

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian yang dilakukan berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan keprofesionalan guru. Dalam pelaksanaannya guru perlu melakukan segala langkah penelitian ini secara bersama-sama (*kolaboratif*) dari awal hingga akhir. Ciri khas peneliti ini ialah adanya masalah pembelajaran dan tindakan untuk memecahkan masalah ini. Tahapan penelitian dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi refleksi yang dapat diulang sebagai siklus. Refleksi merupakan pemaknaan dari hasil tindakan yang dilakukan dalam rangka memecahkan masalah.

Penelitian yang dilakukan dalam laporan ini berupa penelitian pengembangan media dan tindakan dengan menggunakan metode kerja kelompok/diskusi.

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

- 1) Subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah:

| Nama Sekolah          | Kelas | Jml Siswa | Mata Pelajaran | Waktu Penelitian | Tahun Pelajaran |
|-----------------------|-------|-----------|----------------|------------------|-----------------|
| SDN 1 Pringsewu Timur | V     | 17 Siswa  | Matematika     | Maret-Mei        | 2011/2012       |

## 2) Lokasi/Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Pringsewu Timur beralamat di jalan Pelita Pringsewu Timur, Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu.

## C. Metode Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yaitu:

1. Lembar observasi, untuk mendapatkan data tentang aktivitas belajar.
2. Tes untuk mendapatkan data tentang hasil belajar

Pengumpulan data untuk penelitian ini meminta bantuan teman sejawat yang bertugas sebagai observer dan mengisi lembar observasi tentang Penilaian Aktivitas Belajar pada saat berlangsungnya proses pembelajaran.

Dalam mempermudah pengambilan data, alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi, dilakukan untuk mengamati kegiatan pembelajaran yaitu aktivitas peserta didik selama penelitian sebagai upaya mengetahui kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan. Dan aktivitas peserta didik diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas peserta didik. Penilaian lembar observasi dengan menggunakan nilai / point 1 (satu) setiap kriteria YA memang aktivitas tersebut benar-benar dilakukan siswa pada proses pembelajaran matematika.

2. Catatan lapangan dimaksud untuk memperoleh data secara objektif yang tidak terekam dalam lembar observasi, mengenai hal-hal yang terjadi selama pemberian tindakan. Catatan lapangan ini dapat berupa catatan perilaku peserta didik, maupun permasalahan yang dapat dijadikan pertimbangan bagi pelaksanaan langkah berikutnya ataupun masukan terhadap keberhasilan yang sudah dicapai.
3. Lembar tes, diberikan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya pembelajaran matematika menggunakan media gambar.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Metode yang digunakan Dalam Pengambilan Kesimpulan Peneliti ini adalah menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan ragam penelitian pembelajaran yang berkonteks kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran.

Berdasarkan jumlah dan sifat perilaku para anggotanya, PTK dapat berbentuk individual dan kolaboratif, yang dapat disebut PTK individual dan PTK kolaboratif. Dalam PTK individual seorang guru melaksanakan PTK di kelasnya sendiri atau kelas orang lain, sedang dalam PTK kolaboratif beberapa orang guru secara sinergis melaksanakan PTK di kelas masing-masing dan diantara anggota melakukan kunjungan antar kelas.

Tujuan PTK sebagai berikut:

1. Memperbaiki dan meningkatkan mutu praktik pembelajaran yang dilaksanakan guru demi tercapainya tujuan pembelajaran.

2. Mengidentifikasi, menemukan solusi, dan mengatasi masalah pembelajaran dikelas agar pembelajaran bermutu.
3. Meningkatkan, memperkuat kemampuan guru dalam memecahkan masalah - masalah pembelajaran dan membuat keputusan yang tepat bagi siswa dan kelas yang diajarnya.
4. Mengeksplorasi dan membuahkan kreasi-kreasi dan inovasi-inovasi pembelajaran ( misalnya, pendekatan, metode, strategi, dan media) yang dapat dilakukan oleh guru demi peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran.
5. Mencobakan gagasan, pikiran, kiat, cara, dan strategi baru dalam pembelajaran untuk meningkatkan mutu selain kemampuan inovatif guru.
6. Mengeksplorasi pembelajaran yang selalu berwawasan atau berbasis penelitian agar pembelajaran dapat bertumpu pada realitas empiris kelas, bukan semata-mata bertumpu pada kesan umum atau asumsi.

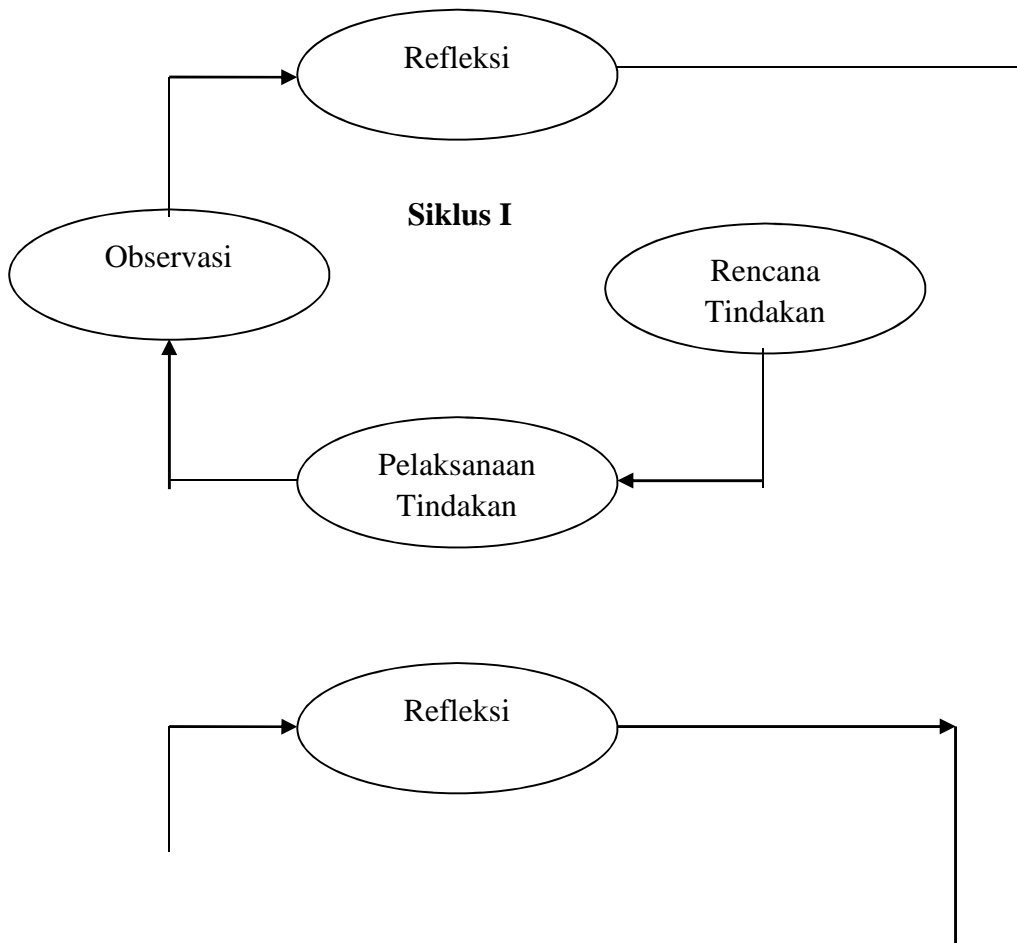
### **Pelaksanaan PTK**

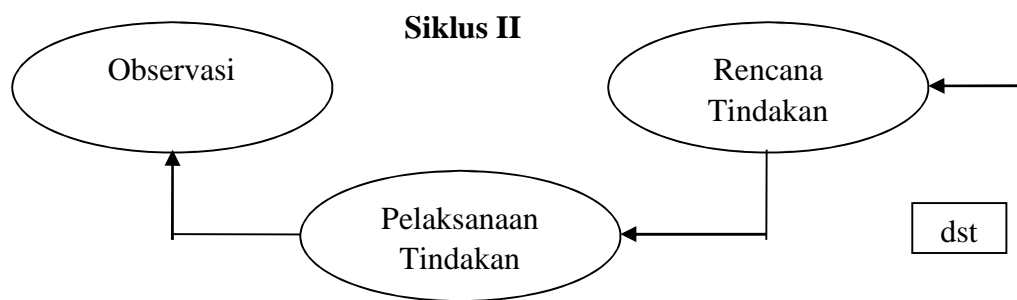
1. Menyusun proposal PTK. Dalam kegiatan ini perlu dilakukan kegiatan pokok, yaitu:(1) mendeskripsikan dan menemukan masalah PTK dengan berbagai metode dan cara, (2) menentukan cara pemecahan masalah PTK dengan pendekatan, strategi, media atau kiat tertentu, (3) memilih dan merumuskan masalah PTK baik berupa pertanyaan atau pertanyaan sesuai dengan masalah dan cara pemecahannya, (4) Menerapkan tujuan masalah PTK sesuai dengan masalah yang ditetapkan, (5) memilih dan menyusun perspektif, konsep, dan perbandingan yang akan mendukung dan melandasi pelaksanaan PTK, (6) menyusun siklus-siklus yang berisi rencana-rencana tindakan yang diyakini dapat memecahkan masalah-masalah yang telah dirumuskan, (7) menetapkan

cara mengumpulkan data sekaligus menyusun instrument yang diperlukan untuk menjaring data PTK,(8) menetapkan dan menyusun cara-cara analisis data PTK.

2. Melaksanakan siklus (rencana tindakan) didalam kelas. Dalam kegiatan ini diterapkan rencana tindakan yang telah disusun dengan variasi tertentu sesuai dengan kondisi kelas. Selama pelaksanaan tindakan dalam siklus dilakukan pula pengamatan dan repleksi, baik pelaksanaan tindakan, pengamatan maupun repleksi dapat dilakukan secara beriringan, bukan bersamaan. Semua hal yang berkaitan dengan hal diatas perlu dikumpulkan dengan sebaik-baiknya.
3. Menganalisis data yang telah dikumpulkan baik data perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, maupun refleksi. Analisis data ini harus di sesuaikan dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan. Hasil analisis data ini dipaparkan sebagai hasil PTK. Setelah itu, perlu dibuat kesimpulan dan rumusan saran.
4. Menulis laporan PTK, yang dapat dilakukan bersamaan dengan kegiatan menganalisis data. Dalam kegiatan ini pertama-tama perlu ditulis paparan hasil hasil PTK. Paparan hasil hasil PTK ini disatukan dalam deskripsi masalah, rumusan masalah, tujuan dan kajian konsep atau teortis. Inilah Laporan PTK.

Prosedur penelitian ini akan dilakukan melalui 2 (dua) siklus, setiap siklus dilakukan selama 2 x 35 menit yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/observasi, dan refleksi.





**Gambar: Prosedur Penelitian Tindakan Kelas Hopkins (dalam Arikunto, 2006)**

**a. Siklus I**

**1) Tahap Perencanaan**

Tahap perencanaan dalam penelitian ini sebagai berikut.

- a) Identifikasi permasalahan pada kondisi awal melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan identifikasi permasalahan pada kondisi setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I dan II menggunakan lembar pengamatan dan penilaian.
- b) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c) Membuat scenario pembelajaran sesuai dengan strategi yang akan dilaksanakan.
- d) Menyiapkan alat bantu pembelajaran berupa media gambar
- e) Membuat lembar observasi dalam pelaksanaan pembelajaran untuk siswa dan guru.

f) Menyiapkan soal-soal yang diperlukan untuk melaksanakan latihan.

## **2) Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan adalah merujuk pada skenario pembelajaran yang telah dirancang yaitu melalui pembelajaran dengan menggunakan media gambar dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen.
- b) Guru menyajikan materi dengan mendemonstrasikan contoh media gambar dan menjelaskan cara membuat media gambar tersebut
- c) Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota kelompok. Anggotanya tahu cara menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota kelompok itu mengerti.
- d) Guru memberi tugas soal kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab atau mengerjakan soal tidak boleh saling membantu.
- e) Memberi evaluasi
- f) Kesimpulan

## **3) Observasi**

Observasi dilakukan pelaksanaan tindakan pembelajaran oleh guru dilaksanakan dengan bantuan rekan guru lainnya atau dengan teman sejawat untuk mengidentifikasi kegiatan dan hasil belajar siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan, yang dilakukan oleh observer mengenai (a). Perhatian siswa mendengarkan penjelasan guru (b). Keaktifan siswa dalam bertanya pada guru (c). Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan guru. (d)



Keaktifan siswa dalam bekerja sama atau diskusi dalam kelompok. (e)  
Kemampuan dan ketepatan siswa dalam mengerjakan tugas soal.

#### **4) Refleksi**

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi dan analisis yang didiskusikan dengan rekan kerja atau teman sejawat. Refleksi dilakukan untuk mengkaji apakah pelaksanaan tindakan sudah dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran dan hasil belajar siswa pada penyelesaian soal dengan menggunakan gambar, bangun datar persegi panjang dan segitiga meningkat atau belum. Refleksi hasil analisis data pada tahap ini digunakan sebagai acuan perencanaan tindakan pada siklus berikutnya.

### **b. Siklus kedua**

#### **1) Tahap Perencanaan**

Berdasarkan refleksi pada siklus I, peneliti menyusun rencana tindakan siklus 2 dalam rangka memperbaiki pelaksanaan tindakan siklus I. Kegiatan dalam proses perencanaan meliputi :

- a) Identifikasi permasalahan pada kondisi awal melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan identifikasi permasalahan pada kondisi setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I dan II menggunakan lembar pengamatan dan penilaian.
- b) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP)
- c) Membuat scenario pembelajaran sesuai dengan strategi yang akan dilaksanakan.
- d) Menyiapkan alat bantu pembelajaran berupa media gambar

- e) Membuat lembar observasi dalam pelaksanaan pembelajaran untuk siswa dan guru.
- f) Menyiapkan soal-soal yang diperlukan untuk melaksanakan latihan.

## **2) Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan adalah merujuk pada skenario pembelajaran yang telah dirancang yaitu melalui pembelajaran dengan menggunakan media gambar dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen.
- b) Guru menyajikan materi dengan mendemonstrasikan contoh media gambar dan menjelaskan cara membuat media gambar tersebut.
- c) Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota kelompok. Anggotanya tau cara menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota kelompok itu mengerti.
- d) Guru memberi tugas soal kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab atau mengerjakan soal tidak boleh saling membantu.
- e) Memberi evaluasi
- f) Kesimpulan

## **3) Observasi**

Observasi dilakukan pelaksanaan tindakan pembelajaran oleh guru dilaksanakan dengan bantuan rekan guru lainnya atau dengan teman sejawat untuk mengidentifikasi kegiatan dan hasil belajar siswa dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan, yang dilakukan oleh observer mengenai, (a)

Perhatian siswa mendengarkan penjelasan guru (b) Keaktifan siswa dalam bertanya pada guru. (c) Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan guru. (d) Keaktifan siswa dalam bekerja sama atau diskusi dalam kelompok. (e) Kemampuan dan ketepatan siswa dalam mengerjakan tugas soal.

#### **4) Refleksi**

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi dan analisis yang di diskusikan dengan rekan kerja atau teman sejawat. Refleksi dilakukan untuk mengkaji apakah pelaksanaan tindakan sudah dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran dan hasil belajar siswa pada penyelesaian soal dengan menggunakan bangun datar persegi panjang dan segitiga sudah meningkat atau belum. Refleksi hasil analisis data pada tahap ini digunakan sebagai acuan perencanaan tindakan pada siklus berikutnya. Apabila hasil yang telah dicapai siswa sesuai dengan yang diharapkan berdasarkan Standar Ketuntasan Belajar Minimal maka siklus berikutnya tidak dilanjutkan.

### **E. Data Penelitian**

Data penelitian dalam proposal penelitian ini terdiri dari :

#### **1) Data Kualitatif**

Merupakan data hasil observasi yang terjadi di dalam kelas pada siklus 1, siklus 2 yang terdiri dari aktivitas siswa. Data aktivitas tersebut diambil dengan memperhatikan perilaku “menyimpang” dari siswa

#### **2) Data Kuantitatif**

Yaitu data diperoleh dari pemahaman siswa berapa nilai tes yang diberikan akhir siklus 1 dan siklus 2.

## F. Analisis Data

Kegiatan analisa dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. Analisis Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari data aktivitas peserta didik dan kinerja guru. Setiap peserta didik diamati aktivitasnya secara klasikal dalam setiap pertemuan dengan mendapat point 1(satu) pada lembar observasi yang telah disediakan., jika peserta didik melakukan aktivitas sesuai dengan indikator atau kriteria-kriteria yang telah ditentukan dalam aktivitas pembelajaran. Peserta didik dikatan aktif jika mencapai lebih atau sama dengan 4 aspek (66,67%) dari 6 kriteria atau 6 indikator aktivitas siswa yang telah ditetapkan dalam pembelajaran.

Setelah selesai diobservasi maka jumlah aktivitas yang dilakukan peserta didik dihitung, lalu dipersentasekan.

Menentukan persentase siswa untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$NABS = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan : NABS : Nilai aktif belajar siswa

$\sum x$  : Jumlah nilai yang didapat siswa

n : Nilai skala tertinggi

Menentukan persentase aktivitas belajar siswa:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : persentase aktivitas belajar

$f$  : frekuensi yang sedang dicari persentasenya (jumlah siswa yang aktif)

N : Jumlah siswa (Soedjiono, 2009)

Tabel 3.2 Kategori Rentang Aktivitas siswa

| <b>Rentang %</b> | <b>Kategori</b> |
|------------------|-----------------|
| 60 - 100         | Aktif           |
| Kurang dari 60   | Belum aktif     |

Selanjutnya

seluruh data yang dipersentase, dianalisis dibuat abstraksi rangkuman inti hasil analisis, kemudian persentase yang diperoleh di intersentasekan dengan menghubungkan antara aspek dalam bentuk deskripsi ringkas untuk tiap-tiap tindakan, kemudian dikategorisasikan.

b. Analisis Data Kuantitatif

Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan Media gambar, maka diambil dari rata-rata tes yang diperoleh setiap akhir siklus.

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

Keterangan:

X : Nilai rata-rata

$\sum X$  : Jumlah nilai semua siswa

$\sum N$  : Jumlah siswa

Penilaian Ketuntasan Belajar (persentase)

$$P = \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{siswa yang tuntas}}$$



