

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Adapun definisi PTK menurut Wiriaatmadja (2012: 13) adalah:

Penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan. Perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.

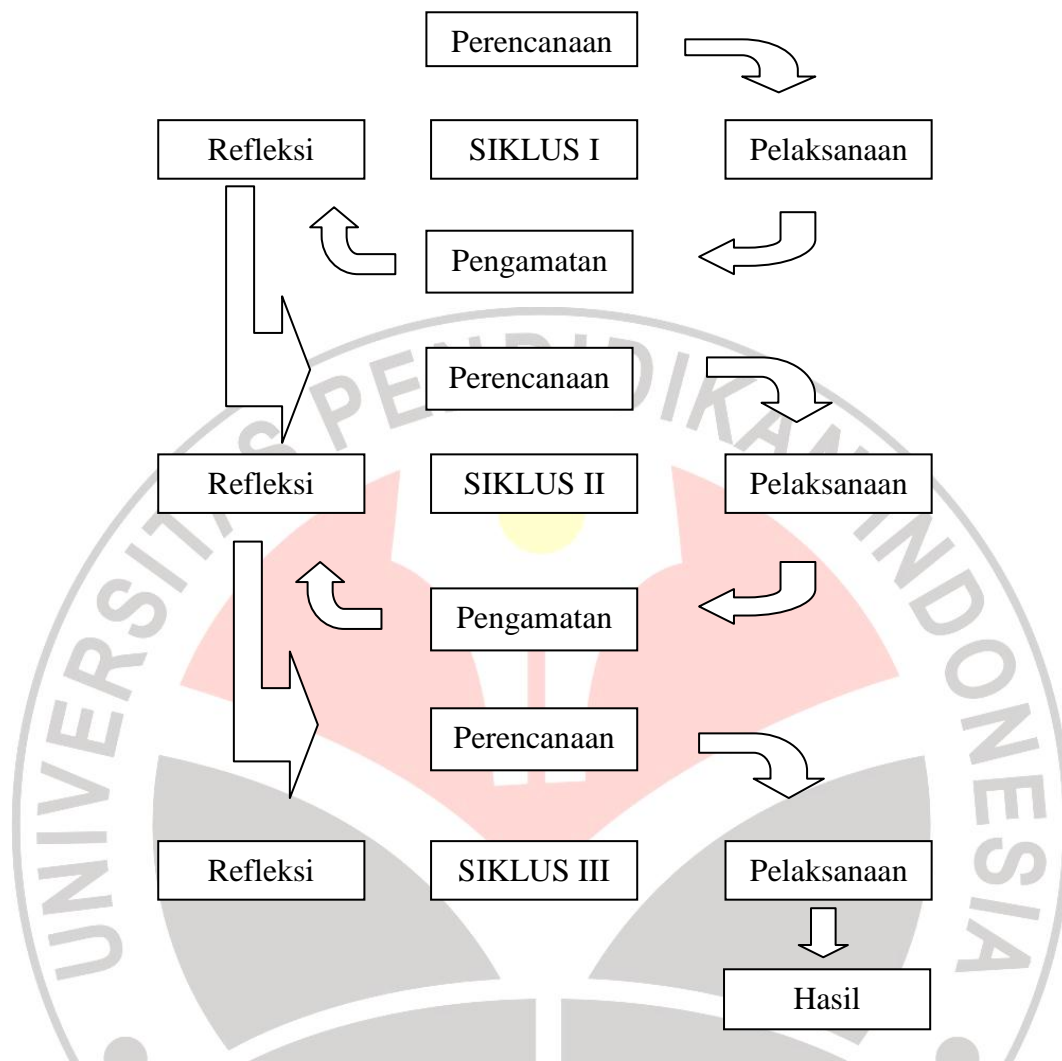
PTK merupakan metode penelitian yang memiliki empat tahapan yang dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. PTK ini merupakan metode penelitian yang dilakukan oleh guru, kepala sekolah maupun dosen bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran. PTK merupakan salah satu bagian dari penelitian tindakan dengan tujuan yang spesifik yang berkaitan dengan kelas.

Ciri-ciri penelitian tindakan kelas menurut Hasan (2010) antara lain:

1. Adanya masalah PTK dipicu oleh munculnya kesadaran pada diri guru bahwa praktik yang dilaksanakannya selama ini di kelas mempunyai masalah yang perlu diselesaikan.
2. Penelitian melalui refleksi diri.
3. Penelitian tindakan kelas dilakukan di dalam kelas, sehingga proses penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran berupa perilaku guru dan siswa dalam melakukan interaksi.
4. Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran.

#### **B. Model Penelitian**

Model Penelitian Tindakan Kelas yang digunakan adalah model PTK dari Kemmis dan Taggart dimana model tersebut terkenal dengan sebutan model spiral. Alur penelitian tindakan kelas ini, dideskripsikan pada gambar 3.1 di halaman berikut.



Gambar 3.1 Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas Kemmis dan Taggart

Berdasarkan gambar di atas, tampak bahwa di dalamnya terdiri dari tiga perangkat komponen yang dapat dikatakan sebagai siklus, sedangkan dalam pelaksanaannya jumlah siklus sangat bergantung pada permasalahan yang akan diselesaikan. Apabila tiga siklus yang dilaksanakan belum dapat mengatasi masalah, maka akan dilakukan tindakan perbaikan pada siklus selanjutnya. Dalam penelitian tindakan kelas ini, penulis melaksanakan model PTK dari Kemmis dan Taggart dengan tiga siklus.

Tiarani Cita, 2013

Penerapan Metode Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## C. Subjek dan Lokasi Penelitian

### 1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Barunagri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat yang berjumlah 45 orang dengan jumlah laki-laki 24 orang dan perempuan 21 orang.

### 2. Lokasi Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SD Negeri Barunagri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat.

## D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ialah langkah-langkah yang dilaksanakan dalam penelitian secara rinci, konkret dan operasional. Sejalan dengan model Penelitian Tindakan Kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart bahwa penelitian tindakan terdiri dari empat komponen pokok yang juga menunjukkan langkah yaitu:

### a. Tahapan *Planing* (Perencanaan)

Dalam tahapan ini menjelaskan tentang bagaimana rencana tindakan dilakukan. Tahap perencanaan mencakup:

- Penyusunan RPP dengan model pembelajaran yang direncanakan dalam PTK.
- Penyusunan lembar kerja siswa sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai.
- Membuat soal test yang akan diadakan untuk mengetahui hasil belajar siswa.
- Pembuatan bahan ajar untuk mempermudah siswa dalam penemuan.
- Pembuatan lembar observasi dan catatan lapangan sebagai sumber catatan untuk merekam kegiatan selama pembelajaran berlangsung.

### b. Tahap *Acting* (Pelaksanaan Tindakan)

Tiarani Cita, 2013

Penerapan Metode Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Melaksanakan kegiatan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat. Dalam pelaksanaan penelitian guru menjadi fasilitator selama pembelajaran, siswa dibimbing untuk belajar matematika dengan menggunakan metode *discovery*. Adapun langkah-langkah yang dilakukan disesuaikan dengan perencanaan pembelajaran. Di akhir pelaksanaan pembelajaran pada tiap siklus, guru memberikan test secara tertulis untuk mengevaluasi hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

c. Tahap *Observing* (Observasi)

Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan. Pengamatan dan pelaksanaan berlangsung dalam waktu yang sama. Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan format yang telah dibuat yaitu pedoman observasi.

d. Tahap *Reflecting* (Refleksi)

Pada tahap ini dilakukan analisis data yang telah diperoleh. Hasil analisis data yang telah ada dipergunakan untuk melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil yang ingin dicapai. Refleksi dilakukan untuk menemukan, mengkaji, menganalisis, dan merenungkan kembali kegiatan informasi awal. Dengan demikian kegiatan refleksi adalah menelaah kegiatan guru siswa dan lingkungan pembelajaran yang sangat penting untuk melakukan suatu tindakan. Refleksi dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan observer untuk merevisi rencana dan pelaksanaan tindakan selanjutnya.

## **E. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini instrumen penelitian disesuaikan dengan aspek yang akan diteliti. Adapun instrumen penelitiannya sebagai berikut:

### **1. Lembar Observasi**

Tiarani Cita, 2013

Penerapan Metode Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang cara mengajar guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang diobservasi berkaitan dengan langkah- langkah pembelajaran yang disesuaikan dengan metode *discovery*.

Observasi dilakukan terhadap siswa dan guru, tahap ini merupakan kegiatan yang dilaksanakan peneliti bersama observer (rekan guru) untuk melakukan pengamatan terhadap proses belajar siswa. Hal yang diobservasi adalah sikap/prilaku siswa dalam proses belajar selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran.

## **2. Catatan Lapangan**

Catatan lapangan adalah catatan selama kegiatan pelaksanaan berlangsung, untuk mencatat tentang apa yang terjadi, apa yang didengar, apa yang dirasakan. Catatan lapangan (*field note*) dibuat setelah pembelajaran selesai. Guru dapat mencatat peristiwa- peristiwa penting dalam pembelajaran, seperti partisipasi siswa yang dianggap istimewa, reaksi guru yang menimbulkan berbagai respon siswa, atau kesalahan yang dibuat siswa karena guru membuat kekeliruan.

## **3. Lembar Tes**

Instrumen lembar tes terdiri dari soal- soal yang disusun berdasarkan indikator untuk disebarkan kepada siswa yang berfungsi untuk memperoleh nilai hasil belajar siswa setelah materi belajar disampaikan kepada siswa. Fungsinya adalah untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang diajarkan sebelumnya. Lembar tes dapat dilihat pada lampiran RPP setiap siklus.

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

Sesuai dengan rumusan masalah ada tiga data yang diolah dalam penelitian ini, yaitu: 1) Perencanaan pembelajaran; 2) proses pembelajaran; 3) hasil pembelajaran. Adapun ke tiga data tersebut dikelompokkan menjadi 2 kelompok,

**Tiarani Cita, 2013**

Penerapan Metode Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Yang termasuk kedalam data kualitatif adalah perencanaan pembelajaran yang dijabarkan dalam RPP serta proses pembelajaran yang dijabarkan dalam lembar observasi dan catatan lapangan. Sedangkan yang termasuk kedalam data kuantitatif adalah hasil pembelajaran yang dijabarkan dalam tes akhir.

Cara mengolah data kualitatif adalah:

1. Seleksi data

Pada tahap ini peneliti memilih data yang ada baik dari hasil lembar observasi maupun dari catatan lapangan untuk kemudian yang tidak penting dibuang dan data yang penting diolah .

2. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari pola dan temanya. Hal ini penting dilakukan agar data yang diolah tidak terlalu banyak dan jelas.

3. Mengelompokkan data

Pada tahapan ini data yang telah terkumpul dikelompokkan. Kelompok data tersebut seperti hasil tes siswa, dan data hasil observasi juga catatan lapangan yang meliputi aktivitas siswa dan guru.

4. *Display* data

*Display* data adalah menampilkan dan mendeskripsikan data dalam bentuk laporan.

5. Interpretasi data

Interpretasi data yaitu membandingkan hasil pembelajaran dilihat dari proses dan hasil belajar siswa dari siklus ke siklus.

6. Penarikan kesimpulan

Tiarani Cita, 2013

Penerapan Metode Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Pada tahap ini peneliti menarik kesimpulan dari data yang telah diolah untuk kemudian menjadi refleksi pada siklus berikutnya.

Sedangkan cara mengolah data kuantitatif adalah:

### 1. *Scoring* data

#### a. Menghitung rata-rata kelas

Dalam menghitung rata-rata tes dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum y}{\sum z}$$

Keterangan rumus di atas ada pada halaman berikutnya.

Keterangan:

X = rata-rata tes

$\sum y$  = jumlah nilai

$\sum z$  = jumlah siswa

#### b. Menghitung jumlah siswa yang mencapai KKM dan yang belum mencapai KKM.

Untuk menghitung jumlah siswa yang mencapai KKM dan yang belum mencapai KKM disajikan dalam bentuk persentase dengan rumus:

$$\% \text{ siswa yang mencapai KKM} = \frac{\sum \text{siswa yang mencapai KKM}}{\sum \text{seluruh siswa}} \times 100\%$$

### 2. Interpretasi

Interpretasi data yaitu membandingkan hasil pembelajaran dilihat dari proses dan hasil belajar siswa dari siklus ke siklus.

### 3. Penarikan kesimpulan

Pada tahap ini setelah data diolah dan dibandingkan dengan pembelajaran sebelumnya maka peneliti mengambil kesimpulan untuk refleksi pada siklus berikutnya.

Tiarani Cita, 2013

Penerapan Metode Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu