

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN.

Dalam bab ini menguraikan suatu kajian mengenai hal - hal yang berkaitan dengan kegiatan penelitian di lapangan baik dalam rangka persiapan maupun pelaksanaan penelitian. Adapun topik bahasan dalam bab ini adalah sebagai berikut :

A. Pendekatan Penelitian.

Penelitian ini bermaksud mengembangkan suatu model pembelajaran inkuiri dengan berorientasi lingkungan di dalam IPA Sekolah Dasar (SD) sesuai dengan karakteristik masalah yang dikaji, langkah pertama yang dilakukan sipeneliti untuk mengembangkan model tersebut terlebih dahulu diawali dengan kajian pendahuluan mengadakan uji coba terbatas yang diarahkan kepada sejumlah siswa yang ada di lingkungan Sekolah Dasar Cikutra (15 siswa) dengan berbagai karakteristik dan wawancara bersama guru serta Kepala Sekolah yang berada di lingkungan Sekolah Dasar tersebut. Untuk menelusuri guna menemukan model pembelajaran yang cocok diterapkan di Sekolah Dasar dan mampu meningkatkan kualitas pelaksanaan proses belajar mengajar terutama di dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Penelitiannya dikategorikan kepada penelitian action research. Pada penelitian model sipeneliti bukan hanya sekedar memecahkan masalah pembelajaran yang ada di kelas saja, tetapi juga berupaya meningkatkan profesionalisme guru dengan melalui kegiatan kajian reflektif dan kolaboratif. Seperti yang diungkapkan David Hopkins (1993 : 44) adalah : *“Action research combines as substantive act with a research procedure, it is action disciplined by inquiry a personal attempt at understanding while engaged in process of improvement reform.”* Dalam pendidikan action research adalah mencakup pengembangan kurikulum sekolah, perbaikan program sekolah, pengembangan profesional, pengembangan kebijaksanaan dan sistem perencanaan.

Secara esensialnya, penelitian tindakan (action research) merupakan paduan antara prosedur penelitian dan tindakan substantif. Sebagai prosedur penelitian, model tindakan ini memiliki ciri suatu kajian reflektif diri secara inquiry, partisipasi diri dan kolaboratif terhadap latar alamiah atau implikasi dari suatu tindakan. Tindakan substantif memiliki ciri dengan adanya intervensi skala kecil dengan mumpung kealamiah latar sebagai

upaya diri untuk melakukan reformasi dan peningkatan situasi sosial (Cohen & Manion, 1990 : 23, Hopkins, 1993 : 45). Melalui pendekatan penelitian tindakan kelas keterampilan guru diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang dihadapinya di kelas akan semakin meningkat (Hokins, 1993 , Borg, 1986) termasuk permasalahan dalam pelaksanaan evaluasi hasil belajar siswa dan guru akan memperoleh pengalaman secara replektif dan kolaboratif dalam kaitannya dengan proses pembelajaran di kelas. Adapun paradigma yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas adalah “*Simultone ous integrated action research*“ (Oja dan Smulyan, 1989), karena selain merekam segala sesuatu yang berkaitan dengan kondisi awal dilapangan, juga menyusun suatu model dan menerapkannya pada kegiatan proses belajar mengajar serta menganalisisnya dengan berdasarkan saran – saran dalam uji coba penerapan model. Dengan kata lain kualitatif dapat menggambarkan situasi yang bersifat kompleks (multiple) dan saling ketergantungan (interdependensi) serta hal tersebut harus diterima oleh sipeneliti sebagaimana adanya.

Program tindakan yang bertolak dari informasi – informasi aktual yang diperoleh dari realitas latar secara wajar yaitu : guru, siswa serta proses belajar mengajar yang sedang berlangsung. Sejumlah kecil guru dan siswa sebagai sumber data kasus penelitian diharapkan pelaksanaan kegiatan ini lebih mendalam terutama dalam rangka mengkaji pelaksanaan pendekatan inquiry pada pengajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) tanpa terlepas dari rambu - rambu yang ada pada kurikulum. Secara tegas Said Hamid Hasan (1988 : 129) menyatakan tentang model studi kasus dalam penelitian pendidikan adalah sebagai berikut : (1). Model studi kasus memusatkan perhatiannya kepada kegiatan di suatu unit kegiatan pendidikan. (2). Data yang dikumpulkan terutama data kualitatif. Karena data kualitatif dianggap lebih mengungkapkan apa yang ada dilapangan. (3). Adanya kenyataan yang tidak sepihak (multiple realitis) maksudnya adalah sesuatu yang berhubungan dengan konteks dari individu yang terlibat.

Berdasarkan esensi masalah yang dikaji, pendekatan yang digunakan dalam penelitian tindakan adalah pendekatan kualitatif dengan alasan peneliti berupaya melakukan telaah secara seksama setiap permasalahan yang terkait dengan obyek yang sedang dikaji. Selain yang ditemukan dilapangan untuk dianalisis, direfleksi dan direvisi sebagai dasar perbaikan pelaksanaan tindakan berikutnya. Oleh karena itu peranan

peneliti berupaya mengeksplorasi kegiatan evaluasi hasil belajar siswa di kelas. Bersamaan dengan kegiatan eksplorasi, peneliti melakukan analisis dan mengadakan rekonseptualisasi (modifikasi) untuk dijadikan dasar perbaikan tindakan berikutnya.

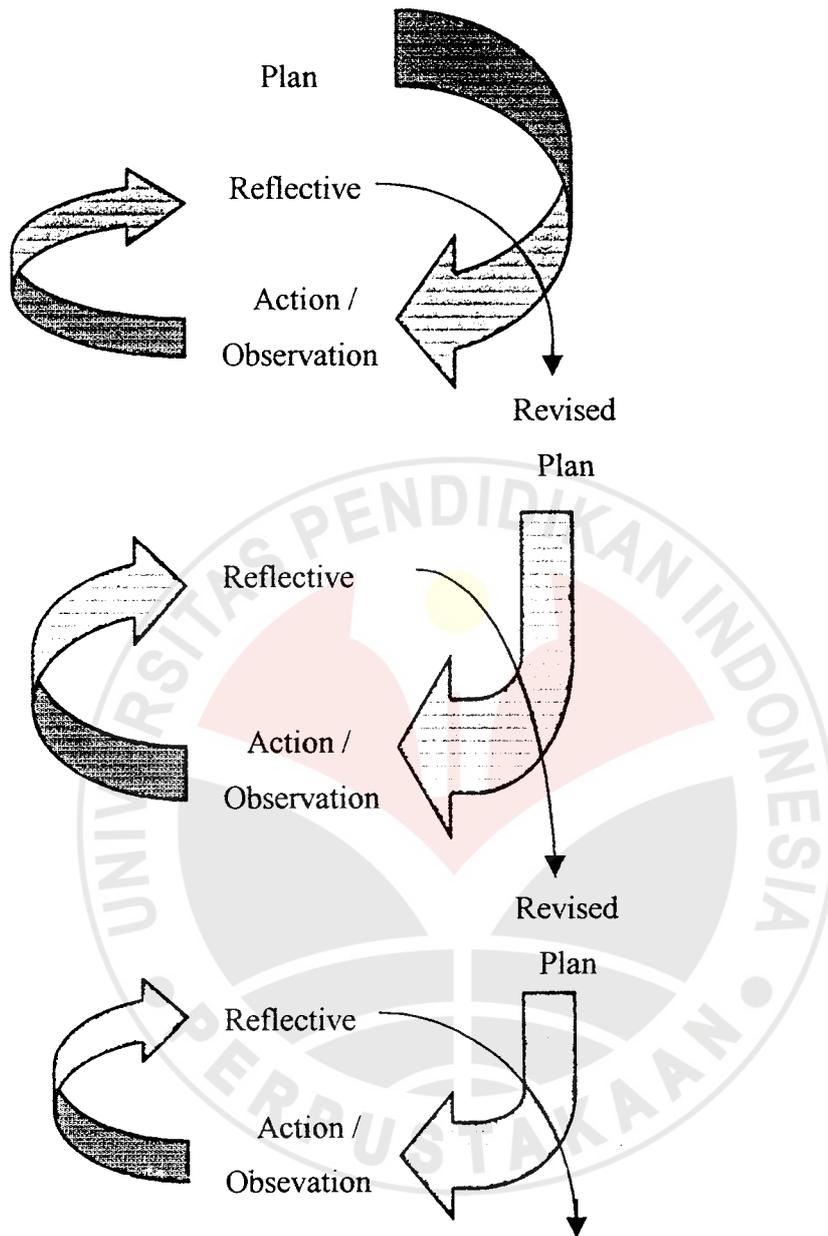
Pengembangan model pembelajaran inkuiri dalam mata pelajaran IPA yang telah dibahas pada bab sebelumnya bertujuan untuk memperbaiki pengetahuan guru dan keterlibat siswa dalam kegiatan pembelajaran sebagai usaha untuk meningkatkan kualitas pengajaran IPA yang selama ini dianggap sebagai suatu masalah di Sekolah Dasar. Peneliti sengaja dalam penelitian ini menggunakan metoda action research, pernyataan John Elliott (1993 : 49) bahwa "*The fundamental aim of action research is to improve rather than to produce knowledge*". Maksud dari tujuan dasarnya adalah action research tidak menekankan kepada penemuan suatu pengetahuan baru, akan tetapi memperbaiki atau menyempurnakan pengetahuan yang sudah ada. Dimana langkah - langkahnya dimulai dari pengembangan ide, perencanaan dan pelaksanaan tidak akan terputus. Artinya setelah selesai melaksanakan suatu tindakan peneliti akan dihadapkan kepada persoalan baru yang didapatkan dari hasil penelitian, sesuai dengan hakekat yang dicerminkan oleh action research spiral, di mana penelitian tindakan kelas ini dapat dimulai dari mana saja.

Pendapat Kemmis, David Hopkins dan juga Elliott, bahwa setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (plan), pelaksanaan (action), pengamatan (observation), dan refleksi (reflect) (Kemmis & Taggoret, 1981 dalam Hopkins, 1993, Mcviff, 1992). Begitupun pada siklus ke dua dan seterusnya guru bersama sipeneliti melakukan perbaikan perencanaan (Revised Plan), pelaksanaan (Action), pengamatan (Observe) dan refleksi (Reflective).

A. Tahap – Tahap Penelitian.

Pada tahapan penelitian ini akan menggunakan prinsip daur ulang antara lain yaitu : perencanaan, pelaksanaan tindakan dengan disertai observasi dan refleksi Hopkins, 1993, Mc. Niff, 1992, Waseso, 1994 . Dengan mendaur ulang empat pokok ini dapat menemukan suatu masalah dan dicarikannya solusi yang berupa perencanaan, perbaikan, pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan dengan disertai kegiatan observasi, lalu direfleksi melalui diskusi balikan bersama peneliti dan guru sehingga menghasilkan suatu tindakan berikutnya, agar terjadinya suatu proses inkuiri

berlangsung. Peneliti mengambil langkah – langkah model yang digambarkan dengan sebuah spiral Penelitian Tindakan kelas (PTK) yang sudah diadaptasi dari Hopkins ke dalam bagan sebagai berikut :



Daur ulang dalam spiral Penelitian Tindakan Kelas dalam kegiatan penerapan model . (Yang telah diadaptasi dari Hopkins, 1993, 48).

Adapun secara operasional tahap - tahap dari masing – masing siklus antara lain :

1. Perencanaan.

Dari kegiatan identifikasi masalah yang dilaksanakan pada studi pendahuluan, peneliti dan guru merencanakan langkah – langkah penerapan model pembelajaran inkuiri sesuai dengan pokok bahasan yang ada pada kurikulum. Pada tahap perencanaan ini disepakati mengenai fokus yang akan di observasi, kriteria – kriteria penilaian, materi atau topik bahasan yang disampaikan beserta buku sumber, tempat dan waktu pelaksanaan kegiatan evaluasi hasil belajar siswa dengan melalui percobaan (eksperimen) serta teknik evaluasi non tes di kelas V (lima) Sekolah Dasar, sehingga menghasilkan suatu program pengembangan tindakan yang akurat sesuai dengan situasi lokasi di mana program tindakan dikembangkan. Tetapi pada tahapan ini ada dua hal yang harus diperhatikan yaitu : revisi dan perubahan rencana dalam mata pelajaran IPA dan keduanya disusun secara fleksibel untuk mengadaptasi berbagai pengaruh yang mungkin muncul di lapangan yang tidak terduga maupun dari kendala sebelumnya. Perencanaan inipun disusun dan dipilih atas dasar pertimbangan untuk dilaksanakan secara efektif, partisipatif dan kolaboratif.

Fokus yang di observasi dalam penelitian tindakan ini adalah proses pembelajaran dengan pelaksanaan evaluasi hasil belajar melalui model inkuiri (tanya- jawab, diskusi / kerja kelompok, uji coba / eksperimen dan lain – lain) serta hambatan – hambatan yang muncul ketika terjadinya proses belajar mengajar. Dalam observasi peneliti menggunakan pedoman yang telah dipersiapkan dan membuat catatan – catatan lapangan yang dianggap penting selama penerapan / pengembangan model berlangsung. Aspek – aspek yang di observasi difokuskan kepada pengetahuan guru dan kesiapan guru dalam menerapkan model inkuiri sesuai dengan harapan serta kaidah – kaidah teoritis yaitu : (a). Penjelasan tujuan pelaksanaan evaluasi . (b). Penjelasan tata cara pengisian atau penyelesaian soal – soal dan tugas. (c). Penjelasan tentang kriteria penilaian. (d). Bagaimana menumbuhkan semangat dan motivasi belajar siswa dan keterampilan mengembangkan / menerapkan

model. (e). Memberi layanan kepada siswa serta menindak lanjuti hasil evaluasi yang dihasilkan siswa.

Materi yang akan dikembangkan dalam penelitian tindakan kelas ini bersumber dari tiga pokok bahasan yang terdapat pada catur wulan satu kelas V (lima) Sekolah Dasar yang ada pada kurikulum 1994 dan sudah disuplemen antara lain :

(1). Makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan hubungan antara makhluk hidup, dengan sub pokok bahasan : (a). Makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungannya untuk memperoleh makanan. (b).Makhluk hidup melindungi dirinya dari musuhnya. (c). Adanya saling ketergantungan antara manusia, hewan dan tumbuhan.

(2). Tumbuhan berhijau daun dapat membuat makanan sendiri, dengan sub pokok bahasan : (a). Pembuatan makanan pada tumbuhan hijau daun memerlukan bantuan cahaya. (b). Tumbuhan menyimpan makanan cadangan yang digunakan untuk keperluan hidupnya (umbi, biji, batang).

(3). Makanan, alat pencernaan dan kesehatan, dengan sub pokok bahasan : Pencernaan makanan dimulai dari rongga mulut, kerongkongan, lambung usus halus / besar, poros dan dubur (lihat lampiran. 1).

2. Pelaksanaan Tindakan Dan Observasi.

Pada tahapan pelaksanaan ini, guru melaksanakan kegiatan sesuai dengan apa yang telah dirancang (lihat lampiran 3). Kegiatan evaluasi model inkuiri dilaksanakan sebelum kegiatan belajar mengajar berakhir. Alokasi waktu pelaksanaan evaluasi ini di bagi menjadi :

(a). Untuk model kuesioner dalam tes pemahaman / ingatan jumlah pertanyaan sebanyak 4 atau 5 pertanyaan dengan waktu 20 menit.

(b). Penerapan model laporan siswa, guru memberi tugas kepada siswa untuk membuat laporan singkat tentang pengalamannya selama proses belajar mengajar berlangsung atau hasil pengamatan dan pengalamannya yang didapat dilingkungan sekitar siswa sebagai pekerjaan rumah.

(c). Percobaan (eksperimen) mengenai fotosintesis pada tumbuhan berhijau daun dengan waktu yang diberikan 2 jam pelajaran sesuai jadwal yang telah diatur atau dialokasikan tanpa mengganggu pelajaran lain. Selama kegiatan evaluasi yang sedang

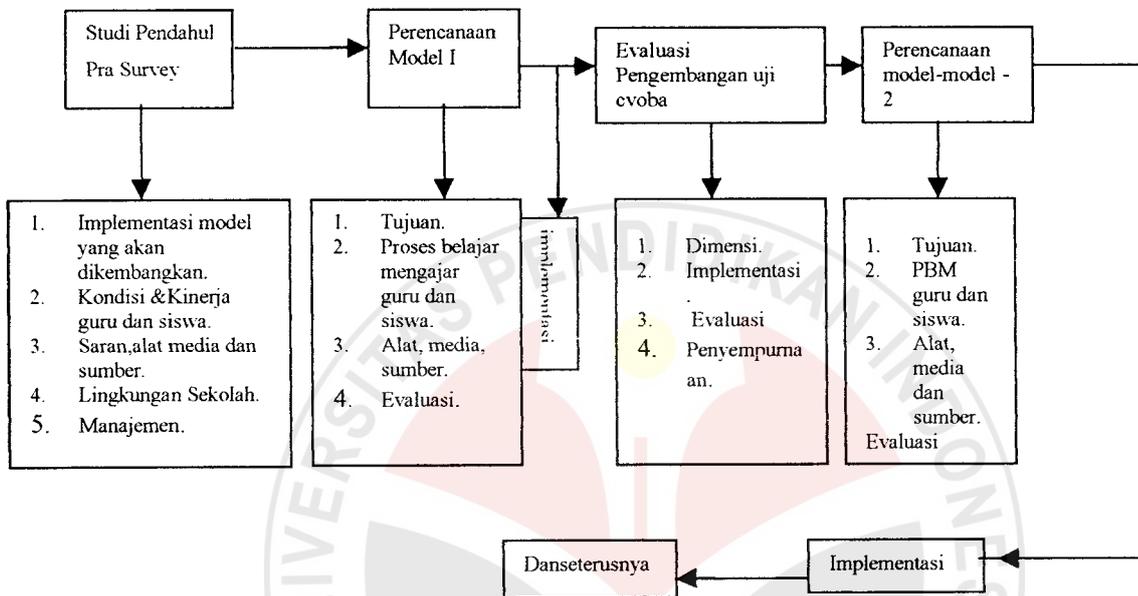
dilakukan siswa, peneliti, guru dan Kepala Sekolah bersama – sama mengamati proses kegiatan evaluasi termasuk kendala, hambatan atau permasalahan yang muncul pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Tetapi sebelumnya peneliti mengajukan ijin permohonan penelitian kepada beberapa instansi terkait termasuk ijin dari PPS UPI Bandung. Karena dengan melalui survai pendahuluan dapat memperoleh beberapa permasalahan yang perlu diteliti dan dikaji. Untuk mensiklus dan mempermudah pengumpulan data serta informasi – informasi, peneliti mengambil salah satu Sekolah Dasar sebagai subyek penelitian tanpa meninggalkan kewajiban si peneliti sebagai pendidik.

Peneliti juga mengadakan wawancara dengan para guru dan Kepala Sekolah untuk mengetahui pandangan tentang pembelajaran IPA dan model inkuiri. Dalam perkenalan ini diutarakan pula maksud penelitian, prosedur pengumpulan data, perkiraan waktu yang diberikan untuk mengumpulkan data dengan mencoba mempelajari situasi dan kondisi sekolah dengan cara berkomunikasi langsung dengan mereka. Hal ini ditempuh untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti dalam pengumpulan data yang lebih terinci dan terarah, sekaligus mengakrabkan diri dengan cara tidak berperan sebagai evaluator, tetapi menimba pengalaman dari guru dan menggalang rasa saling percaya untuk merahasiakan informasi- informasi yang telah diberikan. Pengumpulan data ini dapat berjalan lancar, peneliti menggunakan pedoman observasi, wawancara, radio kaset, tustel dan sejumlah dokumen sekolah yang berkaitan dengan pokok permasalahan penelitian. Faktor siswapun menjadi sasaran utama dalam penelitian karena menyangkut kondisi dan karakteristiknya.

Metoda mengajar yang digunakan oleh guru, sumber belajar maupun sistem evaluasinya perlu menjadi bahan kajian di dalam penelitian, begitupun lingkungan sekitar sekolah. Menyusun dan mengimplementasikan model bersama guru dengan memperhatikan data sesuai dengan hasil studi pendahuluan, tetapi selama implementasi berlangsung dilakukan observasi sebagai umpan balik perbaikan, dimana perhatian ditujukan kepada kemampuan guru menerapkan model pembelajaran inkuiri dalam IPA sesuai dengan perencanaan yang telah disepakati bersama.

Aktifitas dan motivasi belajar siswa tidak luput dari perhatian utama pula, bagaimana proses pemecahan masalah seperti kemampuan bertanya dan keberanian mengemukakan pendapat yang telah diperolehnya.

Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan yaitu action research yang dikembangkan oleh Elliott, maka langkah – langkah pelaksanaan penelitian ini akan digambarkan pada bagan berikut ini :



Bagan 2. Langkah-langkah Penelitian

Untuk memperjelas bagan – bagan tersebut pada langkah – langkah penelitian antara lain :

1. Mengadakan Pra Survey / Studi pendahuluan.

Pra survey atau studi pendahuluan dilakukan untuk mengumpulkan data yang dianggap penting dan sesuai dengan tujuan penelitian, sedang data yang diharapkan di dalam studi pendahuluan atau pra survey adalah :

1.1. Faktor implementasi model yang akan dikembangkan pada mata pelajaran IPA adalah model inkuiri yang berorientasi lingkungan dimana guru, sipeneliti membicarakan

- 1.2. Faktor guru, tentang bagaimana pandangannya terhadap mata pelajaran IPA dan model inquiry sedangkan faktor siswa, bagaimana kondisi dan karakteristik siswa dalam mata pelajaran IPA.
- 1.3. Di dalam proses belajar mengajar IPA selama berlangsung, metode apa yang digunakannya, alat, sumber, media dan sarana lainnya serta sistem evaluasi yang bagaimana yang digunakan dalam proses belajar mengajar IPA selama ini.
- 1.4. Lingkungan sekolah yang bagaimana yang dapat dijadikan sumber penelitian, baik gedung sekolah, sarana pra sarana, ruang kelas maupun lingkungan sosialnya.
- 1.5. Faktor managementnya yaitu tentang organisasinya, administrasinya, hubungan-hubungan sosialnya dan lain- lain.
2. Menyusun perencanaan model pembelajaran oleh sipeneliti dengan pertimbangan dari guru kelas, berdasarkan hasil studi pendahuluan dan ruminasi yang telah disiapkan tanpa melepaskan diri dari rambu – rambu yang ada pada kurikulum.
3. Mengimplementasikan model pembelajaran oleh guru berdasarkan perumusan yang telah diajukan peneliti sebagai umpan balik dengan memperhatikan :
 - 3.1. Faktor kemampuan guru menerapkan inkuiri dalam perencanaan, perubahan pelajaran, pengelolaan atau sebagai evaluator atau penanya.
 - 3.2. Faktor motivasi belajar siswa dalam setiap tahapan inkuiri dan beraktivitas pada kemampuan proses memecahkan masalah, baik itu kemampuan bertanya, atau mengemukakan pendapat.
4. Peneliti dan guru melakukan diskusi perbaikan dengan berdasarkan hasil observasi awal selama proses belajar mengajar berlangsung.
5. Menyusun kembali model pembelajaran dengan pertimbangan guru dan mengimplementasikan serta merevisi program yang telah ditentukan, langsung mengevaluasi model tersebut sampai pada topik yang telah dirancang. Informasi - informasi yang telah terkumpul kemudian diberikan kembali kepada guru untuk dicek kebenarannya lalu diperbaiki dan disempurnakan. Begitupun selanjutnya sampai pada titik penemuan yang dapat dipercaya sesuai dengan model pembelajaran yang telah dirancang pada bab sebelumnya.

3. Refleksi.

Pada tahapan ini, peneliti dan guru mendiskusikan hasil pengamatan dan catatan – catatan yang diperoleh selama observasi secara sistematis dari hasil proses pembelajaran. Hasil dari pengamatan tersebut di refleksi, di recheck dan di analisis serta di interpretasi yang kemudian disimpulkan keabsahannya dan dari kesimpulan tersebut dapat dijadikan dasar sebagai penyusunan rencana tindakan berikutnya. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk merumuskan profosisi awal yang kemudian dituangkan ke dalam suatu rencana awal tindakan. Refleksi ke dua dilakukan pada setiap akhir pelaksanaan tindakan persis seperti yang telah dicatat selama observasi. Begitupun untuk refleksi selanjutnya sampai dapat memperoleh keabsahan yang jelas.

C. Instrumen Penelitian / Teknik Penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian disesuaikan dengan tradisi penelitian kualitatif di mana yang mejadi instrumen utama dalam penelitian adalah peneliti itu sendiri (human instrument). Peneleti langsung turun ke lapangan (kelas) untuk mengumpulkan data dari berbagai informasi yang diperlukan. Oleh karena itu untuk mengefektifkan pengumpulan data,peneliti memanfaatkan alat bantu sesuai dengan fokus permasalahan antara lain : (1). Pedoman observasi. (2). Pedoman wawancara, tape recorder / radio / tustel. (3). Studi dokumentasi dan (4). Kuesioner (angket). Untuk memperjelas permasalahan di atas, maka dapat diuraikan secara singkat yaitu :

1. Pedoman observasi (pengamatan).

Teknik pengumpulan data menggunakan pengamatan atau observasi adalah untuk digunakan dalam implementasi model, di mana teknik tersebut dianggap sebagai sumber atau alat untuk mengumpulkan data yang bersifat proses pembelajaran dengan menemukan suatu kebenaran dan memperoleh data secara obyektif.

Sipeneliti perlu pula mencatat segala peristiwa atau kejadian penting sebagai bahan masukan untuk memperbaiki penampilan guru dan sebagai alat memperoleh hasil penelitian secara langsung. Teknik inipun dapat memungkinkan peneliti mampu mengerti situasi yang rumit dan kompleks, karena dalam kasus – kasus tertentu teknik pengamatan atau observasi dapat menjadi alat yang sangat berguna dan bermanfaat. Catatan harian digunakan sebagai alat penelitian pelaksanaan action research selama proses belajar mengajar berlangsung, khususnya pada pengembangan model pembelajaran inkuiri dalam

IPA yang sedang dikembangkan guru serta untuk mengecek (mengetahui) hasil para siswa dan guru sebagai data yang akan di analisis atau untuk memudahkan pengecekan kembali pengumpulan data yang absah. Seperti yang dikemukakan (Hopkins, 1993) bahwa pedoman observasi disusun secara terstruktur dengan memfokuskan pada aspek – aspek yang telah direncanakan dan diikuti analisis terhadap hasil observasi (lihat lampiran 1).

2. Wawancara / tape recorder / radio / tustel.

Wawancara dalam penelitian digunakan untuk mendapatkan informasi tentang pandangan guru mengenai model inkuiri pada mata pelajaran IPA. Jenis wawancara yang digunakan sipeneliti dengan tidak berstruktur atau jawaban secara terbuka. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan responden mengemukakan pendapatnya pandangannya sesuai dengan pendapat sendiri tanpa terikat (bebas). Untuk memperoleh informasi yang lengkap sipenelitipun terlebih dahulu menentukan beberapa pertanyaan dengan tidak keluar dari jalur topik permasalahan (kurikulum).

Dalam tape recorder dan tustel, menggunakan alat ini dimaksudkan untuk memudahkan peneliti meresponse ulang di dalam pengumpulan data sehingga memudahkan si peneliti menulis kembali data yang tertinggal. Untuk pembuktian yang otentik si peneliti menggunakan pemotretan tentang kegiatan siswa dan guru di dalam kelas maupun di luar kelas (sekolah) sebagai bukti nyata di dalam pengumpulan data selama proses belajar mengajar berlangsung. Sehingga akan terlihat jelas pula kegiatan para siswa dan guru dalam berinkuiri. Pada rekaman video digunakan sebagai alat untuk melihat perkembangan kemampuan guru dalam menerapkan model inkuiri. Dengan menggunakan video ini memungkinkan guru dapat melihat akan kekurangannya dan kelemahannya – kelemahannya sendiri dalam mengimplementasikan model sebagai bahan perbaikan untuk implementasi berikutnya. Dan untuk menganalisis setiap peristiwa penting selama implementasi berlangsung dengan memutar ulang serta dapat melihat kegiatan para siswa dan guru dalam berinqury. Karena wawancara ini dilakukan untuk mengungkapkan sikap dan pendapat guru serta siswa tentang model inkuiri atau pembelajaran dengan berbagai uji coba atau temuan – temuan yang diperoleh siswa.

3. Pedoman Studi dokumentasi.

Pedoman studi dokumentasi tersebut digunakan adalah untuk mempermudah pengumpulan data dan untuk memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai latar belakang situasi serta kondisi Sekolah Dasar (SD) sebagai subyek penelitian tentang :

(a). Latar belakang kondisi dan kinerja guru atau kondisi kinerja siswa dan atau kondisi lingkungan di sekolah tersebut tentang keberadaan. (b). Kriteria penilaian hasil belajar siswa selama kegiatan proses belajar mengajar berlangsung.

4. Kuesioner (angket) ✓

Maksud menggunakan angket (kuesioner) adalah sebagai pelengkap untuk diberikan kepada guru dan siswa yang telah dihimpun melalui wawancara dan hasil evaluasi selama proses belajar mengajar (hasil pembelajaran). Juga sebagai alat bantu untuk memperoleh informasi yang dihasilkan siswa maupun guru tentang pendapat – pendapatnya. Kegiatan penyebaran angket ini dilaksanakan setelah seluruh tindakan penerapan (pengembangan) model inquiry berupa evaluasi non tes selesai atau akhir dari segala tindakan (lihat lampiran 5).

D..Pengolahan Data dan Analisis Data.

Dalam pengembangan model pembelajaran inquiry IPA , kegiatan pengolahan data dan analisis data dilakukan sejak sipeneliti memasuki lapangan atau studi pendahuluan sampai pada kegiatan penelitian kelas barakhir. Kegiatan ini dilakukan sesuai dengan penelitian kualitatif, walau ada angka – angka yang bersifat kuantitatif dari peristiwa yang terjadi pada subyek sasaran, tetapi fungsinya sebagai upaya untuk membantu mempermudah penganalisisan data dengan menggunakan statistik sederhana, sedang data kualitatif hasil pengamatan selama terjun lapangan dianalisis dengan mengikuti prosedur yang diterapkan dalam penelitian kualitatif.

Untuk memperjelas prosedur pengolahan data dan analisis data dilaksanakan dengan melalui prosedur yang beriak (Hopkins, 1993) sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini dikatagorisasikan sesuai dengan prosedur pengkodean dalam analisis data kualitatif (Bogdan & Bicklen,1990,Huberman,1992).

Pengkodean katagori data penelitian tindakan kelas ini dipisahkan sesuai dengan model evaluasi yang dikembangkan (Kuesioner dan laporan siswa).

2. Validasi Data

Pada tahap ini data yang telah dikategorisasikan kemudian dikodifikasikan sesuai dengan model yang dikembangkan dan divalidasi menurut teknik analisis data kualitatif (Hopkins, 1993 ; Nasution, 1992) adalah sebagai berikut :

*. Triangulasi dilakukan untuk memeriksa kebenaran data tertentu dengan menggunakan sumber lain atau dengan membandingkan data yang dikumpulkan melalui wawancara dengan data yang diperoleh melalui angket / kuesioner dan seterusnya sehingga memperoleh derajat kepercayaan yang maksimal (Hopkins, 1993, Meleong, 1989). Data dri guru diperoleh melalui kegiatan reflektif dan kolaboratif serta pemberian angket setelah tindakan keseluruhan dilaksanakan. Data dari Kepala Sekolah dikumpulkamn melalui kegiatan wawancara serta diskusi balikan dan data dari siswa diperoleh dari pemberian angket setelah keseluruhan tindakan penerapan model dilaksanakan.

*. Dalam kegiatan member – check sipeneliti mengkonfirmasikan data temuan yang diperoleh guru melalui kegiatan reflektif dan kolaboratif pada setiap akhir kegiatan penerapan evaluasi setelah pelaksanaan tindakan kelas.

*. Audit trail dan expert opinion , hal ini dilakukan untuk memperoleh kritik atau sanggahan dan masukan sehingga dapat mempertajam analisis guna memperoleh validasi tinggi (Hopkins, 1993). Pada expert opinion dilakukan dengan cara mengkonsultasikan hasil temuan penelitian dengan para pembimbing untuk memperoleh arahan dan masukan – masukan sehingga validitas temuan penelitian dapat dipertanggung jawabkan. ✓

3. Interpretasi.

Pada kegiatan ini, temuan – temuan penelitian di interpretasi dengan merujuk kepada acuan teoritik mengenai penerapan inkuiri dalam non tes. Dan hasil interpretasi ini diharapkan memperoleh temuan – temuan yang dianggap representatif tentang gagasan konseptual yang aplikatifnya pada peningkatan kualitas evaluasi hasil belajar IPA di Sekolah Dasar. Dengan demikian penelitian kualitatif deskriptif dalam pengolahan, analisis data merupakan proses yang tidak dapat dipisahkan (Meleong, 1988 : 182). Karena itu di dalam analisis dan pengolahan data harus dilakukan bersama-sama dan

terus menerus sampai dapat menemukan model pembelajaran yang sedang diterapkan guru sesuai dengan tujuan penelitian.

Di dalam langkah - langkah analisis dan pengolahan data atau di dalam penafsiran perlu terlebih dahulu memperhatikan akan keadaan data yang telah tersedia dari berbagai sumber data seperti apa yang telah dirumuskan sebelumnya. Begitupun catatan lapangan (harian) merupakan proses pengolahan data yang memegang peranan penting. Membuat rangkuman atau abstraksi dari hasil analisis setiap sumber data yang digunakan perlu diperhatikan serta menyusun katagorisasi data sesuai dengan topik masalah yang dipertanyakan. Kemudian mengadakan pemeriksaan data dengan membandingkan hasil dari setiap teknik yang digunakan sehingga dapat disusun kesimpulan dan verifikasinya.

Penelitian dalam mengolah dan menganalisis data menggunakan triangulasi yaitu teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu (Meleong, 1988 : 178) atau dapat pula membandingkan data yang dikumpulkan melalui wawancara dengan data yang diperoleh melalui angket dan seterusnya sehingga diperoleh kederaajatan yang maksimal (Hopkins,1993, Meleong, 1989). Lalu diadakan member – check, untuk meninjau kembali kebenaran dan keabsahan data penelitian dengan mengkonfirmasi pada sumber data (Miles & Huberman, 1992). Dan hasil dari temuan – temuan penelitian di interpretasi dengan menunjuk kepada acuan teoritik mengenai penerapan teknik evaluasi inkuiri dan efektif tinggi.

Keseluruhan dari penjelasan di atas tiada lain untuk memudahkan si peneliti menganalisis data sesuai dengan hasil penelitiannya selama dilapangan, sehingga memperoleh hasil yang diharapkan. Dari hasil interpretasi inipun diharapkan dapat memperoleh temuan – temuan yang representatif tentang gagasan konseptual peningkatan kualitas hasil belajar siswa.

E. Lokasi Dan Waktu Penelitian.

Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada tingkat Sekolah Dasar Negeri (SDN) Cikutra yang berlokasi di Kecamatan Cibeunying Kaler Bandung kelas V (lima) catur wulan I (satu) dengan jumlah siswa yang dilibatkan adalah sebanyak 45 orang siswa dari masing – masing sekolah yaitu : dari Sekolah Dasar Cikutra Negeri IV (empat) sebanyak 23 orang siswa anrara lain laki – laki 8 (delapan) orang siswa dan perempuan

15 (lima belas) orang siswa. Sedangkan dari Sekolah Dasar Negeri Cikutra VI (enam) sebanyak 22 orang siswa antara lain laki – laki 9 (sembilan) orang siswa dan perempuan 13 (tiga belas) orang siswa dengan waktu jam pelajaran berbeda.

Berdasarkan kenyataan bahwa sekolah tersebut merupakan sekolah inti dan mengalami suatu masalah tentang kurang pahaman dalam penggunaan sumber belajar dan kurangnya kesiapan guru dalam kegiatan percobaan pada proses belajar mengajar (PBM) terutama pada mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Oleh karena itu diharapkan sekolah tersebut dapat dijadikan model pembelajaran inkuiri yang berorientasi lingkungan sebagai sumber belajar pada mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetatahuan Alam).

Dengan perencanaan yang sudah dirancang bahwa penelitian akan dilaksanakan pada catur wulan ke I (satu), di mana pelaksanaannya dimulai dari bulan Juli minggu ke III (tiga) sampai bulan oktober 2000.

Hasil konsultasi dengan Kepala Dinas P & K , Pengawas TK / SD dan Kepala Sekolah di lingkungan Kecamatan Cibeunying Kaler, bahwa Sekolah Dasar Negeri (SDN) Cikutra IV dan Cikutra VI Bandung sebagai Sekolah Dasar yang berkualifikasi baik dan kurang. Jika ditinjau dari hasil belajar siswa catur wulan (TPB CAWU) dan berdasarkan hasil EBTANAS tahun lalu. Pemilihan obyek penelitian tersebut adalah untuk memberikan gambaran tentang fisibilitas dan efektifitas pengembangan atau penerapan model inkuiri dan evaluasi serta kendala - kendala juga hambatan – hambatannya.

Maksud dan tujuan dari penelitian ini untuk mendapat gambaran fisibilitas dan efektifitas model yang akan dikembangkan (diterapkan) yaitu model inquiry dan bentuk evaluasi hasil belajar siswa di Sekolah Dasar (SD). Dengan ditentukan berdasarkan kriteria berikut ini :

- (a). Latar belakang status sosial siswa pada umumnya.
- (b). Sarana dan prasarana yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran.
- (c). Keadaan di lingkungan sekolah dan sikitar siswa serta hasil belajar siswa yang pernah dicapai sebelumnya.

