

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

1. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Kemmis dalam Rochiati (2008:12) menjelaskan bahwa penelitian tindakan adalah sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari a) kegiatan praktek sosial atau pendidikan mereka, b) pemahaman mereka mengenai kegiatan-kegiatan praktek pendidikan, dan c) situasi yang memungkinkan terlaksananya kegiatan praktek ini. Secara ringkas menurut Rochiati (2008:13), penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari mereka sendiri, dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.

Penelitian tindakan sebagai upaya refleksi diri para praktisi untuk meningkatkan kinerjanya berada dalam tradisi penelitian kualitatif (Rochiati, 2008:10).

Masih dalam Rochiati (2008:10), karakteristik penelitian kualitatif adalah:

- a. Berlangsung dalam latar alamiah, tempat kejadian dan perilaku manusia berlangsung.
- b. Teori atau hipotesis tidak secara *apriori* diharuskan.
- c. Peneliti adalah instrumen utama penelitian dalam pengumpulan data.
- d. Data yang dihasilkan bersifat deskriptif, dalam kata-kata.
- e. Fokus diarahkan kepada persepsi dan pengalaman partisipan.
- f. Proses sama pentingnya dengan produk, perhatian peneliti diarahkan kepada pemahaman bagaimana berlangsungnya kejadian.
- g. Perhatian kepada partikular, bukan membuat generalisasi.
- h. Memunculkan desain, peneliti mencoba merekonstruksikan penafsiran dan pemahaman dengan sumber data manusia.
- i. Data tidak dikuantifikasi karena apresiasi terhadap nuansa dari majemuknya keadaan.
- j. Objektivitas dan kebenaran dijunjung tinggi.

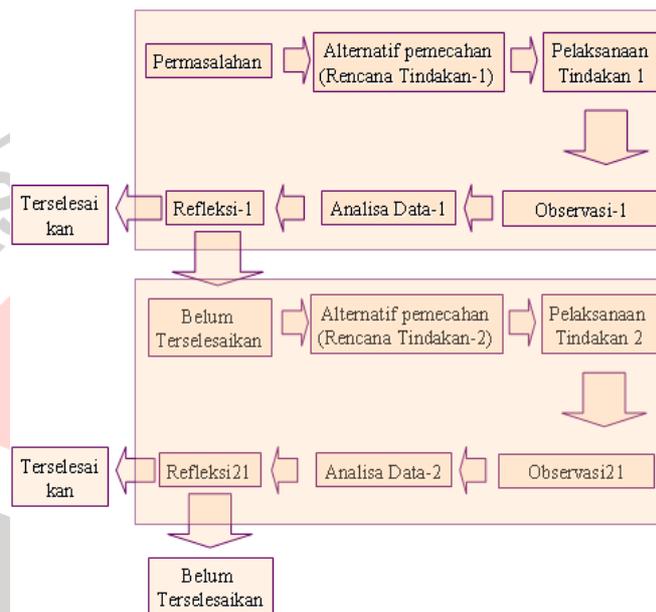
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Tahapan pelaksanaan PTK (tim pelatih proyek PGSM, 1999:26):

- a. pengembangan fokus masalah penelitian
- b. perencanaan tindakan perbaikan
- c. pelaksanaan tindakan perbaikan, observasi dan interpretasi
- d. analisis dan refleksi
- e. perencanaan tindak lanjut

Tahapan tersebut dapat digambarkan secara rinci sebagai berikut.

Gambar 3.1: Alur PTK



Banyak sedikitnya jumlah siklus dalam PTK tergantung pada terselesaikannya masalah yang diteliti dan munculnya factor-faktor lain yang berkaitan dengan masalah itu (tim pelatih proyek PGSM, 1999:46)

B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII salah satu SMP negeri di Bandung Utara semester genap tahun pelajaran 2009-2010, dengan jumlah siswa 40 orang yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan.

C. Faktor yang Diselidiki

Untuk dapat menjawab permasalahan di atas, ada beberapa faktor yang akan diselidiki. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :

1. Faktor siswa: dengan melihat peningkatan aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa
2. Faktor guru: untuk mengukur apakah pelaksanaan pembelajaran telah sesuai dengan teori yang ada.

D. Sumber Data

1. Siswa sebagai sumber data aktivitas belajar dan prestasi belajar siswa.
2. Guru sebagai sumber data keterlaksanaan model pembelajaran PBL

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, beberapa teknik yang dilakukan meliputi:

1. Tes pilihan ganda: untuk memproleh data prestasi belajar setiap siswa

Soal pilihan ganda adalah bentuk tes yang mempunyai satu jawaban yang benar atau paling tepat (Sudjana,2009:48). Soal tes bentuk pilihan ganda dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar yang lebih kompleks dan berkenaan dengan aspek ingat, pengertian, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Soal tes bentuk pilihan ganda terdiri dari pembawa pokok persoalan dan pilihan jawaban Arifin (2009:38).

2. Observasi: dilakukan oleh beberapa observer, terdiri dari dua jenis observasi, observasi aktivitas belajar siswa dan observasi keterlaksanaan model pembelajaran PBL.
3. Diskusi antara guru dengan observer mengenai kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan, dalam kegiatan refleksi.

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif, ditentukan Persentase masing-masing indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

1. Aktivitas belajar siswa: dianalisis apakah jumlah siswa yang aktif telah menunjukkan ketercapaian indikator keberhasilan pada setiap aspek aktivitas belajar atau belum,
2. Prestasi belajar siswa: dianalisis apakah jumlah siswa memperoleh nilai mencapai KKM untuk kompetensi yang diujikan telah menunjukkan ketercapaian indikator keberhasilan atau belum, disusun profil peningkatan prestasi belajar setiap individu siswa.
 - a. Penilaian prestasi belajar siswa:

Prestasi belajar siswa ditentukan dengan cara berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\sum \text{soal yang dijawab benar}}{\sum \text{jumlah soal}} \times 100 \text{ (skala 0-100)}$$

(Arifin, 2009:232)

- b. Rata-rata nilai kelas

Rata-rata diperoleh dengan menjumlahkan seluruh nilai dibagi dengan banyaknya subjek. Secara sederhana rumusnya adalah:

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

\bar{X} = rata-rata; $\sum X$ = jumlah seluruh nilai; N = banyaknya subjek

(Sudjana, 2009:109)

c. Ketuntasan prestasi belajar kelas

Ketuntasan secara klasikal dihitung dengan menggunakan

rumus:

$$\text{Ketuntasan kelas} = \frac{\sum \text{siswa yang mencapai KKM}}{\sum \text{siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

(Mulyasa, 2004:102)

3. Keterlaksanaan model pembelajaran PBL: dipersentasikan komponen yang terpenuhi terhadap seluruh komponen yang seharusnya terlaksana.

G. Prosedur Penelitian

1. Observasi Awal

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang ada di kelas, dilakukan melalui pengamatan selama mengajar dan penyebaran angket.

2. Siklus I

a. Perencanaan

Tahap perencanaan ini berisi kegiatan mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk melaksanakan siklus I. Hal-hal yang dipersiapkan meliputi:

- 1) Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi 'Pembiasan Cahaya'.
- 2) Skenario pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun
- 3) Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS) sesuai RPP dan skenario pembelajaran.
- 4) Alat bantu pembelajaran, berupa alat dan bahan yang digunakan untuk percobaan dan media pembelajaran.
- 5) Desain instrumen penilaian aktivitas belajar dan hasil belajar berupa:
 - Lembar observasi aktivitas belajar siswa yang telah dibimbing dengan dosen pembimbing skripsi.
 - Lembar observasi keterlaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis masalah oleh guru yang telah dibimbing dengan dosen pembimbing skripsi.
 - Tes tertulis berupa pertanyaan pilihan ganda yang telah dibimbing dengan dosen pembimbing skripsi.

b. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan dalam tahap ini adalah melaksanakan RPP dan skenario pembelajaran yang telah direncanakan di kelas yang menjadi tempat penelitian tindakan kelas dilakukan.

c. Observasi

Observasi dilaksanakan selama pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun. Observasi ini

terdiri dari dua macam, yaitu observasi aktivitas belajar siswa dan observasi keterlaksanaan model pembelajaran berbasis masalah oleh guru. Aktivitas belajar setiap kelompok siswa diamati oleh seorang observer, keterlaksanaan pembelajaran diamati oleh seorang observer.

d. Refleksi

Dalam tahap ini guru dan observer mendiskusikan kegiatan pembelajaran yang telah terlaksana serta menganalisis hasil observasi selama kegiatan pembelajaran. Hasil analisis data dijadikan sebagai data acuan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada siklus berikutnya dan menentukan apakah siklus selanjutnya akan dilaksanakan atau tidak.

3. Siklus II

a. Perencanaan

Tahap perencanaan ini berisi kegiatan mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk melaksanakan siklus II penelitian tindakan ini. Pelaksanaan perencanaan tahap dua didasarkan pada hasil refleksi siklus I.

Hal-hal yang harus dipersiapkan meliputi:

- a. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan skenario pembelajaran dengan mempertimbangkan hasil refleksi siklus I dengan materi 'Pembiasan Cahaya pada Lensa Cembung'.

- b. Menyusun skenario pembelajaran berdasarkan RPP yang telah disusun dan hasil refleksi siklus I.
- c. Menyusun LKS, berdasarkan RPP dan skenario yang telah disusun.
- d. Lembar observasi untuk melihat kondisi belajar mengajar ketika metode diaplikasikan termasuk cara mengajar guru
- e. Alat bantu pembelajaran, berupa alat dan bahan yang digunakan untuk percobaan dan media pembelajaran.
- f. Desain instrumen penilaian aktivitas belajar dan hasil belajar berupa:
 - Lembar observasi aktivitas belajar siswa yang telah dibimbing dengan dosen pembimbing skripsi.
 - Lembar observasi keterlaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis masalah oleh guru yang telah dibimbing dengan dosen pembimbing skripsi.
 - Tes tertulis berupa pertanyaan pilihan ganda yang telah dibimbing dengan dosen pembimbing skripsi.

b. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan dalam tahap ini adalah melaksanakan RPP dan skenario pembelajaran yang telah direncanakan di kelas yang menjadi tempat penelitian tindakan kelas ini dilakukan.

c. Observasi

Observasi dilaksanakan selama pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun. Observasi ini terdiri dari dua macam, yaitu observasi aktivitas belajar siswa dan observasi keterlaksanaan model pembelajaran berbasis masalah oleh guru. Aktivitas belajar satu kelompok siswa diamati oleh seorang observer, keterlaksanaan pembelajaran diamati oleh seorang observer.

d. Refleksi

Dalam tahap ini guru dan observer mendiskusikan kegiatan pembelajaran yang telah terlaksana serta menganalisis hasil observasi selama kegiatan pembelajaran. Hasil analisis data dijadikan sebagai data acuan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada siklus berikutnya dan menentukan apakah siklus selanjutnya akan dilaksanakan atau tindakan.