

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika secara umum dapat dikatakan adalah ilmu universal yang dapat mengembangkan daya pikir manusia dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan juga kreatif. Tak jarang kita sering menemukan yang berhubungan dengan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Belajar matematika merupakan suatu syarat yang harus dipenuhi bagi pelajar untuk melanjutkan Pendidikan ke jenjang berikutnya.

Menurut Adinda, (2016: 36-37) Pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) bagaimana siswa mendekati, memahami, dan mengaplikasikan konsep matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memainkan peran krusial dalam membentuk fondasi yang solid untuk pemahaman matematika yang lebih kompleks di masa depan. Siswa yang dapat mengembangkan berpikir kritis cenderung lebih siap menghadapi tantangan pemecahan masalah matematika, melihat lebih dari sekadar rumus, dan memahami konsep-konsep dalam konteks dunia nyata Pembelajaran matematika dapat kita lihat sebagai usaha pendidik dalam membantu peserta didik belajar matematika untuk menyelesaikan permasalahan didalam matematika tersebut maka pendidik perlu tahu bagaimana proses matematika itu bisa dipahami atau dikuasai oleh siswa. Maka pembelajaran matematika di SD sangat penting kita ajarkan kepada peserta didik. Karena dapat kita ketahui bahwasanya matematika itu sendiri sangat sulit, seorang guru pun yang akan mengajarkan peserta didik di mata pelajaran matematika perlu membutuhkan pemahaman yang memadai tentang bagaimana matematika memiliki karakteristik yang unik dan khas yang diajarkan kepada peserta didik. Pemahaman tentang hakikat matematika dan pembelajaran matematika merupakan syarat mutlak bagi guru untuk dapat mengajar dengan baik.

Menurut Depdiknas Arrahim & Sabrina (2019: 10) tujuan pembelajaran matematika di SD ada lima, yaitu (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Sejalan dengan tujuan pembelajaran, peserta didik harus memiliki kemampuan memecahkan masalah terhadap proses pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kompetensi dalam kurikulum yang harus dimiliki peserta didik. Oleh karena itu siswa akan dihadapkan pada soal-soal cerita yang menuntut siswa untuk mampu memecahkan masalah. Karena kemampuan pemecahan masalah bukan hanya diperlukan di dalam sekolah melainkan di kehidupan sehari-hari. Menurut Guntara, Suarjana & Riastini dalam Suryani et al., (2020: 120) Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kecakapan atau potensi yang dalam diri siswa sehingga ia dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari – hari. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh setiap siswa karena (a) pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, (b) pemecahan masalah yang meliputi metoda, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (c) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar belajar matematika Sumartini, (2018: 149)

Menurut Aisjah Juliani Noor dan Norlaila dalam Arrahim & Rafida Kasim (2019: 49) terdapat indikator kemampuan pemecahan masalah matematika mencakup beberapa aspek, sebagai berikut : (1) Memahami masalah yaitu menentukan hal yang diketahui dalam soal dan menentukan hal yang ditanyakan, (2) Merancang model matematika. Setelah masalah telah dipahami, langkah selanjutnya adalah merancang atau merencanakan model matematika dengan menerjemahkan suatu masalah ke dalam bahasa matematika baik menggunakan persamaan, pertidaksamaan, atau fungsi, (3) Menjalankan rancangan model yaitu melaksanakan rancangan atau rencana yang telah dibuat pada langkah kedua, (4) Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan terhadap jawaban atas permasalahan. Indikator – indikator tersebut digunakan untuk menjadi kerangka acuan dalam menilai kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di MI Bunda Al-Ghifari dari data nilai kelas 1 sampai kelas 6 pelajaran matematika memiliki nilai yang rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, Adapun nilai matematika terendah terdapat dikelas 5 alif. Pada kelas 5 alif , bahwa di setiap materi pembelajaran matematika yang terdiri dari materi: (1) Bilangan berpangkat dua, (2) Bilangan pangkat tiga, (3) Penjumlahan dua bilangan pecahan dengan berpenyebut berbeda, (4) Pengurangan dua bilangan pecahan berpenyebut berbeda, (5) Skala. Di dapatkan hasil bahwa memang benar dalam pemecahan masalah masih tergolong sangat rendah dan belum tuntas, karena dari seluruh siswa dengan jumlah 25 siswa masih belum bisa memecahkan masalah soal cerita penjumlahan dan pengurangan pada pecahan. Hal ini terlihat ketika guru memberikan soal uraian matematika dalam bentuk cerita belum dapat mengidentifikasi informasi mana yang diketahui dan mana yang ditanya pada soal yang telah diberikan, siswa masih kesulitan dalam merencanakan penyelesaian masalah pada soal uraian matematika karena bingung antara ditambah, dikurang mana yang lebih dahulu dikerjakan, dikarenakan sebagian siswa masih ada yang belum

lancar dalam menghitung operasi bilangan pada saat diminta untuk menjawab dengan menggunakan kalimat matematika hampir semua siswa seringkali tidak menulisnya hanya sekedar jawaban atau hasil akhirnya saja.

Dengan adanya permasalahan diatas ada banyak faktor yang mempengaruhi diantara lain siswa belum paham dengan soal yang diberikan, siswa terlalu pasif dalam pembelajaran, hanya berdiam dan tidak banyak bertanya. Apabila jika tidak diatasi akan menghambat pengembangan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, menjadi sulit bagi siswa untuk menerapkan apa yang telah mereka pelajari. Menghadapi permasalahan tersebut, guru perlu memilih model pembelajaran yang meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika agar membuat pembelajaran yang lebih efektif dan menciptakan suasana yang menyenangkan.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, salah satu langkah yang tepat yakni dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME). Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) mendorong siswa untuk menemukan konsep dari soal yang diberikan dan mampu memecahkan masalah yang disajikan dalam pembelajaran. Siswa diberikan kesempatan untuk menemukan pengetahuan akan konsep dengan cara berdiskusi, berkolaborasi dengan teman sekelompok kemudian memahami suatu masalah untuk diselesaikan. Sedangkan peran guru sendiri pada Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* yaitu sebagai pemberi masalah, harus mampu menciptakan dan mengembangkan pengalaman belajar yang tidak hanya terpaku pada materi dalam kurikulum dan buku teks saja. Dengan menggunakan model ini peran guru yang monoton selama ini akan berkurang dan peserta didik akan semakin terlatih untuk menyelesaikan berbagai permasalahan.

Menurut Gunawan dalam Yetri et al., (2019: 2002) bahwa RME adalah suatu teori pembelajaran matematika yang beranggapan bahwa matematika adalah aktivitas manusia serta matematika harus dihubungkan

terhadap konteks kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan pendapat Septian dalam Febriana, (2023: 77) Model RME adalah model pembelajaran yang pada pengaplikasian pembelajarannya mengambil permasalahan pada kehidupan sehari-hari serta menekankan supaya siswa berperan aktif pada saat pembelajaran berlangsung.

Menurut Ndiung dalam Widana, (2021: 451) Kelebihan model *RME* antara lain: (1) Peserta didik lebih aktif dan mandiri untuk menemukan konsep dan teori-teori dalam pembelajaran, sehingga mereka mampu menghubungkan konsep tersebut dengan kehidupan sehari-hari; (2) *RME* juga mampu meningkatkan kesungguhan dalam pembelajaran karena berbasis aktivitas, sehingga semua peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran.

Pandangan di atas diperkuat oleh penelitian yang dilakukan (Rosneli et al., 2020) dengan judul "*Penerapan Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di Sekolah Dasar*" dari penelitian tersebut bahwa Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan pemecahan masalah. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata Pelajaran matematika dari sebelum tindakan dengan rata-rata persentase 57,25% dengan kategori kurang, dengan menggunakan pembelajaran RME maka terjadi peningkatan siklus dengan pesersantse 70,57% dengan kategori cukup. Demikian pula pada siklus 2 terjadi peningkatan dengan rata-rata 84,91% dengan kategori baik. hal tersebut berdasarkan data pada setiap siklusnya yang mengalami peningkatan. Diperkuat juga oleh Sintawati et al., (2020) yang berjudul "*Real Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar*" pada penelitian ini menunjukkan bahawa terdapat peningkatan hasil belajar dan kemampuan pemecahan masalah dari sebelum pembelajaran menggunakan RME. Pada siklus 1 sudah terlihat peningkatan persentase

siswa yaitu 43,75% dan setelah dilakukannya siklus 2 meningkat pada kategori tinggi dan sangat tinggi yaitu 78,13%.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untu melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “ **Penerapan Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V di Mi Bunda Al-Ghifari** ”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Siswa tidak dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal yang diberikan
2. Siswa masih bingung dalam menentukan rumus matematika yang digunakan.
3. Siswa tidak dapat menyelesaikan soal cerita dengan benar
4. Siswa tidak dapat menyimpulkan kembali terhadap langkah penyelesaian yang sudah dibuat

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi dari berbagai masalah yang diperoleh oleh peneliti, untuk membatasi masalah pada model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)*, dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah dapat diajukan pertanyaan peneliti, yaitu : Apakah Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata Pelajaran Matematika di MI Bunda Al-Ghifari ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata Pelajaran matematika, dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* di kelas V MI Bunda Al-Ghifari

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Siswa

1. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik dalam pembelajaran matematika
2. Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat mengembangkan metakognitif siswa.

b. Bagi Guru

1. Membantu guru dalam mengembangkan kualitas pembelajaran menjadi lebih menarik
2. Memberikan referensi tentang model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah

c. Bagi Peneliti

1. Dapat mengetahui masalah-masalah yang dihadapi oleh peserta didik dalam proses mengajar
2. Dapat menambah pengetahuan peneliti tentang penelitian tindakan kelas
3. Memberikan pengalaman di lapangan tentang proses belajar menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*)