## **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Proses pendidikan sangat penting bagi manusia karena pendidikan merupakan proses sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia secara menyeluruh. Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan salah satu bidang yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Tujuan umum pembelajaran matematika yang dirumuskan dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, adalah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep 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) pemecahan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 4) mengkomunikasikan gagasan dan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 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.

Berdasarkan kriteria isi Permendiknas No. 22 Tahun 2006, dijelaskan bahwa ada beberapa kemampuan yang harus dimiliki siswa, salah satunya yaitu kemampuan komunikasi matematis. Kemampuan komunikasi matematis sangat penting dimiliki oleh siswa hal ini dikarenakan siswa harus memiliki keterampilan guna mengomunikasikan ide atau pendapat dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, ataupun media yang lainnya guna membuat permasalahan menjadi lebih jelas (Handayani, A, 2013). Namun dalam kenyataannya, siswa masih belum menguasai kemampuan komunikasi matematis sehingga kemampuan komunikasi matematisnya masih rendah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Indrilianti, 2018; Ariani, 2017) melalui wawancara bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa SDN yang ada di kabupaten Karawang masih tergolong rendah, hal ini diakibatkan bahwa siswa masih kesulitan dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki, siswa kurang cermat dalam memahami serta

1

Endah Marwati, 2022

membaca soal ataupun masalah yang diberikan oleh guru. Selain itu pada saat membaca dan menyusun soal cerita, siswa masih kebingungan dan kesulitan menerjemahkan atau mengartikan bahasa soal dalam bentuk gambar. Faktor kurangnya kemampuan matematis siswa juga dapat disebabkan oleh proses pembelajaran cenderung didominasi oleh penyampaian informasi yang berpusat pada guru dan cenderung menjadi proses menghafal tanpa memahami teori (Ananda, 2017). Melihat pentingnya kemampuan komunikasi matematis serta melihat permasalahan yang ada di lapangan, maka diperlukan solusi untuk meningkatan kemampuan komunikasi siswa melalui pemilihan dan penggunaan suatu model pembelajaran.

Model pembelajaran yang dianggap dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang berbasis masalah. Dalam penerapannya model ini dapat melibatkan siswa dalam penyelidikan pemecahan masalah yang menggabungkan keterampilan dan konsep dari berbagai masalah. Ketika pelaksanaannya siswa dapat bekerja secara kelompok untuk menyelesaikan masalah, sehingga dalam bekerja kelompok, akan terjadi interaksi antar siswa, saling berbagi ide dan gagasan, menafsirkan ide-ide matematika dari informasi yang diterima, mendiskusikan konsep-konsep matematika, dan menafsirkan ide-ide tersebut atau memecahkan masalah (Nurfatmah, 2016).

Penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah ini dapat meningkatkan keterampilan matematika, baik keterampilan komunikasi matematika maupun keterampilan pemecahan masalah matematika (Yanti, 2018; Rizaldi, 2020), hal ini dikarenakan pada model *problem based learning* siswa diberikan suatu permasalahan dan siswa juga diminta untuk menyelesaikan masalahnya baik itu secara individu maupun kelompok dengan bimbingan guru sehingga siswa dapat saling bertukar informasi, ide atau gagasannya. Sesuai karakteristiknya model *problem based learning* mampu menjembatani situasi rendahnya kemampuan komunikasi dengan praktik hidup yang membutuhkan siswa dengan kemampuan komunikasi yang baik dalam pemecahan masalah (Maria, 2020). Berdasarkan uraian tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based* 

Endah Marwati, 2022

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR Learning (PBL) Terhadap Kemampuann Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

- 1. Apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar yang mendapatkan model *problem based learning* lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional?
- 2. Bagaimana pengaruh penggunaan model *problem based learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuann penelitiian ini yaitu:

- 1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar yang mendapatkan model *problem based learning* lebih baik daripada siswa yang mendapatkann pembelajaran konvensional.
- 2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *problem based learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu:

#### 1.4.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan wawasan dalam bidang pendidikan mengenai pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Dari segi manfaat praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak terutama yang berhubungan dengan dunia pendidikan seperti:

# a. Bagi siswa

Membuat pengalaman secara jelas dan nyata kepada siswa dengan penerapan model *problem based learning* diharapkan dapat berpengaruh terhadap kemampuan komuniikasi matematiss siswa sekolah dasar.

## b. Bagi guru

Endah Marwati, 2022

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Guru dapat mengetahui lebih jelas tentang pengaruh dari model *problem* based learning terhadap kemammpuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar sehingga mampu menjadi bahan pertimbangan untuk proses pembelajaran kedepannya.

## c. Bagi peneliti

Mampu memberikan pengalaman dan wawasan terhadap pengaruh model problem based learning terhadap keamampuan komunikasi matematis siswa

# 1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Bagian awal terdiri dari judul, lembar pengesahan, lembar pernyataan, kata pengantar, abstrak, daftar isi, tabel, dan lampiran. Inti dari bab ini terdiri dari lima bab. Bab I terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur penulisan skripsi. Kajian Pustaka terdapat pada bab II, dalam kajian pustaka dipaparkan mengenai kemampuan komunikasi matematis, model *problem based learning*, pembelajaran matematiika disekolah dasar, materi ajar, literatur tersebut berguna bagi peneliti sebagai acuan dalam melaksanakan penelitian ini. Metode, desain penelitian, subjek penelitian, instrumen penelitian, teknik penggumpulan data, dan teknik analisis data terdapat pada bab III. Bab IV bersisikan hasil penelitian dan pembahasan. Bab V merupakan simpulan, implikasi, dan rekomendasi dari penelitian ini.