

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika memegang peran penting dalam ranah pendidikan. Mata pelajaran ini tidak hanya memberikan manfaat, tetapi juga memberikan kontribusi dalam menyelesaikan beragam masalah sehari-hari yang melibatkan perhitungan atau aspek-aspek yang berhubungan dengan angka. Dalam berbagai situasi dan tantangan dalam kehidupan, kemampuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah menjadi sesuatu yang sangat diperlukan. Oleh karena itu, matematika senantiasa dianggap sebagai pondasi yang esensial untuk menangani masalah dengan cermat dan teliti.

Matematika penting untuk dipelajari siswa di sekolah dasar, karena matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang berkaitan langsung dengan seluruh aktivitas manusia sehari-hari, menurut Oktaviani dalam Savrilia (2020:1161). Matematika memiliki peran penting dalam berbagai disiplin ilmu, yang membantu meningkatkan kapasitas berpikir manusia. Dengan memahami konsep matematika, siswa dapat lebih baik memahami dan mengatasi berbagai permasalahan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa memiliki peran penting dalam mencapai tujuan pembelajaran tersebut.

Menurut Depdiknas dalam 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.

Menurut Astiana dalam Sagita et al., (2023:432) Kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa perlu di tekankan agar dapat membantu siswa mengembangkan aspek-aspek penting dalam matematika seperti penerapan aturan pada penemuan pola, penggeneralisasian, dan komunikasi matematika. Pendekatan pembelajaran sebaiknya diarahkan pada pengembangan kapasitas kecerdasan peserta didik agar mereka dapat tumbuh menjadi individu dewasa yang memiliki kemampuan berpikir. Menurut Lenchner dalam Nurfatanah, Rusmono, N. (2018:549) bahwa pemecahan masalah adalah proses untuk menyelesaikan masalah dengan menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal. Oleh karenanya, dalam proses memecahkan masalah tentu saja pengetahuan awal atau pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya itu harus sesuai dengan masalah yang telah dihadapi, karena sebanyak apapun pengetahuan awal yang kita miliki tidak bisa kita gunakan untuk memecahkan masalah jika tidak sesuai.

Berdasarkan pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan suatu kemampuan yang sangat penting bagi siswa. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengolah pemikiran mereka dalam menyelesaikan masalah melalui berbagai metode, prosedur, dan strategi yang menjadi inti dari kurikulum.

Dalam konteks proses pembelajaran, keberhasilan sangat bergantung pada kontribusi yang diberikan oleh guru. Peran guru dalam proses pembelajaran mencakup membimbing dan mendorong siswa agar mereka dapat menjadi peserta aktif. Peserta aktif ini diharapkan dapat mengembangkan kemampuan mereka dalam mencari pengetahuan dan informasi dari lingkungan sekitarnya. Namun, pembelajaran masih cenderung lebih terfokus pada peran guru, sehingga siswa belum sepenuhnya terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, karena itu

tingkat aktivitas siswa masih bersifat relatif rendah, yang pada akhirnya dapat berdampak negatif pada kemampuan mereka dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Ciledug 02, khususnya pada kelas 3, pembelajaran matematika terdiri dari beberapa materi yaitu: 1) menentukan letak bilangan pada garis bilangan, 2) melakukan perkalian dan pembagian 3 angka, 3) melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah, 4) memecahkan masalah perhitungan termasuk yang berkaitan dengan uang, 5) memilih alat ukur sesuai dengan fungsinya, 6) menggunakan alat ukur dalam pemecahan masalah, 7) mengenal hubungan antar satuan waktu, antar satuan waktu, antar satuan panjang dan antar satuan berat. Berdasarkan hasil tes permulaan kepada siswa kelas 3, bahwa dari ke tujuh materi tersebut terdapat permasalahan dalam pembelajaran matematika pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Masih banyak siswa yang belum mampu menyelesaikan soal materi tersebut dalam membedakan penjumlahan atau pengurangan dalam soal cerita dan masih belum mengerti mengenai perhitungan penjumlahan teknik menyimpan. Terdapat permasalahan dalam pembelajaran matematika bahwa memang benar kemampuan pemecahan masalah masih tergolong rendah, karena dari seluruh siswa masih banyak yang belum bisa memecahkan masalah soal cerita operasi hitung bilangan cacah. Hal ini terlihat ketika guru memberikan soal cerita matematika dalam bentuk soal cerita belum dapat mengidentifikasi informasi mana yang diketahui dan mana yang ditanya pada soal yang telah diberikan, siswa masih kesulitan dalam merencanakan penyelesaian soal cerita, siswa tidak dapat menyelesaikan soal dengan benar, dan siswa tidak mampu menyimpulkan kembali terhadap langkah penyelesaian yang sudah dibuat.

Menghadapi permasalahan tersebut, guru perlu memilih model pembelajaran yang meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika agar tercipta pembelajaran yang lebih efektif dan terciptanya suasana yang menyenangkan saat pembelajaran matematika

sehingga pembelajaran matematika di kelas tidak membosankan dan monoton. Untuk mengatasi permasalahan diatas, salah satunya adalah dengan memunculkan model pembelajaran yang sesuai. Banyak model pembelajaran yang dapat diterapkan pada pembelajaran yang tepat diterapkan pada pembelajaran matematika salah satunya adalah menggunakan model *Problem Solving*.

Model pembelajaran *Problem Solving* merupakan model pembelajaran yang mampu membuat siswa melibatkan diri langsung kedalam persoalan materi pembelajaran, sehingga semakin aktif, dan mampu mempertanggung jawabkan hasil yang didapatkan, menurut Octavia dalam Komariyatin, P., & Dimas, A. (2022:91). Model *problem solving* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mengajak siswa berpartisipasi aktif dan memanfaatkan representasi yang dimiliki oleh mereka. Model ini sangat cocok untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam konteks matematika, karena fokusnya adalah memberikan pengajaran terkait keterampilan pemecahan masalah yang kemudian diperkuat. Siswa diajarkan untuk aktif, logis, dan kreatif dalam mencari solusi terhadap permasalahan yang diberikan oleh guru, dengan mengikuti langkah-langkah yang telah ditentukan seperti definisi masalah, ekspresi gagasan, evaluasi dan seleksi, serta implementasi. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran, siswa mengaplikasikan seluruh pemikiran mereka, memilih strategi solusi, dan mengikuti proses tersebut hingga mereka menemukan solusi dari masalah.

Hal tersebut diatas diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Citra Maesari, Rusdial Marta, dan Yusrina dalam Maesari et al., (2020:12) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Solving* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar.” Penelitian tersebut dilakukan pada siswa kelas IV di SDN 004 Bangkinang Kota. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *Problem Solving*. Siswa mampu

menyelesaikan model matematika dengan meningkatkan kemampuan pengerjaan, perhitungan, serta kemampuan mengembangkan rumus dan strategi pilihan. Secara khusus, Penerapan model pembelajaran *Problem Solving* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi operasi hitung bilangan cacah di kelas IV SD Negeri 004 Bangkinang Kota. Dan diperkuat juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Yeni Dwi Kurino dalam Kurino, Y. D. (2018:63) dalam penelitiannya yang berjudul "*Problem Solving* Dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Di Kelas V Sekolah Dasar," model pembelajaran *problem solving* memberikan deskripsi mengenai proses pembelajaran yang menekankan pada aktivitas pemecahan masalah. Dalam penelitian tersebut, terlihat peningkatan secara progresif dalam aktivitas siswa, dimulai dari tugas-tugas yang sederhana hingga tugas yang lebih kompleks, yang akhirnya membentuk sikap yang matang dan disiplin. Dalam konteks pembelajaran ini, terdapat kegiatan kelompok yang melibatkan keterlibatan, ketelitian, kerjasama, dan ketepatan dalam menyelesaikan masalah.

Dengan mempertimbangkan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya terkait dengan pentingnya pemecahan masalah dalam mata pelajaran matematika, peneliti menganggap perlu untuk menjalankan penelitian dengan judul "**Penerapan Model *Problem Solving* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa Kelas 3 di SDN Ciledug 02**".

B. Identitas Masalah

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

1. Siswa tidak dapat menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal yang diajukan.
2. Siswa masih kesulitan dalam merencanakan penyelesaian soal cerita.

3. Siswa tidak dapat menyelesaikan soal dengan benar.
4. Siswa tidak mampu menyimpulkan kembali terhadap langkah penyelesaian yang sudah dibuat.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dari berbagai yang diperoleh peneliti membatasi masalah dari penelitian oleh dua variabel yaitu Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Model Pembelajaran *Problem Solving*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah model pembelajaran *Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas 3 SDN Ciledug 02?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan diatas maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah “Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model pembelajaran *Problem Solving* pada mata pelajaran matematika siswa kelas 3 SDN Ciledug 02”.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan pembelajaran terdapat manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Dengan hasil penelitian ini, diharapkan dapat menyumbangkan informasi ilmiah dan pengetahuan tambahan dalam konteks pembelajaran matematika. Tujuannya adalah meningkatkan

kemampuan pemecahan masalah matematika melalui penerapan model pembelajaran *Problem Solving*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam membantu siswa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Selain itu, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang terkait dengan pelajaran matematika.

b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat berfungsi sebagai sumber informasi yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Solving* dapat menjadi opsi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dengan mengaitkan model pembelajaran *Problem Solving*.