

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lajunya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, merupakan salah satu alasan bahwa siswa perlu menguasai matematika. Di sekolah, matematika diperlukan untuk berhitung, melakukan pengukuran, mengolah, menyajikan serta menafsirkan data dan sebagainya. Sejalan dengan itu, Soedjadi dalam (Fajar, 2015: 2) mengatakan bahwa matematika sekolah merupakan salah satu bahan pelajaran penting dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, sehingga kemampuan yang dapat dikembangkan tidak sebatas pada siswa mampu atau terampil menerapkan matematika, melainkan siswa harus memiliki kemampuan memecahkan masalah. Hal ini merupakan tuntutan kehidupan yang mengharuskan semua orang memiliki kemampuan penalaran dan pemecahan masalah, karena pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan pusat literasi matematika (*mathematical literacy*) untuk semua usia (Niss dalam Miliyawati, 2019: 1).

Lebih lanjut Ojose dalam (Miliyawati 2019: 2) mengungkapkan bahwa dalam arti sempit, literasi matematika (LM) mengacu pada kemampuan seseorang untuk membaca, menulis, berhitung, dan menggunakan bahasa. Namun, Fadjar (2015: 3) mengatakan bahwa literasi matematika bukan lagi hanya sekadar kemampuan membaca, menulis, dan aritmetika melainkan dengan menambahkan kemampuan penalaran matematika, dipandang sebagai pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk bisa menempuh kehidupan dalam aspek finansial, sosial, ekonomi, dalam budaya dan peradaban modern. Sementara (Puspitasari 2020: 17), mengartikan bahwa kemampuan literasi matematika sebagai kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan dalam berbagai konteks. Konteks tersebut meliputi penalaran matematis dan penggunaan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memperkirakan suatu kejadian. Hal tersebut membantu individu mengenali peran matematika dalam kehidupan dan mampu

mengambil keputusan dengan baik yang dibutuhkan warga negara yang konstruktif dan reflektif (OECD 2016: 20).

Menurut Abidin *et al* (2018: 12), literasi matematika (LM) dapat diartikan sebagai kemampuan memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memecahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan literasi matematika (LM) siswa untuk mengformulasikan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematika. Dengan kata lain, siswa mampu menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena.

Di Indonesia, kemampuan literasi matematika siswa pada semua jenjang pendidikan sampai saat ini belum memperlihatkan hasil yang memuaskan, dan yang paling rendah adalah literasi matematika siswa Sekolah Dasar (SD). Hal ini berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada siswa SD Negeri 48 Kota Ternate. Ini nampak bahwa siswa kurang memiliki kemampuan berpikir dan berliterasi matematika (membaca matematika), dan kurang menemukan informasi dari masalah yang diberikan (diujikan). Kesimpulannya bahwa lemahnya kemampuan siswa kelas II SD Negeri 48 disebabkan belum adanya pengalaman belajar yang lebih mendukung guna melatih dan mengembangkan kemampuan literasi matematika.

Untuk memfasilitasi agar kemampuan literasi matematika dapat berkembang dan meningkatnya hasil belajar, maka diperlukan situasi belajar yang perlu dirancang secara tepat dan lebih bermakna, yakni peneliti menggunakan pendekatan matematika realistik (PMR). Ahmad & Asmaidah (2017: 21) mengungkapkan bahwa PMR merupakan pendekatan yang bermula pada permasalahan yang nyata (kontekstual) bagi siswa di awal pembelajaran, kemudian mengutamakan keterampilan proses, diskusi dan kolaborasi, interaktif (tutor sebaya) dengan maksud agar mereka berkekuatan penuh untuk bereksperimen baik secara individu maupun kelompok (Sirait & Azis, 2017: 101). Dalam PMR, guru berperan dalam memfasilitas proses belajar untuk

memungkinkan terjadinya interaksi yang optimal serta menerapkan (Ozkaya & Karaca, 2017: 20).

Penulis lain (Wewe 2016: 17), menyatakan bahwa PMR adalah aktivitas nyata yang di lakukan dalam kegiatan sehari-hari berdasarkan aplikasi matematika. Menurut Susanto dalam Fitrah (2016: 13), PMR merupakan salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada siswa, bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa ke pengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang real (nyata).

Demikian halnya pembelajaran matematika yang dilaksanakan di SD Negeri 48 Kota Ternate, masih melaksanakan proses pembelajaran matematika dengan mengutamakan transfer pengetahuan dan latihan soal. Guru menyajikan materi matematika secara singkat kemudian memberikan contoh-contoh dan dilanjutkan dengan mengerjakan latihan soal. Proses pembelajaran seperti ini tidak memperhatikan keaktifan siswa serta konstruksi pengetahuan sendiri oleh siswa. Guru masih berkonsentrasi pada latihan mengerjakan soal sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna bagi siswa dan berdampak pada hasil belajar yang rendah. Oleh karena itu, proses pembelajaran pada kelas tersebut harus diubah, dengan cara guru harus memakai benda-benda konkret agar siswa lebih aktif lagi saat proses pembelajaran berlangsung.

Dari uraian di atas, maka mendorong penulis untuk melakukan penelitian dengan judul **“Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik Siswa Kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran matematika rendah.
2. Dalam pembelajaran matematika, guru kurang mengaitkan dengan masalah dalam kehidupan siswa sehari-hari

3. Pembelajaran Matematika di SD 48 Kota Ternate belum menggunakan PMR

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah maka berdasarkan pemaparan latar belakang penelitian ini lebih difokuskan pada kemampuan literasi matematika pendekatan matematika realistik dan materi penjumlahan bilangan cacah di SD kelas II.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah terdapat peningkatan kemampuan literasi matematika siswa kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate (Eksperimen) yang memperoleh pembelajaran matematika realistik lebih baik daripada siswa kelas kontrol yang memperoleh Pembelajaran Konvensional (PK)?
2. Apakah terdapat peningkatan KLM siswa kelas eksperimen yang mendapatkan pembelajaran PMR lebih baik dari pada siswa kelas kontrol?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ditetapkan, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mendeskripsikan peningkatan KLM siswa kelas II SD Negeri 48 Kota Ternate yang memperoleh pembelajaran matematika realistik lebih baik daripada siswa yang memperoleh PK.
2. Untuk mengetahui peningkatan KLM siswa kelas eksperimen yang mendapatkan pembelajaran PMR lebih baik dari pada siswa kelas kontrol

F. Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat menambah pemahaman tentang bagaimana kemampuan literasi siswa dalam masalah matematika.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi Sekolah, sebagai bahan masukan untuk sekolah dalam menyempurnakan kurikulum dan perbaikan pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya kemampuan literasi dalam masalah matematika.
- b) Bagi Guru, sebagai bahan masukan dan perbandingan bagi guru dalam meningkatkan kemampuan literasi siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
- c) Bagi siswa, melatih kemampuan literasi siswa dalam masalah matematika, dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika serta melatih pola pikir siswa.
- d) Bagi Peneliti, dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian yang dilakukan di kelas serta memberikan gambaran kepada peneliti sebagai calon guru tentang bagaimana sistem pembelajaran serta bagaimana kemampuan literasi dalam masalah matematika siswa di sekolah.

G. Definisi Operasional

Adapun definisi untuk setiap variabel dijelaskan sebagai berikut:

1. PMR adalah suatu pendekatan yang menggunakan dunia real atau nyata untuk memulai suatu pembelajaran dengan cara mengajukan masalah. Sedikit sekali yang membahas makna real. Dalam PMR dimulai dengan pendekatan dunia real atau nyata atau yang kontekstual.
2. LM adalah salah satu kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks masalah sehari-hari secara efisien dan tepat.
3. Penjumlahan adalah salah satu materi penelitian penulis yang merupakan yakni operasi penjumlahan dua angka sehingga menghasilkan suatu hasil tertentu dengan baik dan benar.
4. PK adalah salah satu model pembelajaran yang biasa digunakan guru sehari-hari, ada yang menyebutkan pembelajaran biasa, tradisional atau klasikal. Proses pembelajarannya diawali dengan guru menjelaskan

materi pelajaran, memberi contoh soal dan cara menyelesaikannya, kemudian guru memberi soal untuk dikerjakan siswa sebagai latihan di rumah.

5. Peningkatan yang digunakan peneliti adalah peneliti mengadopsi pendapat (Miliyawati 2019: 14) bahwa untuk menentukan peningkatan dapat dihitung ditinjau berdasarkan gain ternormalisasi dari perolehan skor pretes dan postes siswa.