

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kemampuan berpikir dengan kritis merupakan salah satu pemenuhan kecakapan hidup yang perlu dipelajari dan dikembangkan, serta mempersiapkan siswa untuk mempunyai keberanian dan kemampuan menghadapi suatu permasalahan. Glazer dalam (Fahmi, 2021) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu sikap berpikir secara mendalam terhadap masalah dan membutuhkan penalaran yang logis. Elaine (2009: 12) menambahkan pernyataan bahwa Berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis bobot pendapat pribadi dan pendapat orang lain. Belajar dalam pemenuhan berpikir kritis melalui cara kritis analitis dan evaluatif yakni dengan menggunakan proses mental seperti perhatian, kategorisasi, seleksi, dan penilaian.

Pemenuhan kemampuan berpikir kritis dibutuhkan siswa dalam pembelajaran matematika karena dalam penyelesaian permasalahan matematika cenderung abstrak dan membutuhkan cara berpikir yang logis. Pemberian argumentasi dan cara dalam pengambilan keputusan juga dibutuhkan dalam pemecahan masalah. Proses pengajaran pada pemenuhan kemampuan berpikir kritis ini dilakukan dengan model pembelajaran yang memfokuskan pada siswa dan menuntut siswa untuk berpikir dalam penyelesaian permasalahan.

Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Warniasih dalam (Fahmi, 2021) bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah karena pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Maka dalam pemenuhan kemampuan berpikir kritis siswa, model pembelajaran harus terfokuskan kepada siswa agar siswa dapat dengan mudah menyelesaikan masalah terutama dalam kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah (Fasha, 2018).

Model pembelajaran yang akan diberikan dalam pemenuhan kemampuan berpikir kritis pada dalam pembelajaran matematika adalah model RME (*Realistic Mathematics Education*) dimana *realistic mathematics education* merupakan suatu teori dalam pendidikan matematika yang berdaarkan pada ide yang dikemukakan oleh Freudenthal dalam (Ika, 2021: 1890) bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari. Pembelajaran *realistic mathematics education* ini didasarkan pada sintaks pembelajaran yakni memahami masalah kontekstual, menjelaskan masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, menyimpulkan (Aris, 2020: 150).

Menurut Shoimin (2020:151) model pembelajaran *realistic mathematics education* memiliki kelebihan seperti, a) Pembelajaran yang memberikan pengertian jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari, b) Pembelajaran *realistic mathematics education* mengajarkan kepada siswa tentang cara penyelesaian masalah dan mengajarkan bahwa siswa

dapat menemukan dan menggunakan caranya sendiri, c) *Realistic mathematics education* mengajarkan bahwa proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan orang yang harus menjalani proses itu berhak untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain yang lebih mengetahui seperti guru.

Pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru secara terprogram dan terencana, untuk membuat belajar siswa menjadi lebih aktif maka guru harus bisa mengelola kelas dengan baik (Fitriyah, 2017:109). Pembelajaran di sekolah dasar dibagi menjadi beberapa mata pelajaran, salah satunya yaitu mata pelajaran matematika. Namun setiap siswa memiliki pandangan yang berbeda terhadap pelajaran matematika, bagi yang menganggap matematika menyenangkan maka akan tumbuh motivasi dalam diri siswa untuk mempelajari matematika. Sedangkan siswa yang menganggap matematika menyulitkan dan siswa yang kurang berminat dalam pembelajaran matematika maka akan bersikap acuh dan tidak fokus pada saat pembelajaran dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan.

Pada hasil wawancara yang dilakukan dengan guru wali kelas IV SDN Bancaran 2 dalam wawancara tersebut guru menjelaskan bahwa pada proses pembelajaran matematika, siswa kurang dapat memperhatikan penjelasan guru dan memahami rumus – rumus pada materi yang ada di dalam buku siswa kendala proses pembelajaran ini juga terdapat pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Guru melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung, dimana

dalam model pembelajaran ini guru berperan lebih aktif daripada siswa dalam pembelajaran. Dalam hasil wawancara guru juga menyampaikan bahwa guru belum pernah mengetahui dan mengukur kemampuan berpikir kritis siswa.

Pada proses studi pendahuluan peneliti juga melakukan observasi pada pembelajaran matematika dengan menghubungkan indikator berpikir kritis. Dan dari hasil observasi peneliti mendapati hasil bahwa dalam proses pembelajaran matematika guru melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran langsung. Kegiatan pembelajaran tersebut dilakukan dengan guru memberikan penjelasan mengenai materi. Selanjutnya guru memberikan latihan soal kepada siswa, akan tetapi guru tidak membimbing siswa dalam mengerjakan latihan soal. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru selanjutnya adalah menginformasikan kepada siswa untuk menyampaikan hasil pengerjaannya ke depan dan menuliskan ke papan tulis. Akan tetapi, banyak siswa yang belum selesai mengerjakan latihan soal dan beberapa siswa yang sudah selesai juga yang tidak berani untuk menyampaikan hasil pengerjaannya di depan teman-temannya. Melalui proses pembelajaran tersebut menunjukkan bahwa pada proses pembelajaran yang dilakukan belum memenuhi indikator berpikir kritis

Pada proses pembelajaran matematika, guru juga mengarahkan siswa untuk menyelesaikan dengan menganalisis soal cerita yang disajikan. Akan tetapi banyak siswa yang masih bingung dalam menyelesaikan soal cerita yang tersebut dan enggan bertanya kepada guru melainkan mengobrol dengan teman sebangkunya. Hal itu memperlihatkan siswa bosan dalam

mengikuti proses pembelajaran. Saat guru memberikan permasalahan kepada siswa mengenai materi yang dipelajari dalam bentuk soal tertulis maupun lisan, siswa banyak yang tidak bisa menjawab dan minim berkomunikasi, hanya beberapa siswa yang menjawab.

Dalam observasi pembelajaran, saat guru memberikan waktu untuk menyelesaikan soal secara berkelompok, banyak siswa yang meletakkan tangan dan kepala diatas meja dan tidak mengikuti diskusi kelompok. Jadi jika guru bertanya kepada siswa tersebut, siswa tidak dapat menjawab dan lebih memilih bertanya kepada teman yang lain yang berada dalam satu kelompok. Kegiatan berkelompok ini hanya beberapa yang menyelesaikan soal karena yang lain tidak bisa memahami soal yang diberikan. Hal ini dapat menjadikan siswa semakin tidak memahami materi yang sedang dipelajari dan tidak bisa memecahkan permasalahan yang disajikan.

Melalui hasil observasi dan wawancara, memperlihatkan bahwa cara mengajar pada proses pembelajaran matematika kurang bisa menarik siswa untuk dapat memahami materi dengan baik dan menyelesaikan persoalan terkait materi dengan benar sehingga keterampilan berpikir kritis siswa masih minim. Maka dengan permasalahan tersebut peneliti berusaha memberikan model pembelajaran yang inovatif untuk keterampilan berpikir kritis siswa yakni dengan model *realistic mathematics education*.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk masalah tersebut adalah menggunakan model pembelajaran *realistic mathematics education* model pembelajaran ini selaras dengan teori *Vygotsky*. Model pembelajaran *realistic mathematics education* merupakan model

pembelajaran yang memfokuskan untuk siswa mendapatkan kembali prinsip dan konsep matematika secara utuh dengan menggunakan lingkungan sebagai media belajarnya (Efendi dan Syarifuddin, 2021).

Kemampuan berpikir kritis penting untuk dikembangkan karena memiliki peran penting dalam memahami suatu permasalahan. Kemampuan berpikir kritis matematika siswa memegang peranan penting dalam menyelesaikan masalah matematika, karena siswa dengan kemampuan berpikir kritis yang baik dapat menyelesaikan masalah matematika lebih baik daripada siswa dengan kemampuan berpikir kritis rendah (Warniasih, 2018). Sedangkan, menurut (Muslimahayati, 2020) Seorang pemikir kritis yang baik dapat dilihat dari kemampuannya dalam menemukan fakta, data, konsep dan menghasilkan solusi yang tepat terhadap suatu masalah. Berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan yang ada pada proses pembelajaran abad 21. Dengan demikian siswa mampu melaksanakan pembelajaran secara kritis berdasarkan fakta dan konsep yang ada.

Oleh karena itu, *realistic mathematic education* merupakan salah satu solusi yang akan ditawarkan untuk menangani problematika tersebut. Menurut (Soedjadi, 2001:2) *Realistic mathematics education* merupakan pemanfaatan realita dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik daripada masa lalu.

B. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana pengaruh model pembelajaran *realistic mathematics education* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 4 SDN Bancaran 2?

C. TUJUAN PENELITIAN

Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan model pembelajaran *realistic mathematics education* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 4 SDN Bancaran 2.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Secara Teoretis

Penelitian ini memiliki manfaat untuk penguatan pemahaman terhadap model pembelajaran *realistic mathematics education* pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini memiliki manfaat untuk menambah wawasan bagi guru mengenai model pembelajaran *realistic mathematics education* sebagai salah satu model pembelajaran pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini memiliki manfaat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran *realistic mathematics education*.

c. Bagi Akademisi

Penelitian ini memiliki manfaat untuk dijadikan bahan referensi dalam proses penelitian yang serupa atau kebaruan penelitian yang selanjutnya.

E. BATASAN PENELITIAN

Agar penelitian ini lebih terfokus dan tidak meluas dari pembahasan yang dimaksudkan, maka proposal penelitian ini membataskan ruang lingkup penelitian pada pengaruh model pembelajaran *realistic mathematics education* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 4 SDN Bancaran 2 pada materi pengukuran.

F. DEFINISI ISTILAH

1. *Realistic Mathematics Education*

Realistic mathematics education merupakan pemanfaatan realita dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik daripada masa lalu.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu proses berpikir tingkat tinggi yang dapat digunakan dalam pembentukan sistem konseptual siswa. Dalam mengetahui kemampuan berpikir kritis maka diperlukan adanya indikator dalam berpikir kritis yakni:

- a. Memberi penjelasan sederhana: siswa biasanya akan melakukan kegiatan menganalisis argumen, memfokuskan pertanyaan, dan bertanya serta menjawab pertanyaan yang bersifat mengklarifikasi dan pertanyaan yang menantang.
- b. Membangun keterampilan dasar: siswa biasanya melakukan kegiatan mempertimbangkan suatu kriteria suatu sumber dan mengobservasi serta mempertimbangkan hasil observasi.
- c. Menyimpulkan: siswa biasanya membuat dan mempertimbangkan hasil deduksi, membuat dan mempertimbangkan hasil induksi, dan membuat serta mempertimbangkan nilai keputusan.
- d. Membuat penjelasan lebih lanjut: siswa biasanya melakukan pendefinisian istilah dan mempertimbangkan definisi serta mengidentifikasi asumsi.
- e. Strategi dan taktik: siswa biasanya akan memutuskan suatu tindakan dan berinteraksi dengan orang lain.