

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran secara mendalam tentang ” Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Media Gambar Dalam Upaya Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPS di Kelas IV SDN Pasirluyu I Kecamatan Regol Kota Bandung”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang mengacu kepada apa yang dilakukan seorang guru di dalam kelas untuk memperbaiki proses pembelajaran yang menjadi tugas pokok dan tanggungjawabnya dengan melakukan perubahan-perubahan dari proses pembelajaran sebelumnya yang dirasakan adanya kekurangan-kekurangan sebagai akibat dari hasil belajar yang reflektif.

Hal ini berdasarkan analisis masalah dan tujuan penelitian yang memerlukan sejumlah informasi dan tindak lanjut yang terjadi di lapangan untuk segera ditindak lanjuti secara reflektif, kolaboratif dan partisipatif. Hakekat penelitian kelas ini adalah suatu usaha yang dilaksanakan melalui tindakan dengan prosedur yang terencana dan sistematis dalam upaya memecahkan masalah proses pembelajaran yang dihadapi guru di kelas.

B. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi

Lokasi penelitian meliputi lokasi situasi sosial yang mengandung tiga unsur yaitu tempat, pelaku dan kegiatan. Tempat merupakan lokasi berlangsungnya pembelajaran yaitu kelas IV Sekolah Dasar Negeri Pasirluyu 1 Kecamatan Regol Kota Bandung. Pelaku meliputi guru (Peneliti) dan siswa kelas IV yang terlibat dalam proses pembelajaran, sedangkan kegiatan meliputi proses pembelajaran IPS yang dilaksanakan oleh guru dan siswa dalam lokasi situasi sekolah tersebut.

Sekolah Dasar Negeri Pasirluyu 1 terletak di Jl. Pasirluyu No. 195/205 A Kelurahan Pasirluyu Kecamatan Regol Kota Bandung. Hampir semua siswa tinggal di lingkungan tersebut. Pemilihan lokasi ini didasarkan kepada keberadaan peneliti sebagai pengajar di SDN tersebut.

2. Subyek

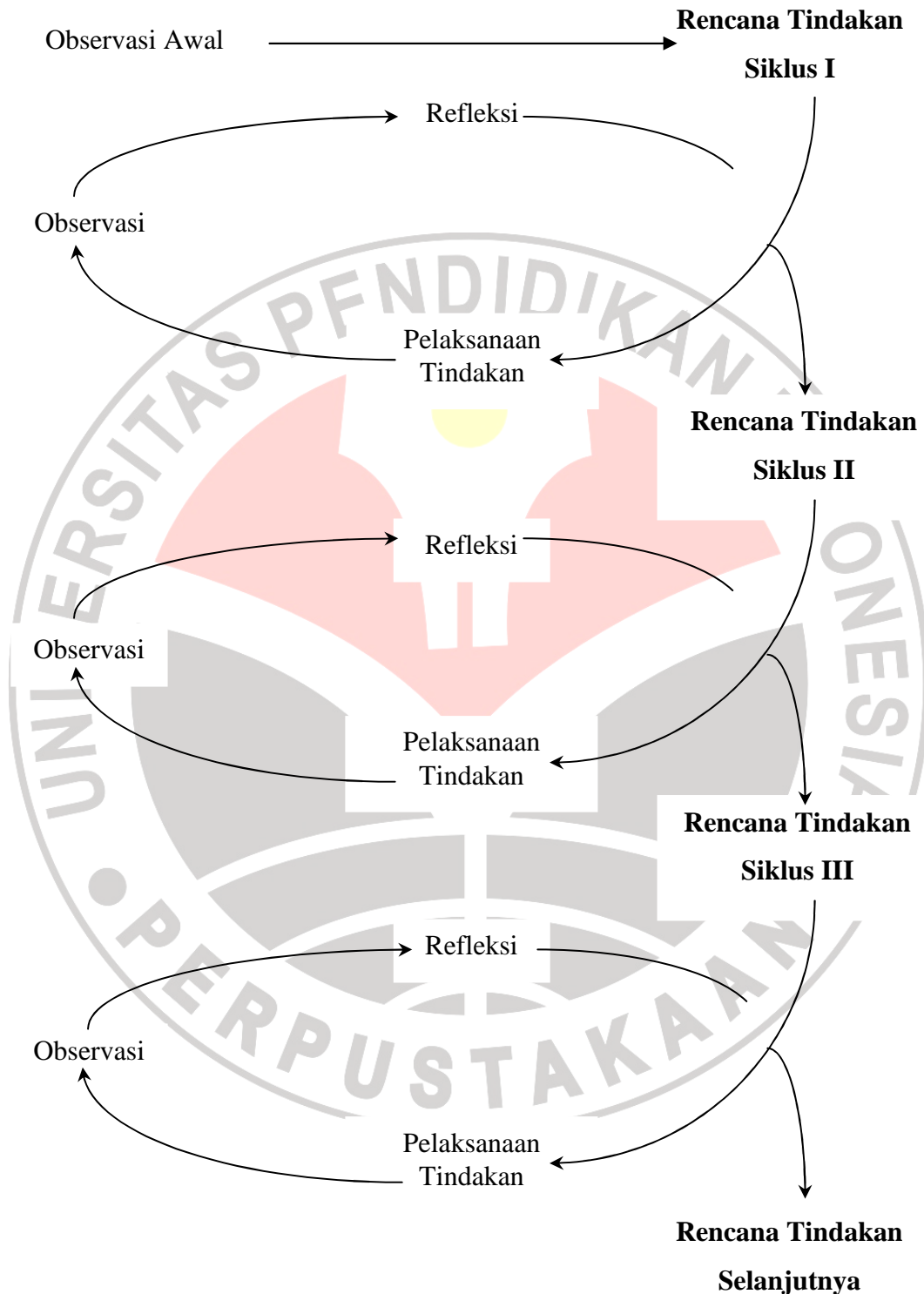
Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai subyek penelitian adalah guru dan siswa serta proses interaktif yang terjadi antara guru dengan siswa selama pelaksanaan penelitian. Siswa yang dijadikan obyek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Pasirluyu 1 Kecamatan Regol Kota Bandung, yang berjumlah 28 siswa, terdiri atas 13 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki. Subyek penelitian ini sangat heterogen dilihat dari kemampuannya, yakni ada sebagian siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah.

C. Tahapan Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan melalui beberapa tahap, dengan pertimbangan bahwa dalam setiap tindakan yang telah dirancang peneliti berusaha menelaah secara seksama masalah yang menjadi fokus penelitian, dan dalam waktu yang bersamaan peneliti juga harus menganalisis dan merefleksikan permasalahan yang ada untuk melakukan perbaikan pada rancangan tindakan selanjutnya.

Tahap-tahap metode penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan tersebut adalah : (1) tahap persiapan dan perencanaan tindakan, (2) tahap pelaksanaan tindakan, (3) tahap observasi, (4) tahap analisis dan refleksi, dan (5) tahap perencanaan tindakan selanjutnya. Model penelitian yang akan digunakan adalah model Kemmis dan MC. Taggart dengan menggunakan sistem spiral yang sesuai dengan tahapan tindakan. Alur pelaksanaan tindakan dalam setiap siklus dapat dilihat dari gambar berikut :

Alur pelaksanaan tindakan dalam setiap siklus dapat dilihat dari gambar berikut :



(Alur Pelaksanaan Tindakan Model Kemmis dan MC. Taggart)

1. Tahap Persiapan dan Perencanaan Tindakan

Dalam tahap persiapan dan perencanaan tindakan, kegiatan pertama penelitian yang akan dilaksanakan adalah menentukan lokasi (kelas) dan subyek penelitian yang sesuai dengan hakikat dan masalah penelitian tindakan kelas. Selanjutnya melaksanakan pendekatan pembicaraan dengan kepala sekolah serta beberapa guru untuk membuat satu tim kegiatan sebagai observer.

Kegiatan selanjutnya pada tahap ini adalah merencanakan tindakan yang akan dilakukan peneliti bersama tim observer. Dalam tahap ini langkah-langkah yang akan ditempuh oleh peneliti adalah membuat skenario pembelajaran yang mencakup langkah-langkah yang akan dilaksanakan oleh guru (peneliti) dan yang akan dilaksanakan oleh siswa, dengan menganalisis lebih dahulu kurikulum atau bahan pembelajaran IPS kelas IV. Hal yang terpenting dalam tahap ini adalah merancang model pembelajaran inkuiri dengan media gambar untuk dijadikan sebagai bahan penelitian, serta mempersiapkan sarana dan fasilitas juga sumber belajar yang diperlukan dan mempersiapkan langkah-langkah mengobservasi serta alat untuk observasi.

Untuk mendapatkan data tentang kondisi awal kelas dilakukan dengan pengamatan langsung di kelas dengan pedoman pengamatan atau alat pengumpul data. Aspek-aspek yang menjadi perhatian dari pengamatan langsung antara lain : keadaan /situasi kelas pada saat proses pembelajaran IPS, kemampuan prilaku siswa sehari-hari terutama yang berkaitan dengan intelektual, kreativitas, keterbukaan dan rasa ingin tahu terutama dalam pembelajaran IPS. Aspek lain yang berkaitan dengan kemampuan social siswa juga tidak luput dari pengamatan awal, seperti aspek yang berhubungan dengan kerjasama antar siswa, kemampuan siswa dalam hal bertanya dan menjawab masalah yang dipaparkan oleh guru, rasa percaya diri serta kepedulian siswa terhadap lingkungan sekitarnya. Akan tetapi fokus utama dari pengamatan langsung di dalam kelas ini yaitu yang berkaitan dengan aspek proses belajar dan perhatian serta motivasi siswa terhadap mata pelajaran IPS yang disampaikan guru pada saat itu yang menuju pada tumbuhnya keterampilan berpikir kritis siswa.

Setelah mengetahui kondisi keadaan awal kelas, maka peneliti bersama tim observer melakukan pembicaraan mengenai rancangan pelaksanaan pembelajaran melalui penggunaan model pembelajaran inkuiri dengan media gambar yang sesuai dengan rumusan atau observasi selama pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Adapun kegiatan yang dilakukan peneliti bersama tim observer adalah :

- a. Menentukan pokok bahasan mata pelajaran IPS kelas IV yang akan disampaikan pada saat pelaksanaan kegiatannya;
- b. Merumuskan “rencana pembelajaran” mata pelajaran IPS melalui penerapan model pembelajaran inkuiri dengan media gambar. Adapun teknik pembelajaran yang akan dilaksanakan adalah diskusi kelas. Teknik pembelajaran selengkapny akan diterapkan dalam rancangan pembelajaran yang akan disusun oleh peneliti;
- c. Mencoba untuk menelaah dan mengantisipasi kemungkinan kendala dan kesulitan yang akan dihadapi dalam melaksanakan penggunaan model pembelajaran inkuiri dengan media gambar dalam pembelajaran IPS, juga mengantisipasi kemungkinan untuk dapat mengatasi kendala dan kesulitan yang dihadapi guru (peneliti) pada waktu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap ini peneliti melakukan tindakan yang berupa intervensi terhadap pelaksanaan kegiatan atau program yang menjadi tugas sehari-hari, sehingga dengan demikian setelah disepakati rancangan skenario yang berhasil dirumuskan oleh peneliti, dicobakan untuk dilaksanakan dalam proses belajar mengajar. Pada hakikatnya tahap ini adalah pelaksanaan rencana tindakan yang dikembangkan pada tahap perencanaan. Akan tetapi walau peneliti merasa bahwa rencana tadi telah matang mengembangkan rencana tindakan, pada pelaksanaannya tidaklah semudah seperti yang direncanakan, karena biasanya rencana itu belum dapat memberikan gambaran dan pikiran yang mengungkap semua keadaan tempat pelaksanaan rencana, mungkin saja perkembangannya berbeda dengan apa yang terdapat dalam rencana yang telah dibuat. Oleh karena itu unpan balik merupakan

hal yang berharga bagi peneliti untuk menjaga agar rencana tidak terlalu menyimpang jauh dengan pelaksanaan pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan dan hasil tindakan.

Untuk membantu peneliti dan observer dalam melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan guru (peneliti) di dalam kelas, telah disiapkan alat pengumpul data sebagai alat bantu dalam pengamatan pelaksanaan tindakan. Setiap temuan hasil pengamatan akan didokumentasikan dan dicatat sesuai dengan butir-butir yang ada dalam alat pengumpul data. Disepakati pula selama kegiatan penelitian siswa, diupayakan proses belajar seperti biasanya dan kehadiran observer tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar (KBM) yang sedang berlangsung.

3. Tahap Observasi

Tahap observasi dilaksanakan bersamaan dengan tahap pelaksanaan tindakan. Observasi secara lebih operasional adalah semua kegiatan untuk mengenal, merekam, dan mendokumentasikan setiap hal dari proses dan hasil yang dicapai dalam tindakan yang direncanakan sampingannya (Kasbullah, 1998/1999). Fungsi diadakan observasi adalah : (1) untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang disusun sebelumnya, dan (2) untuk mengetahui seberapa jauh pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung dapat diharapkan akan menghasilkan perubahan yang diinginkan (Kasbullah, 1998/1999 : 91-92).

Mengutip pernyataan di atas, penulis berpendapat bahwa fungsi dari observasi adalah untuk mengetahui apakah tindakan-tindakan yang dilakukan oleh peneliti di dalam kelas telah mengarah pada terjadinya perubahan yang positif dalam proses pembelajarannya sesuai dengan apa yang diharapkan. Adapun sasaran yang menjadi perhatian dalam tahap observasi adalah :

- a. Seberapa jauh pelaksanaan tindakan telah sesuai dengan rencana tindakan yang ditetapkan sebelumnya ;
- b. Seberapa banyak pelaksanaan tindakan telah menunjukkan tanda-tanda akan tercapainya tujuan tindakan. Kalau sudah ada bukti bahwa pelaksanaan

tindakan menunjukkan tanda-tanda berhasil, tentu pelaksanaan tindakan diteruskan sesuai dengan rencana ;

- c. Apakah terjadi dampak tambahan atau lanjutan yang positif meskipun tidak direncanakan ;
- d. Apakah terjadi dampak sampingan yang negatif sehingga merugikan atau cenderung mengganggu kegiatan lainnya. Temuan dampak negatif dan merugikan perlu ditindak lanjuti dengan upaya mengurangi atau meniadakannya sama sekali.

Dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan peneliti dan observer adalah menghimpun data melalui pedoman yang telah disiapkan untuk dapat menghasilkan temuan dan masukan yang didapat selama kegiatan tindakan berlangsung dalam upaya memodifikasi dan merencanakan kembali tindakan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

4. Tahap Analisis dan Refleksi

Pada tahap ini kegiatan yang akan dilakukan adalah melaksanakan kegiatan analisis sintesis, interpretasi, dan eksplanasi (penjelasan) terhadap semua informasi yang diperoleh. Dalam tahap ini data yang berhasil dikumpulkan melalui pedoman pengamatan atau alat pengumpul data yang dilakukan oleh peneliti bersama tim observer akan dikomfirmasikan dan analisis serta dievaluasi untuk diketahui pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan sudah tercapai atau belum. Hal ini dilakukan agar peneliti dan observer mendapatkan kejelasan tindakan baru yang akan dilakukan kemudian.

5. Tahap Perencanaan Tindakan Selanjutnya

Perencanaan tindakan selanjutnya dilakukan dari hasil refleksi suatu tindakan sebelumnya yang belum dapat memecahkan permasalahan yang ada, sehingga memerlukan suatu rencana baru untuk melakukan tindakan lanjutan yang diperbaiki sehingga hasil analisis terhadap hal-hal yang dilakukan sebelumnya.

Untuk lebih terperinci maka tindakan penelitian “Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri dengan Media Gambar dalam Upaya Menumbuhkan

Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPS di Kelas IV SDN Pasirluyu 1 Kecamatan Regol”. Ini dapat dilihat dari model penelitian (model Kemmis dan MC. Taggart) yang akan dilaksanakan peneliti bersama tim observer melalui beberapa siklus tindakan, yakni :

a. Siklus I

Setelah memperoleh kondisi awal, maka dilakukan kegiatan tindakan kelas. Pembelajaran dimulai dengan membentuk kelompok siswa, hal ini dilakukan karena selama penelitian pembelajaran IPS akan menggunakan teknik pembelajaran diskusi kelas. Kompetensi dasar yang akan dibahas pada siklus ini adalah tentang “mengenal perkembangan teknologi produksi, komunikasi dan transportasi serta pengalaman menggunakannya” dengan materi pokok “teknologi produksi”.

Selama berlangsung proses pembelajaran dilakukan pemantauan (observasi) kegiatan belajar mengajar IPS yang dilakukan oleh observer. Sasaran observasi adalah untuk melihat partisipasi siswa dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa selama kegiatan belajar mengajar secara efektif. Kedua sasaran ini merupakan indikator dalam upaya menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa yang menjadi sasaran observasi dalam setiap siklus tindakan.

Selain kegiatan belajar mengajar dan observasi pada siklus I ini juga dilakukan kegiatan evaluasi sebagai hasil proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan media gambar yang dilanjutkan dengan analisis data yang ada berdasarkan format observasi. Tujuannya adalah untuk mengetahui dampak penggunaan model pembelajaran inkuiri dengan media gambar terhadap tumbuhnya kemampuan berpikir kritis siswa.

Setelah menganalisa data, kemudian diadakan tindakan refleksi I. pada kegiatan ini peneliti menentukan hal-hal yang akan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran pada siklus II. Teknik pembelajaran pada siklus I ini selengkapny dapat dilihat pada persiapan mengajar siklus I. di bawah ini adalah tabel tindakan pembelajaran siklus I :

Tabel 3.1
Rancangan Tindakan Siklus I

Tahap Pembelajaran	Fokus Tindakan	Prosedur Tindakan	Refleksi I
Mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah	1. Partisipasi siswa <ol style="list-style-type: none"> a. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru b. Mengajukan pertanyaan/bertanya kepada guru c. Membuat hipotesis d. Bekerja sama dalam kelompok e. Keaktifan f. Kreatifitas g. Kemampuan membuat keputusan h. Kemampuan mengemukakan pendapat 2. Hasil belajar	1. Menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan media gambar <ol style="list-style-type: none"> 2. Diskusi kelompok 3. Pemberian LKS 4. Pemberian soal 	Hasil tindakan I

b. Siklus II

Setelah memperoleh hasil analisis pembelajaran pada siklus I, maka dilakukan tindakan siklus II dengan merevisi tindakan pertama terhadap aspek-aspek yang dianggap perlu adanya perbaikan dengan tetap menyesuaikan dengan tujuan dan materi pembelajaran akan dicapai. Kompetensi dasar yang akan dipelajari pada siklus II yaitu “mengenal perkembangan teknologi produksi,

komunikasi dan transportasi serta pengalaman menggunakannya” dengan materi pokok “teknologi transportasi”. Berikut ini adalah tabel rancangan tindakan siklus II.

Tabel 3.2
Rancangan Tindakan Siklus II

Tahap Pembelajaran	Fokus Tindakan	Prosedur Tindakan	Refleksi II
Mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Partisipasi siswa <ol style="list-style-type: none"> a. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru b. Mengajukan pertanyaan/bertanya kepada guru c. Membuat hipotesis d. Bekerja sama dalam kelompok e. Keaktifan f. Kreatifitas g. Kemampuan membuat keputusan h. Kemampuan mengemukakan pendapat 2. Hasil belajar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan model pembelajaran imkuiri dengan media gambar 2. Diskusi kelompok 3. Pemberian soal 	Hasil tindakan II

c. Siklus III

Dalam siklus III ini, merupakan hasil analisis yang dilakukan pada tindakan II. Tujuannya adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan kembali proses

pembelajaran IPS dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan media gambar yang menunjukkan adanya perubahan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa serta meningkatkan kembali hal-hal yang perlu diperbaiki pada tindakan II. Berikut ini adalah tabel rancangan tindakan siklus III.

Tabel 3.3
Rancangan Tindakan Siklus III

Tahap Pembelajaran	Fokus Tindakan	Prosedur Tindakan	Refleksi III
Mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Partisipasi siswa <ol style="list-style-type: none"> a. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru b. Mengajukan pertanyaan/bertanya kepada guru c. Membuat hipotesis d. Bekerja sama dalam kelompok e. Keaktifan f. Kreatifitas g. Kemampuan membuat keputusan h. Kemampuan mengemukakan pendapat 2. Hasil belajar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan model pembelajaran imkuiri dengan media gambar 2. Diskusi kelompok 3. Pemberian soal 	Hasil tindakan III

D. Instrumen Penelitian

Untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran inkuiri dengan media gambar dalam upaya menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPS, dilakukan dengan cara melakukan observasi langsung di kelas atau tempat diselenggarakannya kegiatan pembelajaran.

Dalam penelitian ini, peneliti sendiri yang menjadi instrument utama yang langsung terjun ke lapangan (kelas) untuk mengumpulkan informasi langsung. Dalam kegiatan pengamatan (observasi) pada waktu tindakan, telah dipersiapkan alat pengumpul data yang diperlukan. Hal ini dilakukan untuk membantu memudahkan penelitian, alat Bantu itu berupa :

1. Observasi

Observasi yaitu teknik atau cara untuk mengamati suatu keadaan atau suatu kegiatan (tingkah laku). Karena sifatnya mengamati, maka alat yang paling pokok dalam teknik ini adalah panca indra, terutama indra penglihatan (Kartadinata, S, Ahmad da Sugandhi, N. 1998/1999 : 34).

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang kegiatan selama berlangsungnya proses pembelajaran IPS di kelas IV. Di bawah ini adalah alat pedoman observasi yang digunakan untuk mengumpulkan data :

Pedoman Observasi Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran IPS

No.	Aspek yang diamati	Analisis hasil yang dicapai		
		B	C	K
1.	Menjawab pertanyaan yang diajukan guru			
2.	Mengajukan pertanyaan/bertanya kepada guru			
3.	Membuat hipotesis			
4.	Bekerja sama dalam kelompok			
5.	Keaktifan			
6.	Kreatifitas			
7.	Kemampuan membuat keputusan			
8.	Kemampuan mengemukakan pendapat			

Keterangan : B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

2. Catatan lapangan

Catatan lapangan adalah lembar suatu catatan yang digunakan oleh observer dan peneliti untuk merekam semua kejadian yang terjadi selama tindakan berlangsung. Catatan lapangan diperlukan untuk mengetahui segala kejadian yang berlangsung selama proses pembelajaran. Di dalam catatan lapangan memuat :

a. Deskripsi

Deskripsi yaitu catatan kejadian yang dilihat, didengar, dan dirasakan baik kekurangan-kekurangan maupun sesuatu tindakan yang perlu dipertahankan selama tindakan ;

b. Refleksi

Refleksi yaitu rekaman-rekaman penilaian selama tindakan ; dan

c. Rekomendasi

Rekomendasi yaitu solusi atau rencana untuk tindakan selanjutnya agar proses maupun hasil pembelajaran meningkat.

3. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengumpulkan sejumlah informasi tentang kebutuhan mengajar, kesulitan dan masalah yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran, dan untuk mengetahui persepsi siswa tentang proses pembelajaran.

Pelaksanaan wawancara dilakukan melalui proses tanya jawab berhubungan secara langsung. Pertanyaan disusun secara berurutan yang dituangkan dalam daftar pertanyaan yang telah disiapkan atau tidak disiapkan sesuai dengan kebutuhan.

4. Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa yang dimaksud disini adalah lembaran tugas yang digunakan siswa secara berkelompok dalam kegiatan pembelajaran untuk menuntun, menjawab, atau mengerjakan soal-soal, tugas-tugas atau masalah-masalah yang harus dipecahkan. Lembar kerja siswa digunakan sebagai patokan untuk merancang, melaksanakan tindakan pembelajaran, dan untuk melihat tentang adanya perubahan konsepsi siswa.

5. Lembar Evaluasi

Lembar evaluasi digunakan untuk memperoleh data mengenai peningkatan hasil belajar siswa terutama penguasaan materi yang telah disampaikan dengan pendekatan inkuiri dengan media gambar. Bentuk tes yang akan digunakan adalah tes objektif dan subjektif, tetapi tes yang akan lebih banyak digunakan adalah bentuk objektif, yaitu jenis isian, pilihan ganda, dan menjodohkan.

Tes subjektif pada umumnya berbentuk uraian. Tes berbentuk tersebut adalah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata seperti uraian, jelaskan, mengapa, bagaimana, bandingkan, dan sebagainya. Tes objektif adalah tes yang dalam pemeriksaannya dapat dilakukan secara objektif (Arikunto, 2005 : 162).

E. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Proses analisis dilakukan mulai dari awal sampai akhir pelaksanaan tindakan. Data yang terkumpul dalam penelitian dianalisis dari tahap orientasi sampai tahap akhir dalam pelaksanaan tindakan dengan disesuaikan pada karakteristik, fokus masalah serta tujuan.

Setelah data terkumpul dianalisis dengan menggunakan teknik kualitatif supaya diperoleh data yang sesuai dengan fokus masalah. Data tersebut meliputi perkataan, tindakan peristiwa yang diamati (observasi) selama proses pelaksanaan pembelajaran IPS berlangsung di kelas.

1. Pengumpulan, Kodifikasi dan Kategorisasi Data

Pengumpul data diperoleh berdasarkan instrument penelitian dan alat bantu observasi, kemudian data tersebut diberi identitas tertentu berdasarkan jenis dan sumbernya meliputi :

- a. Analisis terhadap pelaksanaan proses pembelajaran ;
- b. Prosedur pelaksanaan penggunaan model inkuiri dengan media gambar dalam pembelajaran IPS meliputi aspek : keterampilan yang dikembangkan, partisipasi siswa dan hasil belajar siswa yang berimplikasi pada sikap dan nilai pada setiap siklus tindakan.

Data yang terkumpul kemudian diinterpretasi untuk menyusun kategorisasi data dan perumusan sejumlah hipotesa mengenai rencana dan hasil program tindakan.

2. Validasi Data

Hasil interpretasi dan kategorisasi data dengan hasil pelaksanaan tindakan kemudian dievaluasi dengan menggunakan beberapa teknik untuk mendapatkan data yang benar-benar mendukung dan sesuai dengan focus permasalahan dan tujuan penelitian. Teknik tersebut meliputi :

- a. Mengecek keabsahan data dengan cara mengkonfirmasi dengan data atau informasi yang diperoleh dari sumber lain seperti mitra dan guru ;
- b. Membercek yaitu dengan mengecek kebenaran data temuan peneliti dengan mengkonfirmasi kepada observer pada setiap siklus, sehingga dapat menjangkau data yang lengkap.
- c. Triangulasi data yaitu teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Moleong (Firdaos, A., 2003 : 30). Hal ini dilakukan pada saat pelaksanaan diskusi dengan observer serta informasi yang diperoleh dari siswa.
- d. Audit Trail, dilakukan dengan mendiskusikan kebenaran data beserta prosedur pengumpulannya dengan guru lain yang mengajar mata pelajaran sejenis, pembimbing, peneliti senior dan teman-teman peneliti. Peneliti mengkonfirmasi kepada rekan sejawat serta mendiskusikan, data dari temuan pelaksanaan penelitian dengan sesama rekan mahasiswa untuk memperoleh berbagai tanggapan dan masukan.