

## BAB III

### METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan ( *Action Ressearch* ) yang merupakan kegiatan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan atau pendekatan yang bertujuan mengembangkan keterampilan dalam rangka memecahkan masalah melalui penerapan langsung. Dalam dunia pendidikan penelitian ini dapat memperbaiki efektifitas dan efisiensi dalam pembelajaran.

Menurut Wardani ( 2004 : 1.4 ). Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat . Suryanto dalam Kasbuloh ( 1998/ 1999 : 32 ) mengemukakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan dan atau memperbaiki praktik pembelajaran di sekolah. Dengan adanya PTK kesalahan dalam pembelajaran akan cepat dianalisis dan diperbaiki, sehingga hasil belajar siswa diharapkan akan dapat meningkat.

Penelitian Tindakan Kelas dilakukan sendiri oleh guru, dimana guru sebagai peneliti yang merancang tindakan, mengobservasi, dan merefleksi pembelajaran yang dilakukan, tetapi tidak semua guru mampu melihat sendiri kekeliruannya. Disinilah diperlukannya orang lain untuk melihat apakah diri

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

sendiri melakukan kekeliruan dalam kegiatan pembelajaran. Dibutuhkan teman sejawat untuk berkonsultasi mengenai permasalahan yang dihadapi dan observer untuk membantu apakah guru telah melakukan tindakan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

Penelitian Tindakan Kelas dipilih karena peranan guru dalam upaya perbaikan pendidikan yang penting. Dalam melakukan penelitian guru tidak harus meninggalkan kewajibannya, karena guru dapat mengajar sambil melakukan penelitian dan menemukan cara – cara yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar matematika dalam menyelesaikan soal. Dengan cara ini guru diharapkan mendapatkan data tentang inti permasalahan dan kesulitan belajar siswa selama ini. Pada saat yang sama guru dapat menemukan pemecahannya yang bersifat teknis pembelajaran melalui kerja kolaboratif dengan teman sejawat.

Penelitian Tindakan Kelas merupakan kegiatan siklusitas yang bersifat menyeluruh dan berulang, dimana setiap siklusnya terdiri dari tahap – tahap perencanaan, penerapan tindakan, pengamatan, dan evaluasi proses hasil evaluasi, dan refleksi.

## **B. Model Penelitian**

Desain penelitian terdiri dari dua siklus Setiap Siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Untuk mengukur hasil belajar siswa dalam menyelesaikan pengukuran satuan panjang secara optimal, diberikan tes. Sedangkan observasi awal dilakukan untuk mengetahui tindakan yang tepat dalam

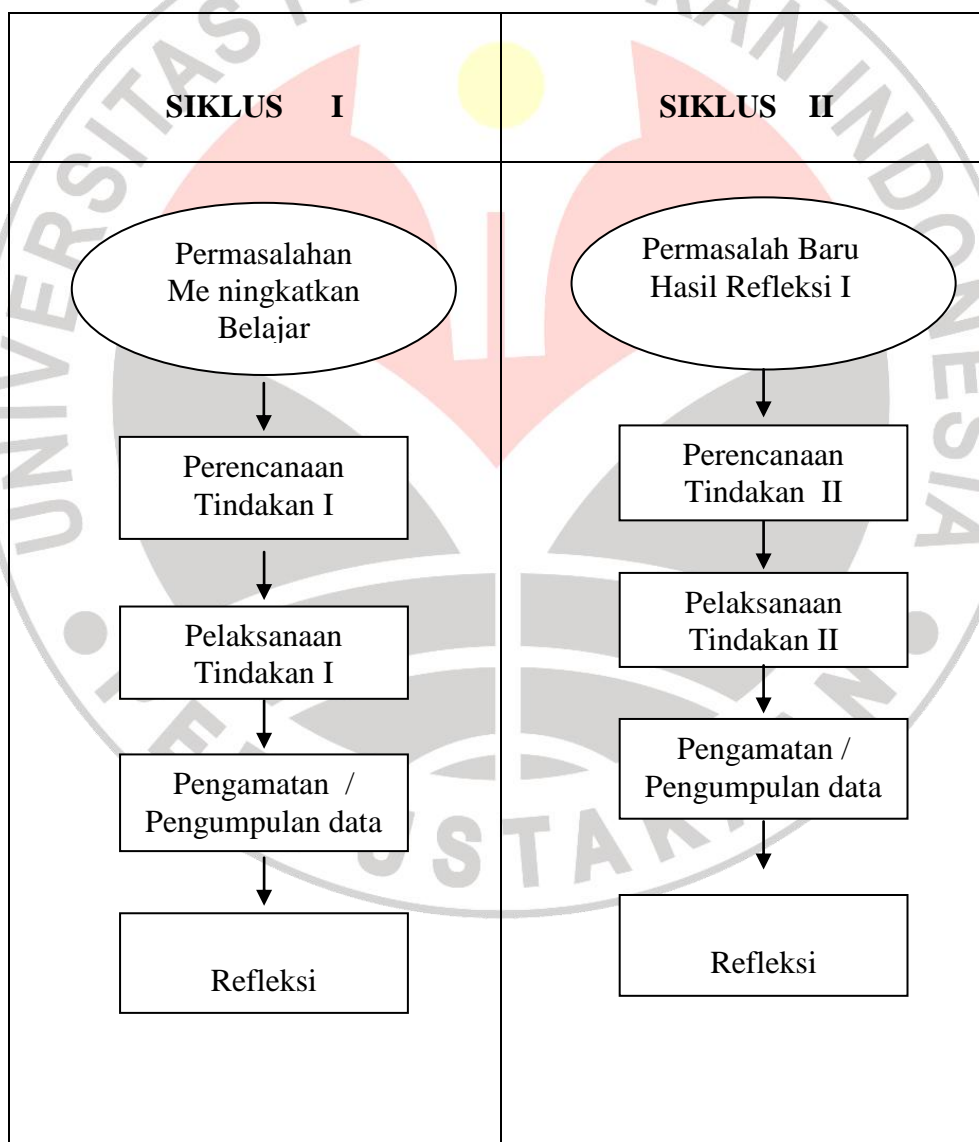
**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

pelaksanaan pembelajaran. Dengan demikian akan diketahui kemampuan siswa dalam pengukuran satuan panjang .

Desain pelaksanaan penelitian tindakan kelas menggunakan pendekatan kontekstual adalah sebagai berikut dibawah ini

**Tabel. 3.I**  
**Diagram Desain Penelitian**



**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

**Sumber : Suryanto dalam Kasbuloh ( 1998 / 1999 : 32 )**

### **C. Subyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Wanaherang 04 Gunungputri – Kabupaten Bogor dengan banyak siswa 30 orang siswa. Sementara observer dalam penelitian ini adalah sebanyak 4 orang mitra guru pamong yang akan membantu melakukan pengamatan selama peneliti melaksanakan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual .

### **D. Prosedur Penelitian**

Peran dan posisi peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai perencana dan pelaksana utama. Sebagai perencana tindakan dalam penelitian ini, maka pada pra penelitian, peneliti melakukan kegiatan awal berupa refleksi terhadap proses pembelajaran penyelesaian Soal antar satuan panjang di kelas peneliti dalam rangka mengamati dan mengidentifikasi masalah – masalah intruksional yang ada kemudian membuat perencanaan tindakan langsung yang akan dilaksanakan di kelas berdasarkan masalah yang dipilih sesuai hasil refleksi.

Prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas meliputi beberapa prosedur terdiri dari :

#### **1. Identifikasi Masalah**

Dalam melaksanakan proses pembelajaran di Sekolah Dasar Negeri Wanaherang 04 terutama difokuskan terhadap pembelajaran matematika kelas IV

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

semester II Tahun Pelajaran 2011 / 2012 dilanjutkan wawancara dengan guru dan beberapa siswa di kelas yang berhubungan dengan pembelajaran matematika selama ini dalam melakukan identifikasi, ada beberapa permasalahan yang ditemui diantaranya : dalam proses belajar tidak tampak aktivitas siswa, siswa kurang dituntut untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya, dan terjadi interaksi satu arah maksudnya hanya tertuju pada siswa yang pandai saja. Dari beberapa temuan tersebut, maka peneliti merumuskan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian. Rumusan masalah dapat dilihat pada bab I .

## 2. Kegiatan Pra Tindakan

- a. Menentukan fokus atau masalah penelitian tentang pentingnya pendekatan kontekstual.
- b. Melakukan kajian teori pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual
- c. Mengungkap kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual

## 3. Penyusunan Rencana Tindakan

- a. Menetapkan topik pembelajaran

Berdasarkan kesepakatan antara peneliti dengan observer, yang menjadi topik pembelajaran yaitu dengan kompetensi dasar Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, satuan panjang, dan berat .

- b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran tindakan I dengan pendekatan kontekstual.

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

c. Menyusun LKS alat evaluasi

LKS diberikan untuk membangkitkan aktivitas dan kreativitas berpikir siswa dalam kerja kelompok dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan satuan panjang. Sedangkan alat evaluasi digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir siswa dalam memahami materi yang diajarkan serta mampu mengerjakan soal evaluasi secara individu.

d. Menyiapkan buku LKS yang diperlukan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar yang akan dilaksanakan .

e. Melakukan pembagian kelompok.

4. Pelaksanaan Tindakan ( Observasi, Analisis dan Refleksi )

**Siklus I**

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

a. Meneliti tindakan pembelajara Siklus I . Dalam Siklus I dilakukan dua kali pertemuan dengan kompetensi dasar Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan panjang.

b. Pada saat pelaksanaan pembelajaran, guru teman sejawat melakukan pengamatan selama pembelajaran berlangsung .

c. Peneliti menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran Siklus I. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain : memeriksa catatan lapangan ( field- notes ), mengkaji hasil

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

ekplorasi siswa, hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan I ini menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan Siklus II.

## **Siklus II**

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- a. Peneliti melakukan tindakan pembelajaran Siklus II . Dalam Siklus II dilakukan dua kali pertemuan dengan kompetensi dasar Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan, satuan panjang.
- b. Pada saat pelaksanaan pembelajaran guru melakukan observasi atau pengamatan selama pembelajaran .
- c. Peneliti menganalisis dan merefleksi pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran Siklus II. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain : memeriksa catatan lapangan, mengkaji hasil eksplorasi siswa, hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan II ini menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan .

## **5. Kegiatan Akhir**

Menjaring kemampuan akhir ( berpikir kreatif setelah diterapkan pendekatan kontekstual. Menjaring respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Menganalisis peningkatan kemampuan berpikir siswa dan melakukan wawancara terhadap siswa tentang materi dan pendekatan yang digunakan .

## **6. Evaluasi Tindakan**

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

Menganalisis dan merefleksi seluruh tindakan yang telah dilakukan . Evaluasi pembelajaran dilaksanakan di akhir proses pembelajaran pada setiap Siklus. Hasil dari evaluasi ini ditujukan untuk mengetahui sejauh mana tercapainya pembelajaran yang telah dilaksanakan dan sekaligus untuk menentukan langkah – langkah pada penelitian selanjutnya.

### **E. Instrumen Yang Digunakan Dalam Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data tentang peningkatan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal antarsatuan panjang dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Sesuai dengan tujuan tersebut, maka dalam penelitian dibutuhkan 2 data yaitu: 1) data tentang hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal antarsatuan panjang, 2) data tentang pelaksanaan pendekatan kontekstual. Instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut :

#### 1. Instrumen Tes

- Tes Hasil Belajar

Menyelesaikan soal Pengukuran Satuan Panjang untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal pada pengukuran satuan panjang menggunakan pendekatan kontekstual

Dalam tes soal yang diberikan berbentuk uraian, alasan menggunakan tes uraian karena untuk mengetahui sejauh mana proses peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika .

#### 2. Instrumen Non Tes

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**



- Dalam penelitian ini dua bentuk lembar observasi yaitu untuk mengungkapkan aktivitas partisipasi siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Penilaian dan penggunaan suatu cara untuk mengetahui sikap dan perilaku siswa dalam proses pembelajaran matematika isian lembar observasi berdasarkan kepada aspek-aspek penilaian yang diharapkan muncul dan dikembangkan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran. Data penilaian observasi yang mengungkap partisipasi partisipasi siswa dijadikan guru melihat hasil belajar siswa pada setiap siklusnya.

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Pada dasarnya Pengolahan dan analisis data dilakukan pada setiap aktivitas sesuai dengan petunjuk pelaksanaan tindakan kelas (Suryanto, 1996).

Adapun tahapan penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan digambarkan sebagai berikut :

### **1. Pengolahan Data**

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### **a. Teknik kualitatif**

Teknik analisa ini digunakan untuk menganalisa hasil observasi aktivitas guru dan siswa serta gejala gejala yang timbul pada saat berlangsungnya proses

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

pembelajaran terhadap sikap dan pendapat pada kegiatan belajar mengajar yang telah berlangsung.

b. Teknik Kuantitatif ( Teknik Persentase)

Teknik ini digunakan untuk menganalisa data hasil belajar siswa berupa hasil tes yang diberikan. Analisa data diawali dengan kegiatan penskoran terhadap sejumlah pertanyaan atau soal yang diajukan. Selanjutnya skor yang diperoleh dianalisa dengan system penilaian agar diketahui tingkat pemahaman atau ketuntasan belajar siswa pada konsep yang dipelajari. Dengan rumus :

$$N = \text{skor perolehan} \times 10 \quad ( N = \text{Skor maksimal} )$$

Hasil analisa skor ini berupa nilai standar dengan skala 1- 100 dengan batas minimal kelulusan adalah nilai 75 atau 75 % nilai ideal yaitu taraf penguasaan minimal ketuntasan belajar perorangan. Sedangkan untuk mencari persentase ketuntasan belajar secara kelompok minimal 80 % dari jumlah siswa dengan rumus :

## 2. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah bersifat kualitatif dan kuantitatif. Data yang diperoleh dikategorikan berdasarkan analisis kaitan logisnya, kemudian ditafsirkan secara aktual dan sistematis dalam keseluruhan permasalahan dalam kegiatan penelitian. Selanjutnya menganalisis data, hasil tindakan, disajikan secara bertahap sesuai dengan siklus yang telah dilakukan beserta efek yang ditimbulkannya.

### 1. Analisis kualitatif

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

Teknik analisa ini digunakan untuk menganalisa hasil observasi aktivitas guru dan siswa serta gejala-gejala yang timbul pada saat berlangsungnya proses pembelajaran terhadap sikap dan pendapat dalam kegiatan belajar yang telah berlangsung.

## 2. Analisa Kuantitatif ( Teknik Persentase )

Teknik ini digunakan untuk menganalisis data hasil belajar siswa berupa hasil tes yang diberikan. Analisa data diawali dengan kegiatan pensekoran terhadap jumlah pertanyaan atau soal yang diajukan. Selanjutnya skor yang diperoleh dianalisa dengan system penilaian agar diketahui tingkat pemahaman atau ketuntasan belajar siswa pada konsep yang dipelajari. Dengan rumus :

### 1. Menghitung nilai rata-rata kelas dengan rumus :

$$X = \frac{\sum N}{n}$$

Keterangan

$\sum N$  = Total Nilai yang diperoleh siswa

$n$  = Jumlah siswa

$X$  = Nilai rata – rata kelas

### 2. Menghitung daya serap dengan rumus

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

*Jumlah Nilai Total Subyek*

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Jumlah Nilai Total Subyek}}{\text{Jumlah Skor Total Maksimum}} \times 100 \%$$

*Jumlah Skor Total Maksimum*

3. Menghitung Prosentase Ketuntasan belajar siswa secara Klasikal dengan

rumus :

$$\text{TB} = \frac{\sum s \geq 80}{N} \times 100 \%$$

Keterangan

$\sum s \geq 80$  = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih atau sama dengan 80

N = Banyak Siswa

100 % = Bilangan tetap

TB = Ketuntasa Belajar

**Neneng sopiah a, 2012**

**Upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan pengukuran satuan panjang melalui pendekatan kontekstual**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu