

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 2 Adikarso Kabupaten Kebumen. Untuk dapat menjadikan siswanya lebih baik dan mempermudah dalam melakukan penelitian, maka lokasi penelitian ini dipilih dengan mempertimbangkan jarak ke sekolah terdekat. Sekolah ini terletak di lingkungan perumahan dan mudah diakses dari jalur utama. Penataan fisik sekolah cocok untuk melaksanakan proses pendidikan dan meningkatkan hasil belajar matematika. Di SD Negeri 2 Adikarso, Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dengan model tabel jarang diterapkan.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2022/2023 yaitu pada bulan Maret sampai bulan Juni 2023 dengan persiklusnya adalah sebagai berikut:

- a. Siklus pertama : tanggal 10 Mei 2023
- b. Siklus kedua : tanggal 12 Juni 2023

Penelitian ini direncanakan sebanyak 2 siklus, setiap masing-masing siklus 1 kali pertemuan. Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas.

## **B. Subjek Penelitian**

Orang, kelompok, atau benda yang menjadi topik penelitian yang dilakukan disebut sebagai subjek penelitian. Pihak yang akan memberikan data atau informasi yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mencapai tujuan penelitian yang telah ditentukan disebut subjek penelitian. Siswa kelas IV yang mengikuti penelitian ini berjumlah 14 orang, dibagi rata antara 7 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan.

## **C. Data Dan Sumber Data**

### **1. Data**

Informasi tersebut merupakan gambaran dari keadaan yang asli dan bermanfaat yang tidak mengandung kecenderungan emosional di antara banyak responden. Informasi subyektif adalah jenis informasi yang digunakan dalam ulasan ini. Data ini dikumpulkan dari informasi yang memperjelas cara mencapai hasil dari persepsi.

### **2. Sumber Data**

Sumber data pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat berasal dari berbagai sumber yang relevan dengan tujuan penelitian. Pada penelitian ini sumber data yang digunakan yaitu kepala sekolah, guru dan siswa.

#### **a. Siswa**

- 1) Data hasil belajar siswa (nilai dan tes)
- 2) Tanggapan siswa terhadap metode tabel yang digunakan

b. Guru

- 1) Observasi dan catatan tentang cara guru mengajar dan interaksi dengan siswa.
- 2) Rencana pembelajaran dan materi ajar yang digunakan
- 3) Tanggapan guru tentang perubahan yang dilakukan dan hasilnya

c. Dokumen dan materi pembelajaran

- 1) Lembar kerja, lembar jawaban, lembar soal
- 2) Data guru dan siswa

d. Catatan kelas

- 1) Keadaan siswa saat pembelajaran

e. Observasi dan catatan penelitian

- 1) Catatan penelitian tentang perubahan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan
- 2) Catatan tentang keberhasilan, hambatan, dan respons siswa

f. Wawancara

- 1) Wawancara dengan kepala sekolah, guru, atau pihak terkait lainnya

g. Data sekunder

Data dari penelitian sebelumnya atau sumber eksternal yang relevan dengan topik PTK.

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Komponen terpenting dalam penelitian ini adalah pengumpulan informasi, yang sasaran utamanya adalah memperoleh informasi sesuai dengan norma-norma informasi yang telah ditetapkan. Konsekuensinya, para ilmuwan perlu menerapkan strategi pengumpulan informasi yang tepat.

Para ahli dapat memperoleh informasi yang kuat dengan menggunakan sistem pengumpulan informasi yang sesuai, dan informasi dasar dapat saling mendukung. Strategi pengumpulan informasi yang diterapkan dalam tinjauan ini adalah:

##### 1. Observasi

Werner & Schoepfle, observasi merupakan proses pengamatan sistematis dari aktivitas manusia dan pengaturan fisik dimana kegiatan tersebut berlangsung secara terus menerus dimana aktivitas bersifat alami untuk menghasilkan fakta.<sup>1</sup>

Persepsi dilakukan di kelas IV pada saat pengalaman pendidikan matematika dengan menerapkan model tabel. Persepsi dibuat untuk mengetahui bagaimana model tabel diterapkan dan cara siswa menjawab pengambilan dengan menggunakan model tersebut.

---

<sup>1</sup>Hasyim Hasanah, *Teknik-Teknik Observasi*, (Semarang: Jurnal at-Taqaddum, 2016), hal. 26.

## 2. Tes

Tes (dalam Sukardi) merupakan prosedur sistematis di mana individual yang dites dipresentasikan dengan suatu set stimuli jawaban mereka yang dapat menunjukkan ke dalam angka.<sup>2</sup>

Tes khusus digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam mengembangkan lebih lanjut hasil belajar matematika pada FPB dan KPK. Tes ini digunakan untuk mengetahui kapasitas siswa kelas 4 SD Negeri 2 Adikarso dan bertujuan untuk menentukan peningkatan prestasi siswa.

Konsekuensi dari tes ini akan digunakan untuk menentukan derajat penguasaan (dominansi) materi pembelajaran matematika pada materi FPB dan KPK melalui model tabel setelah kegiatan pra siklus, siklus I dan siklus II selesai dilaksanakan, sehingga diperoleh mutu dan kualitas. kekurangannya dapat dibedakan.

## 3. Wawancara

Wawancara (dalam Sukardi) adalah teknik yang berfungsi untuk pengambilan data di lapangan, teknik ini peneliti datang berhadapan muka secara langsung dengan responden atau subjek yang diteliti.<sup>3</sup>

wawancara bisa diarahkan setelah pergerakan terjadi. Wawancara dipimpin secara terbuka, digiring untuk mengungkap informasi secara lisan mengenai sudut pandang, anggapan, dan wawasan pengetahuan

---

<sup>2</sup>Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), hal. 138.

<sup>3</sup>Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara 2003), hal. 79.

subjek eksplorasi berkenaan dengan untung ruginya dari pengalaman yang berkembang yang telah terjadi. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui keadaan siswa, guru, dan kepala sekolah.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi (dalam Sukardi) adalah teknik yang dimungkinkan memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada responden atau tempat, di mana responden bertempat tinggal atau melakukan kegiatan sehari-harinya.<sup>4</sup>

Pendokumentasian dapat dilakukan dengan mengambil informasi yang berkaitan dengan hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK setelah penerapan model tabel. Metode dokumentasi foto digunakan untuk merekam informasi visual tentang cara latihan pembelajaran yang paling umum. Fotografi merupakan suatu cara yang dapat mempermudah dalam mengkaji keadaan kelas dan merupakan informasi eksplorasi visual yang dapat dipertanggungjawabkan dan ditampilkan kepada orang lain.

#### **E. Teknik Uji Validitas Data**

Metode penelitian sekarang mencakup sejumlah besar pertimbangan validitas data. Validitas mengacu pada kebenaran kumpulan data, atau apakah data tersebut benar-benar sesuai dengan hasil yang diinginkan peneliti. Menguji validitas memungkinkan seseorang mengukur reliabilitas data. Hasil pengukuran penelitian (dalam Bachtiar S. Bachri),

---

<sup>4</sup>Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara 2003), hal. 81

yaitu suatu besaran yang benar-benar mencerminkan fakta atau keadaan sebenarnya dari apa yang diukur, itulah yang Matondang maksudkan dengan uji validitas.<sup>5</sup> Tujuan uji validitas adalah untuk mengetahui apakah alat penilaian tersebut memang merupakan alat ukur yang patut diuji.

Penelitian menggunakan teknik triangulasi untuk mengumpulkan data yang dapat dipercaya. Triangulasi (dalam Acep Yonny) melibatkan membandingkan data hasil wawancara dengan siswa dengan data hasil observasi, dan membandingkan apa yang dikatakan dan dilakukan peneliti dengan apa yang dilakukan masyarakat (siswa).<sup>6</sup>

Melibatkan triangulasi dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) membantu meningkatkan kepercayaan terhadap penemuan penelitian ini dan membuat keputusan yang lebih mendasar tentang dampak penelitian ini. Hal ini juga membantu dalam menentukan seluk-beluk pengaturan ruang belajar dan menumbuhkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pendidikan dan pembelajaran.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Untuk memudahkan peneliti atau orang lain yang berkepentingan dengan temuan penelitian untuk memahami temuannya, analisis data (dalam Sukardi), adalah proses pengumpulan data yang dapat

---

<sup>5</sup> Bachtiar S. Bachri, *Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi Pada Penelitian Kualitatif*, (Surabaya: Jurnal Teknologi Pendidikan, 2010), hal. 55

<sup>6</sup> Acep Yonny, *menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Familia, 2010) hal. 61-

dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan pendokumentasian wujud sebenarnya dari responden.<sup>7</sup>

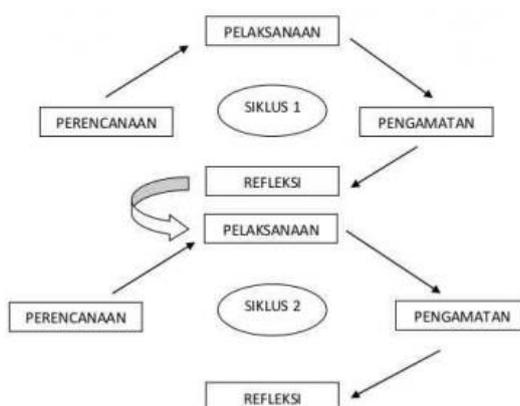
Pemeriksaan informasi dilakukan secara review untuk mencapai penentuan dari setiap informasi yang diperoleh. Informasi yang dibedah adalah akibat persepsi terhadap kegiatan pendidik dan siswa, akibat pertemuan, akibat catatan lapangan, dan akibat penilaian siswa.

### G. Indikator Kinerja Penelitian

Standar yang digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa adalah ketuntasan belajar dalam menguasai materi yang diajarkan. Siswa dikatakan berkonsentrasi penuh apabila telah mencapai tingkat penguasaan materi sebesar 65 atau lebih.

Sedangkan indikator digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa kelas 4 SD Negeri 2 Adikarso pada materi FPB dan KPK melalui model tabel.

### H. Prosedur Penelitian



**Gambar 3.1** Siklus Penelitian Tindakan Kelas

<sup>7</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara 2003), hal. 86.

Dalam penelitian kegiatan ruang belajar ini prosedur yang digunakan mengacu pada model siklus. PTK diwujudkan melalui proses survei berulang-ulang yang terdiri dari empat tahap, yaitu menyusun, melaksanakan, memperhatikan, dan merefleksikan. Hasil refleksi atas kegiatan yang dilakukan akan dimanfaatkan untuk mempertimbangkan kembali rencana tersebut. Dalam tinjauan ini, metodologi kegiatan kelas dipisahkan menjadi dua siklus. Adapun pelaksanaan setiap siklusnya sebagai berikut:

#### 1. Siklus I

##### a. Perencanaan

- 1) Melaksanakan koordinasi dengan kepala sekolah dengan kepala sekolah dan wali kelas IV
- 2) Melihat silabus matematika kelas IV
- 3) Menyiapkan skenario pembelajaran
- 4) Membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) / Modul Ajar
- 5) Berkoordinasi dengan wali kelas tentang RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang telah dibuat dan materi yang akan disampaikan yaitu tentang FPB dan KPK
- 6) Membuat lembar post test
- 7) Menyiapkan alat dokumentasi untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran.

b. Pelaksanaan

- 1) Mengkondisikan peserta didik dengan cara merapihkan tempat duduk, salam pembuka, berdoa, mengecek kehadiran peserta didik
- 2) Melakukan apersepsi tentang FPB dan KPK
- 3) Menyampaikan tujuan pembelajaran
- 4) Menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari
- 5) Mengajarkan suatu materi dalam pembelajaran matematika tentang FPB dan KPK secara klasikal kepada seluruh peserta didik kelas IV dan peserta didik diminta untuk memperhatikan
- 6) Peserta didik diminta untuk latihan mengerjakan soal tentang FPB dan KPK secara individu

c. Pengamatan

- 1) Mengamati terjadinya peningkatan pemahaman belajar peserta didik, yang ditandai dengan keberanian peserta didik bertanya, tak ada peserta didik yang pasif
- 2) Mengamati peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN 2 Adikarso pada pelajaran matematika khususnya dalam pemahaman konsep

d. Refleksi

- 1) Pada prinsipnya kegiatan refleksi adalah mengevaluasi semua aktivitas siklus yang sudah berjalan untuk memperbaiki kegiatan pada siklus berikutnya

- 2) Refleksi dilakukan secara kolaboratif oleh peneliti bersama guru kelas

## 2. Siklus II

Pada prinsipnya kegiatan pada siklus II sama dengan kegiatan pada siklus I. Kegiatan pada siklus II merupakan kegiatan perbaikan semua kekurangan pada siklus I. perbaikan ini didasarkan atas kegiatan refleksi pada siklus I. Materi pada siklus II melanjutkan materi pada siklus I (berkelanjutan). Di akhir siklus II, kepada para siswa akan dikenai tes tentang materi yang sudah diberikan.

