

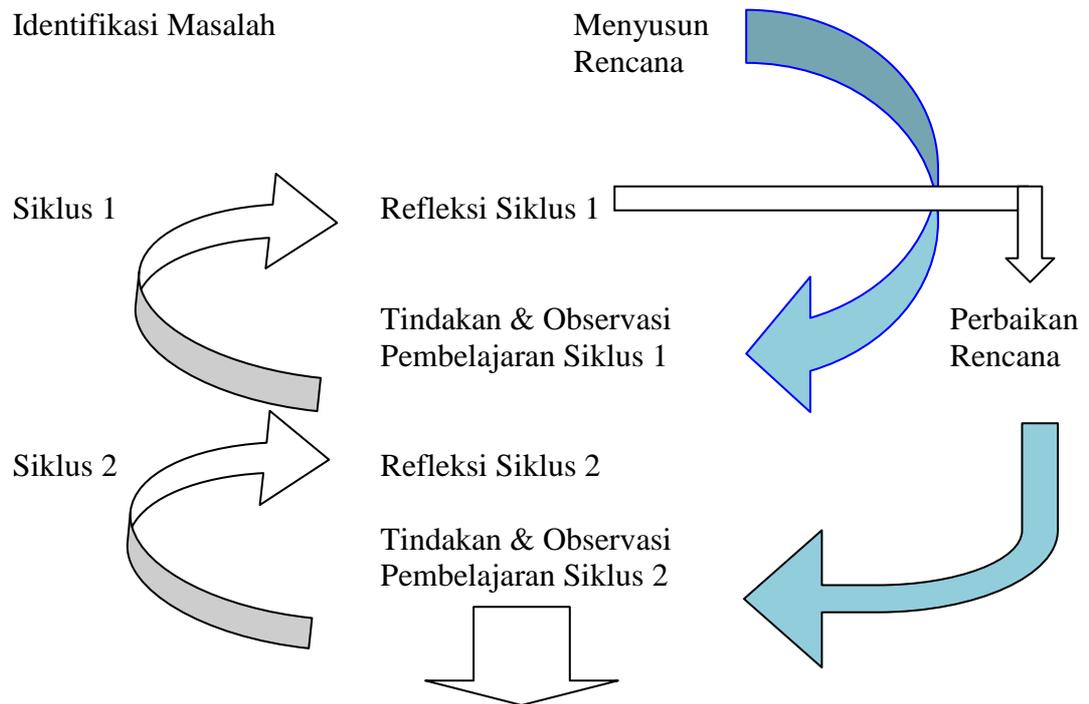
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Model Penelitian**

Menurut Wardani, dkk (2006 :14). Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Adapun model Penelitian Tindakan Kelas yang dipilih adalah model Kemmis dan Taggart, dengan didasarkan pada pertimbangan bahwa model ini cukup sederhana, sehingga mudah dipahami. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. Dalam prosesnya, pihak-pihak yang terlibat saling mendukung satu sama lain dengan dilengkapi fakta yang nyata. PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru sehingga hasil belajar siswa meningkat (Wardani, dkk.2006 :14).

Sedangkan menurut Arikunto, dkk.(2006 :3) bahwa, 'PTK merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan''. PTK ini akan dilaksanakan sesuai dengan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart terdiri dari empat tahap yakni merencanakan, melakukan tindakan, mengamati/observasi dan refleksi. Alur penelitian digambarkan berikut ini.



**Gambar 3.1. Model Dasar Siklus PTK  
Menurut Kemmis dan Taggart (Kasbolah, 1998/1999 : 14)**

## B. Setting Penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Pasirkanyere Kecamatan Cibalong Kabupaten Tasikmalaya khususnya di kelas II pada mata pelajaran Matematika . Subjek dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa dan guru kelas II SD Negeri Pasirkanyere Kecamatan Cibalong Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 20 orang, yang terdiri atas 10 laki-laki dan 10 perempuan.

### 2. Definisi Operasional

Guna menghindari terjadinya salah penafsiran terhadap permasalahan yang akan diteliti maka perlu dirumuskan definisi operasional dalam penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

#### a. Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses, cara, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar (Alwi, 2001: 369)

b. Konsep Membandingkan panjang benda

Konsep membandingkan panjang benda meliputi lebih panjang, lebih pendek, lebih tinggi, lebih rendah. (Purnomosidi, 2009: 52)

c. Media Konkret

Media konkret sekitar kelas merupakan media konkret sekitar kelas yang dapat dijadikan media untuk memotivasi siswa dalam pembelajaran konsep membandingkan panjang benda

### 3. Variabel Penelitian

a. Variabel *Input*

1. Pengetahuan atau kemampuan awal siswa terhadap materi pokok konsep membandingkan panjang benda .
2. Perencanaan guru dalam menerapkan media yang kreatif dan menarik.

b. Variabel Proses

Tindakan guru dalam proses pembelajaran Matematika dengan penggunaan media konkret sekitar kelas untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep membandingkan panjang benda .

c. Variabel *Output*

1. Adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pokok konsep membandingkan panjang benda .
2. Peningkatan kemampuan guru dalam memilih media pembelajaran yang kreatif dan menarik bagi siswa.

### C. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

Dalam tahap perencanaan ada beberapa kegiatan yang dilakukan, diantaranya:

- a. Observasi awal, yakni peneliti mengidentifikasi permasalahan yang timbul khususnya untuk pembelajaran Matematika ,
- b. Peneliti merumuskan permasalahan yang timbul dalam pembelajaran Matematika ,

- c. Peneliti merumuskan hipotesis tindakan yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran selanjutnya. Penelitian tindakan ini lebih bersifat naturalistik, sehingga hipotesis tindakan yang dirumuskan lebih bersifat tentatif yang dalam prosesnya memungkinkan mengalami perubahan sesuai dengan keadaan yang ada di lapangan.
  - d. Menetapkan dan merumuskan rancangan strategi tindakan yang akan dilakukan dalam proses tindakan, diantaranya:
    - 1. Menetapkan indikator-indikator desain media pembelajaran beserta strategi-strateginya yang motivasional,
    - 2. Membuat rencana strategi dalam penyampaian media sekitar pembelajaran yang menarik dan motivasional,
    - 3. Menyusun dan menyiapkan metode serta alat perekam data, catatan lapangan, pedoman dokumentasi, dan catatan harian,
    - 4. Menyusun rencana dalam pengolahan data yang akan didapatkan dalam penelitian tindakan tersebut.
2. Tahap Pelaksanaan Tindakan dan Pengamatan
- Kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan tindakan meliputi beberapa hal, diantaranya:
- a. Melaksanakan proses pembelajaran Matematika dengan penerapan media konkret sekitar kelas sesuai dengan rencana strategi yang telah dibuat,
  - b. Melakukan pengamatan secara sistematis terhadap proses pelaksanaan kegiatan penelitian tindakan tersebut.
  - c. Tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali, yang akan digunakan sebagai pijakan dalam pengembangan-pengembangan tindakan berikutnya. Tahap-tahap yang akan dilakukan dalam PTK adalah sebagai berikut:

### **Siklus I**

Siklus pertama dilakukan tindakan sebanyak satu kali pertemuan. Prosedur kegiatan pada siklus pertama yaitu sebagai berikut:

## a) Perencanaan

1. Identifikasi masalah dan perumusan masalah.
2. Menyiapkan Rencana Pembelajaran (RPP).
3. Merancang pembelajaran dengan media benda sekitar kelas.
4. Merancang tes formatif.

## b) Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus pertama dilaksanakan dengan langkah-langkah :

1. Guru mencari informasi awal tentang permasalahan yang muncul dalam pembelajaran Matematika tentang konsep membandingkan panjang benda
2. Guru memberikan materi tentang konsep membandingkan panjang benda
3. Guru menugaskan siswa untuk mengamati benda-benda yang ada lingkungan sekitar kelas yang memiliki konsep membandingkan panjang benda
4. Guru melakukan tanya jawab tentang ciri-ciri yang memiliki konsep membandingkan panjang benda
5. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mengerjakan LKS
6. Siswa mengumpulkan tugasnya
7. Guru memberikan evaluasi berupa lembar kegiatan siswa,
8. Guru mengamati perilaku siswa, reaksi, metode dan suasana pembelajaran dalam penggunaan media konkret sekitar kelas pada pembelajaran Matematika ,
9. Guru merefleksikan tugas siswa.

## c) Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

- 1) Peneliti mengajak teman sejawat untuk mengamati jalannya Proses Belajar Mengajar (PBM).
- 2) Mengamati keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran.
- 3) Mengamati jalannya pembelajaran dan menilai kemampuan siswa dalam menerima pelajaran.

4) Mengamati dan mencatat persentase siswa yang mampu menangkap materi dengan cepat.

5) Mengamati dan menilai guru pengajar dalam menyampaikan pembelajaran.

d) Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mencatat semua temuan baik kelebihan maupun kekurangan yang terdapat pada siklus I. Siklus I sebagai bahan rekomendasi untuk siklus II.

### **Siklus II**

Jika pada siklus I masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan maka peneliti mengadakan pengulangan tindakan pada siklus II agar tujuan penelitian dapat tercapai.

a) Perencanaan

1. Identifikasi masalah dan perumusan masalah berdasarkan refleksi pada siklus I.
2. Menyiapkan Rencana Pembelajaran (RPP) dan merancang kembali pembelajaran dengan menambah materi, yaitu membandingkan panjang benda melalui media benda sekitar kelas.
3. Menyiapkan media benda sekitar kelas.
4. Merancang tes formatif.

b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus kedua dilaksanakan dengan langkah-langkah yaitu sebagai berikut. :

- 1) Guru membahas kembali konsep membandingkan panjang benda yang telah dipelajari dengan penggunaan metode tanya jawab
- 2) Siswa mengamati bentuk benda di lingkungan kelas
- 3) Guru mengamati perilaku siswa, reaksi, metode dan suasana dalam pembelajaran Matematika,
- 4) Siswa membuat rincian konsep membandingkan panjang benda yang ada pada bentuk media benda sekitar kelas yang telah dibuat tersebut,

- 5) Siswa membuat rincian bentuk media konkret sekitar kelas berdasarkan ukurannya,
- 6) Siswa mengumpulkan tugas yang telah dibuatnya,
- 7) Guru memberikan evaluasi,
- 8) Guru mendiskusikan hasil refleksi.

c) Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

- 1) Mengamati jalannya pembelajaran dan menilai kemampuan siswa dalam menerima penjelasan guru.
- 2) Mengamati keaktifan siswa dalam mengikuti dan menerima pelajaran.
- 3) Mengamati dan mencatat persentase siswa yang mampu menangkap materi dengan cepat.

Mengamati kegiatan interaksi belajar mengajar antara guru pengajar dan siswa dalam proses pembelajaran. Observasi digunakan untuk membantu peneliti dalam mengamati hasil tindakan yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap siswa dalam proses pembelajaran Matematika menggunakan media benda-benda di sekitar . Proses pengamatan tersebut dilakukan untuk mengetahui hasil yang dicapai dalam pelaksanaan pembelajaran Matematika menggunakan media konkret sekitar kelas serta aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa selama pembelajaran Matematika berlangsung.

d) Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mencatat semua temuan baik kelebihan maupun kekurangan yang terdapat pada siklus II. Dari data-data dan hasil analisis yang diperoleh pada siklus II ini akan peneliti gunakan untuk menyimpulkan pembelajaran.

Mendiskusikan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan hasil temuan tingkat efektivitas dan perubahan kemampuan berfikir siswa dari penggunaan media konkret sekitar kelas dalam pembelajaran Matematika yang telah dirancang, sehingga akan mendapatkan daftar permasalahan yang muncul di lapangan, yang kemudian hasil temuannya tersebut dapat dipakai sebagai dasar untuk perencanaan ulang atau siklus selanjutnya. Kegiatan yang dilakukan meliputi beberapa aspek, diantaranya: analisis, sintesis,

pemaknaan, penjelasan, dan penyimpulan data dari informasi yang berhasil dikumpulkan (Kasiyan, 2006:8). Refleksi dibagi menjadi dua, yaitu:

### **1. Refleksi Terhadap Proses Tindakan**

Maksud dari refleksi terhadap proses tindakan adalah mengevaluasi proses penelitian tindakan yang telah dilaksanakan oleh peneliti dengan pihak yang terkait yaitu dengan kepala sekolah, guru-guru di SD Negeri Pasirkanyere. Hasil evaluasi yang dilakukan oleh peneliti memunculkan data-data dari proses tindakan yang telah dilaksanakan kemudian diklarifikasi dan dikategorisasikan secara sistematis sesuai dengan karakteristiknya, kemudian hasil temuan tersebut digunakan sebagai rancangan siklus tindakan selanjutnya.

### **2. Refleksi terhadap dampak tindakan**

Refleksi terhadap dampak tindakan sama halnya dengan refleksi terhadap proses tindakan, yang membedakannya adalah yang dievaluasi merupakan suatu dampak dari tindakan yang memunculkan data hasil tindakan yang telah dilaksanakan, kemudian data hasil dampak tindakan tersebut diklarifikasikan dan dikategorisasikan secara sistematis sesuai dengan karakteristiknya yang selanjutnya temuan tersebut akan digunakan untuk melaksanakan rancangan siklus berikutnya.

## **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis data yang akan dikumpulkan**

Penelitian tindakan ini dalam proses pengumpulan data lebih menitikberatkan pada pendekatan naturalistik, sehingga data yang diperoleh merupakan data-data kualitatif, menurut Moleong (2004:157) sumber data yang utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Data yang dihasilkan dalam penelitian tindakan ini adalah keseluruhan dari proses pembelajaran, mulai dari awal hingga akhir pelaksanaan yang berupa evaluasi dari hasil pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Negeri Pasirkanyere Kecamatan Cibalong Kabupaten Tasikmalaya, khususnya kelas II dengan penggunaan media di sekitar.

## **2. Teknik pengumpulan data**

Guna memperoleh data yang diharapkan agar sesuai dengan tujuan penelitian maka penulis melakukan pengumpulan data dengan menggunakan data primer yang diperoleh langsung pada saat penelitian dan data sekunder yang telah tersedia sebagai dokumen informasi tentang profil Sekolah Dasar Negeri Pasirkanyere Kecamatan Cibalong Kabupaten Tasikmalaya.

Pengumpulan data primer dilakukan melalui serangkaian kegiatan, antara lain:

### **b. Mengadakan Tes**

Untuk siswa, instrumen berupa tes ini dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi (Arikunto, S; 1997: 198). Tes dilakukan pada setiap siklus, sehingga dapat memperlihatkan peningkatan kemampuan belajar siswa.

### **c. Observasi**

Di dalam pengertian psikologik, observasi atau disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra.

## **3. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian tindakan ini adalah menggunakan peneliti sendiri sebagai instrumen utamanya, karena penelitian tindakan ini menggunakan pendekatan kualitatif. Seperti yang diungkapkan oleh Moleong (2004:168) bahwasannya kedudukan peneliti dalam penelitian kualitatif sangat rumit, ia sekaligus sebagai perencana, pelaksana pengumpul data, analisis, penafsiran data, dan pada hakekatnya ia menjadi pelapor hasil penelitiannya. Dalam pelaksanaannya peneliti nantinya menggunakan alat bantu instrumen yang berupa: pedoman observasi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan dan hasil belajar siswa.

## **E. Teknik Analisis Data**

### **1. Teknik dan Prosedur Analisis Data**

Teknik dan prosedur analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan ini menggunakan analisis data kualitatif melalui model interaktifnya B. Miles dan A. Huberman (1992:20), dalam pengertian ini analisis data kualitatif merupakan upaya yang berlanjut, berulang, dan terus menerus. Dalam model ini secara garis besar memiliki tiga komponen utama, yaitu:

- a. Reduksi data, yang diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data “kasar” yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan,
- b. Penyajian data, yang di dalamnya merupakan sekumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan,
- c. Menyimpulkan dan memverifikasikan atau pengujian terhadap temuan penelitian.

### **2) Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian yang berjudul “meningkatkan pemahaman siswa tentang pembelajaran konsep membandingkan panjang benda melalui penggunaan media konkret sekitar kelas dalam pembelajaran Matematika untuk siswa kelas II SD Negeri Pasirkanyere Kecamatan Cibalong Kabupaten Tasikmalaya”, terdapat keterbatasan dalam penelitian. Keterbatasan tersebut adalah dalam pengambilan data penelitian ini hanya dibatasi pada peningkatan pemahaman, kreativitas, dan kemampuan berfikir siswa dalam mengikuti pembelajaran Matematika khususnya pada konsep membandingkan panjang benda .

## **F. Kriteria Keberhasilan**

Kriteria keberhasilan dalam pelaksanaan penelitian tindakan ini adalah terjadinya peningkatan pemahaman dan kreativitas siswa kelas II SD Negeri

Pasirkanyere Kecamatan Cibalong Kabupaten Tasikmalaya dalam mengikuti pembelajaran Matematika , yang meliputi:

Standar keberhasilan tindakan perbaikan yang dilaksanakan guru (peneliti)

### **1. Bagi Guru**

Komara (2001 :65) berpendapat bahwa guru mampu menunjukkan kinerja baik apabila memenuhi sekurang-kurangnya 75% dari indikator yang telah ditetapkan untuk setiap aspek kinerja guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, selain itu guru menunjukkan keberhasilan dalam mengelola pembelajaran tentang konsep membandingkan panjang benda melalui penggunaan media benda-benda sekitar kelas.

### **2. Bagi Siswa**

Keberhasilan siswa dapat meningkat apabila :

- a. Kemampuan siswa menyelesaikan konsep membandingkan panjang benda melalui media benda sekitar kelas.
- b. Penguasaan siswa terhadap konsep membandingkan panjang benda dapat dtunjukkan melalui melalui hasil tes rata-rata minimal mencapai 75% sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan.