

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode, Model, dan Alur Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) yang dikembangkan oleh Carr & Kemmis mendefinisikan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai berikut :

Action research is a form of self-reflective enquiry undertaken by participants (teachers, students, or principals, for example) in social (including educational) situations in order to improve the rationality and justice of (a) their own social or educational practices, (b) their understanding of these practices, and the situations (and institutions) in which the practices are carried out (Herawati, 2009: 18).

Jika kita cermati secara seksama, pengertian di atas kita dapat menemukan sejumlah ide pokok sebagai berikut :

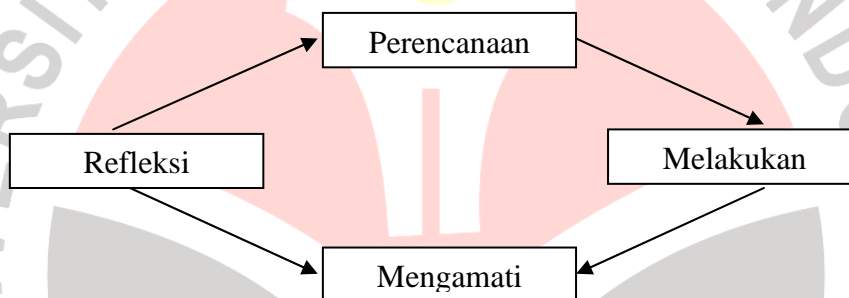
1. Penelitian tindakan adalah satu bentuk proyek penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri.
2. Penelitian tindakan dilakukan oleh peserta yang terlibat dalam situasi yang diteliti, seperti guru, siswa, atau kepala sekolah. Kemudian, Penelitian tindakan dilakukan dalam situasi sosial, termasuk situasi pendidikan.
3. Tujuan tindakan adalah memperbaiki dasar pemikiran dan kepantasan dari praktek-praktek pemahaman terhadap praktek tersebut, serta situasi atau lembaga tempat praktek tersebut dilaksanakan.

2. Model Penelitian

Seperti yang telah kita ketahui di atas, PTK dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur, yang terdiri dari 4 tahap, yaitu merencanakan, melakukan tindakan, mengamati, melakukan tindakan, dan melakukan refleksi, tahapan ini dikembangkan oleh Kurt Lewin seperti yang tampak pada gambar di bawah ini.

Gambar 3.1

Tahap-tahap dalam PTK



Gambar desain PTK

Model Kurt Lewin (Sumber: Depdikbud, 1999 : 20)

Dari tahapan PTK yang telah disebutkan di atas, maka prosedur penelitian, dikembangkan ke dalam beberapa tahap. Menurut pendahulunya Kurt Lewin yaitu Kemmis dan McTaggart (Hermawan, R dkk 2007: 127 - 128) tahap penelitian tindakan kelas terdiri dari : 1) perencanaan (planning), 2) pelaksanaan tindakan (action), 3) observasi (observation), dan refleksi (reflection) dalam setiap siklus dengan berpatokan pada refleksi awal. Tahap / siklus penelitian tersebut dapat dilihat pada uraian berikut :

1. Tahap Perencanaan

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus. Tiap siklus dilaksanakan dengan satu tindakan sesuai dengan perbaikan yang ingin di capai selama pembelajaran. Pada tahap perencanaan dipersiapkan, RPP, Media, Instrumen penelitian, dan Gambar.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada setiap tindakan adalah dengan intervensi terhadap pelaksanaan kegiatan yang menjadi tugas guru sehari-hari. Pada tahap ini merupakan pelaksanaan tindakan dan persiapan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya, Biasanya pembuatan rencana belum sepenuhnya dapat mengungkapkan dan memberikaji gambaran tentang pelaksanaan tindakan, mungkin saja pada tahap pelaksanaan ada hal-hal yang belum terfikirkan dan akan berbeda dengan rencana . Oleh karena itu pada tahap pelaksanaan, guru dapat menggunakan intervensi atau memberikan tindakan yang belum atau tidak tercantum dalam perencanaan sebelumnya Selanjutnya dalam upaya meningkatkan dan melihat keberhasilan dalam setiap siklus, maka selama kegiatan tindakan dilakukan pengamatan data evaluasi.

3. Observasi

Pada tahap ini secara lebih operasional adalah untuk mengenal, merekam dan mendokumentasikan segala hal yang berkaitan dengan hasil

dan proses pelaksanaan tindakan ataupun dampak dan pelaksanaan tindakan tersebut. Fungsi dari observasi ini adalah untuk mengetahui apakah tindakan yang dilakukan sudah mengarah pada terjadinya perubahan ke arah positif dalam kegiatan belajar mengajar.

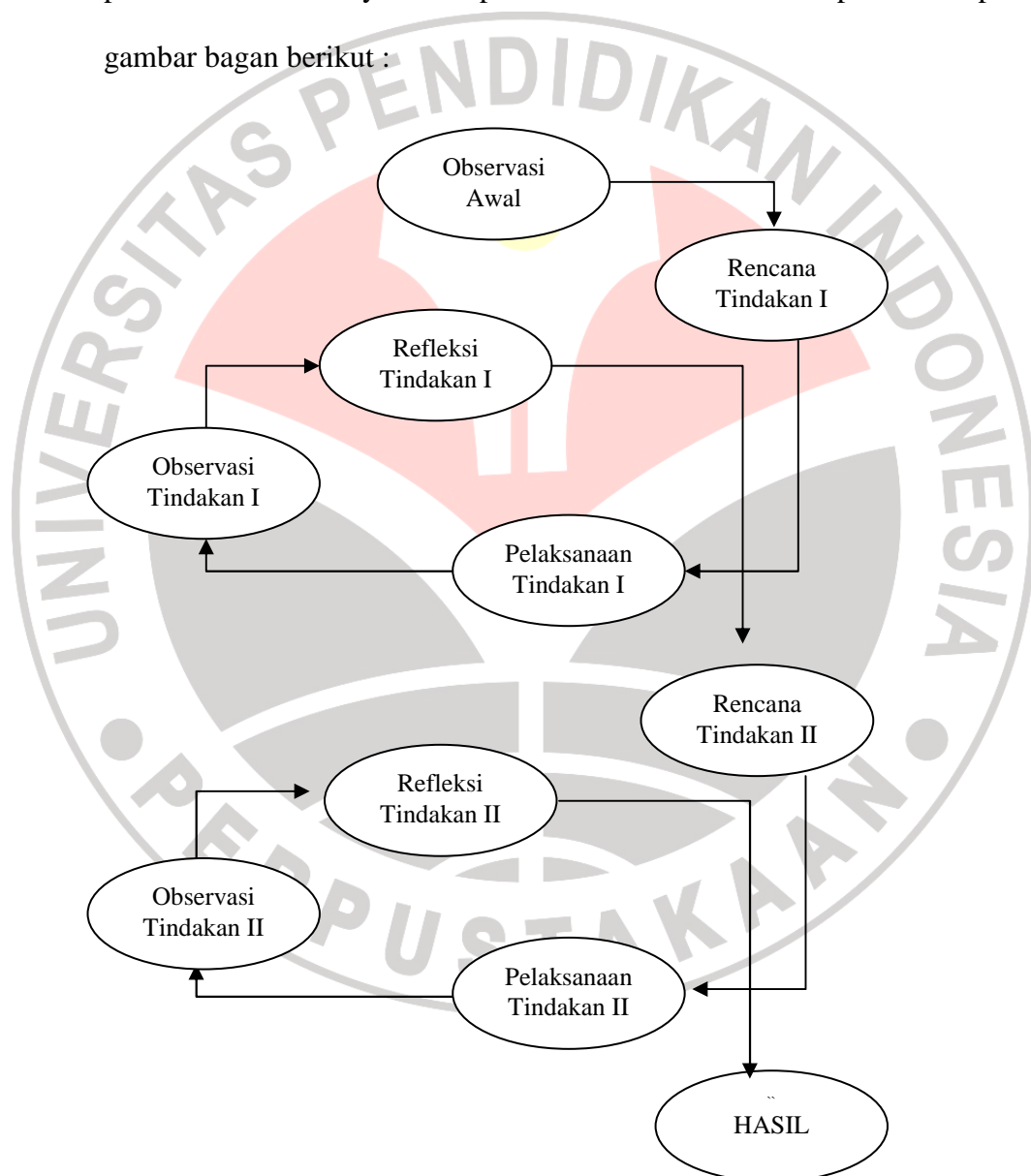
4. Analisis dan Refleksi

Data yang diperoleh lalu di analisis untuk kemudian selanjutnya di reflesikan sebagai alat evaluasi untuk memperbaiki siklus berikutnya. Dan juga untuk menentukan kesimpulan atau hasil dan penelitian. Pada tahap refleksi, peneliti bersama observer mendiskusikan hasil tindakan pada setiap akhir pelaksanaan tindakan. Hasilnya kemudian di refleksi, dan bila perlu merevisi kegiatan sebelumnya. Selain itu peneliti juga bisa merefleksikan diri dengan melihat data observasi., apakah kegiatan yang telah dilakukan mengenai sasaran atau belum. Temuan yang diperoleh kemudian dijadikan acuan bagi perumusan rencana pembelajaran untuk dilaksanakan pada kegiatan selanjutnya.

3. Alur Penelitian

Alur penelitian yang dilakukan pada penelitian tindakan kelas disesuaikan dengan model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Kasbolah, 1988 : 113). Dalam melaksanakan penelitian dibuat beberapa siklus untuk mempermudah langkah penelitian. Di mulai dari tahap analisis kurikulum, melakukan studi pustaka, observasi awal,

menemukan masalah dan mengidentifikasinya, merencanakan langkah awal tindakan dan menyusun rencana tindakan, melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana tindakan ke I, kemudian merelleksikannya kembali. Setelah seiesai satu siklus yang di akhiri dengan refleksi maka diperbaiki pada siklus berikutnya. Alur penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar bagan berikut :



Gambar 3.2 Alur Penelitian Tindakan Kelas Menurut Kemmis dan Me. Tagart (1998: 13)

Dari gambar di atas maka penelitian tersebut dapat dideskripsikan sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan

- 1) Pengkajian Standar Isi kelas tahun 2006 dan kunkulum tingkat satuan pendidikan SDN Tugu 11 Cimanggis Depok, menelaah konsep yang terdapat daJam mata pelajaran IPA di kelas IV.
- 2) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran untuk 2x pertemuan, menyusun langkah-langkah kegiatan untuk melatih Melode Proyek yang sudah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, LKS, alat evaluasi serta alat dan sumber belajar yang digunakan.
- 3) Peneliti menerapkan rancangan pembelajaran yang telah menggunakan Metode Proyek.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Siklus I

- 1) Setelah mendapat gambaran keadaan kelas, perhatian dan aktivitas siswa, motivasi belajar, sarana belajar, maka dilakukanlah tindakan kelas pertama, yaitu mendesain kegiatan belajar untuk satu kompetensi dasar.
- 2) Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran, yang dibantu teman sejawat untuk memantau/ mengobservasi pelaksanaan pembelajaran. Sasaran pemantauan adalah kegiatan siswa, kegiatan guru, dan efektifitas penggunaan Metode Proyek.

- 3) Melakukan evaluasi untuk mengetahui keberhasilan dan hambatan dari pembelajaran dengan Metode Proyek.
- 4) Melakukan perbaikan desain pembelajaran, berdasarkan evaluasi hasil pemantauan.
- 5) Peneliti bersama teman sejawat menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil kegiatan pembelajaran siklus I, yang dilanjutkan pada siklus II

b. Siklus II

- 1) Setelah memperoleh gambaran pada desain pembelajaran kegiatan pertama (Siklus I) peneliti mendesain kembali kegiatan pembelajaran dengan menambahkan atau memfokuskan aspek-aspek yang belum optimal pada tindakan (siklus I).
- 2) Melakukan pemantauan (observasi) terhadap pelaksanaan pembelajaran yang sedang dilakukan. Sasaran pemantauan adalah kegiatan siswa dalam merespon pelajaran, sikap guru dalam mengelola pembelajaran dan efektivitas pembelajaran dengan Metode Proyek yang diterapkan.
- 3) Melakukan evaluasi hasil kegiatan yang sudah dilakukan, untuk mengetahui efektivitas keberhasilan dari penggunaan strategi-strategi baru pembelajaran yang sudah dilaksanakan.
- 4) Melakukan perbaikan desain pembelajaran berdasarkan hasil pengamatan.

- 5) Peneliti bersama teman sejawat menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil kegiatan pembelajaran siklus II, Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan 11 ini menjadi bahan acuan kesimpulan dari penelitian yang sudah dilakukan.

B. Subjek dan Lokasi Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Tugu 11 Kecamatan Cimanggis, Kota Depok. Jumlah siswa yang menjadi Penelitian sebanyak 35 siswa terdiri dari 23 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Usia siswa antara 9-10 tahun. Secara domisili, mereka sebagian besar tinggal di sekitar Desa Tugu yang berada di wilayah Kecamatan Cimanggis, Kota Depok.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Tugu 11 Kecamatan Cimanggis, Kota Depok. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas IV pada pembelajaran IPA. Penelitian ini di bantu oleh guru lain yang bertindak sebagai pengamat (observer) yang bertugas untuk memberikan masukan-masukan terhadap kekurangan dalam proses penelitian yang dilakukan di kelas IV. Adapun waktu penelitian ini dilakukan selama kurang lebih satu bulan,

yaitu di mulai dari bulan Mei 2011 untuk tahapan persiapan, sampai dengan bulan Juni 2011 untuk tahap pelaksanaan.

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi
- b. Tes

2. Alat Pengumpul Data

a. Pedoman Observasi

Data diperoleh melalui beberapa instrumen dengan tujuan untuk mengetahui proses pelaksanaan tindakan. Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Pedoman Observasi

Pedoman observasi digunakan untuk memperoleh data tentang pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Pedoman observasi sebagai alat pengumpul data digunakan secara langsung dalam pembelajaran untuk mencatat data pelaksanaan pembelajaran yang akan menjadi masukan dalam rangka refleksi. Observasi pembelajaran dilakukan oleh observer. Pedoman observasi disusun untuk mengamati aktivitas guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. (Pedoman observasi terlampir).

b. Soal

Test tertulis (pos tes) digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa secara individual dalam penguasaan materi pokok "Pesawat Sederhana". Tujuan dari tes ini untuk melihat ada atau tidak adanya peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah penerapan metode proyek dengan cara melihat perubahan rata-rata nilai yang diperoleh siswa. (Soal terlampir)

D. Teknik Pengolahan Data**1. Teknik Pengolahan Data Hasil Observasi****a. Reduksi Data**

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

b. Klasifikasi Data

Mengklasifikasikan data yang diperoleh dari siklus I dan Siklus II dengan mengacu pada RPP. Tujuannya untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa yang diharapkan terjadi atau yang tidak diharapkan terjadi juga untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diperoleh. Dan untuk mempermudah, data - data tersebut kemudian diklasifikasikan sesuai dengan jenis datanya, misalnya data tentang aktifitas siswa, data tentang aktifitas guru dan data tentang hasil belajar.

c. Display Data

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

d. Interpretasi Data

Menafsirkan data - data yang sudah didisplay baik data dalam bentuk label atau data dalam bentuk grafik.

e. Refleksi

Meninjau kembali perencanaan dan pelaksanaan yang telah dilakukan dengan cara melihat kekuatan yang sudah diperoleh alau kelemahan apa yang masih harus dilingkarkan. Kemudian kekuatan dan kelemahan tersebut dianalisis mengapa masih terjadi kelemahan dan bagaimana cara mengatasi kelemahan tersebut yang kemudian ditingkatkan pada tindakan berikutnya.

2. Teknik Pengolahan Data Hasil Tes**a. Scoring**

Soal yang digunakan pada penelitian ini berupa isian (Completion) yang berjumlah 5 soal. Setiap soal mempunyai bobol skor dua puluh apabila siswa dapat menjawab dengan benar sehingga skor maksimum yang dapat diperoleh adalah 100. Skor setiap siswa ditentukan dengan menghitung jumlah skor yang diperoleh siswa untuk setiap jawaban benar.

b. Menghitung Rata - rata

1. Rata-rata hitung hasil belajar (pos tes), dapat dihitung dengan

menggunakan rumus :

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

Keterangan :

\bar{x} = Rata-rata hitung,

x = Skor

n = Banyaknya data

2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada penelitian ini, maka dibuat grafik yang menunjukkan efektifitas pembelajaran sebagai hasil! penelitian. sehingga akan tampak jelas pola kecenderngan perubahan hasil belajar setiap siklus yang datanya diambil dari rata- rata hasil belajar.