswa SMP Amal Mulya Tawangmangu masih tergolong rendah.

Untuk mengantisipasi masalah tersebut maka perlu dicari suatu formula pembelajaran yang tepat, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Salah satunya adalah dengan menerapkan pendekatan Matematika Realistik dengan metode *PQ4R*.

Implementasi Pendekatan Matematika Realistik (PMR) atau *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan menggunakan metode *PQ4R* merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam proses pembelajaran. RME mampu membuat siswa aktif dan guru hanya berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pengelola kelas yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Setiap siswa bebas mengemukakan dan mengkomunikasikan idenya dengan siswa lain.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan, maka dikemukakan rumusan masalah yaitu :“ Adakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam belajar matematika setelah digunakan *Pendekatan Matematika Realistik* dengan metode *PQ4R* kelas VII C SMP Amal Mulya Tawangmangu meliputi aspek: (1) Kemampuan memahami masalah matematika, (2) Kemampuan siswa menyusun rencana penyelesaian

masalah matematika, dan (3) Kemampuan siswa melaksanakan rencana penyelesaian masalah matematika?”.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII C setelah diterapkannya implementasi *pendekatan matematika realistik* dengan metode *PQ4R*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk pembelajaran matematika, terutama untuk peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan kepada para guru dalam pemilihan strategi yang tepat dalam pembelajaran matematika, sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang di harapkan.
- b. Bagi siswa, dapat mendorong siswa lebih bersikap aktif serta kreatif dalam memecahkan persoalan matematika.
- c. Bagi sekolah, agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dalam mencapai tujuan pendidikan.

- d. Bagi peneliti berikutnya, dapat dijadikan sebagai bahan pembanding atau dikembangkan lebih lanjut serta sebagai referensi terhadap penelitian yang relevan dengan permasalahan sejenis.

E. Definisi Istilah

1. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu tindakan untuk menyelesaikan masalah atau proses yang menggunakan kekuatan dan manfaat matematika dalam menyelesaikan masalah, yang juga merupakan metode penemuan solusi melalui tahap-tahap pemecahan masalah. Bisa juga dikatakan bahwa pemecahan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan.

Indikator Pemecahan Masalah Menurut Polya (dalam Suherman dkk, 2001:91), indikator pemecahan masalah yaitu:

1. Memahami masalah

Tanpa adanya pemahaman terhadap masalah yang diberikan, siswa tidak mungkin mampu menyelesaikan masalah tersebut dengan benar.

2. Merencanakan penyelesaian

Setelah siswa memahami masalah dengan benar, selanjutnya mereka harus mampu menyusun rencana penyelesaian masalah.

3. Menyelesaikan masalah sesuai rencana

Jika rencana penyelesaian suatu masalah telah dibuat, baik secara tertulis atau tidak, selanjutnya dilakukan penyelesaian masalah sesuai dengan rencana yang dianggap paling tepat.

4. Melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.

2. Pendekatan Matematika Realistik atau *Realistic Mathematic Education* (RME)

Realistic Mathematic Education (RME) merupakan model pembelajaran matematika di sekolah yang bertitik tolak dari hal-hal yang real bagi kehidupan siswa. *Realistic Mathematic Education* menekankan pada keterampilan berdiskusi, berkolaborasi, berargumentasi dan menarik kesimpulan. Jadi model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* adalah model pembelajaran yang dilaksanakan melalui proses belajar mandiri.

3. Metode *PQ4R*

PQ4R merupakan suatu strategi belajar yang meminta siswa untuk melakukan :

Preview : tugas membaca cepat dengan memperhatikan judul-judul dan topik utama, tujuan umum dan rangkuman, serta rumusan isi bacaan.

- Question* : mendalami topik dan judul utama dengan mengajukan pertanyaan yang jawabannya dapat ditemukan dalam bacaan tersebut, kemudian mencoba menjawabnya sendiri.
- Read* : tugas membaca bahan bacaan secara cermat dengan mengajukan pengecekan pada langkah kedua.
- Reflect* : melakukan refleksi sambil membaca dengan cara menciptakan gambaran visual dari bacaan dan menghubungkan informasi baru didalam bacaan tentang apa yang telah diketahui.
- Recite* : melakukan resitasi dengan menjawab pertanyaan melalui suara keras yang diajukan tanpa membuka buku.
- Review* : mengulang kembali seluruh bacaan kemudian membaca ulang bila diperlukan dan sekali lagi menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada materi yang dipelajari.