

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan. Melalui pendidikan kita dapat mengembangkan segala potensi yang ada dalam diri kita. Namun tidak semua orang memahami makna dari pendidikan. Secara bahasa pendidikan ialah proses mengubah sikap serta tata laku seseorang untuk mendewasakan diri melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Didalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, menyebutkan bahwa “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.” Adapun menurut Sumiati dan Sopian (2014, hlm. 15) pendidikan diartikan sebagai “upaya sadar dalam mengembangkan potensi-potensi manusiawi peserta didik baik potensi fisik potensi cipta, rasa, maupun karsanya, agar potensi itu menjadi nyata dan dapat berfungsi dalam perjalanan hidupnya.” Dari pengertian-pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan ialah proses pembelajaran dalam diri seseorang untuk mengembangkan potensi dalam dirinya agar kelak menjadi bekal untuk kehidupannya yang lebih baik.

Dalam UU No. 20 Tahun 2009 pasal 34 tentang Wajib Belajar, dicetuskan bahwa setiap warga negara yang berusia 6 (enam) tahun dapat mengikuti program wajib belajar minimal pada jenjang pendidikan dasar / sekolah dasar (SD). Di Indonesia sendiri mata pelajaran matematika sudah dimuat dalam kurikulum di Sekolah Dasar. Tujuan dari pembelajaran matematika menurut kemendikbud 2013, diantaranya;

- 1) Meningkatkan kemampuan intelektual, 2) kemampuan menyelesaikan masalah, 3) hasil belajar yang tinggi, 4) melatih komunikasi, dan 5) mengembangkan karakter siswa.

Matematika merupakan satu diantara bidang ilmu yang bisa meningkatkan kemampuan seseorang dalam berpikir dan berargumentasi, serta memberikan banyak kontribusi dalam menyelesaikan masalah dikehidupan sehari-hari. Selain dari pada itu, matematika juga sangat diperlukan dalam dunia kerja guna mendukung perkembangan ilmu pengetahuan.

Kemampuan siswa di Indonesia pada mata pelajaran matematika ini masih terbilang rendah. Rendahnya kemampuan siswa pada mata pelajaran matematika dibuktikan dari hasil studi *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2018 yang merupakan salah satu program *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), menunjukkan bahwa Indonesia berada di urutan ke 74 dari 79 negara. kemampuan siswa Indonesia dalam membaca, meraih skor rata-rata 371 dari perolehan skor rata-rata keseluruhan yaitu 487, untuk matematika memperoleh skor rata-rata 379 dari 489, dan sains memperoleh skor rata-rata 389 dari 489. Dari hasil PISA 2018 ini, Indonesia meraih perolehan skor dibawah rata-rata, tentu saja dapat dipahami bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia berada pada posisi yang terbilang rendah.

Rendahnya kemampuan siswa pada mata pelajaran matematika juga dibuktikan dari hasil mini riset peneliti melalui wawancara sederhana dengan beberapa guru wali kelas di sekolah dasar. Dari hasil wawancara sederhana ini, diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran ini kurang begitu memuaskan. Terutama ketika dilaksanakannya tes seperti penilaian harian (PH), penilaian tengah semester (PTS), penilaian akhir semester (PAS), dan penilaian akhir tahun (PAT). Terpantau masih banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal, sehingga tidak jarang siswa mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah KKM.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ardilla dan Hartanto (2017), faktor yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa salah satunya adalah kurangnya pemahaman konsep matematika dasar. Hal ini yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika. Penelitian lain yang juga sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani, dkk. (2020). Dalam penelitiannya mengenai faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa salah satunya adalah rendahnya pemahaman konsep matematis siswa. Berdasarkan hasil wawancaranya terhadap guru berkaitan dengan penyebab rendahnya hasil belajar siswa, diperoleh informasi bahwa peserta didik tidak bisa memahami konsep dengan benar. Dari kedua hasil penelitian tersebut, dapat dipahami bahwa faktor yang menjadi penyebab

rendahnya kemampuan siswa pada pembelajaran matematika salah satunya adalah kurangnya pemahaman konsep dasar siswa terhadap pembelajaran matematika.

Untuk bisa menguasai matematika diperlukan kemampuan pemahaman dalam belajar karena hal ini sangat penting untuk mencapai tujuan dari pembelajaran, begitu pula pada pembelajaran matematika. Ungkapan ini diperkuat oleh Sari (dalam Hikmah, 2017, hlm. 271) yang berpendapat bahwa ‘pemahaman matematis dapat dikatakan sebagai pondasi dalam mengembangkan pembelajaran matematika. Kemampuan pemahaman ini merupakan hal pokok yang mendasari siswa agar bisa mengembangkan kemampuan pemahaman matematis lainnya.’ Dari pernyataan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman matematis merupakan aspek dasar yang mempengaruhi tumbuhnya kemampuan matematis lain. Itu artinya siswa tidak akan bisa mengembangkan kemampuan penalarannya jika ia belum memahami materi yang dipelajari. Oleh sebab itu, guru hendaknya mengecek pemahaman siswa terlebih dahulu sebelum melanjutkan materi karena setiap materi dalam matematika saling berkaitan satu sama lain.

Pentingnya memiliki kemampuan pemahaman matematis dalam pembelajaran matematika ini senada dengan penjelasan yang termuat dalam *National Council of Teacher of Mathematic (NCTM)* (dalam Hikmah 2017, hlm. 272) yang mengungkapkan bahwa ‘kemampuan pemahaman matematis merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam pembelajaran matematika.’ Pernyataan ini juga sejalan dengan Abdullah (dalam Hikmah 2017, hlm. 272) yang berpendapat bahwa ‘didalam pembelajaran matematika, pemahaman merupakan sebuah komponen dasar. Untuk mengukur sejauh mana suatu materi dikuasai oleh siswa, maka diperlukan kemampuan pemahaman sebagai dasarnya.’ Pentingnya seorang siswa memiliki kemampuan pemahaman dikarenakan setiap hal yang berkaitan dengan belajar akan membutuhkan pemahaman dan pemaknaan terhadap suatu materi. Jika pada awal materi saja siswa sudah tidak memahami, maka akan muncul permasalahan-permasalahan ketika menghadapi materi berikutnya. Siswa akan mengalami kesulitan dalam menerima materi baru, sehingga memunculkan ketidakpahaman secara beruntun. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman matematis merupakan salah satu kemampuan awal yang harus dimiliki siswa, terutama pada siswa usia sekolah dasar agar bisa menguasai materi matematika lebih lanjut.

Terdapat beberapa indikator yang perlu dicapai oleh siswa agar dapat dikatakan memiliki kemampuan pemahaman matematis. Menurut Wardhani (dalam Utomo, 2016, hlm. 7) siswa akan dikatakan memiliki kemampuan pemahaman matematis jika siswa tersebut mampu menyatakan ulang sebuah konsep, mampu mengelompokkan objek berdasarkan sifat-sifat tertentu, mampu memberikan contoh dari suatu konsep, mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mampu membandingkan syarat perlu dari suatu konsep, mampu memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu, dan mampu mengaplikasikan konsep pada pemecahan masalah.

Menyadari pentingnya memiliki kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika, maka aktivitas pembelajaran perlu direncanakan sedemikian rupa agar siswa dapat memahami dengan baik konsep dari materi yang akan dipelajari. Dari kebutuhan penyelesaian masalah tersebut, maka diduga model *problem based learning* (PBL) atau model pembelajaran berbasis masalah menjadi pilihan sebuah model pembelajaran yang dapat diaplikasikan untuk menyelesaikan masalah tersebut. *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebuah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga dapat menstimulus peserta didik untuk belajar. Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dirancang guna meningkatkan kualitas belajar siswa menjadi lebih baik. Menurut Oktifa (2020) “*Problem based learning* adalah suatu model pembelajaran yang memperkenalkan siswa pada sebuah kasus yang memiliki keterkaitan dengan salah satu materi yang dibahas. Siswa kemudian akan diminta untuk mencari solusi guna menyelesaikan kasus/masalah tersebut.” Adapun dalam penerapannya menurut Wasonowati, dkk. (2014) “kegiatan pembelajaran dengan model *problem based learning* diawali dengan penyajian masalah, setelah itu, siswa diminta untuk menganalisis masalah tersebut melalui percobaan ilmiah. Hal ini bertujuan agar siswa menjadi lebih logis, teratur serta teliti sehingga mempermudah siswa dalam pemahaman konsep”

Penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa penerapan model *problem based learning* ini dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan matematika. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Agistia

(2014) mengenai pengaruh penerapan model *problem based learning* terhadap pemahaman siswa. Dari hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan model *problem based learning* memberikan pengaruh yang positif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman siswa. Hal ini dikarenakan, pembelajaran dengan menerapkan model *problem based learning*, membuat siswa mendapatkan kesempatan seluas-luasnya untuk dapat menganalisis serta memecahkan suatu permasalahan baik secara individu maupun kelompok disertai dengan bimbingan guru, sehingga siswa bisa saling bertukar informasi, ide atau gagasan yang dimilikinya. Sesuai dengan karakteristiknya ini, model *problem based learning* ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam upaya mengatasi situasi rendahnya kemampuan pemahaman matematis siswa. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang penerapan suatu model pembelajaran dengan mengangkat sebuah judul: **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di Sekolah Dasar”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, secara khusus rumusan masalah yang dibahas diantaranya:

1. Apakah terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas IV?
2. Apakah peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas IV.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik dari siswa yang diberikan pembelajaran konvensional.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian yang dilaksanakan diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih luas bagi para pembaca untuk mengembangkan ilmu pendidikan. khususnya mengenai Pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap peningkatan pemahaman matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan, pengalaman serta wawasan dan bekal sebagai calon guru SD untuk bisa menerapkan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran di SD.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan referensi serta alternatif dalam merencanakan proses pembelajaran di kelas agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman belajar matematika yang konkret dan meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika sehingga siswa dapat memahami konsep dengan baik.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Kajian dalam penelitian ini tersusun dari lima bab, yang pada masing-masing babnya terdapat fokus tersendiri. Berikut rincian setiap bab, diantaranya:

1. Bab I merupakan pendahuluan. Pada bab ini, dibahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.
2. Bab II merupakan kajian pustaka. Pada bab ini, dibahas mengenai teori-teori yang mendukung model *Problem Based Learning*, kemampuan pemahaman matematis, pembelajaran matematika di SD, materi luas dan keliling bangun datar, juga disertakan pula hasil penelitian yang relevan.

3. Bab III merupakan metode penelitian. Pada bab ini dijelaskan mengenai metode dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, serta teknik analisis data.
4. Bab IV merupakan temuan dan pembahasan. Pada bab ini dipaparkan deskripsi data studi pendahuluan, pelaksanaan dan hasil penelitian, serta pembahasan hasil temuan.
5. Bab V merupakan penutup. Pada bab ini berisi kesimpulan, implikasi dan rekomendasi.