

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam era globalisasi dan serba bersaing seperti saat ini, pendidikan merupakan hal terpenting bagi setiap orang. Keberhasilan dunia pendidikan akan tergantung pada sejauh mana dikembangkan keterampilan yang tepat serta daya nalar yang tepat untuk menguasai kekuatan, kecepatan, kompleksitas dan ketidakpastian yang saling berhubungan satu dengan yang lain.

Pendidikan adalah usaha sadar yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan merupakan salah satu cara pembentukan kemampuan manusia untuk menggunakan rasional seefektif dan se efisien mungkin sebagai jawaban dalam menghadapi masalah-masalah yang timbul dalam usaha menciptakan masa depan yang lebih baik. Masalah mendasar yang dihadapi dalam dunia pendidikan di Indonesia sekarang adalah bagaimana cara meningkatkan kualitas pendidikan. Kualitas pendidikan selalu dikaitkan dengan pencapaian prestasi belajar yang diperoleh peserta didik yang diidentifikasi dengan skor hasil tes. Selain itu juga kualitas pendidikan tidak dapat terlepas dari kualitas proses pembelajaran yang dilakukan guru.

Oleh karena itu bidang pendidikan perlu dan harus mendapatkan perhatian, penanganan serta prioritas secara sungguh-sungguh baik oleh pemerintah, masyarakat dan para pengelola pendidikan pada umumnya. Kebanyakan siswa berasumsi bahwa mereka tidak mampu untuk mengerjakan soal-soal matematika. Mereka tidak yakin dengan diri mereka sendiri bahwa mereka mampu dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi soal-soal matematika.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di Sekolah dinilai sangat memegang peranan penting karena matematika dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam berpikir secara logis, rasional, kritis, cermat, efektif dan efisien. Oleh karena itu pengetahuan matematika harus benar-benar dikuasai oleh para siswa. Peran matematika tidak hanya terbatas pada perkembangan teknologi saja akan tetapi disadari atau tidak, matematika sering kita

jumpai dalam kegiatan sehari-hari baik dalam kegiatan ekonomi, sosial, hingga pendidikan. Peran matematika dalam pendidikan di Indonesia sangat penting, hal ini dapat dilihat dari pembelajaran matematika yang diterapkan pada jenjang sekolah dasar, menengah hingga tingkat perguruan tinggi. Matematika juga masih sering digunakan sebagai mata pelajaran yang menjadi acuan dalam penerimaan siswa baru di beberapa sekolah.

Peran matematika dalam kegiatan sehari-hari kita belum mampu menarik minat para siswa dalam pembelajaran yang tidak menarik, sulit, dan membosankan. Siswa juga beranggapan bahwa matematika identik dengan menghafal rumus. Anggapan siswa ini muncul dari pembelajaran matematika yang sering digunakan di kelas yaitu pembelajaran ekspositori dimana siswa cenderung hanya menerima konsep matematika dari guru yang diajarkan dengan metode verbal dimana guru menerangkan pelajaran matematika dan memberikan rumus untuk menjawab soal matematika lalu dilanjutkan proses tanya jawab.

Matematika dipandang bukan untuk diajarkan oleh guru, tetapi untuk dipelajari oleh siswa. Siswa ditempatkan sebagai titik pusat pembelajaran matematika. Guru bertugas menciptakan suasana, menyediakan fasilitas, dan lainnya, sedangkan peranan guru lebih bersifat sebagai manajer daripada pengajar. Jadi, perlu suatu penggunaan pendekatan pembelajaran matematika yang memberikan kesempatan lebih para siswa secara aktif dalam proses membangun pengetahuannya sehingga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematik siswa.

Adapun permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dipelajari matematika dalam pengalaman mengajar bimbel di lingkungan tempat tinggal saya, siswa lebih paham jika diberikan contoh realita dalam kehidupan sehari-hari daripada diberikan contoh dengan matematika yang berfokus pada banyak angka. Misal, siswa diberikan guru soal tentang pembagian dari "15 dibagi dengan 5 sama dengan berapa?" siswa masih bingung untuk menjawab, tapi ketika soal diubah ke dalam bentuk kehidupan sehari-hari menjadi "Uang 15.000 ribu dibagikan kepada 5 orang siswa, satu orang dapat uang berapa besar?" siswa dapat menjawab soal tersebut.

Dari permasalahan diatas salah satu pendekatan pembelajaran matematika untuk mengatasi masalah tersebut adalah pendekatan

pembelajaran dengan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) yang diadaptasi dari pendekatan Realistik Mathematics Education (RME). Pendekatan pembelajaran dengan matematika realistik merupakan pendekatan dalam pembelajaran matematika yang memandang matematika sebagai suatu aktivitas manusia. Pembelajaran matematika realistik memiliki karakteristik dan prinsip yang memungkinkan siswa dapat berkembang secara optimal, seperti kebebasan siswa untuk menyampaikan pendapatnya dan adanya masalah kontekstual yang mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan nyata. Pendidikan matematika realistik boleh jadi merupakan suatu pendekatan yang menjanjikan dalam pembelajaran matematika.

Dalam PMR pembelajaran tidak dimulai dari definisi, teorema atau sifat-sifat kemudian dilanjutkan dengan pembahasan contoh-contoh seperti yang selama ini di terapkan di Sekolah. Namun sifat-sifat, definisi, teorema diharapkan seolah-olah ditemukan kembali oleh siswa melalui penyelesaian kontekstual yang diberikan oleh guru diawal pembelajaran. Penerapan pendekatan matematika realistik memberikan harapan bagi pendidikan matematika di Indonesia untuk meningkatkan kemampuan matematis dan prestasi belajar matematika siswa. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti mengadakan penelitian dengan judul **“Efektifitas Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Di SMPN 2 Taman Sidoarjo”**

B. Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah

1. Ruang Lingkup

Agar tidak terjadi meluasnya pembahasan dalam penelitian ini maka ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian hanya dilakukan di kelas VIII-E SMPN 2 Taman
- b. Materi pelajaran yang dipakai dalam penelitian ini adalah Persamaan Linear Dua Variabel
- c. Pengamatan hanya pada efektivitas pembelajaran yang meliputi aktivitas siswa, hasil belajar siswa dan respon siswa.

2. Pembatasan Masalah

Agar penelitian mencapai hasil yang optimal sesuai dengan kondisi yang ada, maka permasalahan dalam penelitian ini terbatas pada efektifitas pembelajaran:

- a. Terdapat tiga indikator efektivitas pembelajaran yaitu:
 1. Aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung ketika menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik
 2. Hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik
 3. Respon siswa setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik
- b. Efektivitas siswa dikatakan berhasil jika memenuhi ketuntasan dalam tiga indikator yaitu:
 1. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran aktif
 2. Hasil belajar siswa dikatakan tuntas secara klasikal
 3. Respon siswa merespon secara positif

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka pertanyaan penelitian secara umum dalam penelitian ini adalah “Apakah model pembelajaran matematika Realistik efektif untuk siswa SMPN 2 Taman?”.

Efektivitas tersebut dibagi menjadi tiga indikator sehingga mengakibatkan muncul beberapa pertanyaan penelitian secara khusus adalah:

1. Bagaimana aktivitas siswa selama pembelajaran Matematika Realistik pada pembelajaran materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ?
2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah pembelajaran Matematika Realistik pada pembelajaran materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ?
3. Bagaimana respon siswa setelah pembelajaran Matematika Realistik pada pembelajaran materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ?

D. Asumsi

1. Pengamatan terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran dilakukan secara obyektif.

2. Siswa menyelesaikan kuis dan tes hasil belajar sesuai kemampuannya sendiri karena selama mengerjakan kuis dan tes hasil belajar diawasi oleh peneliti dan guru.
3. Siswa mengisi angket sesuai pendapat sesungguhnya karena sudah diberitahukan bahwa pengisian angket tidak mempengaruhi nilai kuis dan hasil belajar.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan di atas maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mendeskripsikan aktivitas siswa selama pembelajaran Matematika Realistik pada pembelajaran materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
2. Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah pembelajaran Matematika Realistik pada pembelajaran materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.
3. Untuk mendeskripsikan respon siswa setelah pembelajaran Matematika Realistik pada pembelajaran materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak. Adapun manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa
 - a. Sebagai pengetahuan, agar siswa dapat menemukan sendiri konsep-konsep matematika
 - b. Mempermudah siswa dalam memahami materi matematika
2. Bagi guru
 - a. Memberi wawasan tentang pendekatan PMR
 - b. Memberikan inovasi baru dalam kegiatan pembelajaran
3. Bagi penulis
 - a. Untuk menambah pengetahuan tentang pembelajaran matematika dengan model Pembelajaran Matematika Realistik
 - b. Sebagai bekal pada saat penulis menjadi pendidik nantinya.

G. Definisi Istilah

1. Efektifitas

Menurut Ravianto dalam Masruri (2014:11) : efektivitas adalah seberapa baik pekerjaan yang dilakukan, sejauh mana orang menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Ini berarti bahwa apabila suatu pekerjaan dapat diselesaikan dengan perencanaan, baik dalam waktu, biaya maupun mutunya, maka dapat dikatakan efektif. Efektivitas menunjukkan keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Jika hasil kegiatan semakin mendekati sasaran, berarti makin tinggi efektivitasnya.

2. Pembelajaran Matematika Realistik

Pembelajaran matematika realistik pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika, sehingga mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik dari pada yang lalu. Sebagaimana Daryanto (2013:162) menjelaskan bahwa ciri dari Realistic Mathematic Education (RME) dalam proses pembelajaran siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali matematika melalui bimbingan guru dan penemuan kembali ide dan konsep matematika tersebut. Karena itu siswa tidak dipandang sebagai penerima pasif, tetapi harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika dibawah bimbingan guru. Proses penemuan kembali ini dikembangkan melalui penjelajahan berbagai persoalan dunia nyata yang berada di luar matematika seperti kehidupan sehari-hari, lingkungan sekitar, bahkan mata pelajaran lain yang dianggap sebagai dunia nyata.

3. Hasil Belajar

Kemampuan yang dimiliki siswa berbeda-beda setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Bloom (dalam Suprijono 2013:6) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Kemampuan kognitif terdiri dari *knowledge* (pengetahuan, ingatan); *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh); *application* (menerapkan); *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan); *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan); dan *evaluating* (menilai). Kemampuan afektif terdiri dari *receiving* (sikap menerima);

responding (memberikan respon), *valuing* (nilai); *organization* (organisasi); *characterization* (karakterisasi). Keberhasilan seseorang di dalam mengikuti proses pembelajaran pada satu jenjang pendidikan tertentu dapat dilihat dari hasil belajar itu sendiri. Hasil belajar adalah informasi tentang kemajuan dalam upaya mencapai tujuan siswa lebih lanjut, baik keseluruhan kelas maupun masing-masing individu, untuk mengetahui kemampuan siswa, menetapkan kesulitan-kesulitan dan menyarankan kegiatan remedial atau perbaikan.

4. Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan akan aplikasi matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk keperluan sehari-hari, tetapi juga dalam dunia kerja, dan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan.

5. Aktivitas siswa

Diartikan sebagai tingkah laku siswa yang muncul selama pembelajaran berlangsung, meliputi: mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru/teman, membaca buku/LKS, mengerjakan/mendiskusikan tugas, berdiskusi/bertanya antara guru dan siswa, menyajikan hasil diskusi, mencatat/merangkum materi pelajaran, menulis yang relevan, perilaku yang tidak relevan.

6. Respon siswa

Sebagai tanggapan siswa terhadap kegiatan belajar mengajar, diukur dengan mengisi angket setelah kegiatan belajar selesai.

