

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan dalam bidang pendidikan dilakukan sebagai upaya guru di dalam kelas untuk memperbaiki masalah nyata yang dialami sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat dan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik (Farhana, dkk, 2012). Peneliti menggunakan jenis penelitian PTK berdasarkan pada permasalahan yang dihadapi dilapangan yaitu hasil belajar siswa dalam kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini bertempat di SDN Wawonggole Kabupaten Konawe, sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga Mei tahun ajaran 2022/2023.

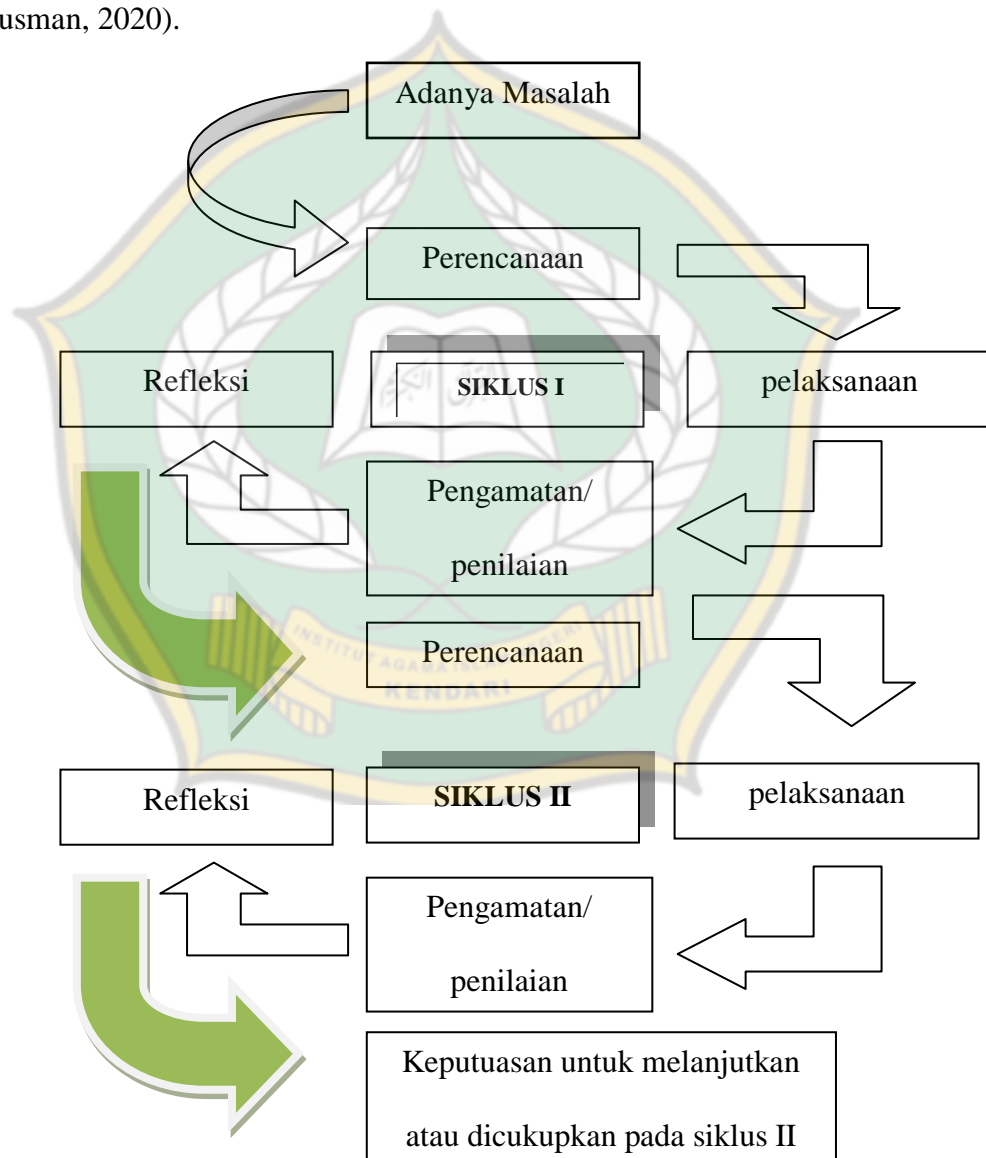
#### **3.3 Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Wawonggole Kabupaten Konawe dengan jumlah keseluruhan siswanya adalah 28 siswa yang terdiri dari 14 putra dan 14 putri.

#### **3.4 Desain Penelitian**

Desain pada penelitian ini didasarkan pada pendekatan yang dikembangkan oleh Hopknis (1992) penelitian dilakukan dengan membentuk spiral yang dimulai dengan merasakan adanya masalah, kemudian menyusun

perencanaan, melaksanakan tindakan, melakukan observasi dan melakukan refleksi serta melakukan rancangan ulang dan seterusnya. Adapun prosedur penelitian Hopkins dilaksanakan dengan menggunakan siklus-siklus tindakan (daur ulang). Daur ulang dalam penelitian diawali dengan perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), mengobservasi (*observation*), dan melakukan refleksi (*reflecting*), dan seterusnya sampai adanya peningkatan yang diharapkan tercapai (Asrori & Rusman, 2020).



**Gambar 3.1 Desain Penelitian Tindakan Kelas Hopkins (1992)**

Pada gambar diatas dapat dijelaskan bahwa pelaksanaan penelitian ini akan dilaksanakan dalam dua siklus, yang dimana bahwa apabila penerapan siklus I belum mencapai target yang telah ditentukan, maka akan dilanjutkan pada siklusII samapai meningkat. Jika, siklus I sudah mencapai target maka siklus II tetap dilanjutkan untuk memperjelas hasil yang ada pada siklus I. Adapun sistematika pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

### 3.3.1 Perencanaan (*planning*)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan meliputi: menyiapkan perangkat pembelajaran seperti RPP, LKPD, lembar evaluasi yang disesuaikan dengan materi, sumber belajar (buku paket), dan model serta alat peraga pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran berlangsung. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan guru, sehingga dapat diketahui dan diperoleh data sejauh mana perkembangan guru dan juga siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

### 3.3.2 Tindakan (*action*)

Pada tahap ini peneliti menerapkan kegiatan penelitian dengan menerapkan model PBL berbantuan alat peraga dan mengacu pada RPP yang telah dipersiapkan dengan langkah-langkah yang dibuat sesuai dengan model PBL

### 3.3.3 Pengamatan (Observasi)/Evaluasi

Pelaksanaan pengamatan melibatkan beberapa pihak diantaranya guru peneliti, dan teman sejawat. Pelaksanaan observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan berpedoman pada lembar observasi yang telah dibuat peneliti. Hal yang harus diamati oleh observer adalah aktivitas siswa dan guru selama berlangsungnya proses pembelajaran, dan proses pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Selanjutnya dilakukan analisis hasil observasi untuk mengetahui pemahaman siswa, guru serta jalannya pembelajaran.

### 3.3.4 Refleksi (*reflecting*)

Seluruh hasil observasi, evaluasi siswa, dijelaskan dan disimpulkan pada tahap refleksi. Tujuan dari refleksi adalah untuk mengetahui keberhasilan dari proses pembelajaran menggunakan model PBL berbantuan alat peraga. Peneliti bersama observer menganalisis hasil tindakan pada siklus I apakah sudah mencapai indikator keberhasilan tindakan atau belum. Jika belum maka akan dicari kekurangan-kekurangan yang ada untuk kemudian diperbaiki pada siklus II.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Adapun instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

#### 3.5.1 Observasi

Observasi (mengamati) adalah melihat kejadian, gerak atau proses. Observasi dilakukan oleh dua pengamat dengan cara mengamati dan mencatat kegiatan siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung tanpa mengganggu kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pedoman lembar observasi.

#### 3.5.2 Tes

Tes digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa. Adapun bentuk tes yang digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berupah *Essay test* sebagai bentuk evaluasi setiap siklus. Tujuan tes hasil belajar ini, untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami Mata pelajaran Matematika materi pokok penjumlahan dan pengurangan pecahan

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan memanfaatkan instrumen penelitian yang akan digunakan.

#### 3.6.1 Observasi

Dalam penelitian ini observer akan mengamati siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung terutama dalam kelompok, pada setiap siklus dan menilainya dengan mengisi lembar pengamatan selama proses pembelajaran saat menggunakan model PBL berbantuan alat peraga.

### 3.6.2 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan wali kelas IV untuk mengetahui materi pembelajaran yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan yang akan diajarkan pada siswa kelas IV semester 2 serta mendapatkan informasi lainya yang berkaitan dengan peserta didik misalnya menanyakan berapa jumlah keseluruhan siswa dan siapa saja yang mendapatkan nilai KKM terendah.

### 3.6.3 Tes

Tes dalam penelitian ini yaitu sejumlah soal yang diberikan kepada siswa yang menjadi subjek penelitian LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang penguasaan siswa terhadap materi pokok penjumlahan dan pengurangan pecahan. Tes dalam penelitian ini berupa *Essay test* yang disusun berdasarkan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes ini diberikan disetiap akhir pertemuan pada setiap siklus. Dengan selesai dilakukanya tes ini dapat diketahui ketuntasan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah tindakan diberikan.

### 3.6.4 Dokumentasi

Dokumentasi adalah sumber informasi yang digunakan untuk mendapatkan data tentang keadaan yang berupa foto kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung

### 3.7 Teknik Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dan Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Catatan observasi digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika sebagai informasi dalam mengambil pertimbangan pada usaha perbaikan terhadap kelemahan- kelemahan yang ada. Adapun teknik analisis data yang dilakukan peneliti ini menggunakan rumus antara lain:

1. Menghitung nilai rata-rata hasil belajar siswa

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  = Nilai rata – rata yang diperoleh siswa

$\sum x_i$  = Jumlah nilai yang diperoleh setiap siswa

N = Jumlah siswa secara keseluruhan

(Payadnya, dkk, 2022: 45)

2. Menentukan presentase ketuntasan belajar siswa

$$KB = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah keseluruhan siswa}} \times 100\%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Belajar

Jumlah siswa yang tuntas = yang mencapai nilai standar KKM  $\geq 70$ .

(Payadnya, dkk, 2022: 47).

**Tabel 3.1 Interval Ketuntasan Belajar Siswa**

<b>Interval</b>	<b>Kategori</b>
89% - 100%	Sangat baik
77% - 88%	Baik
65 % - 76%	Cukup
<65%	Kurang

**Sumber: Payadnya, dkk (2022: 96)**

3. Peningkatan hasil belajar

$$P = \frac{\text{Post test} - \text{pre test}}{\text{pre test}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentase peningkatan

*Post test* = nilai sesudah diberikan tindakan

*Pre test* = nilai sebelum tindakan

(Sulistiyawan, 2022: 69).



### 3.8 Indikator Ketuntasan Belajar

Untuk menentukan keberhasilan dalam penelitian ini, maka ditetapkan indikator ketuntasan belajar berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang telah diperoleh disekolah dan kriteria ini dijadikan rujukan dalam menentukan keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Penelitian tindakan ini dikatakan berhasil jika ketuntasan klasikal mencapai minimal 85%. Siswa yang menjadi objek penelitian mencapai KKM yang ditetapkan SDN Wawonggole pada mata pelajaran matematika yaitu 70.

