

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *Classroom Action Research*. Jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dipilih karena masalah yang akan dipecahkan berasal dari praktik pembelajaran dikelas sebagai upaya untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan kemampuan siswa. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berasal dari tiga kata Penelitian, Tindakan, dan Kelas.¹

Berikut Penjelasannya menurut Arikunto dalam E.Mulyasa:

1. Penelitian: penelitian menunjuk pada kegiatan mencermati suatu objek, dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data dan informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan: tindakan menunjuk pada suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk peserta didik.
3. Kelas: kelas dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah dikenal dalam

¹E. Mulyasa, *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 10-11

bidang pendidikan dan pengajaran. Yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok peserta didik dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Dengan menggabungkan batasan pengertian tiga kata inti, yaitu (1) Penelitian, (2) Tindakan, dan (3) Kelas, segera dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.²

Berikut akan dikemukakan pula beberapa pengertian PTK yang dikutip Hopkins dalam Zainal Arifin, yaitu³:

1. Dave Ebbutt menjelaskan, penelitian tindakan adalah suatu studi percobaan yang sistematis untuk memperbaiki praktik pendidikan dengan melibatkan kelompok partisipan (guru) melalui tindakan pembelajaran dan refleksi mereka sebagai akibat dari tindakan tersebut.
2. Rapoport menyatakan penelitian tindakan kelas digunakan untuk membantu seseorang mengatasi masalah-masalah praktis dalam situasi darurat dan membantu pencapaian tujuan *social science* secara kolaboratif sesuai dengan norma atau aturan yang disepakati.
3. Hopkins sendiri menjelaskan secara singkat, bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian untuk perubahan dan perbaikan yang dilakukan di ruang kelas. Dalam uraian selanjutnya, ia mengemukakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang menggabungkan prosedur penelitian

² Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta; PT Bumi Aksara, 2010), hal. 3

³ Zainal Arifin, *Model Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung; PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 97

dengan tindakan substantif, yaitu tindakan dilakukan dalam disiplin inkuiri, atau usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi dengan melibatkan diri dalam proses perbaikan.

Beberapa pengertian di atas memberikan gambaran yang lebih terperinci, jelas dan lengkap tentang PTK. Dengan demikian, PTK dapat diartikan sebagai suatu proses penyelidikan ilmiah dalam bentuk refleksi diri yang melibatkan guru dalam situasi pendidikan tertentu dengan tujuan memperbaiki pemahaman dan keadilan tentang situasi atau praktik pendidikan, memahami tentang praktik yang dilakukan, dan situasi-situasi di mana praktik itu dilaksanakan.

PTK yang digunakan pada penelitian ini adalah PTK partisipan. Artinya suatu penelitian dikatakan sebagai PTK partisipan jika peneliti terlibat langsung di dalam penelitian sejak awal sampai dengan hasil penelitian yang berupa laporan. Dengan demikian, sejak perencanaan penelitian senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisis data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.⁴

Dengan demikian dapat diartikan sebagai upaya atau tindakan yang dilakukan oleh guru atau peneliti untuk memecahkan masalah pembelajaran melalui kegiatan penelitian. Upaya ini dilakukan dengan cara merubah kebiasaan (misalnya model, strategi, media) yang ada dalam kegiatan pembelajaran, dengan harapan dapat meningkatkan proses dan hasil belajar.⁵

⁴ Iskandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta; Referensi GP Press Group, 2012), hal. 27

⁵ Wahidmurni dan Nur Ali, *Penelitian Tindakan Kelas Pendidikan Agama dan Umum dari Teori Menuju Praktik Disertai Contoh Hasil Penelitian* (Malang; UM press, 2008), hal. 14

Penelitian tindakan kelas memiliki beberapa karakteristik, menurut Zainal Aqib karakteristik PTK meliputi⁶:

1. Didasarkan pada masalah guru dalam instruksional.
2. Adanya kolaborasi dalam pelaksanaannya.
3. Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi.
4. Bertujuan memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas praktik instruksional
5. Dilaksanakan dalam rangkaian langkah dengan beberapa siklus.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam praktiknya yang secara efektif dan tepat harus memahami terlebih dahulu tujuan dan manfaat PTK yang akan melandasi prosedur PTK selanjutnya. Pemahaman terhadap tujuan dan manfaat PTK akan mengarahkan guru dan peneliti dalam pelaksanaannya, serta memotivasi untuk mencari berbagai sumber yang mengarah pada pencapaian tujuan tersebut. Sehubungan dengan itu tujuan secara umum dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk:⁷

- a. Memperbaiki dan meningkatkan kondisi-kondisi belajar serta kualitas pembelajaran.
- b. Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran, khususnya layanan kepada peserta didik sehingga tercipta layanan prima.
- c. Memberikan kesempatan kepada guru berimprovisasi dalam melakukan tindakan pembelajaran yang direncanakan secara tepat waktu dan sarannya.

⁶*Ibid.*, hal. 16

⁷E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 155

- d. Memberikan kesempatan kepada guru mengadakan pengkajian secara bertahap terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukannya sehingga tercipta perbaikan yang berkesinambungan.
- e. Membiasakan guru mengembangkan sikap ilmiah, terbuka dan jujur dalam pembelajaran.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) mempunyai tujuan yang jelas seperti hal yang telah dipaparkan diatas, selain itu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) mempunyai beberapa manfaat antara lain⁸ :

- a. Mengembangkan dan melakukan inovasi pembelajaran sehingga pembelajaran yang dilakukan senantiasa tampak baru di kalangan peserta didik.
- b. Merupakan upaya pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sesuai dengan karakteristik pembelajaran, serta situasi dan kondisi kelas.
- c. Meningkatkan profesionalisme guru melalui uapaya penelitian yang dilakukannya, sehingga pemahaman guru senantiasa meningkat, baik berkaitan dengan metode maupun isi pembelajaran.

Praktik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) diharapkan dapat meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, memecahkan dan memperbaiki berbagai persoalan pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan kualitas pendidikan pada umumnya. Untuk mewujudkan tujuan-tujuan tersebut dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai

⁸ *Ibid.*, hal. 90

guru ataupun peneliti harus memegang teguh prinsip-prinsip dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Adapun prinsip-prinsip tersebut telah dikemukakan oleh Hopkins dalam Zainal Aqib menjadi 6 prinsip yang harus dipegang oleh guru maupun peneliti, antara lain⁹ :

1. Pekerjaan utama guru adalah mengajar, dan apa pun metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang diterapkannya seyogyanya tidak mengganggu komitmennya sebagai pengajar.
2. Metode pengumpulan data yang digunakan tidak menuntut waktu yang berlebihan dari guru sehingga berpeluang mengganggu proses pembelajaran.
3. Metodologi yang digunakan harus *reliable*, sehingga memungkinkan guru mengidentifikasi serta merumuskan hipotesis secara menyakinkan, mengembangkan strategi yang dapat diterapkan pada situasi kelasnya, serta memperoleh data yang dapat digunakan untuk menjawab hipotesis yang dikemukakannya.
4. Masalah program yang diusahakan oleh guru seharusnya merupakan masalah yang cukup merisaukan, dan bertolak dari tanggung jawab profesional.
5. Dalam menyelenggarakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), guru harus selalu bersikap konsisten menaruh kepedulian tinggi terhadap proses dan prosedur yang berkaitan dengan pekerjaannya.
6. Dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sejauh mungkin harus digunakan *class room exceding perspective*, dalam arti permasalahan tidak dilihat terbatas dalam konteks kelas dan atau mata pelajaran tertentu,

⁹ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*, (Bandung; Yrama Widya, 2009), hal.

melainkan perspektif misi sekolah secara keseluruhan. Sebagai contoh yang dilakukan oleh kepala sekolah. Sekolah adalah memperbaiki sekolah, sedangkan pengawas sekolah memperbaiki sistem pendidikan (operasional kepengawasan). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) hanyalah sebuah modal, yang penting proses memperbaiki.

Penelitian tindakan kelas berfokus pada kelas atau proses belajar mengajar yang terjadi di dalam kelas. Objek yang menjadi fokus penelitian tindakan kelas antara lain¹⁰:

- a. Peserta didik, yang dapat dicermati ketika peserta didik tersebut sedang melaksanakan aktivitas di kelas.
- b. Guru, yang dapat dicermati ketika sedang mengajar di kelas.
- c. Media atau alat peraga pendidikan yang dapat dicermati ketika guru sedang menggunakan media.
- d. Hasil pembelajaran, yang dapat dicermati peningkatan hasil belajar siswa, baik bersifat akademis maupun non akademis sebagai salah satu indikator mutu atau kualitas proses belajar mengajar.

Berdasarkan jenis penelitian sebagaimana dipaparkan sebelumnya, rancangan atau desain PTK yang digunakan adalah menggunakan model PTK *Kemmis & Mc.Taggart*. Model ini masih tampak begitu dekat dengan model yang diperkenalkan oleh *Kurt Lewin*.¹¹

¹⁰ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2011), hal. 66

¹¹ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas....*, hal. 22

Adapun tahapan-tahapan yang dikemukakan oleh *Kemmis dan Mc.Taggart* sebagai berikut¹²:

a. Perencanaan (*plan*)

Adalah proses menentukan program perbaikan yang berangkat dari suatu ide gagasan peneliti.

b. Melaksanakan tindakan (*act*)

Adalah perlakuan yang dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan perencanaan yang telah disusun oleh peneliti.

c. Melaksanakan pengamatan (*observe*), dan

Adalah pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui efektifitas tindakan atau mengumpulkan informasi tentang berbagai kekurangan tindakan yang telah dilakukan.

d. Mengadakan refleksi/ analisis (*reflection*)

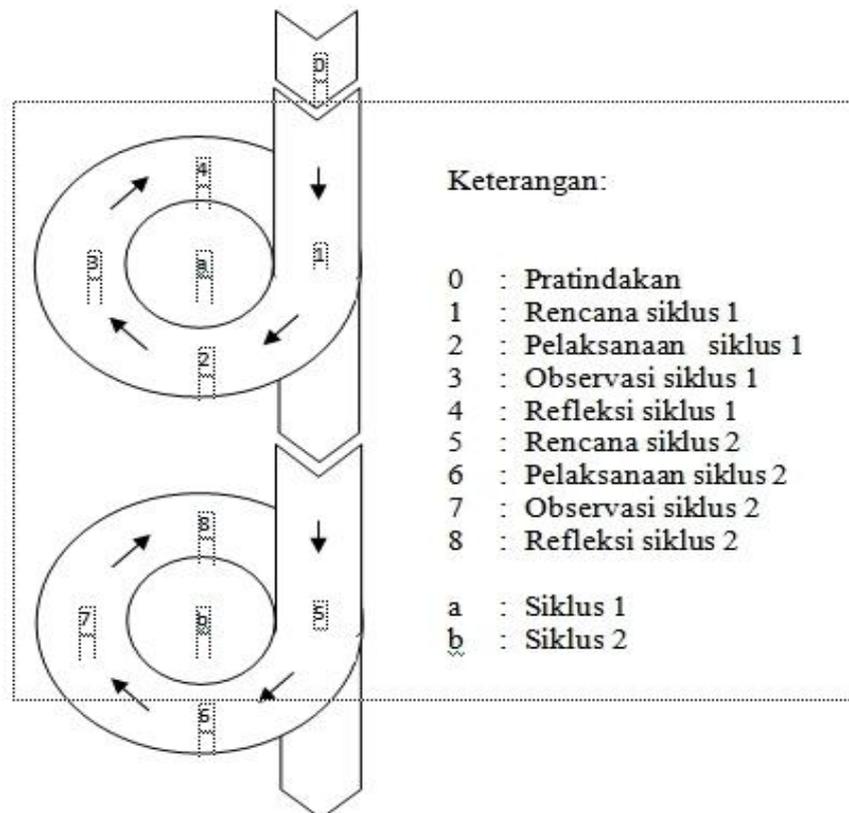
Adalah kegiatan menganalisis tentang hasil observasi sehingga memunculkan program atau perencanaan baru.

Adapun bagan atau skema dari siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model *Kemmis dan Mc.Taggart* sebagai berikut¹³ :

¹²Rifaty, *Model-Model Penelitian Tindakan Kelas*, dalam <http://rifaty.blogspot.co.id/2012/10/model-model-penelitian-tindakan-kelas.html> Akses 28 Desember 2015 pukul 19.00 WIB

¹³ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal. 16

Gambar 3.1 Alur Siklus PTK model *Kemmis dan Mc Taggart*



B. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti mengambil lokasi di SDN 03 Jepun Tulungagung. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan:

- a. Siswa kelas IV SDN 03 Jepun Tulungagung masih ada yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pokok bahasan Energi dan penggunaannya, sehingga hasil belajar relatif rendah.
- b. Pembelajaran dilakukan kurang menarik, sehingga siswa jenuh dan kurang termotivasi untuk belajar.

- c. Pihak sekolah, utamanya pihak Guru sangat mendukung untuk dilaksanakannya sebuah penelitian dalam rangka meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran IPA.

2. Subyek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 03 Jepun Tulungagung tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 18 orang. Pemilihan peserta didik kelas IV ini dikarenakan usia anak yang sudah menduduki kelas IV cenderung senang merasakan / memperagakan sesuatu secara langsung, masih senang belajar bersama temannya atau berkelompok dan kerja samanya lebih tinggi, jadi guru harus menggunakan model pembelajaran yang menarik dan memungkinkan peserta didik belajar dalam kelompok sehingga menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran. Diharapkan dengan adanya metode *group investigation* (GI), siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian.¹⁴ Adapun metode-metode yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data tersebut adalah sebagai berikut :

¹⁴Trianto, *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta; Prestasi Pustakarya, 2011), hal. 54

1. Tes

Tes ialah seperangkat ransangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dijadikan penetapan skor angka.¹⁵ Tes juga merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu maupun kelompok.¹⁶ Teknik ini digunakan oleh peneliti untuk menguji subjek mendapatkan data tentang hasil belajar peserta didik, dengan menggunakan butir-butir soal/instrumen soal yang mengukur hasil belajar sesuai dengan bidang mata pelajaran yang diteliti.¹⁷

Terdapat tiga hal yang penting dalam pengertian tes. *Pertama*, tes adalah sebuah alat pengukuran. *Kedua*, tes (*tesing*) adalah bagian dari kegiatan pengukuran (*measurement*). *Ketiga* tes adalah alat untuk mengukur sampel pengetahuan atau kemampuan yang dimiliki seseorang. Tes pengukuran keberhasilan adalah tes yang terdiri atas item-item yang secara langsung mengukur tingkah laku yang harus dicapai oleh suatu proses pembelajaran.¹⁸ Tes merupakan instrumen alat ukur untuk pengumpulan data dimana dalam memberikan respons atas pertanyaan dalam instrumen, peserta didorong untuk menunjukkan penampilan maksimalnya. Peserta tes diminta untuk mengeluarkan

¹⁵Hamzah B. Uno, *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*, (Jakarta; PT Bumi Aksara, 2012), hal. 104

¹⁶Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hal. 193

¹⁷Iskandar, *Penelitian Tindakan.....*, hal 73

¹⁸Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. (Jakarta : Kencana, 2009), hal. 235

segenap kemampuan yang dimilikinya dalam memberikan respons atas pertanyaan dalam tes.

Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan siswa tentang materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Tes yang digunakan adalah soal uraian yang dilaksanakan pada saat pra tindakan maupun pada akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan di olah untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Tes merupakan prosedur sistematis dimana individu yang di tes direpresentasikan dengan satu set stimulus jawaban mereka yang dapat menunjukkan ke dalam angka.¹⁹ Subyek dalam hal ini adalah siswa kelas IV harus mengisi item-item yang ada dalam tes yang telah direncanakan, guru untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Khususnya dalam mata pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

- a. Tes pada awal penelitian (*pre test*), dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik tentang materi yang akan diajarkan.
- b. Tes pada setiap akhir tindakan (*post test*), dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan prestasi belajar siswa terhadap materi yang di

¹⁹Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 138

ajarkan dengan penerapan pendekatan lingkungan alam.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian²⁰

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
A	4	85-100	8,5-10	Sangat baik
B	3	70-84	7,0-8,4	Baik
C	2	55-69	5,5-6,9	Cukup
D	1	40-54	4,0-5,4	Kurang
E	0	0-39	0,0-3,9	Kurang sekali

Untuk menghitung hasil tes, baik pre test maupun post test pada proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI), digunakan rumus *percentages correction* sebagai berikut ini:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S : Nilai yang dicari atau yang diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap.²¹

Adapun instrument tes sebagaimana terlampir

2. Observasi

Observasi adalah upaya untuk merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung dengan atau tanpa alat

²⁰Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan*, (Bandung: Mandar Maju, 1989), hal.122

²¹Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakary, 2004), hal. 112

bantuan. Observasi merupakan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran.²² Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan dikelas selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk menjaring data aktivitas siswa. Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dilakukan oleh pengamatan.

Observasi dilakukan meliputi observasi pra tindakan, observasi saat tindakan kegiatan berlangsung dan observasi setelah tindakan penelitian. Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang keadaan subjek penelitian yang meliputi situasi dan aktivitas peserta didik dan guru terhadap kegiatan pembelajaran selama berlangsungnya penelitian tindakan. Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran.²³ Data hasil observasi dicatat dalam lembar observasi yang selanjutnya digunakan sebagai data yang menggambarkan berlangsungnya kegiatan pembelajaran.

Adapun instrument observasi sebagaimana terlampir.

3. Wawancara

Menurut Denzin dalam Rochiati wawancara adalah pemberian pertanyaan yang diajukan secara verbal yang diajukan kepada orang yang dianggap mampu memberi informasi atau penjelasan, hal lain yang dipandang

²² Iskandar, *Penelitian Tindakan.....*, hal. 68

²³ Trianto, *Panduan Lengkap.....*, hal. 62

perlu.²⁴ Wawancara digunakan untuk menggali beberapa hal berkaitan dengan masalah pembelajaran, Oleh karenanya, wawancara dilakukan kepada subjek penelitian untuk mengetahui keadaan subjek sebelum dan setelah kegiatan pembelajaran berlangsung dan sebagai masukan untuk perbaikan tindakan selanjutnya dan pendapat tentang penerapan pembelajaran terpadu.²⁵

Wawancara pada dasarnya meliputi dua jenis, yaitu²⁶:

- a. Wawancara terstruktur adalah seorang pewawancara atau peneliti telah menentukan format masalah yang akan diwawancarai, yang berdasarkan masalah yang akan diwawancarai, yang berdasarkan masalah yang akan diteliti. Biasanya pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pada responden telah ditentukan jawaban-jawabannya.
- b. Wawancara tidak terstruktur adalah seorang pewawancara atau peneliti bebas menentukan fokus masalah wawancara, kegiatan wawancara mengalir seperti dalam percakapan biasa, yaitu mengikut dan menyesuaikan dengan situasi dan kondisi responden.

Adapun instrument wawancara sebagaimana terlampir.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah barang-barang tertulis yang berhubungan dengan fokus permasalahan penelitian. Didalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, rapor peserta didik, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan lain

²⁴Rochiati Wiridiaatmaja, *Metode penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2007), hal. 117

²⁵ Trianto, *Panduan Lengkap.....*, hal. 61

²⁶ Iskandar, *Penelitian Tindakan.....*, hal. 72

sebagainya. Evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan, atau keberhasilan belajar peserta didik juga dapat dilengkapi atau diperkaya dengan melakukan pemeriksaan terhadap dokumen-dokumen tersebut. Sebagai informasi mengenai kegiatan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran bukan tidak mungkin saat-saat tertentu diperlukan sebagai bahan pelengkap bagi pendidik dalam melakukan evaluasi hasil belajar.²⁷

Lingkungan sekolah, biasanya juga dijumpai dokumen-dokumen yang tersusun secara rapi dan teratur. Hal ini akan sangat membantu peneliti untuk berkomunitas dengan sekolah dalam rangka meningkatkan kelas dan sekolah. Data mengenai identitas peserta didik dan latar belakang sosial komunitas sekolah (pimpinan, guru, karyawan, peserta didik, dan lain-lain.) dapat menjadi acuan dalam menganalisis perilaku peserta didik dikelas maupun luar kelas. Demikian halnya dengan data mengenai peserta didik akan sangat membantu peneliti untuk melaksanakan PTK.

Hasil penelitian dapat diperkuat oleh peneliti dengan menggunakan dokumentasi berupa foto-foto pada saat peserta didik melakukan proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Adapun instrument dokumentasi sebagaimana terlampir.

5. Catatan Lapangan

Membuat catatan lapangan (*field notes*) merupakan salah satu cara melaporkan hasil observasi, refleksi, dan reaksi terhadap masalah-masalah kelas.²⁸

²⁷ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 90

²⁸ David hopkins, *Panduan Guru Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta;Pustaka Pelajar,2011), hal. 181

Catatan lapangan merupakan catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka penyimpulan data refleksi terhadap data dalam penelitian. Catatan ini berupa coretan seperlunya yang sangat dipersingkat, berisi kata – kata kunci, frasa, pokok – pokok isi pembicaraan atau pengamatan. Dalam penelitian ini catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrumen pengumpul data yang ada dari awal tindakan sampai akhir tindakan. Dengan demikian diharapkan tidak ada data penting yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian ini.

Idealnya, catatan-catatan ini seharusnya ditulis sesegera mungkin setelah pelajaran usai meskipun nantinya akan menjadi catatan yang terstruktur. Semakin besar waktu yang hilang antara peristiwa dan proses pencatatannya, maka semakin sulit catatan itu untuk mengkonstruksi masalah-masalah secara akurat dan mempertahankan kesadaran awal seseorang. Maka dari itu sebaiknya catatan segera dilakukan ketika pelajaran usai dan sesegera mungkin untuk mencatatnya.²⁹

Adapun instrument catatan lapangan sebagaimana terlampir.

D. Teknik Analisis Data

Analisis data menurut Sugiyono dalam Iskandar adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil pengamatan (observasi), wawancara, catatan lapangan dan studi dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke sintesis, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang

²⁹ *Ibid*,...181

penting dan mana yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami diri sendiri maupun orang lain.³⁰

Bogdan dan Taylor dalam Iskandar menyatakan analisis data sebagai proses yang mencari usaha secara formal untuk menemukan tema dan merumuskan ide seperti yang disarankan oleh data dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan tema dan ide itu.

Sesuai dengan pendapat tersebut maka analisis data dalam penelitian ini dilakukan selama dan setelah pengumpulan data yang terkumpul di analisis dengan analisis data model alir (*flow model*) dari Miles dan Huberman yang meliputi 3 hal yaitu (a) reduksi data, (b) display atau penyajian data, dan (d) mengambil kesimpulan lalu diverifikasi. Adapun penjabarannya sebagai berikut:³¹

1. Reduksi data

Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang melalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstraksian data mentah menjadi data yang bermakna.³² Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.

Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan

³⁰ Iskandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta; Referensi GP Press Group, 2012), hal. 74-75

³¹ *Ibid*,... hal. 75

³² Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar Dan Meneliti*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 29

mencarinya bila diperlukan.³³ Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang jelas, sehingga peneliti dapat menarik simpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

b. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses menampilkan data secara sederhana dalam bentuk kata-kata, kalimat, naratif, tabel, matrik, dan grafik dengan maksud agar data yang telah dikumpulkan dikuasai oleh peneliti sebagai dasar untuk mengambil keputusan yang tepat. Dengan penyajian data, maka akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah di fahami tersebut.³⁴

Dari hasil tersebut selanjutnya di buat penafsiran untuk membuat perencanaan tindakan, selanjutnya dari hasil penafsiran dapat berupa penjelasan tentang:

1. Perbedaan antara rancangan dengan pelaksanaan tindakan
2. Perlunya perubahan tindakan
3. Alternatif tindakan yang di anggap paling tepat
4. Anggapan peneliti, teman sejawat, dan guru yang terlibat dalam pengamatan dan catan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan.
5. Kendala dan pemecahan.

³³Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal. 247

³⁴ Yatim Riyanto, *metode Penelitian Pendidikan Kualitatif dan Kuantitatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2007), hal. 91

c. Kesimpulan

Pada tahap penarikan ini kegiatan yang dilakukan adalah memberi kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi kegiatan ini mencakup pencarian makna data serta memberi penjelasan. Selanjutnya apabila penarikan kesimpulan dirasakan tidak kuat, maka perlu adanya verifikasi dan peneliti kembali mengumpulkan data lapangan. verifikasi adalah menguji kebenaran, kekokohan dan kecocokan makna-makna yang muncul dari data untuk mengetahui tingkatan keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel tingkat penguasaan menurut Ngalim Purwanto sebagai berikut³⁵:

Tabel 3.2 Kriteria keberhasilan peserta didik

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
A	4	85-100	8,5-10	Sangat Baik
B	3	70-84	7,0-8,4	Baik
C	2	55-69	5,5-6,9	Cukup
D	1	40-54	4,0-5,4	Kurang
E	0	0-39	0-3,9	Sangat kurang

Hasil belajar siswa dapat ditentukan dengan melihat hasil tes akhir siswa, kemudian dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Presentase ketuntasan belajar: } \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

E. Indikator Keberhasilan

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar/ pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 70%

³⁵Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Rosdakarya, 2002), hal. 103

dan peserta didik yang mendapat 71 setidaknya-tidaknya 75% dari jumlah seluruh peserta didik.

$$\text{Proses nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, sebagaimana yang dikatakan E. Mulyasa bahwa: Kualitas pembelajaran di dapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya-tidaknya sebagian besar 75% siswa terlibat secara aktif baik secara fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Di samping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat yang besar dan percaya diri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif pada diri siswa seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%.³⁶

Indikator belajar dari penelitian ini adalah 75% dari peserta didik yang telah mencapai minimal 71. Penempatan nilai 71 didasarkan atas hasil diskusi dengan guru kelas IV dan kepala SD Negeri 3 Jepun Tulungagung serta dengan teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan peserta didik dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang digunakan SD Negeri 3 Jepun Tulungagung tersebut dan setiap siklus mengalami peningkatan nilai.

F. Tahap-tahap Penelitian

Secara umum prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dibedakan dalam 2 tahap yaitu tahap pendahuluan (pra-tindakan) dan tahap tindakan. Penelitian ini juga dilaksanakan melalui dua siklus yaitu siklus I dan

³⁶E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 101-102

siklus II. Rincian tahap-tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap Pendahuluan (pra- tindakan)

Penelitian ini dimulai dengan tindakan pendahuluan atau refleksi awal. Pada refleksi awal kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan dialog dengan kepala sekolah tentang penelitian yang akan dilakukan.
- 2) Melakukan dialog dengan guru bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tentang penerapan pembelajaran di kelas.
- 3) Menentukan sumber data.
- 4) Menentukan subyek penelitian.
- 5) Membuat soal tes awal.
- 6) Melakukan tes awal.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Adapun perencanaan tindakan ini berdasarkan pada observasi awal yang menjadi perencanaan tindakan dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada kemudian diambil tindakan pemecahan masalah yang dipandang tepat.³⁷ Berdasarkan temuan pada tahap pra-tindakan, disusunlah rencana tindakan perbaikan atas masalah-masalah yang dijumpai dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti dan kolabulator menetapkan dan menyusun rancangan perbaikan pembelajaran dengan strategi. Tahap-tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart

³⁷Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2011) hal. 61-62

yang terdiri dari 4 tahap meliputi: (1) tahap perencanaan (*plan*), (2) tahap pelaksanaan (*act*), (3) tahap observasi (*observe*), (4) tahap refleksi.³⁸

Uraian masing-masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a) Menentukan tujuan kegiatan pembelajaran.
- b) Menyusun skenario pembelajaran.
- c) Menyusun rencana pembelajaran.
- d) Menyiapkan materi yang akan disajikan.
- e) Menyiapkan format observasi.
- f) Menyiapkan handout yang berupa lembar kerja siswa
- g) Menyiapkan perangkat tes hasil belajar.
- h) Menyiapkan angket motivasi belajar.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan tindakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun dalam rencana pembelajaran. Sedangkan guru mata pelajaran IPA kelas IV mengamati proses pembelajaran yang dilakukan melalui lembar observasi guru dan siswa yang telah disediakan oleh peneliti.

3. Tahap Pengamatan (*Observation*)

Kegiatan pengamatan ini dilakukan oleh peneliti sendiri. Pada saat melakukan pengamatan yang diamati adalah sikap peserta didik dalam menerima

³⁸*Ibid.*, hal.65

materi pelajaran serta mempraktikkannya selama pembelajaran berlangsung di dalam kelas, mencatat apa yang terjadi di dalam kelas, perilaku peserta didik didalam kelas, mengamati apa yang terjadi didalam proses pembelajaran, mencatat hal-hal atau peristiwa yang terjadi di dalam kelas. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pemberian tindakan kepada subjek.

4. Tahap Refleksi (*Reflection*)

Tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti melakukan introspeksi diri terhadap tindakan pembelajaran dan penelitian yang dilakukan. Dengan demikian refleksi dapat ditentukan sesudah adanya implementasi tindakan dan hasil observasi. Berdasarkan refleksi inilah suatu perbaikan tindakan selanjutnya di tentukan. Kegiatan dalam tahap ini adalah:

- a. menganalisa hasil pekerjaan peserta didik.
- b. menganalisa hasil wawancara.
- c. menganalisa lembar observasi peserta didik.
- d. menganalisa lembar observasi penelitian.

Dari hasil analisa tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah di tetapkan tercapai atau belum. Jika sudah tercapai maka siklus tindakan berhenti. Tetapi sebaliknya jika belum berhasil pada siklus tindakan tersebut, maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pembelajaran pada tindakan berikutnya sampai berhasil sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.