

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis penelitian**

Berdasarkan jenisnya, penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah Penelitian kualitatif dengan desain PTK. Peneliti memilih penelitian yang dimaksudkan untuk mengatasi permasalahan yang sering timbul dan dialami oleh guru ketika sedang melakukan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Ebbut, 1985 (dalam R.Wiriatmaja. 2005:12) menjelaskan penelitian tindakan adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil tindakan tersebut.

Basuki Wibowo, 2003 dalam Rubino Rubiyanto (2009:108-109) menjelaskan ada beberapa alasan mengapa PTK sangat penting bagi guru, antara lain adalah sebagai berikut :

- 1) PTK dipandang sangat kondusif untuk membuat seorang guru menjadi peka dan tanggap terhadap dinamika pembelajaran di kelasnya.
- 2) PTK mampu meningkatkan kinerja guru sehingga menjadi guru yang professional
- 3) Dengan melaksanakan tahapan-tahapan dalam PTK, guru mampu memperbaiki proses pembelajaran melalui suatu kajian yang intensif terhadap apa yang dilakukan di kelasnya
- 4) Pelaksanaan PTK tidak mengganggu tugas pokok seorang guru (mengajar) karena guru tidak meninggalkan kelasnya
- 5) Dengan melaksanakan PTK guru menjadi kreatif, karena selalu dituntut untuk melakukan implementasi berbagai inovasi dan teknik pembaharuan model pembelajaran

PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki / meningkatkan mutu praktik pembelajaran (Suharsimi Arikunto dkk, 2008: 58). PTK harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas. PTK dilakukan oleh peneliti, guru dan kepala sekolah di kelas atau di sekolah tempat guru mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses pembelajaran.

Penelitian ini merupakan kegiatan pemecahan masalah yang dimulai dari: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), pengumpulan data (*observing*), menganalisis data atau informasi untuk memutuskan sejauh mana kelebihan atau kelemahan tindakan tersebut (*reflecting*). Oleh karena itu peneliti menggunakan PTK sebagai Jenis penelitian yang dapat membantu mengatasi masalah yang ada dalam proses pembelajaran Matematika kelas IV di SD Negeri 2 Serenan kecamatan Juwiring kabupaten Klaten. Terutama untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa di dalam kelas terhadap mata pelajaran matematika.

Dalam penelitian tindakan kelas, guru tidak hanya bertugas mengajar saja, akan tetapi juga melakukan refleksi-refleksi terhadap kegiatan pembelajaran serta mencari tahu sejauh mana tingkat keberhasilan yang dicapai guru, apakah dapat lebih baik atau malah sebaliknya sehingga dapat menentukan langkah apa yang akan diambil untuk kegiatan selanjutnya.

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Serenan Kecamatan Juwiring Kabupaten Klaten. SD ini berada cukup jauh dari pusat kota lokasi yang masih tergolong di pedesaan membuat suasananya sangat nyaman. SD Negeri 2 Serenan dibatasi oleh persawahan dan kebun, jadi jauh dari aktivitas perkotaan yang padat. Walaupun lokasinya di desa, tapi SD ini memiliki fasilitas yang cukup memadai untuk mendukung aktivitas siswa. Tempat ini dipilih menjadi tempat penelitian dengan pertimbangan antara lain karena untuk menghemat waktu dan biaya, serta melihat kondisi siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran Matematika. Alasan lainnya adalah di SD Negeri 2 Serenan di dalam mata pelajaran Matematika pada materi Bilangan Bulat pencapaian nilainya masih dibawah KKM.

### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2013/2014

Tabel.3.1

Perincian Waktu Pelaksanaan Penelitian

| No | Jadwal Penelitian   | Bulan Pelaksanaan Penelitian Tahun 2013/2014 |   |   |   |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
|----|---------------------|--|---|---|---|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|
|    |                     | November                                     |   |   |   | Desember |   |   |   | Januari |   |   |   | Februari |   |   |   |
|    |                     | 2013   |   |   |   | 2013     |   |   |   | 2014    |   |   |   | 2014     |   |   |   |
|    |                     | 1  | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Tahap persiapan     | X  |   |   |   |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
|    | Penyusunan proposal | X  | X | X |   |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
|    | Mengurus Perijinan  |  |   |   | X |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
|    | Menyusun Instrumen  |  |   |   |   | X        | X |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
| 2  | Tahap Pelaksanaan   |  |   |   |   |          |   |   |   |         | X | X |   |          |   |   |   |
|    | Pengumpulan Data    |  |   |   |   |          |   |   |   |         |   | X |   |          |   |   |   |

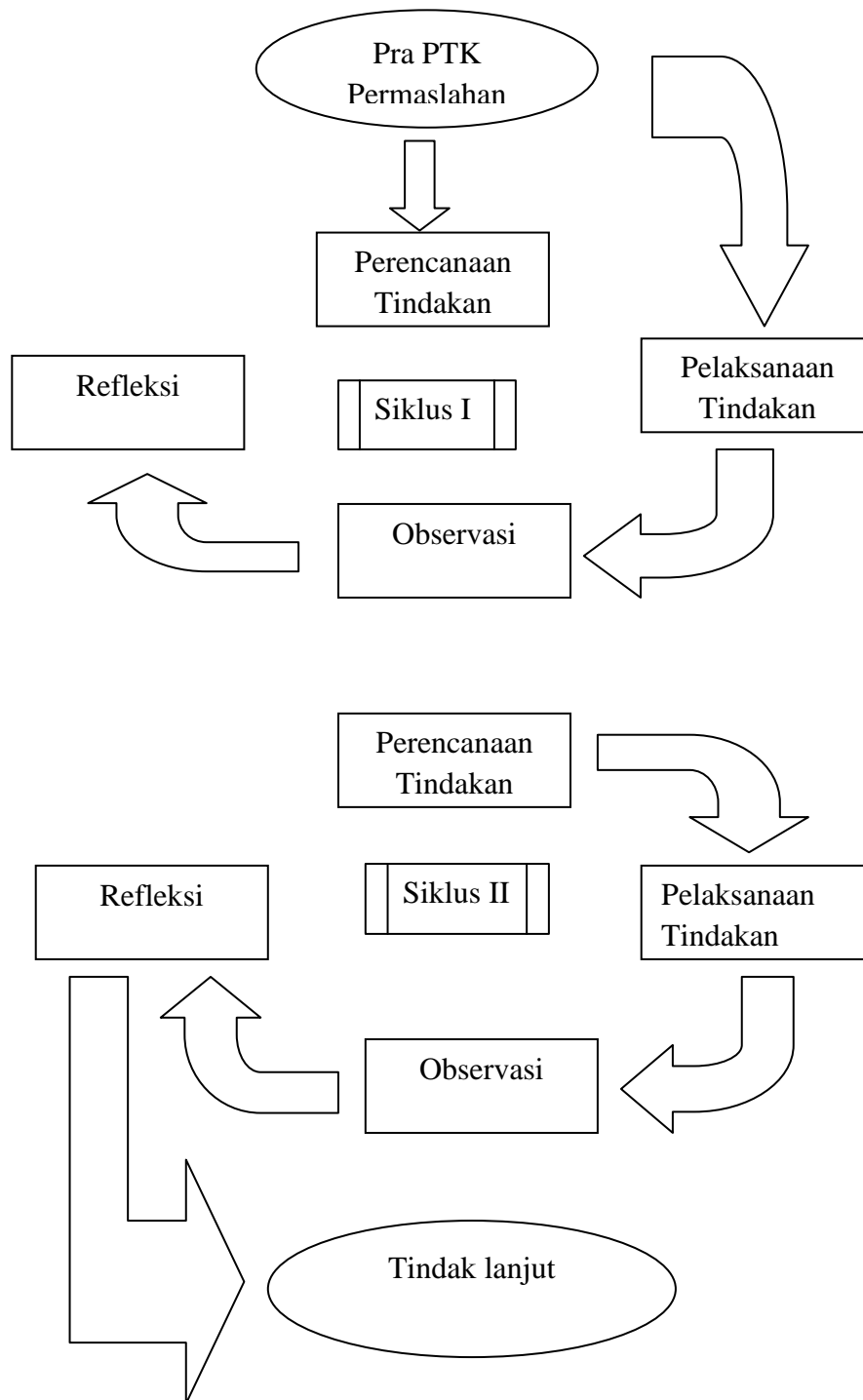
|   |                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |  |
|---|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|--|
|   | Analisi Data                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X |   |   |   |   |  |
|   | Perumusan Hasil Penelitian    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | X |   |   |   |   |  |
| 3 | Tahap penyelesaian            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | X |   |   |   |   |  |
|   | Penyelesaian Kerangka Laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | X |   |   |   |   |  |
|   | Penulisan Laporan             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   | X | X |   |   |   |  |
|   | Revisi dan Editing Laporan    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   | X | X |   |  |
|   | Penyerahan Laporan            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | X |  |

### C. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek adalah siswa dan guru. Siswa kelas IV SD Negeri 2 Serenan Kecamatan Juwiring Kabupaten Klaten yang berjumlah 23 siswa. Yang terdiri 8 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki.

### D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas adalah dalam bentuk rangkaian siklus yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Siklus ini dipakai secara berulang-ulang sesuai dengan kebutuhan dari penelitian itu sendiri. Dalam satu siklus pembelajaran terdiri dari dua kali tatap muka. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai.



Gambar.3.1

Siklus Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

## **Siklus I**

### 1. Permasalahan

Pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah mengidentifikasi masalah yang timbul dari kegiatan belajar mengajar di kelas IV SD Negeri 2 Serenan. yaitu kurangnya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran Matematika di kelas.

### 2. Perencanaan tindakan

Langkah-langkah yang dilakukan dan dipersiapkan dalam tahap perencanaan sebagai berikut :

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran Matematika dengan Kompetensi Dasar.
- b. Menyiapkan media pembelajaran yang dibutuhkan
- c. Menyiapkan soal tes setelah dilaksanakan pembelajaran
- d. Menyiapkan lembar penilaian
- e. Membuat lembar penilaian

### 3. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan poses pembelajaran yang sesuai dengan RPP mata pelajaran Matematika. Berdasarkan perencanaan yang disusun, pelaksanaan tindakan pembelajaran menggunakan media manik-manik dalam kegiatan pembelajaran Matematika di kelas.

### 4. Observasi

Pada tahap penelitian ini data dikumpulkan dengan cara mengamati proses pembelajaran (aktivitas guru dan siswa). Observasi mengarah pada butir-butir dalam pedoman yang telah disiapkan.

## 5. Refleksi

Refleksi dilakukan dengan cara menganalisis hasil observasi, wawancara dan hasil tes belajar siswa. Berdasarkan dari analisis tersebut dapat diketahui bagaimana tingkat keberhasilan yang dicapai, apakah semua fase dapat dilalui dengan baik atau belum. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah perlu diadakan tindak lanjut yang berupa perbaikan pada siklus selanjutnya atau tidak, agar tujuan yang diinginkan dapat tercapai secara maksimal.

### **Siklus II**

Secara umum memiliki langkah dan prinsip yang sama dengan hasil penelitian pada siklus I, dilakukan analisis dengan cara melihat partisipasi siswa. Kemudian hasil analisis pada siklus II digunakan sebagai kesimpulan dari penelitian. Apakah dengan menggunakan media manik-manik dapat memaksimalkan partisipasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas IV. Kualitas proses pembelajaran dinyatakan mengalami perbaikan apabila pencapaian pada indikator keberhasilan yang telah ditetapkan tidak atau kurang sesuai dengan target yang telah ditetapkan, maka penelitian dapat dihentikan.

## **E. Data, Jenis Data dan Sumber Data**

### 1. Data

Data adalah segala informasi yang dapat dikumpulkan dan dianalisis sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan tindakan dalam penelitian. Terdapat data primer yang langsung dari sumbernya dan data sekunder yang tidak secara langsung dari sumbernya. Data diperoleh dari hasil evaluasi, pengamatan siswa serta hasil wawancara dengan siswa dan guru kelas.

### 2. Jenis Data

- a. Data kualitatif adalah data yang didapat berupa informasi berbentuk kalimat yang memberikan gambaran tentang ekspresi dan reaksi peserta didik berkaitan dengan tingkat pemahaman terhadap mata pelajaran matematika, baik aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik.
- b. Data Kuantitatif adalah nilai hasil belajar matematika siswa yang dapat dianalisis secara deskriptif. Menggunakan analisis statistik untuk mencari rata-rata dan presentase keberhasilan belajar.

### 3. Sumber Data

Sumber data yang dikumpulkan peneliti ini meliputi :

#### a. Siswa

Sumber data siswa diperoleh dari hasil observasi aktivitas siswa yang diperoleh secara sistematis selama pelaksanaan siklus pertama sampai siklus kedua, hasil evaluasi dan hasil wawancara guru pengamat/observer.



b. Guru

Sumber data guru berasal dari lembar observasi keterampilan guru dalam pembelajaran matematika oleh observer.

c. Staf

Sumber data dari pegawai admin sekolah mengenai informasi latar belakang identitas sekolah dan struktur manajemen sekolah.

d. Lingkungan

Sumber data lingkungan yang diperoleh dari pengamatan di lingkungan yang meliputi aspek sarana dan prasarana yang terdapat di Sekolah.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Berdasarkan beberapa data dan sumber data di atas, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### **1. Observasi**

Observasi adalah cara mengumpulkan data dengan jalan mengamati langsung terhadap objek yang diteliti (dalam Rubino Rubiyanto 2009 : 75). Teknik observasi sering diartikan sebagai suatu kegiatan aktiva yang sempit, yakni memperhatikan sesuatu dengan menggunakan mata. Di dalam pengertian psikologik observasi meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu obyek dengan menggunakan seluruh alat indera (Arikunto, 2002 : 133). Teknik observasi (pengamatan) ini digunakan untuk mengamati secara langsung tentang perilaku personel

sekolah terutama kepala sekolah dan guru mata pelajaran matematika dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

## 2. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan jalan Tanya jawab secara langsung berhadapan muka, peneliti bertanya secara lisan respondent menjawab secara lisan pula (Rubino Rubiyanto 2009 : 73).

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (interviewer) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (interviewee). *Interview* digunakan oleh peneliti untuk menilai keadaan seseorang, misalnya untuk mencari data tentang variabel latar belakang murid, orang tua, pendidikan, perhatian, sikap terhadap sesuatu (dalam Jamal Ma'mur Asmani 2011 : 132).

## 3. Tes

Tes adalah alat yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan. Arikunto (2007:127) menjelaskan bahwa tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

## 4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan yang diteliti. Dokumentasi tersebut dapat berupa arsip-arsip buku, daftar nilai, daftar

hadir, hasil kegiatan siswa (portofolio) dan foto rekaman yang diperoleh dari proses tindakan penelitian kelas IV di SD Negeri 2 Serenan.

### **G. Instrument Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti dalam melaksanakan penelitian agar pelaksanaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

1. Lembar pengamatan partisipasi siswa.
2. Lembar wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui sebab-sebab kurangnya partisipasi siswa dalam mengikuti pelajaran.

3. Catatan lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat data yang belum terekam dalam lembar observasi seperti aktifitas siswa selama tindakan berlangsung, reaksi siswa, atau hal yang lain yang dapat membantu peneliti saat melaksanakan refleksi.

4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP )

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP ) wajib disusun oleh setiap guru pada saat mau melaksanakan proses pembelajaran. RPP disusun secara lengkap dan sistematis supaya pembelajaran dapat berlangsung interaktif dan menyenangkan serta memotivasi peserta didik untuk berperan aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar.

## H. Validitas Data

Untuk menjamin kebenaran data yang telah dikumpulkan dan dicatat dalam kegiatan penelitian, maka dipilih dan ditentukan cara-cara yang tepat untuk mengembangkan validitas data yang diperolehnya. Dalam penelitian ini digunakan tehnik triangulasi. Triangulasi adalah tehnik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data ini untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut (Moleong, 2009:330). Validitas data merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiono:363).

Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk mengetahui validitas data (kestabilan data), salah satunya adalah triangulasi. Jenis triangulasi ada dua, yaitu triangulasi sumber data dan triangulasi teknik atau metode pengumpulan data. Triangulasi sumber data adalah berupa informasi dari guru dan siswa tentang tindakan yang diterapkan. Triangulasi teknik adalah metode pengumpulan data yang berasal dari hasil observasi, wawancara, dan tes.

Penelitian ini menggunakan triangulasi dengan jalan memanfaatkan peneliti atau pengamat lainnya untuk pengecekan kembali derajat kepercayaan data. Dalam hal ini, peneliti akan menggunakan triangulasi sumber data, yaitu berupa informasi dari guru dan siswa kelas IV tentang tindakan yang diterapkan.

## **I. Teknik Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu lembar observasi dan tes. Teknik analisis data ini melalui beberapa tahapan antara lain :

1. Pengumpulan data, yaitu menggumpulkan data yang berupa wawancara, dokumentasi, observasi dan test ditempat penelitian
2. Reduksi data, yaitu bentuk analisis yang menggolongkan, menajamkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data
3. Penyajian data, merupakan sekumpulan informasi yang tersusun yang dapat menjadi kesimpulan dan pengambilan tindakan.
4. Penarikan kesimpulan, setelah data-data dikumpulkan, direduksi dan disajikan, langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan.

## **J. Indikator Pencapaian**

Indikator kinerja merupakan rumusan kinerja yang akan dijadikan acuan atau tolak ukur dalam menentukan keberhasilan atau keefektifan penelitian.

Dengan adanya penelitian ini, maka akan ada peningkatan partisipasi belajar Matematika, yaitu ;

1. Dengan menggunakan media manik-manik siswa mampu melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat. Presentase peningkatan partisipasi belajar siswa dapat dikatakan berhasil apabila jumlah partisipasi siswa

mencapai 75% (17 siswa) dari 23 siswa. Peningkatan partisipasi belajar matematika ini meliputi beberapa aspek yaitu:

Tabel 3.2

## Indikator Pencapaian

| No. | Indikator Pencapaian  | Target Pencapaian        | Cara Mengukur  |
|-----|---|--------------------------|--|
| 1.  | Partisipasi belajar meliputi:<br>a. Aktif bertanya mengenai materi<br>b. Mengerjakan soal dan menjawab pertanyaan<br>c. Mengeluarkan pendapat dan mengajukan ide<br>d. Membuat kesimpulan | 75%<br>75%<br>75%<br>75% | Dilakukan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi dan dihitung dari jumlah siswa yang aktif dalam proses pembelajaran sesuai dengan masing-masing aspek yang sudah ditentukan. |

2. Peningkatan hasil belajar matematika dikatakan berhasil apabila siswa yang mendapat nilai  $\geq 70$  mencapai 75% atau 17 siswa dari 23 siswa. Batas KKM mata pelajaran matematika adalah 65.