

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika merupakan kegiatan yang dipersiapkan untuk memberikan pengalaman nyata terkait materi matematika kepada siswa. Oleh karena itu, pembelajaran ini tidak hanya berupa penganalan teori ataupun konsep saja, melainkan direncanakan agar siswa dapat mengenali materi itu dengan penemuannya sendiri, sehingga pembelajaran yang didapatkan menjadi bermakna. Hal ini selaras dengan tujuan pembelajaran matematika yang ingin mengasah kemampuan siswa dalam berpikir sistematis, logis, kritis, kreatif, serta memunculkan sikap percaya diri saat memecahkan suatu permasalahan (Yayuk, hlm. 2).

Pada tahun 2018, hasil tes skala internasional PISA menunjukkan kemampuan pemecahan masalah siswa di Indonesia masih rendah. Hasil tes yang diterbitkan pada bulan Maret 2019 menunjukkan pada kategori Matematika, Indonesia berada di peringkat ke – 73 dengan skor rata-rata 379. Skor yang diraih Indonesia mengalami penurunan dari skor 386 yang didapat pada tahun 2015 dan tertinggal jauh dari skor rata-rata internasional yaitu 489. Item test yang diberikan PISA (Programme for International Student Assesment) menggabungkan proses kemampuan pemecahan masalah dengan kolaborasi kompetensi pemecahan masalah yang dinilai dalam 4 rentang skor kemampuan. Sehingga untuk menyelesaikan soal-soal PISA, kemampuan analisis, merencanakan, dan kemampuan evaluasi sangat ditekankan.

Idealnya kemampuan pemecahan masalah dimiliki siswa setelah mempelajari matematika. Pernyataan tersebut sesuai dengan Permendiknas No.22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, pembelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: “...*(3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh...*”. Berdasarkan uraian tersebut, diketahui bahwa memecahkan masalah merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa setelah mempelajari matematika. Pernyataan tersebut didukung oleh Faizah (2020), siswa akan mudah mengatasi permasalahan-

permasalahan pada kehidupan sehari-hari apabila telah dibiasakan mengerjakan soal pemecahan masalah pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan beberapa guru kelas IV di kota Bandung, siswa cenderung kesulitan memahami soal matematika yang diberikan, belum mampu membuat perencanaan penyelesaian soal, kurang antusias saat mengerjakan tugas, dan belum menguasai materi pelajaran. Sedangkan menurut Sumarmo (2005), kemampuan pemecahan masalah ditunjukkan saat siswa dapat mengidentifikasi kecukupan data, mampu menyusun model matematika dan menyelesaikannya untuk masalah nyata, menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah, menjelaskan hasil yang diperoleh sesuai dengan permasalahan asal, dan dapat menggunakan matematika secara bermakna. Sehingga berdasarkan ciri-ciri masalah yang terjadi, diantaranya menunjukkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki siswa.

Kurangnya kemampuan pemecahan siswa akan menyebabkan sulitnya mencapai tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan. Dampak lainnya siswa akan kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-harinya maupun penyelesaian masalah pada pembelajaran matematika di masa mendatang karena terbatasnya kemampuan siswa dalam menggunakan nalarnya pada saat memecahkan masalah. Pernyataan ini didukung oleh Saputra (2017), ia yang mengungkapkan bahwa *“semakin tinggi tingkatan kelas, maka semakin butuh penalaran yang baik untuk memahami konsep Matematika”*. Sehingga penanaman konsep dan pembiasaan memecahkan masalah pada pembelajaran matematika di SD dinilai sangat penting untuk menunjang kemampuan siswa pada jenjang selanjutnya.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dapat disebabkan karena kurangnya antusias siswa saat mengikuti pembelajaran, siswa kurang memahami materi, dan kurangnya kemandirian siswa. Selain faktor dari diri siswa, rasa jenuh yang dirasakan guru, tidak adanya rancangan pembelajaran khusus untuk setiap pembelajarannya serta keterbatasan guru saat menerangkan materi mempengaruhi kondisi siswa tersebut. Hal ini relevan dengan faktor-faktor yang dinyatakan Fitri (2020), yaitu guru tidak memfasilitasi siswa dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, tidak ada rancangan pembelajaran dan penjelasan guru yang

sulit dipahami karena tidak berkaitan dengan kehidupan dekat siswa. Faktor lainnya adalah siswa sulit mengidentifikasi informasi dan permasalahan pada soal, sulit merumuskan masalah, sulit menerapkan strategi penyelesaian soal dan sulit menginterpretasi hasil dari permasalahan yang terdapat pada soal Faizah (2020).

Melihat permasalahan di atas, proses pembelajaran harus diperbaiki dimulai dari perencanaan, penyusunan hingga pelaksanaannya yang dapat membantu siswa untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan memiliki kemampuan bekerjasama, dengan harapan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat meningkat. Untuk itu peneliti menerapkan sebuah metode pembelajaran yang menekankan penggunaan daya nalar siswa dalam memahami dan memecahkan permasalahan pada pembelajaran matematika dan khususnya pada permasalahan sehari-hari, metode ini adalah Metode Matematika Nalaria Realistik (MNR).

MNR merupakan sebuah metode pembelajaran yang mengajarkan siswa bagaimana menganalisis masalah, menarik kesimpulan dan menyelesaikan masalah menggunakan daya nalar yang dimiliki siswa (Saputra, 2017). Dalam pelaksanaannya metode MNR memiliki langkah-langkah pengajaran, sebagai berikut: 1) Pemberian masalah nyata, 2) Pemahaman konsep, 3) Penalaran dan komunikasi, 4) Pemecahan masalah, dan 5) Eksplorasi matematika (Rusdin, 2019). Dengan metode MNR ini, siswa diberi kesempatan untuk berpikir dalam menemukan sebuah konsep atau rumus matematika tertentu sehingga penalaran siswa terasah dan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam kehidupan sehari-hari dapat meningkat dengan baik. Metode MNR ini memiliki tujuan untuk menarik perhatian siswa agar menyukai pembelajaran matematika serta memiliki daya nalar yang baik dan berpikir kreatif (Fachrurazi, 2011, dalam Hadija, 2019).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti telah melakukan penelitian dengan tujuan untuk merancang pembelajaran dengan menerapkan metode MNR sebagai upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV Sekolah Dasar. Capaian yang diharapkan dalam penelitian ini adalah untuk memberikan pedoman bagi pengajar maupun pengembangan proses pembelajaran tentang bagaimana melatih siswa dalam berpikir aktif, kreatif dan memperoleh pengetahuan berdasarkan pengalamannya memecahkan masalah dari metode pembelajaran yang diterapkan atau dikembangkan.

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah peneliti uraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah bentuk apersepsi dalam kegiatan pendahuluan pada RPP berdasarkan metode MNR dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD?
2. Bagaimanakah langkah-langkah pembelajaran dalam kegiatan inti pada RPP berdasarkan metode MNR dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD?
3. Bagaimanakah kegiatan penutup pada RPP berdasarkan metode MNR dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mendeskripsikan bentuk apersepsi dalam kegiatan pendahuluan pada RPP berdasarkan metode MNR dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD.
2. Mendeskripsikan langkah-langkah pembelajaran dalam kegiatan inti pada RPP berdasarkan metode MNR dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD.
3. Mendeskripsikan kegiatan penutup pada RPP berdasarkan metode MNR dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian dan tujuan masalah penelitian yang dikemukakan di atas, diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretik
  - a. Diharapkan dapat memberikan pemahaman dan pengetahuan mengenai penerapan metode MNR sebagai salah satu solusi yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
  - b. Masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama pada bidang pendidikan di sekolah dasar guna meningkatkan kualitas pembelajaran.

- c. Implikasi dari penelitian ini dapat menjadi pertimbangan untuk memilih metode pembelajaran matematika yang sesuai dengan tujuan utama matematika.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi peneliti

Diharapkan dapat memberikan wawasan dan memperoleh pengetahuan dalam merancang sebuah pembelajaran dengan penerapan metode MNR untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

### b. Bagi guru

- 1) Diharapkan menambah wawasan guru sebagai pemeran utama dalam menentukan metode pembelajaran atas permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran.
- 2) Diharapkan menjadi upaya alternatif bagi guru dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 3) Sebagai bahan analisis kekurangan dan kelebihan dalam penerapan metode MNR untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya.

### c. Bagi siswa

- 1) Diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.
- 2) Diharapkan siswa terbiasa menggunakan daya nalarnya dalam menyelesaikan sebuah permasalahan.
- 3) Diharapkan siswa terlatih dalam menyelesaikan masalah-masalah matematis terhadap kehidupan sehari-hari.
- 4) Diharapkan memberikan pengalaman baru dalam proses pembelajaran.

### d. Bagi peneliti selanjutnya

- 1) Menjadi sumber keilmuan bagi para pembaca tentang bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV sekolah dasar dalam menyelesaikan soal-soal matematika.
- 2) Menjadi bahan pertimbangan dan menjadi sumber penelitian selanjutnya terkait kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 3) Menjadi referensi pembelajaran matematika dengan menerapkan metode MNR.