

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, matematika mempunyai peranan yang sangat penting bagi kehidupan sehari-hari serta dalam memajukan daya pikir manusia (Nabillah & Abadi, 2019). Dalam Undang-Undang RI No.20 Th 2003 tentang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) Pasal 37 ditegaskan bahwa mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah (Kemdikbud, 2020).

Melihat pentingnya matematika maka diharapkan hasil belajar matematika siswa menunjukkan hasil yang baik. Namun pada kenyataannya hasil belajar matematika siswa masih sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa hasil belajar matematika masih rendah (Ardila & Hartanto, 2017; Nurrita, 2018).

Ada beberapa faktor yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar matematika peserta didik yaitu kurangnya minat dan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran (Ardila & Hartanto, 2017; Nabillah & Abadi, 2019). Selain itu kurangnya penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar (Setyawan, 2019). Dengan begitu penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat seorang guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menyesuaikan jenis pendekatan atau metode serta alat peraga dengan materi ajar (Ananda & Fadhilaturrahmi, 2018). Hal tersebut dapat menarik perhatian, minat belajar serta mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Akan tetapi cara mengajar guru saat ini terkadang tidak menerapkan model ajar saat pembelajaran berlangsung (Musdiani, 2019).

Berdasarkan fakta yang ditemukan peneliti di lapangan saat melakukan observasi awal pada hari sabtu, tanggal 15 Oktober 2022 di SDN Wawonggole kelas IV. Dimana masih ada peserta didik yang masih kesulitan dalam belajar matematika juga ada sebagian peserta didik yang tidak memperhatikan saat gurunya sedang menjelaskan mereka sibuk cerita dengan temannya saat pembelajaran berlangsung, hal tersebut karena Guru cenderung hanya menjelaskan tanpa memberi contoh nyata kepada siswa, sehingga siswa hanya pasif menerima penjelasan guru yang terkadang lama.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas IV kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas IV ternyata masih relatif rendah, terutama pada materi “penjumlahan dan pengurangan pecahan”. Siswa yang tuntas dan mencapai nilai KKM hanya 8 dari 28 siswa.

Kemampuan pemecahan masalah terutama pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan pada siswa SD masih rendah (Nadila, dkk, 2022). Penyebab rendahnya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah pada pembelajaran matematika yaitu penggunaan model pembelajaran yang tidak

sesuai dengan materi ajar (Ngatiyem, 2021). Merujuk pada permasalahan tersebut alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar.

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) (Arta, dkk, 2020). Model PBL merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif pada peserta didik juga model pembelajaran ini melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah yang ada di suatu pembelajaran (Setyawan, 2019). Hal tersebut akan memacu hasil belajar yang efektif

Penggunaan model pembelajaran PBL dalam pembelajaran matematika diyakini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar matematika karena model pembelajaran PBL ini dapat membuat siswa terbiasa untuk menyelesaikan masalah, membuat siswa berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan siswa dengan kemampuan matematika rendah dapat merespon dan menyelesaikan masalah di suatu pembelajaran khususnya matematika (Setyawan, 2019). Hal ini juga dapat dilihat dari penelitian sebelumnya bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Dahniar, dkk, 2010; Nurbaeti, 2019; Suwardi, dkk, 2016).

Selain dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai, penggunaan alat peraga juga sangat penting dengan adanya bantuan alat peraga dalam proses pembelajaran akan membantu peserta didik memahami konsep matematika yang bersifat abstrak (Marfu'ah, dkk, 2019). Dengan alat peraga hal-

hal yang abstrak itu dapat disajikan dalam bentuk model berupa benda konkrit yang dapat dilihat, dimanipulasi, diutak-atik sehingga mudah dipahami oleh siswa. Oleh karena itu, setiap pendidik harus mampu merancang, membuat, dan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran Matematika, sehingga siswa akan lebih mudah dan senang belajar Matematika (Khotimah & Risan, 2019).

Beberapa penelitian lain juga menunjukkan penggunaan alat peraga sangat membantu dalam pembelajaran matematika (Fitrah, 2020; Marfu'ah, dkk, 2019; Suwardi, dkk, 2016). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada apa yang akan diteliti mulai dari subjek maupun fokus penelitiannya (Ari Pertiwi, 2018; Aulya & Purwaningrum, 2021; Khairani, dkk, 2020; Rahayu & Agustika, 2020; Santoso, dkk, 2020).

Fokus pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa SD kelas IV dalam hal ini peneliti akan mengimplementasikan model PBL dengan bantuan alat peraga yang dimana sebelumnya guru belum pernah menerapkan model pembelajaran tersebut. Berdasarkan latar belakang inilah, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantuan Alat Peraga Pada Siswa Kelas IV SDN Wawonggole Kabupaten Konawe”**.

## **1.2 Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka fokus penelitian yang dilakukan peneliti yaitu:

1.2.1 Subjek penelitian yang dimaksud adalah siswa kelas IV

1.2.2 Meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui model PBL berbantuan alat peraga

1.2.3 Materi pembahasan mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan judul diatas maka rumusan masalah yang diambil yaitu:

1.3.1 Bagaimana penerapan model PBL berbantuan alat peraga dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di SDN Wawonggole Kabupaten Konawe?

1.3.2 Apakah hasil belajar matematika dapat ditingkatkan melalui penerapan model PBL berbantuan alat peraga di kelas IV SDN Wawonggole Kabupaten Konawe?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

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

1.4.1 Untuk mengkaji penerapan model PBL berbantuan alat peraga dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di SDN Wawonggole Kabupaten Konawe.

1.4.2 Untuk mengetahui hasil belajar matematika melalui model PBL berbantuan alat peraga pada siswa kelas IV SDN Wawonggole Kabupaten Konawe

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian antara lain :

### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini secara tertulis diharapkan dapat memberikan pengetahuan pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa di SDN Wawonggole Kabupaten Konawe.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis antara lain :

1. Bagi siswa, akan mendapatkan pengalaman belajar secara langsung untuk menemukan masalah, merancang, dan menyelesaikan masalah sesuai pemikiran siswa agar berfikir kreatif.
2. Bagi guru, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan model belajar yang sesuai dengan peserta didik serta mengembangkan pembelajaran yang lebih inovatif dan modern.
3. Bagi sekolah, sebagai masukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran yang tepat.
4. Bagi penulis, memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan model PBL berbantuan Alat peraga

## 1.6 Definisi Operasional

Penjelasan beberapa istilah-istilah pokok dalam penelitian ini digunakan agar tidak terjadi kesalahan dalam mengartikan istilah yang ada dalam penelitian, istilah-istilah tersebut meliputi:

- 1.6.1 Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dimaksud dalam penelitian yaitu model pembelajaran inovatif dimana model ini berbasis masalah yang dapat memberikan kondisi belajar aktif pada peserta didik juga model pembelajaran ini melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah yang ada di suatu pembelajaran. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini dapat memotivasi siswa agar berperan aktif, berfikir reflektif, kritis, logis, sistematis, dan kreatif dalam memecahkan masalah matematika serta untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SDN wawonggole Kabupaten Konawe.
- 1.6.2 Alat peraga yang dimaksud dalam penelitian ini adalah alat bantu yang digunakan guru untuk membantu memperjelas materi yang disampaikan kepada siswa. Peneliti menggunakan papan pecahan sebagai alat peraga dalam proses pembelajaran matematika pada siswa kelas IV SDN Wawonggole.
- 1.6.3 Hasil Belajar Matematika Siswa dalam penelitian ini yaitu perolehan nilai hasil evaluasi berupa *Essay Test* yang diberikan setiap akhir siklus setelah melakukan proses pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan alat peraga.

1.6.4 Pembelajaran matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah materi penjumlahan dan pengurangan pecahan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa Kelas IV SDN Wawonggole Kabupaten Konawe.

