

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Arikunto, 2013: 3)

Penelitian ini mendeskripsikan tentang 1) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, 2) aktivitas peserta didik selama pembelajaran, 3) serta hasil belajar dari peserta didik. Hasil dari penelitian tersebut dideskripsikan untuk mengetahui efektivitas pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada materi pokok uang.

#### **B. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri Soko tahun pelajaran 2018/2019 dengan jumlah 11 peserta didik. Pemilihan peserta didik kelas IV SD Negeri Soko sebagai subyek penelitian dikarenakan ketika peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas IV, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep uang.

#### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Soko yang beralamatkan di Desa Soko Kecamatan Glagah. Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019.

## **D. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dalam dua tahapan, yaitu:

### **1. Tahap Persiapan**

Pada tahap persiapan ini, peneliti menyusun rencana penelitian sebagai berikut:

- a. Permohonan izin melakukan penelitian ke SD Negeri Soko,
- b. Menyusun proposal penelitian yang digunakan sebagai pedoman untuk mengadakan penelitian serta berkonsultasi dengan dosen pembimbing.
- c. Menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Untuk prosedur penyusunannya meliputi: peneliti menyusun silabus, RPP dan LKPD berdasarkan SK dan KD yang kemudian dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.
- d. Membuat Instrumen Penelitian, yang meliputi:
  - 1) Lembar pengamatan aktivitas guru dalam mengolah pembelajaran.
  - 2) Lembar pengamatan aktivitas peserta didik.
  - 3) Lembar soal tes hasil belajar.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan ini, peneliti menyusun rencana penelitian sebagai berikut:

- a. Proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) selama 2 pertemuan dengan durasi masing-masing pertemuan adalah 2 x 35 menit dimana pelaksanaannya peneliti melakukan pembelajaran pada materi pokok uang sesuai dengan RPP yang telah disiapkan.

Pertemuan ke-1 pembelajaran tentang menyebutkan dan menuliskan nilai mata uang rupiah menggunakan media uang nyata, pertemuan ke-2 pembelajaran tentang nilai penggunaan uang dalam kehidupan sehari-hari meliputi menghitung uang kembalian dan menaksir jumlah harga sekumpulan barang dengan melalui proses transaksi jual beli. Selama pembelajaran berlangsung, dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran serta aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME).

b. Observasi

Observasi ini dilakukan untuk mendapatkan data mengenai aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) serta kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran di kelas. Kegiatan ini yang bertindak sebagai observer adalah guru mata pelajaran dan rekan mahasiswa.

c. Melaksanakan Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar dilaksanakan pada pertemuan ke-3 dalam bentuk soal uraian, dengan tujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik. Tes dilakukan setelah pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME).

### **3. Tahap Analisis Data**

Setelah semua data telah didapatkan dan kemudian dikumpulkan, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut. Analisis data dilakukan setelah pengumpulan data yang diperoleh pada tahap pelaksanaan yaitu dari hasil pengamatan guru dalam mengelola pembelajaran dengan pendekatan RME,

aktifitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung, dan hasil belajar peserta didik.

## **E. Metode Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data mengenai aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dengan pendekatan RME, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas dengan pendekatan RME, dan hasil belajar peserta didik, maka dalam penelitian ini dilakukan metode pengumpulan data sebagai berikut:

### **1. Metode Observasi**

Metode observasi ini digunakan sebagai sarana agar peneliti memperoleh data tentang aktivitas peserta didik dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas selama proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME).

Observasi ini dibantu oleh:

- a) Rekan mahasiswa dari program PGSD untuk memperoleh data aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME.
- b) Guru kelas IV SD Negeri Soko untuk memperoleh data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas menggunakan pendekatan RME.

### **2. Metode Tes**

Pada penelitian ini metode tes yang digunakan adalah tes hasil belajar yang dilakukan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan pendekatan RME pada materi pokok uang yang dilakukan satu kali pada akhir pertemuan.

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, kemampuan, dan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik (Arikunto, 2013: 193).

## **F. Instrumen Penelitian**

Menurut Arikunto (2013: 203) instrumen penelitian merupakan suatu alat atau fasilitas yang digunakan untuk mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasil yang diperoleh lebih baik. Berdasarkan metode pengumpulan data yang digunakan, maka instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### **1. Lembar Observasi**

Lembar observasi ini sebagai alat untuk memperoleh data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dalam kelas dan aktivitas peserta didik pada saat pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME). Pengisian ini dilakukan oleh pengamat yaitu guru kelas dan rekan mahasiswa prodi PGSD Universitas Muhammadiyah Gresik.

#### **a. Lembar Observasi Kemampuan Guru**

Lembar observasi kemampuan guru ini sebagai alat penilaian terhadap guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan mengacu pada RPP yang telah dibuat.

Lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran ini disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Adapun indikator penilaian dalam lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah:

1. Memahami masalah kontekstual
  - a) Pembelajaran diawali dengan permasalahan kontekstual
  - b) Menggunakan media untuk membantu menjelaskan materi

2. Menyelesaikan masalah kontekstual
  - a) Menggunakan model yaitu pembelajaran mengandung aktivitas membawa masalah dunia nyata peserta didik ke model matematika
  - b) Berkeliling dan membantu peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal
  - c) Menanyakan untuk mengecek sejauh mana pemahaman peserta didik
3. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban
  - a) Membimbing peserta didik untuk mengkonstruksi konsep matematika sendiri
  - b) Memberikan kesempatan peserta didik untuk mengemukakan jawaban yang berbeda
4. Menyimpulkan
  - a) Menanyakan beberapa pertanyaan kepada peserta didik mengenai materi yang telah disampaikan
  - b) Mengajak peserta didik untuk menarik kesimpulan

Pada lembar observasi kemampuan guru ini pengamat memberikan nilai menurut skor dengan melingkari skor yang sesuai untuk setiap indikator pada kolom yang tersedia di lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

#### **b. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik**

Lembar observasi aktivitas peserta didik digunakan sebagai alat untuk mengamati peserta didik selama proses pembelajaran. Lembar observasi aktivitas peserta didik ini disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Adapun indikator penilaian dalam lembar observasi peserta didik adalah:

- 1) Mendengarkan penjelasan guru

- 2) Membaca atau memahami masalah
- 3) Berdiskusi atau bertanya antar peserta didik
- 4) Mengajukan pertanyaan kepada guru tentang materi yang diajarkan
- 5) Menyelesaikan masalah atau menemukan jawaban untuk menjawab masalah
- 6) Menyampaikan hasil diskusi di depan kelas
- 7) Menyampaikan pendapat
- 8) Menarik kesimpulan dari materi yang telah dipelajari

## 2. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar ini disusun peneliti yang dikonsultasikan dengan guru kelas IV dan dosen pembimbing yang dilaksanakan setelah materi selesai diajarkan. Soal yang digunakan terdiri dari 5 nomor dalam bentuk soal esai atau uraian. Instrumen ini diberikan untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME). Soal tes yang diberikan kepada peserta didik terlebih dahulu di uji validitas isi.

### a. Validitas Soal Tes

Uji validitas digunakan untuk mengukur kevalidan butir soal yang digunakan dalam mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2010: 173) suatu instrumen dikatakan valid apabila instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini soal tes divalidasi menggunakan uji validitas isi yang dilakukan oleh ahli. Ahli yang dimaksudkan untuk melakukan uji validitas isi yaitu dosen ahli matematika dan guru matematika kelas IV SD Negeri Soko yang menjadi subjek penelitian. Jika soal tersebut sudah valid maka dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

## G. Metode Analisis Data

Data hasil observasi selama menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) kemudian dianalisis menggunakan deskriptif yaitu mendeskripsikan atau memberi gambaran umum tentang kemampuan guru dan peserta didik selama proses belajar mengajar dan ketuntasan peserta didik. Analisis data dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan yang telah peneliti tuliskan pada rumusan masalah.

### 1. Analisis Data Kemampuan Guru dalam Mengelolah Pembelajaran

Data hasil observasi kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran ini diperoleh dari hasil penelitian yang diberikan oleh pengamat pada lembar observasi kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) ketika proses pembelajaran berlangsung.

Data kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran diperoleh dari lembar observasi yang telah disediakan. Skala penilaian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dibuat dari rentang 1 sampai 4 dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Nilai 1 untuk kriteria kurang
  - b. Nilai 2 untuk kriteria cukup
  - c. Nilai 3 untuk kriteria baik
  - d. Nilai 4 untuk kriteria sangat baik
- a. Menghitung nilai yang diperoleh dari setiap pertemuan. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh tiap pertemuan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

(Sudjana, 2005)

- b. Menghitung rata-rata nilai yang diperoleh keseluruhan. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata nilai} = \frac{\text{jumlah nilai setiap pertemuan}}{\text{banyaknya pertemuan}}$$

(Sudjana, 2005)

Nilai yang diperoleh selanjutnya dikategorikan dalam skala penilaian di bawah ini:

**Tabel 3.1** Skala Penilaian Kategori Kemampuan Guru

Skala	Kriteria
85-100	Sangat Baik
70-84	Baik
55-69	Cukup Baik
40-54	Kurang

(Hamalik, 1989: 122)

Berdasarkan tabel di atas, kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran dikatakan efektif jika mencapai kriteria minimal baik.

## 2. Analisis Data Aktivitas Peserta Didik Selama Pembelajaran

Data hasil observasi aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran ini diperoleh dari hasil penelitian yang diberikan oleh observer pada lembar observasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran pada materi pokok uang menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME). Observasi ini dilakukan ketika proses belajar mengajar berlangsung.

Data yang diperoleh dari hasil observasi, kemudian dianalisis menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung prosentase rata-rata dari setiap kriteria untuk tiap-tiap aktivitas peserta didik disetiap pertemuan. Rumus yang digunakan:

$$N = \frac{\sum \text{Peserta didik yang masuk dalam kategori}}{\sum \text{Keseluruhan peserta didik}} \times 100\%$$

(Arikunto, 2007: 263)

Keterangan:

N :Persentase rata-rata dari setiap kriteria untuk tiap-tiap aktivitas peserta didik di setiap pertemuan.

- b. Menentukan prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pada setiap pertemuan. Rumus yang digunakan:

$$N = \frac{\sum \text{Presentase rata-rata jenis kriteria}}{\sum \text{kategori yang diamati}}$$

(Arikunto, 2007: 264)

Keterangan:

N : Prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pada setiap pertemuan.

- c. Menentukan prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan. Rumus yang digunakan:

$$N = \frac{\sum \text{Presentase rata-rata setiap jenis kriteria}}{\sum \text{Pertemuan yang diadakan}}$$

(Arikunto, 2007: 264)

Keterangan:

N: Prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan

Menurut Uno (2011: 185) aktivitas peserta didik dikatakan efektif jika presentase rata-rata dari aktivitas peserta didik yang aktif mencapai  $\geq 50\%$

### 3. Analisis Data Ketuntasan Tes Hasil Belajar Peserta Didik

Data tes hasil belajar peserta didik diperoleh dari hasil penilaian yang dilakukan melalui tes yang diberikan kepada peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* pada materi uang.

Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran matematika di SD Negeri Soko, peserta didik dikatakan tuntas belajar jika mendapat nilai  $\geq 75$ . Satu kelas dikatakan tuntas apabila di kelas tersebut jumlah peserta didik yang tuntas jumlahnya lebih besar daripada jumlah peserta didik yang tidak tuntas atau ketuntasan klasikal peserta didik minimal dapat mencapai  $\geq 75\%$ .

Untuk menghitung ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

$$KBK = \frac{\sum \text{Peserta Didik Tuntas}}{\sum \text{Seluruh Peserta Didik}} \times 100\%$$

Keterangan:

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal

Dari ketiga analisis yang dilakukan pada efektivitas pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* materi pokok uang yaitu:

1. Pembelajaran dikatakan efektif jika kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mencapai kriteria minimal baik.
2. Aktivitas peserta didik dikatakan efektif jika prosentase rata-rata dari aktivitas peserta didik yang aktif mendapat nilai  $\geq 50\%$ .
3. Ketuntasan hasil belajar peserta didik dikatakan tuntas belajar jika mendapat nilai  $\geq 75$  (sesuai KKM). Dikatakan tuntas apabila dalam satu kelas tersebut ketuntasan klasikal peserta didik minimal dapat mencapai  $\geq 75\%$