

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengajaran matematika modern di Indonesia sudah dimulai sejak tahun 1973 ketika pemerintah mengganti pengajaran berhitung di Sekolah Dasar dengan matematika. Sejak saat itu matematika menjadi mata pelajaran wajib di Sekolah Dasar, juga di Sekolah Menengah Pertama dan Menengah Atas.

Pada kurikulum 1975, 1984, 1994, suplemen 1999, kurikulum 2004, dan kurikulum 2006 tercantum tujuan pendidikan matematika. Pada tiap kurikulum mempunyai tujuan yang sama mengenai pembelajaran matematika yaitu melatih dan menumbuhkan cara berpikir yang sistematis, logis, kritis, kreatif, dan konsisten, serta mengembangkan sikap gigih dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah. Selanjutnya lewat belajar matematika, siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuannya dalam menyampaikan informasi dan mengkomunikasikan gagasan. Pada kenyataannya, pembelajaran matematika yang ada saat ini belum memenuhi harapan.

Menurut Zulkardi (dalam Agustini, 2010, hlm. 2)

Rendahnya prestasi siswa dalam matematika di sekolah diasumsikan karena beberapa faktor yang berkaitan dengan pembelajaran di sekolah yaitu materi pelajaran yang dirasakan oleh siswa terlalu abstrak dan kurang menarik karena kurangnya contoh yang diaplikasikan dalam kehidupan dunia mereka, metode pengajaran matematika yang berpusat pada guru sementara siswa cenderung pasif, lantaran waktu yang ada hanya untuk menyalin apa yang dikerjakan gurunya, serta metode penilaian yang berfokus pada sumatif kurang formatif yang seharusnya terintegrasi pada proses pembelajaran. Sejauh ini proses pembelajaran masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta-fakta yang harus dihapalkan. Kelas masih terfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, kemudian ekspositori menjadi pilihan utama strategi pembelajaran.

Bagaimana dengan pengelolaan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar? Data di lapangan bahwa kemampuan matematika beberapa siswa SD kelas III SD Negeri 2 Tawangbanteng Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya menunjukkan nilai dibawah rata-rata. Hal tersebut bisa terjadi karena disebabkan oleh beberapa hal, yaitu: a) Siswa yang tidak pernah menguasai tujuan (kompetensi) secara memadai; khususnya bagi mereka yang berkemampuan rata-rata dan di bawah rata-rata, sehingga cenderung kehilangan kepercayaan diri terhadap kemampuannya; b) Guru umumnya tidak mempunyai waktu untuk memantau kemajuan belajar siswa dan membantu memperbaikinya; c) Guru tidak mampu mendiagnosa kesulitan belajar siswa karena terbatasnya waktu atau kemampuan.

Analisis data pada pemaparan di atas menunjukkan bahwa siswa terjebak dalam rutinitas, kurang mengoptimalkan media pembelajaran, rendahnya motivasi belajar, banyak menghafal, rendah dalam pemahaman belajar dan umumnya tidak tahu makna atau fungsi dari hal yang dipelajari dalam kehidupannya. Hal seperti ini dapat menghambat tercapainya tujuan pembelajaran matematika yang ada pada kurikulum.

Pembelajaran matematika yang ada di sekolah menginginkan agar pembelajaran bisa lebih bermakna dan pengetahuan matematika yang dipelajarinya dapat diterapkan oleh siswa di sekolah dalam kehidupan sehari-hari dan bidang lain. Kegiatan belajar matematika diharapkan mampu membuat siswa terampil menyelesaikan masalah yang dihadapinya.

Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) adalah suatu teori dalam pendidikan matematika yang dikembangkan pertama kali di negeri Belanda. Teori ini berdasarkan pada ide bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa sebagai suatu sumber pengembangan dan sebagai area aplikasi melalui proses matematisasi. Dalam PMR, proses belajar mempunyai peranan penting. Rute belajar (*learning rute*) dimana siswa mampu menemukan sendiri konsep dan ide matematika, harus dipetakan, sebagai

kesempatan kepada siswa untuk memberikan kontribusi terhadap proses belajar mereka.

Matematika merupakan aktivitas kreatif manusia, dan belajar matematika terjadi apabila siswa dapat mengembangkan cara efektif dalam menyelesaikan masalah. Situasi masalah yang baik menurut pembelajaran berdasarkan masalah harus memenuhi kriteria sebagai berikut : a) Masalah harus otentik, artinya masalah harus berakar pada pengalaman dunia nyata siswa; b) Permasalahan harusnya tidak terdefinisi secara ketat, sehingga jawaban tidak akan sederhana dan membuka kesempatan menjawab secara multi jawab antara siswa satu dengan siswa yang lainnya; c) Masalah itu harus bermakna bagi siswa dan sesuai dengan perkembangan intelektualnya; d) Masalah yang dimunculkan harus sesuai dengan alokasi waktu belajar, lingkungan, dan alat/bahan yang tersedia, sehingga tidak akan menghambat proses pemecahan masalah; e) Masalah yang dimunculkan diharapkan ada manfaatnya bagi pengembangan kedewasaan siswa.

Merujuk pada pernyataan tersebut maka permasalahan yang muncul adalah bagaimana upaya guru untuk meningkatkan pembelajaran agar lebih bermakna bagi siswa dengan menggunakan strategi atau pendekatan belajar yang tepat. Dengan PMR yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari (*mathematize of everyday experience*) dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari diharapkan dapat memahami konsep dan lebih meningkatkan keterampilan dalam pemecahan masalah terutama masalah matematika sebagai suatu tujuan pembelajaran matematika.

Melihat hal tersebut, maka perlu dilakukan suatu penelitian ilmiah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah luas persegi dan persegi panjang guna meningkatkan prestasi belajar. Salah satu solusinya yaitu dengan mengembangkan suatu pendekatan pembelajaran matematika realistik.

Sehingga penulis merasa tertarik untuk melaksanakan penelitian di tingkat SD yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di SD Negeri 2

Tawangbanteng Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya pada materi pokok luas daerah persegi dan persegi panjang yang diajarkan di kelas III, karena pada materi ini banyak permasalahan-permasalahan yang berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu penulis mengambil judul penelitian : “Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Masalah Luas Daerah Persegi dan Persegi Panjang Melalui Pendekatan Matematika Realistik”. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di kelas III SD Negeri 2 Tawangbanteng Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Dalam penelitian ini masalah pokok yang akan dibahas adalah penggunaan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang di SD Negeri 2 Tawangbanteng Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya.

Dari masalah pokok tersebut, selanjutnya dijabarkan ke dalam rumusan masalah sebagai berikut

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dalam upaya meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang?
2. Bagaimana proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang?
3. Bagaimana hasil belajar yang diperoleh siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik?
4. Apa faktor kesulitan siswa menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang dengan menggunakan pendekatan matematika realistik?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh data secara akurat tentang mengefektifkan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas III SDN 2 Tawangbanteng Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang.

2. Tujuan Khusus

Secara khusus tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dalam upaya meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang.
- b. Mendeskripsikan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang.
- c. Mendeskripsikan hasil belajar yang diperoleh siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik.
- d. Mendeskripsikan faktor kesulitan siswa menyelesaikan masalah pada konsep luas daerah persegi dan persegi panjang dengan menggunakan pendekatan matematika realistik.

D. Manfaat Penelitian

Dari segi perencanaan, pelaksanaan, hasil dan sikap siswa yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan banyak manfaat baik bagi siswa, guru, sekolah sebagai tempat penelitian, maupun bagi peneliti sendiri. Dalam hal ini manfaat penelitian diperjelas lagi menjadi :

1. Bagi siswa

- a. Memperoleh peningkatan penguasaan konsep matematika terutama yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
- b. Memperoleh pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan mandiri dikalangan siswa.
- c. Siswa diharapkan terampil dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya, baik dalam bidang matematika maupun dalam bidang lain yang terkait.
- d. Menumbuhkan sikap positif siswa terhadap belajar matematika melalui pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan.
- e. Meningkatkan motivasi belajar siswa.

2. Bagi guru

- a. Meningkatkan pengetahuan guru tentang strategi atau pendekatan realistik dalam pembelajaran.
- b. Meningkatkan kemampuan guru dalam proses pelaksanaan belajar mengajar yang profesional.
- c. Memberikan masukan yang bermanfaat bagi tenaga pengajar tentang pendekatan realistik yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

3. Bagi sekolah

Dapat memberikan masukan pengetahuan dalam meningkatkan mutu dan efektifitas pembelajaran matematika khususnya tentang pendekatan matematika realistik.

4. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik.

E. Struktur Organisasi Skripsi

1. BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

- B. Rumusan Masalah Penelitian
 - C. Tujuan Penelitian
 - D. Manfaat Penelitian
 - E. Struktur Organisasi Skripsi
2. BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN
- A. Kajian Pustaka
 - 1. Pembelajaran Matematika di SD
 - 2. Pembelajaran Matematika Realistik
 - 3. Implementasi Pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik
 - 4. Materi Pembelajaran Persegi dan Persegi Panjang
 - B. Kerangka Pemikiran
 - C. Anggapan Dasar
 - D. Hipotesis Tindakan
3. BAB III METODE PENELITIAN
- A. Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK)
 - B. *Setting* Penelitian
 - C. Definisi Operasional Variabel Penelitian atau Penjelasan Istilah
 - D. Prosedur Penelitian
 - E. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data
 - F. Kriteria Keberhasilan
4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
- A. Hasil Orientasi dan Identifikasi Masalah
 - B. Hasil Tindakan Perbaikan Pembelajaran
 - C. Pembahasan
5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
- A. Kesimpulan
 - B. Saran