

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metodologi penelitian terdiri dari kata “methodology” yang berarti ilmu tentang jalan yang ditempuh untuk memperoleh pemahaman tentang sasaran yang ditetapkan sebelumnya. Hadi dan Haryono (Hatimah dkk, 2007:81). Adapun yang dimaksud metode penelitian menurut Furchan (Hatimah dkk, 2007:81) adalah strategi umum yang dianut dalam pengumpulan dan analisis data yang diperlukan, guna menjawab persoalan yang dihadapi.

Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat bagi peneliti atau orang-orang yang berkepentingan dalam rangka peningkatan kualitas berbagai bidang. Sedangkan kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama dan tempat yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru yang sama. Kasbolah (setiawan 2010:32)

B. Model Penelitian

Ada beberapa Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikemukakan oleh para ahli yaitu Model Kemmis & MC Taggart, model John Elliot, model Kurt Lewin, model Hopkins. Dari beberapa model PTK yang ada, maka model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis & MC Taggart dengan pertimbangan model penelitian ini adalah

model yang mudah di pahami dan sesuai dengan rencana kegiatan yang akan dilakukan peneliti yaitu satu siklus tindakan indetik dengan satu kali pembelajaran. Depdikbud (Irman, 2010:27). Adapun alur tahapan atau fase pada setiap siklus sebagaimana ditunjukkan pada gambar 3.1, meliputi empat hal yaitu Perencanaan (planning), Tindakan (Acting), Observasi (Observing), Refleksi (Reflecting).

1. Perencanaan merupakan tindakan merencanakan apa yang akan dilakukan dalam penelitian untuk memperbaiki, meningkatkan atau membantu peneliti dalam menggunakan model *cooperative learning* teknik *jigsaw* pada pembelajaran IPA
2. Tindakan merupakan proses pelaksanaan penelitian dalam menggunakan model *cooperative learning* teknik *jigsaw* untuk meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA dari beberapa tindakan.
3. Observasi merupakan proses pelaksanaan pengamatan aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran berlangsung yang dilakukan oleh observer.
4. Refleksi merupakan tahap pengkajian, melihat, mempertimbangkan terhadap proses dan hasil dampak penggunaan *cooperative learning* teknik *jigsaw* dalam proses pembelajaran, berdasarkan hasil refleksi ini dilakukan revisi atau perbaikan terhadap rencana awal.

Secara lebih jelas kegiatan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

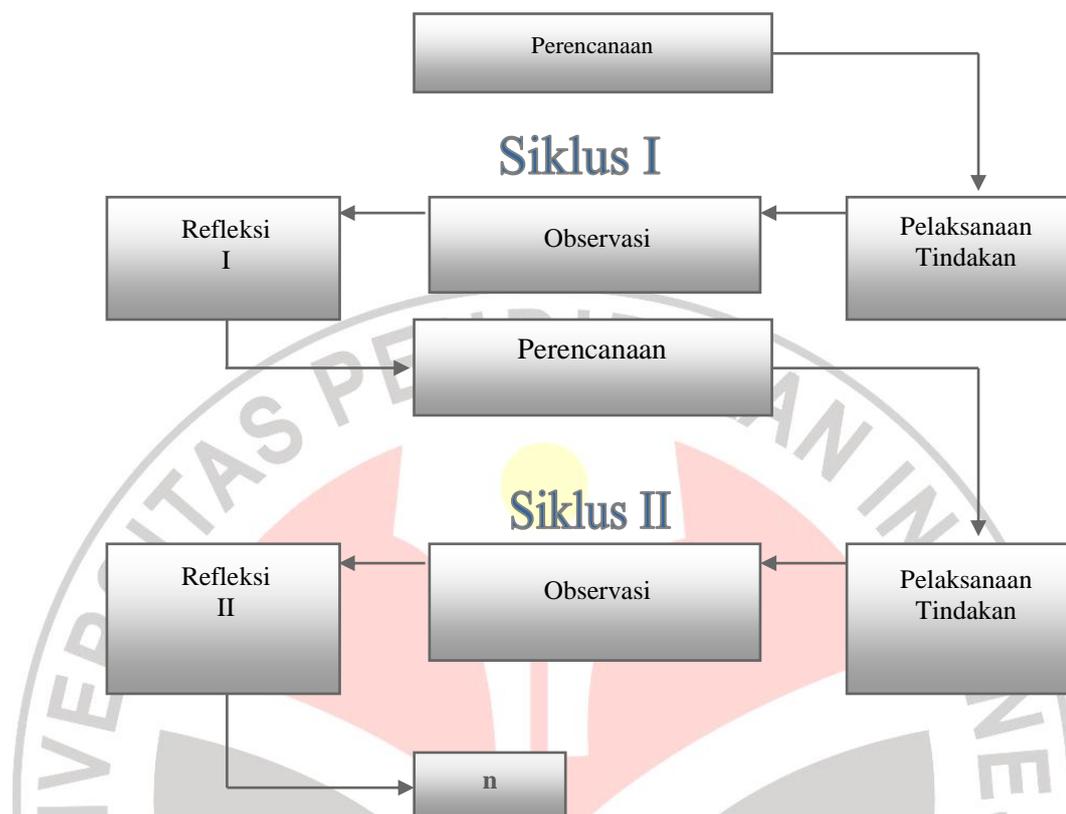
Gunadi, 2013

Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Materi Peristiwa Alam
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



Gunadi, 2013

Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa
Dalam Pembelajaran IPA Pada Materi Peristiwa Alam
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



Gambar 3.1

Desain Penelitian

(Model Kemmis & Mc. Taggart)

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian dalam penelitian adalah kelas V SDN Cibingbin 2 Pusat Pembinaan Pendidikan TK/SD Kecamatan Pasirkuda Kabupaten Cianjur. yang berjumlah 25 siswa yang terdiri dari 9 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan

Gunadi, 2013

Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Materi Peristiwa Alam
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

D. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti terlebih dahulu melaksanakan persiapan:

- a. Melakukan observasi ke sekolah dan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian.
- b. Mengidentifikasi masalah yang terjadi di kelas.
- c. Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti memutuskan untuk penelitian di kelas V
- d. Mengurus surat izin penelitian ke Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- e. Menyampaikan surat izin penelitian ke kepala sekolah untuk di setujui

2. Tahap Pelaksanaan

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tiga siklus. Pada setiap siklus terdiri dari satu tindakan. Pelaksanaan setiap siklus disesuaikan dengan perubahan yang ingin dicapai sebagaimana dalam desain yang telah dibuat tentang faktor yang diselidiki di Siklus I

a. Perencanaan

- 1) Guru menentukan pokok bahasan yang akan diajarkan.

Gunadi, 2013

Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Materi Peristiwa Alam
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan *cooperative learning* teknik *jigsaw*.
- 3) Merencanakan membentuk kelompok-kelompok kecil berdasarkan rengking untuk mengerjakan lembar kerja siswa.
- 4) Membuat Lembar Kerja Siswa, Soal evaluasi secara individual dan lembar observasi kegiatan guru dan peserta didik.

b. Pelaksanaan

Kegiatan Awal

- 1) Guru mengecek kehadiran siswa.
- 2) Mengondisikan peserta didik untuk siap belajar.
- 3) Menyampaikan indikator yang diharapkan dapat dicapai.

Kegiatan Inti

- 1) Membentuk kelompok-kelompok kecil berdasarkan rengking dengan jumlah 5 anggota yang disebut kelompok asal.
- 2) Peserta didik yang mendapatkan nomor soal yang sama berkumpul dikelompok ahli, kelompok ahli beranggotakan 4 anggota dengan nomor soal yang sama.
- 3) Peserta didik dari tiap kelompok ahli mempresentasikan di depan kelas secara bergantian.
- 4) Peserta didik dengan bimbingan guru membuat kesimpulan dan menyamakan persepsi

Kegiatan Akhir

Gunadi, 2013

Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Materi Peristiwa Alam
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 1) Peserta didik mengerjakan tes uji kompetensi secara individual.

3. Tahap Observasi

Melakukan penilaian terhadap peserta didik dan Observer melakukan pengamatan terhadap kegiatan peserta didik dan guru dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran dengan format lembar observasi kegiatan guru dan peserta didik.

4. Tahap Refleksi

Hasil dari tahap pengamatan dikumpulkan untuk dianalisis dan di evaluasi oleh peneliti, kemudian peneliti dapat merefleksi diri tentang berhasil tidaknya yang dilakukan. Hasil dari siklus I digunakan untuk perbaikan pada siklus II.

E. Instrumen Penelitian

Untuk pengumpulan data proses pelaksanaan tindakan dan untuk mengetahui hasil belajar setelah pelaksanaan tindakan di gunakan beberapa instrumen penelitian sebagai berikut:

1. Tes tertulis, digunakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa khusus penguasaan materi “Peristiwa Alam” dengan menggunakan model *cooperative learning* teknik *jigsaw*

Gunadi, 2013

Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Materi Peristiwa Alam
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2. Lembar Aktivitas Kelompok, merupakan lembar kegiatan kerjasama dalam kelompok.
3. Lembar Observasi untuk mengukur aktivitas guru dan aktivitas siswa, lembar observasi ini berupa catatan kegiatan guru dan Siswa dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran. Dicatat dan diamati oleh observer.

F. Teknik Pengolahan Data

1. Teknik Pengolahan Data Hasil Observasi

a. Reduksi

Menyeleksi data dengan cara memilih dan memilah data yang diperlukan dan membuang data yang tidak diperlukan.

b. Klasifikasi Data

Mengklasifikasi data yang diperoleh dari siklus I dan II dengan mengacu pada RPP tujuannya untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa yang diharapkan terjadi juga untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diperoleh, dan untuk mempermudah data-data tersebut kemudian diklasifikasikan sesuai dengan jenis datanya contohnya data tentang aktivitas siswa, aktivitas guru dan hasil belajar.

c. Display Data

Mendeskripsikan data yang sudah diperoleh baik dalam bentuk narasi , uraian atau dalam bentuk tabel juga grafik.

d. Interpretasi Data

Gunadi, 2013

Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Materi Peristiwa Alam
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Menafsirkan data yang sudah didisplay baik data dalam bentuk table atau grafik

e. Refleksi

Perencanaan dan pelaksanaan yang telah dilakukan dengan cara memilih kekuatan yang sudah diperoleh atau kelemahan yang masih harus ditingkatkan. Kemudian kelebihan dan kelemahan tersebut dianalisis mengapa masih terjadi kelemahan dan bagaimana cara mengatasi kelemahan tersebut yang kemudian ditingkatkan pada tindakan selanjutnya.

2. Teknik Pengolahan hasil Tes

Teknik pengolahan data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data secara kuantitatif yang ditafsirkan secara kualitatif sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Dalam pengolahan data pada penelitian ini data yang telah terkumpul diolah dan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Perhitungan nilai hasil evaluasi individual dan menghitung persentase adalah sebagai berikut ;

Nilai = Bobot Soal x Jumlah soal.

$$\text{Nilai rata-rata } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

\bar{X} = Mean/Rata-rata

X = Simbol Skor

\sum = Jumlah

Gunadi, 2013

Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Materi Peristiwa Alam Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

N = Jumlah Siswa

- b. Menganalisis nilai rata-rata kelas pada setiap siklus dan menghitung persentase ketuntasan belajar siswa dengan ketentuan nilai ≥ 63 atau $\geq 63\%$ dikatakan tuntas dan sebaliknya jika < 63 atau $< 63\%$ maka dikatakan belum tuntas.
- c. Data hasil Evaluasi siklus I dan siklus II dikategorikan Sangat Baik (86-100), Baik (76-85), Cukup (60-75) dan Kurang (0-59)
- d. Penilaian terhadap aktivitas siswa dalam kelompok dituangkan dalam 3 kategori yaitu Kurang (60-75) atau tidak terlibat diskusi kelompok, Sedang (76-85) atau terlibat diskusi kelompok dan Baik (86-100), atau terlibat diskusi dengan frekuensi mengemukakan pendapat, dihitung dengan rumus :

$$\text{Nilai Aktivitas Kelompok} = \frac{\text{Aktivitas yang dikerjakan siswa}}{\text{Aktivitas ideal}} \times 100$$
- e. Semua hasil observasi, pencatatan hasil evaluasi siswa pada siklus I dibandingkan dengan hasil siklus II.

Gunadi, 2013

Penerapan Model Cooperative Learning Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pada Materi Peristiwa Alam
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu