

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Permasalahan yang muncul pada penelitian ini berasal dari kegiatan pembelajaran sehari-hari dikelas, maka jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dimaksudkan untuk mendapat gambaran mengenai penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran IPA di sekolah Dasar.

Menurut Suharsimi (Arikunto, 2009:3) “penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama”. Suhardjono (Arikunto, 2009:57) mengemukakan “bahwa penelitian tindakan kelas yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru, bekerja sama dengan peneliti (dilakukan oleh guru sendiri yang juga bertindak sebagai peneliti) di kelas atau sekolah tepat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran”.

Mc. Niff (Arikunto, 2009:102) “memandang penelitian tindakan kelas sebagai bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh pendidik sendiri terhadap kurikulum, pengembangan sekolah, meningkatkan prestasi belajar, pengembangan keahlian mengajar dan sebagainya.”Ebbut (Wiriaatmadja, 2005:12) mengemukakan bahwa “penelitian tindakan kelas adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan pendapat Elliot (Wiriaatmadja, 2005:12) “melihat penelitian tindakan sebagai kajian dari sebuah situasi sosial dengan kemungkinan tindakan untuk memperbaiki kualitas situasi sosial tersebut.” Kemudian Kemmis dan Car (Kasbolah 1998:13) “mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh pelaku dalam masyarakat sosial dan bertujuan untuk memperbaiki pekerjaannya, memahami pekerjaan ini serta situasi dimana pekerjaan ini.”

Sedangkan menurut Hopkins (Wiriaatmadja 2005:11) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah “penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri, atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian yang dilakukan oleh guru atau peneliti dalam upaya melakukan perbaikan proses pembelajaran dengan melihat dasar permasalahan yang terdapat di dalam kelas kemudian guru atau peneliti mengumpulkan data dan mencari solusi untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.

B. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

Tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah untuk perbaikan dan peningkatan layanan guru dalam proses belajar, maka tujuan itu dapat dicapai

dengan melakukan berbagai tindakan alternatif dalam memecahkan berbagai persoalan pembelajaran di kelas.

Tujuan dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas adalah untuk meningkatkan kualitas praktek pembelajaran di sekolah, relevansi pendidikan, mutu hasil pendidikan dan efisiensi pengelolaan pendidikan. Suyanto, Hasan, Sukarnyana, Wahjoedi (Kasbolah, 1998:32).

Mc.Niff (Arikunto, 2009:106) menegaskan “bahwa dasar utama bagi dilaksanakannya penelitian tindakan kelas adalah untuk perbaikan. Kata perbaikan disini terkait dengan memiliki konteks dengan proses pembelajaran.” Dalam hal ini Borg (Arikunto, 2009 :107) juga menyebutkan secara eksplisit “bahwa tujuan utama penelitian tindakan kelas ialah pengembangan keterampilan proses pembelajaran yang dihadapi oleh guru di kelasnya, bukan bertujuan untuk pencapaian pengetahuan umum dalam bidang pendidikan.”

Berdasarkan kajian diatas, dapat disimpulkan bahwa tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk mengembangkan keterampilan mengajar serta perbaikan proses pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas merupakan sarana bagi guru untuk penyempurnaan proses dan hasil pembelajaran.

C. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Banyak manfaat yang dapat diraih dengan dilakukannya penelitian tindakan kelas, terutama dalam komponen pendidikan atau pembelajaran di kelas antara lain mencakup : a) Inovasi pembelajaran; b) Penembangan kurikulum di tingkat sekolah dan tingkat kelas; c) Peningkatan profesionalisme guru.

Dalam inovasi pembelajaran, guru perlu selalu mencoba untuk mengubah, mengembangkan dan meningkatkan tumbuhan atau struktur tumbuhan mengajarnya agar ia mampu melahirkan model pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kelasnya. Penelitian tindakan kelas memiliki kepedulian terhadap pemecahan persoalan-persoalan praktis yang dihadapi oleh manusia dalam pekerjaannya sehari-hari.

Dalam aspek pengembangan kurikulum, guru bertanggung jawab terhadap pengembangan kurikulum dalam level sekolah atau kelas, penelitian tindakan kelas sangat bermanfaat jika digunakan sebagai salah satu sumber masukan. Penelitian tindakan kelas dapat membantu guru untuk lebih dapat memahami hakikat secara empirik dan bukan hanya sekedar pemahaman yang bersifat teoritik.

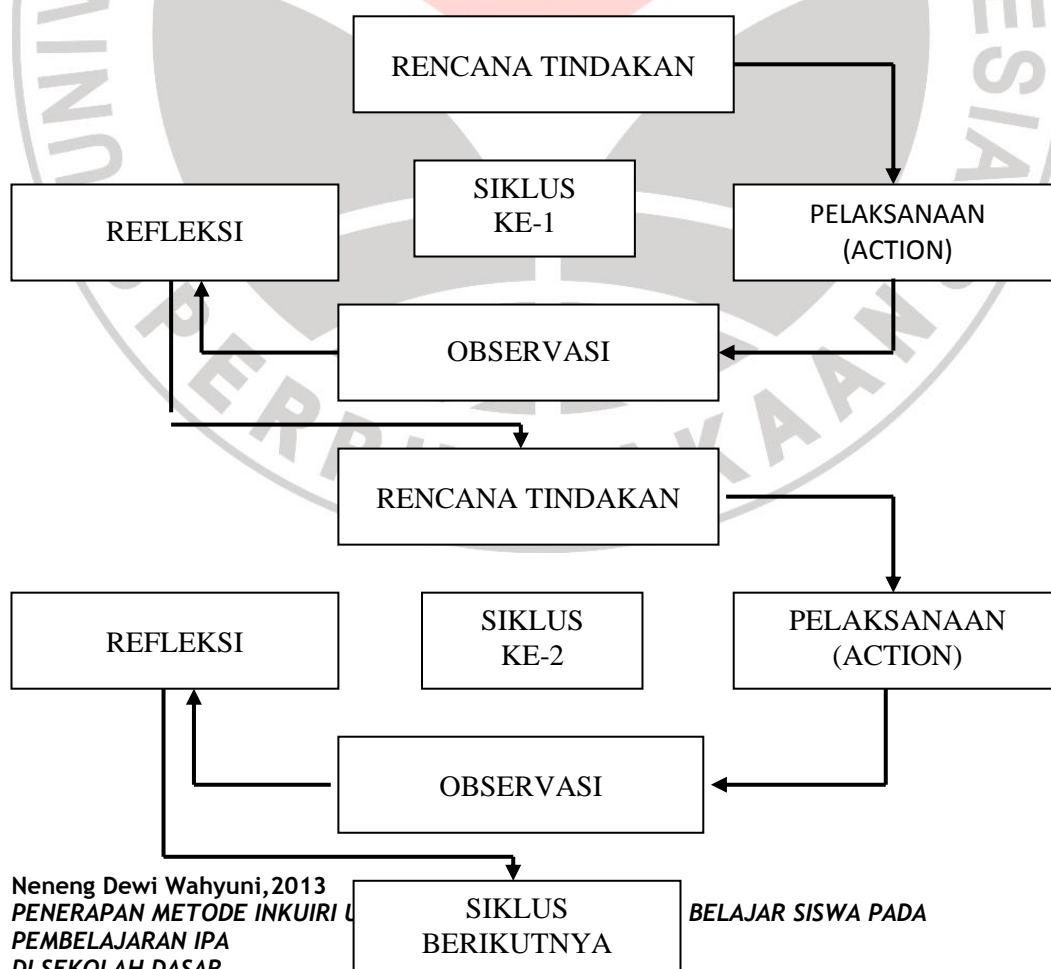
Selanjutnya penelitian tindakan kelas dilihat dari aspek peningkatan profesionalisme guru dalam proses pembelajaran, memiliki manfaat yang sangat penting, guru yang profesional tentu tidak enggan untuk melakukan perubahan-perubahan dalam praktek pembelajarannya sesuai dengan kondisi kelasnya dan kemudian meningkatkannya kearah perbaikan secara profesional.

Dengan memahami dan mencoba melaksanakan penelitian tindakan kelas, diharapkan kemampuan pendidik dalam proses pembelajaran makin meningkat kualitasnya dan sekaligus akan meningkatkan kualitas pendidikan serta profesi pendidik.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah model siklus. Setiap siklus tidak hanya berlangsung satu kali, melainkan beberapa kali sampai tercapainya tujuan yang diinginkan. Pada tahap-tahap dalam siklus dilaksanakan peneliti dan guru sudah melibatkan diri secara aktif dan intensif dalam rangkaian penelitian.

Model siklus yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk spiral yang seperti dikembangkan Hopkins (Arikunto, 2009:105) yang meliputi: “tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, observasi dan refleksi.” Kemudian pada siklus berikutnya kegiatan peneliti pada dasarnya sama, tetapi adanya modifikasi dan koreksi pada setiap tahapnya. Adapun sistematika model tersebut menurut Hopkins dapat digambarkan sebagai berikut



Gambar 3.1
Alur Pelaksanaan Tindakan PTK
(Kasbolah, 1999:70)

Penelitian tindakan kelas terdiri dari rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Secara rinci tahap-tahap kegiatan penelitian dalam setiap siklus dijelaskan sebagai berikut:

1. Perencanaan

a. Refleksi Awal

1. Memohon perijinan kepada Kepala Sekolah untuk melakukan penelitian tindakan kelas di kelas IV pada pelajaran IPA.
2. Memberitahukan kepada Rekan Sejawat (guru) tentang akan dilaksanakannya penelitian di kelas IV dalam pembelajaran IPA tentang struktur tumbuhan.
3. Berkomunikasi langsung dengan guru IPA kelas IV untuk mendapatkan informasi tentang jumlah dan keadaan siswa sekaligus merencanakan jadwal pelaksanaan penelitian sesuai dengan jadwal pelajaran yang telah ditentukan.

b. Perencanaan Tindakan

1. Menelaah kurikulum yaitu silabus dan program untuk menentukan indikator yang akan diajarkan pada pelaksanaan tindakan.
2. Menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan oleh guru sekaligus peneliti yang meliputi menyusun skenario pembelajaran.

3. Menyiapkan dan membuat media yang akan digunakan untuk mendukung pelaksanaan tindakan.
4. Membuat lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa pada saat belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran metode inkuiri.
5. Menentukan buku-buku sumber yang dapat mendukung pada saat pelaksanaan tindakan.

2. Pelaksanaan Tindakan

Jenis pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas hendaknya selalu didasarkan atas pertimbangan teoritik dan empirik agar hasil yang diperoleh berupa peningkatan kinerja dan hasil program adalah optimal. Selain itu pelaksanaan tindakan sejalan dengan laju perkembangan kurikulum dan kegiatan pembelajaran di kelas.

3. Pengamatan/Observasi (*Observe*)

Kegiatan pengamatan dalam penelitian tindakan kelas dapat disejajarkan dengan kegiatan pengumpulan data dalam penelitian formal. Istilah observasi lebih sering digunakan dalam penelitian tindakan kelas karena data atau informasi yang dikumpulkan adalah data tentang proses berupa perubahan kinerja pembelajaran. Walaupun data tentang hasil kegiatan pembelajaran juga diperlukan.

4. Refleksi/ Tindak Lanjut (*Reflect*)

Refleksi merupakan kegiatan analisis-sentesis, interpretasi dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua informasi yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan. Setiap informasi yang diperoleh hendaknya dikaji dan difahami bersama (peneliti dan praktisi). Informasi yang terkumpul perlu diurai, dicari kaitan antara yang

satu dengan yang lainnya, dibandingkan dengan pengalaman sebelumnya, dikaitkan dengan teori tertentu atau hasil penelitian yang relevan. Melalui proses refleksi yang mendalam dapat ditarik kesimpulan yang mantap.

Tahapan penelitian yang dimaksud diatas adalah tahapan penelitian yang dimulai dari perencanaan tindakan (*Planning*), tahap pelaksanaan tindakan (*Action*), tahap pengamatan (*Observe*), tahap refleksi/tindak lanjut (*Reflect*), seperti itu seterusnya.

E. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian tentang penggunaan metode Inkuiri akan dilaksanakan di SD Negeri 1 Bunder yang terletak di Desa Bunder Kec. Jatiluhur Kabupaten Purwakarta Provinsi Jawa Barat. Adapun yang menjadi alasan tempat penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Bunder adalah sebagai berikut:

- a. Sekolah Dasar Negeri 1 Bunder merupakan sekolah yang memungkinkan untuk melaksanakan penelitian dengan memiliki sarana dan prasarana memadai.
- b. Kemampuan pada siswa yang bervariasi dilihat dari kemampuan intelektual siswa secara kognitif, afektif dan psikomotor.
- c. Peneliti memiliki kedekatan secara emosional dikarenakan SDN 1 Bunder merupakan tempat melakukan aktivitas sebagai guru.

2. Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SDN 1 Bunder Kecamatan Jatiluhur Kabupaten Purwakarta. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 40

siswa. Terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan. Fokus penelitian ini adalah Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Konsep Struktur Tumbuhan di Sekolah Dasar.

F. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Pengumpulan Data

Untuk memperoleh kebenaran yang objektif dalam pengumpulan data diperlukan adanya instrumen yang tepat sehingga masalah yang diteliti akan berjalan dengan baik. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut :

a. Tes

Tes adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu, baik secara lisan, tulisan maupun perbuatan. Jenis tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis.

b. Lembar Observasi

Lembar Observasi merupakan alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun situasi buatan.” (Sudjana, 2009:109). Pada penelitian ini observasi dilakukan terhadap siswadan peneliti ketika pembelajaran berlangsung, observasi dilakukan oleh rekan guru.

c. Dokumentasi

Dalam melaksanakan dokumentasi pada penelitian ini data-data yang

dikumpulkan adalah data-data yang berkaitan dengan penelitian serta foto-foto kegiatan selama penelitian berlangsung.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi secara langsung mengenai segala situasi yang terjadi di kelas secara khusus pada pembelajaran matematika.
- b. Siswa diberikan angket berupa pertanyaan-pertanyaan tentang situasi pada diri mereka selama diterapkannya metode Inkuiri.
- c. Melakukan dokumentasi berupa pengumpulan data-data yang berkaitan dengan penelitian serta foto-foto kegiatan selama penelitian berlangsung.
- d. Memberikan tes berupa soal-soal untuk mengetahui pencapaian hasil belajar siswa.
- e. Mencatatat kejadian-kejadian yang berlangsung selama penelitian.

G. Analisis dan Penafsiran Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tahapan-tahapan kategori data, validasi data dan interpretasi data. Berikut ini tahap analisis data yang digunakan pada penelitian ini:

1. Kategori Data

Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensistensikannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang

penting dan apa yang dipelajari, memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain. Aktifitas dalam analisis data kualitatif adalah sebagai berikut :

a. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu perlu dicatat dan diteliti. Makin lama peneliti ke lapangan, maka jumlah data yang terkumpul akan semakin banyak, rumit dan kompleks. Maka perlu melakukan analisis data melalui reduksi data. Reduksi data yaitu merupakan kegiatan pemilihan, penyederhanaan pada hal-hal yang pokok dan memfokuskan pada hal-hal yang penting dan membuang yang tidak perlu. Hasil dari reduksi data akan berupa data murni yang diuraikan secara singkat. Dengan demikian data yang telah direduksi akan menjadi lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

b. Penyajian Data

Setelah data direduksi maka dilakukan penyajian data dalam bentuk teks naratif, sehingga mudah memahami makna yang terkandung didalamnya.

c. Verifikasi dan Kesimpulan

Verifikasi dilakukan untuk memperoleh kesimpulan yang kokoh, kesimpulan yang diperoleh pada saat melakukan reduksi data tidak boleh langsung dipercaya kebenarannya, tetapi masih perlu diverifikasi lebih lanjut dengan data yang ada. Langkah ini tetap dilakukan dengan cara diskusi dengan guru. Setelah diperoleh kesimpulan maka akan terdapat gambaran yang jelas dan terarah dari data yang telah dikumpulkan.

d. Analisis data kuantitatif merupakan suatu cara untuk mengatur data yang belum

teratur menjadi teratur, mengolah dan menganalisis data serta memberikan makna dari data yang diperoleh dari hasil penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara analisis data kuantitatif atau statistik. Salah satu tugas statistik adalah mencari satu nilai, yaitu nilai yang dianggap sebagai nilai yang dapat mewakili semua data, nilai ini disebut sebagai nilai pusat. Nilai pusat yang digunakan dalam penelitian rata-rata atau mean.

Secara umum untuk menghitung nilai pusat tersebut menggunakan rumus

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

Keterangan : \bar{X} = Nilai rata-rata yang dicari
 $\sum x$ = Jumlah skor yang diperoleh
 N = Jumlah siswa

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

Keterangan : P = Penilaian
 f = Frekuensi
 n = Jumlah Siswa

2. Validasi Data

Agar data yang diperoleh lebih valid, maka perlu dilakukan beberapa tindakan, yaitu:

- a. *Triangulasi Data* yaitu teknik pemeriksaan keabsahan (validitas) data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu.
- b. *Audit Trail* yaitu pengecekan keabsahan temuan peneliti dan prosedur penelitian yang telah diperiksa dengan menginformasikan kepada sumber data pertama

(peneliti dan siswa).

c. *Member Check* yaitu mengecek kebenaran data temuan peneliti dengan mengkonfirmasi dengan guru, mitra penelitian melalui refleksi diskusi pada setiap siklus sampai akhir keseluruhan pelaksanaan tindakan, sehingga terjaring data yang lengkap dan memiliki validitas serta reabilitas yang tinggi.

d. Interpretasi Data

Data yang telah diperoleh pada setiap siklus dikumpulkan secara sistematis sehingga dapat dijadikan acuan untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Kemudian data yang diperoleh diinterpretasikan berdasarkan teori atau aturan yang diperoleh dari guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif sebagai acuan untuk melakukan tindakan selanjutnya.

H. Definisi Operasional

1. Metode Inkuiri

Metode inkuiri merupakan metode pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada diri siswa, sehingga dalam proses pembelajaran ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah. Siswa benar-benar ditempatkan sebagai subjek yang belajar. Peranan guru dalam pembelajaran dengan metode inkuiri adalah sebagai pembimbing dan fasilitator. Tugas guru adalah memilih masalah yang perlu disampaikan kepada kelas untuk dipecahkan. Namun dimungkinkan juga bahwa masalah yang akan dipecahkan

dipilih oleh siswa. Tugas guru selanjutnya adalah menyediakan sumber belajar bagi siswa dalam rangka memecahkan masalah.

2. Pendidikan IPA

IPA adalah pengetahuan yang *rasional* dan *objektif* tentang alam semesta dan segala isinya. *Rasional* artinya masuk akal atau logis, diterima oleh akal sehat sedangkan *objektif* artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan pembelajaran IPA itu merupakan suatu upaya pembelajaran yang membuat berbagai pengalaman menjadi suatu sistem pola berfikir yang logis tertentu. (Darmojo dan Kaligis, 1991:3).