

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian merupakan suatu sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, baik dari segi teoritis maupun praktis. Penelitian juga merupakan suatu bagian pokok dari ilmu pengetahuan, yang bertujuan untuk lebih mengetahui dan lebih mendalami segala segi kehidupan.¹ Sedangkan menurut Daryanto PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas, sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan.²

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), istilah dalam bahasa Inggris adalah *Classroom Action Research (CAR)*, yaitu suatu penelitian yang mampu menawarkan cara dan prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme pendidik dalam proses belajar mengajar di kelas dengan melihat kondisi siswa. Dalam PTK peneliti atau guru dapat melihat sendiri praktik pembelajaran atau bersama guru lain ia dapat melakukan penelitian terhadap siswa dilihat dari segi aspek interaksinya dalam proses

¹ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal 12

² Daryanto, *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*, (Yogyakarta: Gava Media, 2014), hal 4

pembelajaran. Dalam PTK guru secara reflektif dan menganalisis, mensintesis, terhadap apa yang telah dilakukan di kelas. Dalam hal ini berarti dengan melakukan PTK, pendidik dapat memperbaiki praktik-praktik pembelajaran sehingga menjadi lebih efektif.³

Mohammad Asrori, mengemukakan penelitian tindakan kelas sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara lebih berkualitas sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas juga merupakan penelitian yang bersifat reparatif. Artinya, penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran agar siswa bisa mencapai hasil yang maksimal.⁴

PTK telah menjadi bagian yang penting dari pekerjaan profesional guru karena mereka terbiasa menemukan masalah-masalah dalam pembelajaran yang dilaksanakan dalam upaya memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran secara lebih profesional, guru harus mempunyai keberanian dan kepedulian mengenai kelemahan yang masih terdapat dalam implementasi program pembelajaran yang dikelolanya. Guru harus mampu merenung, berpikir, dan merefleksikan mengenai apa saja kekurangan yang telah

³ Suharimi Arikunto, *et. All, Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hal. 102

⁴ Mohammad Asrori, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: CV Wacana Prima, 2007), hal

dilakukannya dalam proses pembelajaran dalam rangka mengidentifikasi hal-hal yang mungkin ada kelemahannya.⁵

Suharsimi menjelaskan PTK melalui paparan gabungan definisi dari tiga kata, Penelitian+Tindakan+Kelas sebagai berikut:

1. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan adalah suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
3. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.⁶

Dari batasan tiga pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan sebagai suatu pengamatan yang dilakukan secara bersamaan dengan tindakan terhadap proses kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan pengertian tersebut kita dapat menggaris bawahi beberapa point penting tentang PTK, yaitu:⁷

1. PTK adalah suatu bentuk inquiry atau penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri.
2. PTK dilakukan oleh peserta yang terlibat dalam situasi yang diteliti, seperti guru, peserta didik, atau kepala sekolah.

⁵ Syamsudin A. R dan Vismia S. Damianti, *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*, (Bandung: PR Remaja Rosdakarya, 2006), 235

⁶Suharsimi, Arikunto, *et. all.*, *Penelitian Tindakan*,... 58

⁷ *Ibid*..., hal. 21

3. PTK dilakukan dalam situasi sosial, termasuk situasi pendidikan.
4. Tujuan PTK adalah untuk memperbaiki dasar pemikiran kepastasan dari pabrik-pabrik belajar-mengajar, memperbaiki pemahaman dari praktik-praktik belajar-mengajar, serta memperbaiki situasi atau lembaga tempat praktik tersebut dilakukan.

PTK memiliki karakteristik sebagai berikut:⁸

1. Masalah pada PTK muncul dari kesadaran pada diri guru, yang harus diperbaiki dengan prakarsa perbaikan dari guru itu sendiri, bukan oleh orang dari luar. Dengan demikian, masalah dalam PTK berasal dari permasalahan nyata dan aktual yang terjadi dalam pembelajaran di kelas. Dengan kata lain, PTK berfokus pada masalah praktis bukan problem teoritis.
2. PTK merupakan penelitian yang dilakukan melalui refleksi diri (*self reflective inquiry*). Untuk melakukan refleksi, guru sebaiknya bertanya pada diri sendiri, misalnya:
 - a. Apakah penjelasan saya terlalu cepat?
 - b. Apakah saya sudah memberi contoh konkrit dan memadai?
 - c. Apakah hasil latihan di kelas/ pekerjaan siswa sudah saya komentari?
 - d. Apakah bahasa yang saya gunakan dapat mudah dipahami siswa?
3. PTK dilakukan di dalam kelas. Fokus penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran di kelas yang berupa perilaku guru dan siswa dalam berinteraksi.

⁸ Daryanto, *Penelitian Tindakan Kelas*,... Hal. 5

4. PTK bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dan terus menerus selama PTK dilakukan. Oleh sebab itu, dalam PTK dikenal adanya siklus tindakan yang meliputi: perencanaan – pelaksanaan – observasi – refleksi – revisi (perencanaan ulang).
5. PTK merupakan bagian penting dari upaya pengembangan profesionalisme guru, karena PTK mampu membelajarkan guru untuk berfikir kritis dan sistematis, mampu membiaskan guru untuk menulis, dan membuat catatan.

Ekawarna mengatakan, tujuan PTK adalah sebagai berikut:⁹

1. Memperbaiki dan meningkatkan mutu praktik pembelajaran yang dilaksanakan guru demi tercapainya tujuan pembelajaran yang bermutu.
2. Memperbaiki dan meningkatkan kinerja-kinerja pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru.
3. Mengidentifikasi, menemukan solusi, dan mengatasi masalah pembelajaran di kelas agar pembelajaran bermutu.
4. Meningkatkan dan memperkuat kemampuan guru dalam memecahkan masalah-masalah pembelajaran dan membuat keputusan yang tepat bagi siswa dan kelas yang diajarnya.
5. Mengeksplorasi dan membuahkan kreasi-kreasi dan inovasi-inovasi pembelajaran (misalnya, pendekatan, metode, strategi, dan media) yang dapat dilakukan oleh guru demi peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran.

⁹ Ekawarna, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: GP Press, 2011), 11

6. Mencobakan gagasan, pikiran, kiat, cara, dan strategi baru dalam pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajaran selain kemampuan inovasi guru.
7. Mengeksplorasi pembelajaran yang selalu berwawasan atau berbasis penelitian agar pembelajaran dapat bertumpu pada realitas empiris kelas, bukan semata-mata bertumpu pada kesan umum atau asumsi.

Adapun manfaat yang dapat dipetik dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) antara lain:¹⁰

1. Dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) akan terjadi peningkatan kompetensi guru dalam mengatasi masalah pembelajaran yang menjadi tugas utamanya.
2. Dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) akan terjadi peningkatan sikap profesional guru.
3. Dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) akan terjadi perbaikan dan atau peningkatan kinerja pembelajaran dan kompetensi siswa.
4. Dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) akan terjadi perbaikan dan atau peningkatan kualitas proses pembelajaran di kelas.
5. Dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) akan terjadi perbaikan dan atau peningkatan penggunaan media, alat bantu belajar, dan sumber belajar lainnya.

¹⁰ Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK Itu Mudah*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal 11

6. Dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) akan terjadi perbaikan dan atau peningkatan kualitas prosedur dan alat evaluasi yang akan digunakan untuk mengukur proses dan hasil belajar siswa.
7. Dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) akan terjadi perbaikan dan atau pengembangan pribadi siswa di sekolah.
8. Dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) akan terjadi perbaikan dan atau peningkatan kualitas penerapan kurikulum.

Menurut Hopkins dalam Aqib, ada 6 prinsip dalam penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu:¹¹

1. Pekerjaan utama guru adalah mengajar, dan apapun metode penelitian kelas (PTK) yang diterapkan 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 *reable*, sehingga memungkinkan guru mengidentifikasi serta merumuskan hipotesis secara meyakinkan, mengembangkan strategi yang diterapkan pada situasi kelasnya, serta memperoleh data yang dapat digunakan untuk menjawab hipotesis yang digunakan.
4. Masalah program yang diusahakan oleh guru seharusnya merupakan masalah yang cukup merisaukan, dan bertolak dari tanggung jawab profesional.

¹¹ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Y rama Widya, 2009), hal 17

5. Dalam menyelenggarakan penelitian tindakan kelas (PTK), guru harus bersikap konsisten menaruh kepedulian tinggi terhadap proses dan prosedur yang berkaitan dengan pekerjaan.
6. Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) sejauh mungkin harus digunakan *classroom exceding perspective*, dalam arti permasalahan tidak dilihat terbatas dalam konteks kelas dan atau mata pelajaran tertentu, melainkan perspektif misi sekolah secara keseluruhan.

B. Subjek dan Lokasi Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti memilih lokasi di MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung. Lokasi penelitian ini dipilih karena beberapa pertimbangan, antara lain:

- a. Pihak MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung sangat mendukung jika diadakan penelitian di Madrasah ini dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri.
- b. Kepala sekolah dan para guru di MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung cukup terbuka untuk menerima pembaharuan dalam bidang pendidikan.
- c. Hasil belajar untuk beberapa peserta didik mata pelajaran IPA belum memnuhi KKM.
- d. Pembelajaran IPA yang dilakukan selama ini lebih berpusat pada guru *teacher center* yang kurang bervariasi dalam metode pembelajaran, materi

mayoritas didominasi oleh guru, sehingga pembelajaran terasa sangat membosankan bagi siswa.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV di MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 35 peserta didik yang terdiri dari 19 peserta didik laki-laki dan 16 peserta didik perempuan. Adapun dasar pemilihan subjek penelitian ini adalah berdasarkan pada proses pembelajaran masih bersifat pasif dan aspek perkembangan berfikir anak yang semakin luas. Dalam hal ini mereka membutuhkan sebuah metode pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan motivasi belajar, sehingga hasil belajar menjadi meningkat. Oleh karena itu diharapkan dengan adanya metode pembelajaran inkuiri, peserta didik dapat lebih aktif dalam proses belajar mengajar sehingga hasil belajarnya meningkat.

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi (*Observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.¹² Observasi ialah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah

¹² Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Tindakan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013) hal. 220

laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.¹³

Zainal arifin mengemukakan,¹⁴ tujuan utama observasi adalah untuk mengumpulkan data dan informasi mengenai fenomena, baik yang berupa peristiwa maupun tindakan, baik dalam situasi yang sesungguhnya maupun dalam situasi buatan. Selain itu, juga untuk mengukur perilaku kelas (baik perilaku guru maupun perilaku peserta didik), interaksi antara peserta didik dan guru, dan faktor-faktor yang dapat diamati lainnya, terutama kecakapan sosial (*social skills*).

Observasi dalam penelitian ini dilakukan ketika pembelajaran berlangsung, dengan tujuan memperoleh data hasil belajar peserta didik dan segala tindakan yang dilakukan peserta didik dan guru ketika proses pembelajaran berlangsung. Sebelum melakukan pengamatan, sebaiknya peneliti atau pengamat menyiapkan pedoman observasi. Adapun instrumen observasi sebagaimana terlampir pada lampiran 15, 16, 25, dan 26.

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik untuk mengumpulkan informasi melalui komunikasi langsung dengan responden (orang yang diminta informasi), dalam hal ini bisa murid, orang tua murid, teman-temannya atau orang lain

¹³ Ngalm Purwanto, *prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 149

¹⁴ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 153

yang diminta keterangan tentang murid dengan mengemukakan pertanyaan-pertanyaan secara lisan yang dijawab secara lisan pula.¹⁵

Wawancara dapat dilakukan dengan cara-cara berikut:¹⁶

- a. Tak terencana: misalnya, omong-omongan formal di antara pelaku penelitian atau antara perilaku penelitian dan subjek penelitian.
- b. Terencana, tetapi tidak terstruktur: satu atau dua pertanyaan pembukaan dari wawancara, tetapi setelah itu pewawancara memberikan kesempatan bagi responden untuk memilih apa yang akan dibicarakan. Pewawancara boleh mengajukan pertanyaan untuk menggali atau memperjelas.
- c. Terstruktur: pewawancara telah menyusun serentetan pertanyaan yang akan diajukan dan mengendalikan percakapan sesuai dengan arah pertanyaan.

Responden-responden yang menjadi narasumber dalam penelitian ini antara lain:

- a. Kepala MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung yang nantinya akan memberikan informasi tentang hal-hal yang bersifat umum yang berhubungan dengan MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung.
- b. Guru mata pelajaran IPA kelas IV yang nantinya akan memberikan informasi tentang kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran IPA MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung.
- c. Peserta didik kelas IV MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung yang nantinya akan memberikan informasi tentang kegiatan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru pada mata pelajaran IPA MI Al Ma'arif Gendingan

¹⁵ Amin Budiamin dan Setiawati, *Bimbingan Konseling*, (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Agama Islam Republik Indonesia), hal. 55

¹⁶ Muslich, *Melaksanakan PTK*,... hal. 63

Tulungagung. Adapun instrumen wawancara sebagaimana terlampir pada lampiran 27.

3. Metode Tes

Metode tes, yaitu pengumpulan data dengan mengajukan sejumlah pertanyaan kepada sumber data atau seseorang yang ditanya dengan maksud untuk menguji (minat, bakat, sikap, atau kemampuan).¹⁷ Ada tes dengan pertanyaan yang disediakan pilihan jawaban ada juga tes dengan pertanyaan tanpa pilihan jawaban (bersifat terbuka). Berdasarkan jawaban yang diberikan ditentukan nilai masing-masing pertanyaan sehingga dapat dipakai untuk mengukur karakteristik tertentu dari obyek yang diteliti.¹⁸

Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.¹⁹

Tes yang digunakan sebagai alat pengukur dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang terdiri dari dua macam tes, yaitu:

a. *Pre Test* (Tes awal)

Pada umumnya pelaksanaan proses pembelajaran dimulai dengan *pre test*.

Pre test ini memiliki banyak kegunaan dalam menjajagi proses pembelajaran

¹⁷ Sukidin dan Mundir, *Metode Penelitian: Membimbing dan Mengantar Kesuksesan Anda dalam Dunia Penelitian*, (Surabaya: Insan Cendekia, 2005), hal. 218

¹⁸ Ahmad anzeh, *Metode Penelitian Praktik*,. (Yogyakarta: Teras, 2011), hal 91

¹⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 53

yang akan dilaksanakan. Oleh karena itu, *pre test* memegang peranan yang cukup penting dalam proses pembelajaran.²⁰

Fungsi *pre test* antara lain:²¹

- 1) Untuk mempersiapkan peserta didik dalam proses belajar, karena dengan *pre test* maka jawaban mereka akan terfokus pada soal-soal yang harus mereka jawab/ kerjakan.
- 2) Untuk mengetahui tingkat kemajuan peserta didik sehubungan dengan proses pembelajaran yang dilakukan. Hal ini dapat digunakan dengan membandingkan hasil *pre tes* dengan *post tes*.
- 3) Untuk mengetahui kemampuan awal yang telah dimiliki peserta didik mengenai bahan ajaran yang akan dijadikan topik dalam proses pembelajaran.
- 4) Untuk mengetahui dari mana seharusnya proses pembelajaran dimulai, tujuan-tujuan mana yang perlu mendapat penekanan dan perhatian khusus.

Pemberian *pre test* ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi perubahan lingkungan fisik terhadap daratansebelum peneliti mengajar dengan menerapkan metode pembelajaran inkuiri.

b. *Post Test* (tes akhir)

Fungsi dari *Post test* atau tes akhir adalah:²²

- 1) Untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik terhadap kompetensi yang telah ditentukan. Baik secara individu maupun kelompok. Hal ini dapat diketahui dengan membandingkan antara hasil *pre test* dan *post test*.

²⁰ E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan: Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal 217

²¹ E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 100

²² *Ibid*, hal. 102

- 2) Untuk mengetahui kompetensi dan tujuan-tujuan yang data diketahui oleh peserta didik, serta kompetensi dan tujuan –tujuan yang belum dikuasai.
- 3) Untuk mengetahui peserta didik yang perlu untuk mengikuti remedial, dan peserta didik yang perlu mengikuti kegiatan pengayaan, serta untuk mengetahui tingkat kesulitan dalam mengerjakan modul.
- 4) Sebagai bahan acuan untuk melakukan perbaikan terhadap komponen-komponen modul dan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan, baik terhadap perencanaan, pelaksanaan maupun evaluasi.

1) Siklus I

Pemberian tes pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi benda dan sifatnya setelah guru mengajar dengan menerapkan metode pembelajaran inkuiri.

2) Siklus II

Pemberian tes pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah pelaksanaan tindakan pada siklus II dan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dari pemberian tes pada siklus I.

- d. Tes yang diberikan disusun sendiri oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan guru bidang studi. Peserta didik dianggap tuntas belajar bila mencapai > 75 , jika < 70 dianggap belum tuntas belajar, sehingga siswa tersebut memerlukan perlakuan khusus pada tindakan selanjutnya. Adapun instrumen tes sebagaimana terlampir pada lampiran 4, 12, dan 20.

4. Catatan Lapangan

Catatan lapangan (*field notes*) adalah catatan yang dibuat oleh peneliti atau mitra yang melakukan pengamatan atau observasi terhadap suatu subjek atau objek penelitian tindakan kelas (PTK). Berbagai hasil pengamatan tentang aspek pembelajaran di kelas, suasana di kelas, pengelolaan kelas, interaksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa dan beberapa aspek lainnya dapat dicatat sebagai catatan lapangan yang digunakan sebagai sumber data penelitian tindakan kelas (PTK).²³

Catatan lapangan adalah catatan yang dibuat peneliti dalam sebuah penelitian etnografi dari lapangan. Catatan tersebut dapat bersifat deskriptif (sesuai yang diamati) atau reflektif (mengandung penafsiran peneliti).²⁴ Catatan lapangan ini dimaksudkan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrumen pengumpulan data yang ada. Dengan demikian diharapkan tidak ada data penting yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian.

5. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya.²⁵ Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini, peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto-foto pada saat siswa

²³ Kusnandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas: Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2008), hal. 197

²⁴ Andi Prastowo, *Menguasai Teknik-Teknik Koleksi Data Penelitian Kualitatif: (Bimbingan dan Pelatihan Lengkap Serba Guna)*, (Jogjakarta: Diva Press, 2010), hal. 239

²⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Penelitian Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal. 274

melakukan proses pembelajaran dengan penerapan metode pembelajaran inkuiri. Adapun instrumen dokumentasi sebagaimana terlampir pada lampiran 28.

6. Angket

Angket adalah alat untuk mengumpulkan data yang berupa daftar pertanyaan yang disampaikan kepada responden untuk dijawab secara tertulis.²⁶ Penyebaran angket dilakukan setelah proses pembelajaran. Penyebaran angket dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan. Adapun instrumen wawancara sebagaimana terlampir pada lampiran 7 dan 23.

D. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milah menjadi satuan-satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.²⁷

Teknik Data yang sudah dikumpulkan kemudian dianalisis. Apabila kegiatan analisis tidak dilakukan, maka data yang sudah dikumpulkan dengan susah tidak akan mempunyai makna apa-apa.

²⁶ Yatim Riyanto, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: SIC, 2001), hal. 87

²⁷ Lexy J. Maeleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 112

1. Reduksi Data

Reduksi data yaitu proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstraksian data mentah menjadi data yang bermakna.²⁸

Seluruh data yang telah dikumpulkan oleh peneliti melalui observasi, wawancara, tes, dokumentasi, dan catatan lapangan akan diseleksi, ditentukan fokusnya, disederhanakan, diringkas, dan dirubah menjadi data yang lebih bermakna.

2. Paparan data

Setelah melakukan reduksi terhadap data yang dikumpulkan, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Bentuk penyajian data yang akan digunakan adalah bentuk teks naratif. Hal ini didasarkan pertimbangan bahwa setiap data yang muncul selalu berkaitan dengan data yang lain. Oleh karena itu, setiap data diharapkan bisa dipahami dan tidak terlepas dari latarnya. Penyajian data ini digunakan untuk menafsirkan dan mengambil kesimpulan yang merupakan makna terhadap data yang terkumpul dalam rangka menjawab permasalahan.²⁹

Dari hasil reduksi selanjutnya dibuat penafsiran untuk membuat perencanaan tindakan selanjutnya hasil penafsiran dapat berupa penjelasan tentang:

a. Perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan.

²⁸ Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar & Meneliti: Panduan Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru dan Calon Guru*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 29

²⁹ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode Dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 172.

- b. Perlunya perubahan tindakan.
 - c. Alternatif tindakan yang dianggap paling tepat.
 - d. Anggapan peneliti, teman sejawat, dan guru yang terlibat dalam pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan .
 - e. Kendala dan pemecahan.
3. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan adalah bagian yang paling penting dari penyajian data yang telah tersusun dalam bentuk pernyataan atau formula singkat padat tetapi mengandung pengertian yang luas. Pada tahap penarikan kesimpulan, kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan metode inkuiri maka data yang diperlukan berupa data hasil belajar yang diperoleh dari nilai tes. Hasil belajar dianalisis dengan teknik analisis hasil evaluasi untuk mengetahui ketuntasan belajar dengan cara menganalisis data hasil tes dengan kriteria ketuntasan belajar, prosentase hasil belajar yang diperoleh peserta didik tersebut kemudian dibandingkan dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang telah ditentukan. Seorang peserta didik disebut tuntas belajar jika telah mencapai skor ≥ 75 . Untuk menghitung hasil belajar siswa dapat dilakukan dengan *Percentages Correction* (hasil yang dicapai setiap siswa dihitung dari persentase jawaban yang benar). Rumusnya adalah sebagai berikut:³⁰

³⁰ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip...*, hal. 112

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

Keterangan:

S: Nilai yang dicari/diharapkan

R: jumlah skor dari item/soal yang dijawab benar

N: skor maksimal ideal dari tes tersebut

Untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik digunakan kriteria penilaian seperti yang disajikan dalam tabel berikut:³¹

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian

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	Sangat kurang

Teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada penelitian ini dengan membandingkan persentase ketuntasan belajar penerapan metode pembelajaran inkuiri pada siklus I dan siklus II. Sedangkan persentase ketuntasan belajar dihitung dengan cara membandingkan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar dengan jumlah peserta didik secara keseluruhan kemudian dikalikan 100%.

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas}}{\sum \text{Siswa maksimal}} \times 100 \%$$

³¹ Oemar Hamalik, *Teknik Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan*, (Bandung: Mandar Maju, 1989), hal. 122

E. Indikator Keberhasilan

Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini akan dilihat dari (a) indikator proses dan (b) indikator prestasi belajar. Indikator proses pembelajaran yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika keterlibatan guru dan siswa pada proses pembelajaran mencapai 75% (berkriteria cukup) indikator proses pembelajaran dalam penelitian ini akan dilihat dari prosentase keberhasilan tindakan yang didasarkan pada data skor yang diperoleh dari hasil observasi guru/peneliti dan siswa. Peneliti menggunakan rumus prosentase sebagai berikut:³²

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\Sigma \text{ Siswa yang tuntas}}{\Sigma \text{ Siswa maksimal}} \times 100 \%$$

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.2 Tingkat Penguasaan (Taraf Keberhasilan Tindakan)³³

Tingkat penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
90 % ≤ NR ≤ 100 %	A	4	Sangat Baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	B	3	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	C	2	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	D	1	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	E	0	Sangat kurang

Indikator hasil belajar dari penelitian ini adalah 75% dari peserta didik yang telah mencapai nilai 75, hal ini didasarkan pada kelas yang dikatakan berhasil (mencapai ketuntasan). Penetapan nilai 75 di dasarkan atas hasil diskusi dengan guru kelas IV dengan teman sejawat berdasarkan tingkat

³² Purwanto, *Prinsip-Prinsip*,... hal. 102

³³ *Ibid*,... Hal. 103

kecerdasan peserta didik dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang di gunakan di MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung. Adapun KKM IPA di MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung sebagaimana terlampir pada lampiran 34.

F. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap-tahap dalam penelitian tindakan ini mencakup tahap pra tindakan dan tahap pelaksanaan tindakan. Pada tahap pelaksanaan tindakan terdiri dari dua siklus, dimana siklus pertama dan kedua dilaksanakan dalam satu kali tindakan.

1. Tahap pra tindakan

Penelitian ini dimulai dengan melakukan refleksi awal. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan peneliti adalah:

- a. Observasi awal kelas IV MI Al Ma'arif Gendingan Tulungagung pada tanggal 26 Februari 2016
- b. Wawancara dengan guru kelas IV selaku guru bidang studi IPA yang mengajar di kelas IV MI Al Ma'arif Gendingan tentang permasalahan-permasalahan yang dihadapi peserta didik dalam memahami materi IPA.
- c. Melakukan dialog dengan guru kelas IV MI Al Ma'arif Gendingan tentang penerapan metode pembelajaran inkuiri berbasis pada materi perubahan lingkungan fisik terhadap daratan.
- d. Meminta dokumen nilai IPA pada semester ganjil untuk dijadikan pedoman dalam membentuk kelompok belajar agar setiap kelompok mempunyai anggota yang kemampuannya heterogen.

- e. Menentukan sumber data
- f. Membuat soal tes awal (*pre test*)
- g. Malaksanakan tes awal (*pre test*)

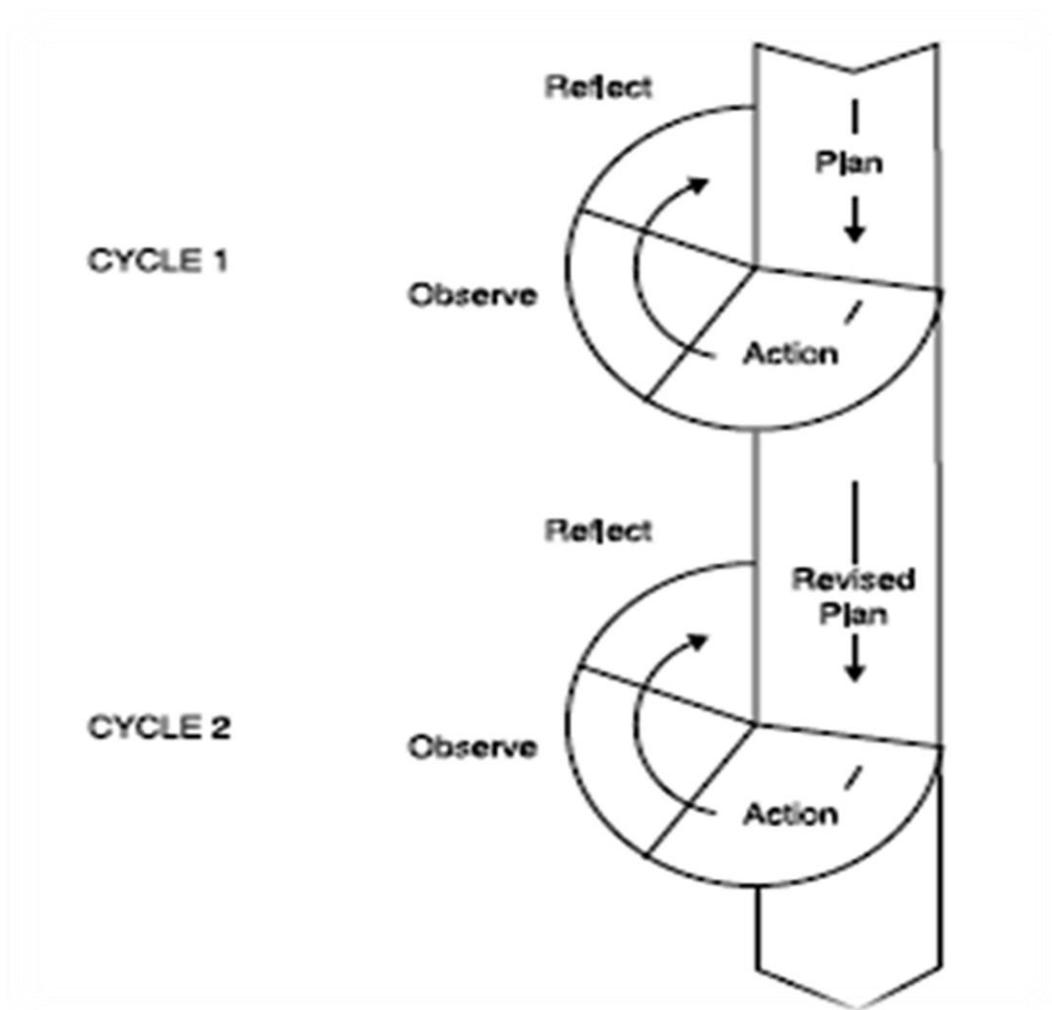
Berdasarkan kegiatan pra tindakan peneliti melakukan refleksi. Dari hasil refleksi tersebut, peneliti memberikan solusi tindakan yang akan digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV mata pelajaran IPA MI Al Ma'arif Gendingan dengan menerapkan metode inkuiri.

2. Tahap tindakan

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri-dari empat langkah, yakni: (1) perencanaan (*planning*), (2) melaksanakan tindakan (*acting*), (3) mengamati (*observing*), (4) merefleksi (*reflecting*).³⁴

Penelitian tindakan ini mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

³⁴ Hamzah, Dkk, *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), hal. 67



Gambar 3.1 Model PTK Kemmis dan Mc. Taggart

Adapun uraian dari masing-masing tindakan adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Plan (rencana) merupakan serangkaian serangkaian rencana tindakan sistematis untuk meningkatkan apa yang hendak terjadi³⁵. Pada tahap perencanaan ini kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1) Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

³⁵ Sukardi, *Metode Penelitian Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), hal. 5

- 2) Menentukan tujuan pembelajaran
- 3) Menyiapkan materi yang akan diajarkan
- 4) Menyiapkan lembar observasi peserta didik dan lembar observasi peneliti yang akan digunakan pada saat pelaksanaan tindakan dikelas.
- 5) Menyiapkan lembar wawancara
- 6) Mempersiapkan media pembelajaran berupa kincir angin dari kertas dan alat-alat untuk membuatnya
- 7) Menyiapkan lembar kerja kelompok dan pertanyaan berhadiah untuk mengakiri siklus

b. Pelaksanaan

Komponen kedua yang perlu diperhatikan oleh seorang peneliti adalah pelaksanaan tindakan yang harus terkontrol dan termonitor secara seksama. Pelaksanaan yang dimaksud adalah melaksanakan pembelajaran IPA materi energi gerak dengan rencana yang telah disusun. Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap pelaksanaan tindakan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan tindakan sesuai dengan RPP
- 2) Melaksanakan evaluasi akhir pelajaran untuk mengetahui perkembangan kemampuan peserta didik
- 3) Melakukan analisis terhadap hasil tindakan dan diskusi dengan teman sejawat

c. Pengamatan

Pengamatan mempunyai fungsi penting, yaitu melihat dan mendokumentasikan implikasi tindakan yang diberikan kepada subjek yang

diteliti. Sesuai dengan model PTK Kemmis dan Taggart, pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan proses pembelajaran atau tindakan. Tujuan diadakan pengamatan (observasi) untuk mengenali dan merekam proses pembelajaran dikelas.

Observasi dilakukan terhadap (a) perencanaan pembelajaran yang dilakukan peneliti, (b) pelaksanaan proses belajar, (c) hasil pembelajaran berupa hasil belajar peserta didik. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, catatan lapangan serta dokumentasi berupa foto yang digunakan untuk memperoleh data secara objektif yang tidak dapat terekam melalui lembar observasi, seperti kredibilitas (kepercayaan) selama kegiatan berlangsung.

d. Refleksi

Tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti melakukan instropeksi 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 ditentukan. Adapun kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menganalisis hasil tindakan yang dilakukan
- 2) Menganalisis perbedaan rencana tindakan dengan pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan
- 3) Menganalisis hasil kerja kelompok dan kuis individu
- 4) Menganalisis hasil wawancara

- 5) Menganalisis lembar observasi peserta didik
- 6) Menganalisis lembar observasi guru
- 7) Mengambil kesimpulan dari data-data yang diperoleh

Dari hasil analisis tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan tercapai atau belum. Jika sudah tercapai dan telah berhasil maka siklus tindakan dihentikan. 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.