

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dalam bahasa Inggris PTK disebut *Classroom Active Research (CAR)*. PTK sangat cocok untuk penelitian ini, karena penelitian diadakan dalam kelas dan lebih difokuskan pada masalah-masalah yang terjadi di dalam kelas atau pada proses belajar mengajar. Penelitian Tindakan Kelas berasal dari tiga kata yaitu Penelitian, Tindakan, Kelas. Berikut penjelasannya :¹

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

¹ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung : Grama Media, 2009), hal. 12 ;
Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), hal. 2-3

Dengan menggabungkan ketiga kata tersebut, yakni penelitian, tindakan dan kelas, maka dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu yang dapat memperbaiki proses pembelajaran di kelas.

Penelitian Tindakan Kelas juga mempunyai beberapa pengertian antara lain sebagai berikut:

1. Menurut Joni dan Tisno PTK adalah suatukajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan rasional dari tindakan-tindakan yang dilakukan itu, serta untuk memperbaiki kondisi-kondisi dimana praktek-praktek pembelajaran tersebut dilakukan.²
2. Penelitian tindakan kelas adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.³
3. Mc Nif berpendapat bahwa PTK merupakan penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat pengembangan kurikulum, pengembangan sekolah, pengembangan keahlian dalam mengajar dan sebagainya.⁴

²Wahidmurni dan Nur Ali, *Penelitian Tindakan Kelas Pendidikan Agama dan Umum dari Teori Menuju Praktik Disertai Contoh Hasil Penelitian* (Malang: UM press, 2008), hal.14

³Rochiati Wiraatmadja, *model Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 12

⁴Sukidin, Basrowi dan Suranto, *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas* (Insan Cendekia:2002), hal 14

4. Soedarsono menyatakan bahwa PTK merupakan suatu proses dimana melalui proses ini dosen dan mahasiswa menginginkan terjadinya perbaikan, peningkatan, dan perubahan pembelajaran yang lebih baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.⁵
5. Suyanto mendefinisikan PTK sebagai penelitian praktis yang dimaksudkan untuk memperbaiki pembelajaran dikelas. Upaya ini dilakukan dengan cara melakukan tindakan untuk mencari jawaban atas permasalahan yang diangkat dari kegiatan tugas guru sehari-hari di kelasnya. Permasalahan itu merupakan permasalahan factual yang benar-benar dihadapi di lapangan, bukan permasalahan yang dicari-cari atau direkayasa.⁶

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.⁷

Jika kita cermati secara seksama, maka kita akan menemukan sejumlah ide pokok sebagai berikut:⁸

1. Penelitian tindakan adalah satu bentuk inkuiri atau penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri.

⁵Wahidmurni, *Penelitian Tindakan Kelas...*, hal.14; Rido Kurnianto, et. all., *Penelitian Tindakan Kelas (Edisi Pertama)*. (Surabaya:Lapis-PGMI,2009), .hal.3-9.3-10

⁶ Wahidmurni, *Penelitian Tindakan, ...*, hal.15

⁷ *Ibid.*, hal.16

⁸ Hamzah B. Uno, *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 40

2. Penelitian tindakan dilakukan oleh peserta yang terlibat dalam situasi yang diteliti, seperti guru, siswa atau kepala sekolah.
3. Penelitian tindakan dilakukan dalam situasi social, termasuk situasi pendidikan.
4. Tujuan penelitian tindakan adalah memperbaiki dasar pemikiran dan kepantasan dari praktik-praktik, pemahaman terhadap praktik tersebut, serta situasi atau lembaga tempat praktik tersebut dilaksanakan.

Keempat ide pokok di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan merupakan penelitian dalam bidang social, yang menggunakan refleksi diri sebagai metode utama, dilakukan oleh orang yang terlibat di dalamnya, serta bertujuan untuk melakukan perbaikan dalam berbagai aspek.

PTK lebih bertujuan untuk memperbaiki kinerja, sifatnya kontekstual dan hasilnya tidak untuk digeneralisasi. Namun demikian hasil PTK dapat saja diterapkan oleh orang lain yang mempunyai latar yang mirip dengan yang dimiliki peneliti. Secara lebih luas penelitian tindakan diartikan sebagai penelitian yang berorientasi pada penerapan tindakan dengan tujuan meningkatkan mutu atau pemecahan masalah pada sekelompok subjek yang diteliti dan mengamati tingkat keberhasilan atau akibat tindakannya, untuk kemudian diberikan tindakan lanjutan yang bersifat penyempurnaan tindakan atau penyesuaian dengan kondisi dan

situasi sehingga diperoleh hasil yang lebih baik.⁹

Disamping hal di atas, melalui PTK, guru tidak sekedar bertujuan untuk memecahkan masalah, melainkan juga mencari jawaban ilmiah terhadap masalah yang dihadapinya. Secara lengkap tujuan PTK adalah sebagai berikut:¹⁰

- a. Memperbaiki dan meningkatkan mutu praktik pembelajaran yang dilaksanakan guru demi tercapainya tujuan pembelajaran yang bermutu.
- b. Memperbaiki dan meningkatkan kinerja-kinerja pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru.
- c. Mengidentifikasi, menemukan solusi, dan mengatasi masalah pembelajaran di kelas agar pembelajaran bermutu.
- d. Meningkatkan dan memperkuat kemampuan guru dalam memecahkan masalah-masalah pembelajaran dan membuat keputusan yang tepat bagi siswa dan kelas yang diajarnya.
- e. Mengeksplorasi dan membuahkan kreasi-kreasi dan inovasi-inovasi pembelajaran yang dapat dilakukan oleh guru demi peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran.
- f. Mencobakan gagasan, pikiran, kiat, cara dan strategi baru dalam pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajaran selain kemampuan inovatif guru.

⁹ Trianto, *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Teori dan Praktek*, (Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2011), hal. 13

¹⁰ Ekawarna, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: GP Press, 2009), hal. 11

- g. 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.

Tujuan-tujuan di atas pada prinsipnya mengarah pada adanya upaya-upaya tindakan yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan mutu isi, mutu masukan, mutu proses dan mutu hasil pendidikan dan pembelajaran di dalam kelas. Peningkatan pada aspek-aspek ini pada akhirnya dapat digunakan untuk meningkatkan sikap profesional guru dan menumbuhkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan.

Adapun karakteristik dari PTK adalah:¹¹

1. Problem yang dipecahkan merupakan persoalan yang dihadapi peneliti dalam kehidupan sehari-hari.
2. Peneliti memberikan perlakuan yang terencana untuk memecahkan permasalahan.
3. Langkah-langkah penelitian yang direncanakan selalu dalam bentuk siklus, tingkatan atau daur yang memungkinkan terjadi kerja kelompok maupun kerja mandiri secara intensif.
4. Adanya langkah berpikir reflektif dari peneliti baik sesudah maupun sebelum tindakan.

¹¹Sukardi M, *Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal. 210-212

Sedangkan menurut Soedarsono karakteristik PTK meliputi :¹²

1. *Situasional*, artinya berkaitan langsung dengan permasalahan, kongkret yang dihadapi guru dan siswa di kelas.
2. *Kontekstual*, artinya upaya pemecahan yang berupa model dan prosedur tindakan tidak lepas dari konteksnya.
3. *Kolaboratif*, artinya partisipasi, antara guru –siswa dan mungkin asisten yang membantu proses pembelajaran.
4. *Self – reflective* dan *Self- evaluative*, artinya pelaksana, pelaku tindakan serta objek yang dikenai tindakan melakukan refleksi dan evaluasi diri terhadap hasil atau kemajuan yang dicapai.
5. *Fleksibel*, artinya memberikan sedikit kelonggaran dalam pelaksanaan tanpa melanggar kaidah metodologi ilmiah.

Adapun menurut Hopkins prinsip dalam PTK yaitu:¹³

1. Ditinjau dari segi permasalahan, karakteristik PTK adalah masalah yang diangkat berangkat dari persoalan praktik dan proses pembelajaran sehari-hari di kelas yang benar-benar dirasakan langsung oleh guru.
2. PTK selalu berangkat dari kesadaran kritis guru terhadap persoalan yang terjadi ketika praktik dan proses pembelajaran berlangsung, dan guru menyadari pentingnya untuk mencari pemecahan masalah melalui suatu tindakan atau aksi yang direncanakan dan dilakukan

¹²Soedarsono, *Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional,2001) ,hal. 3

¹³Susilo, *Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: PusstakaBook Publisher, 2007), hal.17

secara cermat dengan cara-cara ilmiah dan sistematis.

3. Adanya rencana tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki praktik dan proses pembelajaran dikelas.
4. Adanya upaya kolaborasi anatar guru dan teman sejawat (para guru atau peneliti) lainnya dalam rangka membantu untuk mengobservasi dan merumuskan persoalan mendasar yang perlu diatasi.

Penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah dengan menggunakan jenis studi kasus. Penelitian tindakan kelas studi kasus adalah suatu jenis penelitian tindakan yang bertujuan mencari tahu, menelusuri, meneliti, menganalisa, dan menemukan solusi atau jalan keluar yang paling baik dan tepat untuk mengatasi suatu masalah.¹⁴

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan secara kolaborasi, hal ini didasarkan karena penelitian dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan tindakan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan. Penelitian kolaborasi dikatan ideal karena adanya uapaya untuk mengurangi unsur subjektif pengamat serta mutu kecermatan pengamatan yang dilakukan.¹⁵ Dalam penelitian kolaborasi, pihak yang melakukan tindakan adalah peneliti, sedangkan yang diminta melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah guru mata pelajaran.

¹⁴Jasa Ungguh Muliawan, *Penelitian Tindakan Kelas*,(Yogyakarta: Gava Media, 2010), hal.35

¹⁵Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supriadi, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2006), hal 17

Adapun yang menjadi karakteristik PTK dan yang membedakannya dengan jenis penelitian lain dapat dilihat pada ciri-ciri sebagai berikut:¹⁶

1. Masalah dalam PTK dipicu oleh munculnya kesadaran pada diri guru bahwa praktik yang dilakukannya selama ini di kelas mempunyai masalah yang perlu diselesaikan.
2. Penelitian melalui refleksi diri, merupakan cirri PTK yang paling esensial.
3. Penelitian tindakan kelas dapat dilakukan di dalam kelas, sehingga focus penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran berupa perilaku guru dan siswa dalam melakukan interaksi belajar mengajar.
4. Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran.

Salah satu cirri khas PTK adalah adanya kolaborasi (kerjasama) antara praktisi (guru, kepala sekolah, siswa, dan lain-lain) dan peneliti dalam pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tindakan.

Dalam penelitian kolaborasi, pihak yang melakukan tindakan adalah guru itu sendiri, sedangkan yang diminta melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah peneliti, bukan guru yang sedang melakukan tindakan. Kolaborasi juga dapat dilakukan oleh dua orang guru dengan cara bergantian untuk mengamati. Ketika sedang mengajar, dia adalah seorang guru, ketika sedang mengamati, dia adalah seorang peneliti.

¹⁶ Hamzah B. Uno, *Menjadi Peneliti PTK yang Profesionall*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 41

Ada empat tahapan yang harus dilalui seorang peneliti dalam melakukan PTK, yaitu:¹⁷

1. Perencanaan (*Planning*)
2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)
3. Pengamatan (*observing*)
4. Refleksi (*Reflecting*)

Keempat tahap dalam penelitian tersebut adalah unsure untuk membentuk sebuah siklus.

Banyak manfaat yang dapat dipetik dari pelaksanaan PTK. Manfaat tersebut antara lain sebagai berikut:¹⁸ (a) Peningkatan kompetensi guru dalam mengatasi masalah pembelajaran yang menjadi tugas utamanya. (b) Peningkatan sikap professional guru. (c) Perbaikan data atau peningkatan kinerja belajar dan kompetensi siswa. (d) Perbaikan atau peningkatan proses pembelajaran di kelas. (e) Perbaikan atau peningkatan kualitas penggunaan media, alat bantu belajar, dan sumber belajar lainnya. (f) Perbaikan atau peningkatan kualitas prosedur dan evaluasi yang digunakan untuk mengukur proses dan hasil belajar siswa. (g) Perbaikan atau pengembangan pribadi siswa di sekolah. (h) Perbaikan atau peningkatan kualitas penerapan kurikulum.

¹⁷ Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti Panduan Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru dan Calon Guru*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 16

¹⁸ Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 11

Adapun yang berpendapat, manfaat PTK diantaranya yaitu:¹⁹

1. Untuk memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya, sehingga memunculkan inovasi-inovasi pembelajaran.
2. Untuk meningkatkan profesionalisme guru, karena mampu menilai dan memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya.
3. Untuk menumbuhkan rasa percaya diri dan budaya meneliti bagi guru.

Dalam penelitian tindakan ini, peneliti terlibat langsung dalam proses penelitian yang dibantu guru sebagai pengamat dari awal sampai akhir. Proses yang diamati adalah aktivitas siswa dalam belajar dan aktivitas guru selama melakukan kegiatan pembelajaran. Peneliti bertindak sebagai yang merencanakan, merancang, melaksanakan, mengumpulkan data, menarik kesimpulan dan membuat hasil laporan.

Tujuan dilakukannya PTK ini adalah untuk memperbaiki kinerja guru dalam proses pembelajarannya. Dalam PTK guru dapat mencoba gagasan-gagasan yang dapat digunakan untuk perbaikan proses pembelajarannya, dan juga dapat di lihat secara nyata pengaruh dari upayanya tersebut.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti ini adalah dimana peneliti melakukan proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan tujuan untuk memperbaiki peningkatan hasil belajar siswa. Proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tersebut dengan menggunakan media pembelajaran yakni gambar yang terkait dengan materi

¹⁹ Siswono, *Mengajar Dan Meneliti, ...* hal. 6

yang diajarkan yaitu kenampakan matahari.

B. Lokasi dan Subyek Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di MIN Pandansari Ngunut Tulungagung, pada siswa kelas II semester genap tahun pelajaran 2014/2015. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) selama ini belum pernah menerapkan metode *group investigation*.
2. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dilakukan selama ini lebih berpusat pada guru yang kurang bervariasi dalam menggunakan metode-metode pembelajaran dan penjelasan materi hanya sekedar menggunakan metode ceramah, dekte dan penugasan, sehingga pembelajaran sangat membosankan bagi siswa.
3. Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) rata-rata hasil belajar siswa masih tergolong rendah, yaitu dibawah KKM.

b. Subyek Penelitian

Dalam Penelitian ini yang menjadi Subjek Penelitian adalah siswa kelas II MIN Pandansari Ngunut Tulungagung sebanyak 32 siswa terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan, peneliti memilih siswa kelas II karena kelas II merupakan tahapan perkembangan berfikir yang semakin luas, anak memiliki minat belajar yang tinggi.

Dan hal ini membutuhkan sebuah sarana yang bisa lebih meningkatkan minat belajar yang tinggi, sehingga hasil belajar menjadi meningkat, Alasan lain di pilihnya kelas II karena siswa kelas II dalam proses pembelajaran masih bersifat pasif. 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 merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.²⁰ Teknik yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²¹ Yang dimaksud dengan tes yaitu cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian dibidang pendidikan yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab, atau perintah-perintah yang harus dikerjakan oleh peserta tes atau *testee*, sehingga atas dasar data yang

²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 308

²¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* . (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal. 150

diperoleh dari hasil pengukuran tersebut dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi *testee*.²²

Tes dapat diklasifikasikan menurut tujuannya, yakni menurut aspek-aspek yang ingin diukur. Tes prestasi dan tes bakat. Tes prestasi atau pencapaian adalah berusaha mengukur apakah seorang individu sudah belajar, tes ini ingin mengukur tingkat performan individu pada suatu waktu setelah selesai belajar.²³ Dalam penelitian ini tes yang 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 essay yang dilaksanakan pada saat pra tindakan maupun pada akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan diolah untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran yang menerapkan metode pembelajaran *Group Investigation* (GI) materi kenampakan matahari.

Tes merupakan prosedur sistematis dimana individual yang di tes direpresetasikan dengan suatu set stimuli jawaban mereka yang dapat menunjukkan ke dalam angka.²⁴ Dari beberapa kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa tes merupakan suatu alat pengumpul

²² Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), hal. 67

²³ Siswono, *Mengajar Dan Meneliti ...*, hal. 72

²⁴ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta : Bumi Aksara, 2008), hal 138

informasi tetapi jika dibandingkan dengan alat-alat yang lain, tes ini bersifat lebih resmi karena penuh dengan batasan-batasan.²⁵

Dalam penelitian ini tes yang diberikan ada 2 macam, yaitu:²⁶

a. Pre test (tes awal)

Tes yang diberikan sebelum tindakan bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Pre test memiliki banyak kegunaan dalam menjajagi proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Oleh karena itu, pre test memegang peranan penting dalam proses pembelajaran.

b. Post test

Tes yang diberikan setiap akhir tindakan untuk mengetahui pemahaman siswa dan ketuntasan belajar siswa pada masing-masing pokok bahasan. Tes yang diberikan dalam penelitian ini adalah tes tulis, pada post test dengan bentuk essay.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut :²⁷

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	Kurang sekali

²⁵ Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2007), hal. 35

²⁶ Mulyasa, *KBK, Konsep, karakteristik, dan Implementasi: Konsep, Karakteristik, Dan Implementasi*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2003), hal. 100

²⁷ Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan*, (Bandung : Mandar Maju, 1989), hal 122

Untuk menghitung hasil tes, baik *pre test* maupun *post test* pada prses pembelajaran dengan metode *group investigation* (GI) digunakan rumus percentages correction sebagai berikut :

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

Keterangan :²⁸

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.

Adapun untuk instrumen tes sebagaimana terlampir.

2. Observasi

Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan mengamati dan mencatat secara sistematis apa yang tampak dan terlihat sebenarnya.²⁹

Observasi adalah upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung dengan atau tanpa alat bantuan.³⁰

Observasi merupakan cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan. Observasi sebagai alat evaluasi banyak digunakan untuk menilai tingkah laku individu atau proses

²⁸ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 112

²⁹ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), hal. 312

³⁰ Siswono, *Mengajar & Meneliti, ...* hal. 25

terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.³¹

Dalam PTK observasi dapat dilakukan untuk mengetahui tingkah laku siswa pada waktu belajar, tingkah laku guru dalam waktu mengajar, kegiatan diskusi siswa partisipasi siswa, penggunaan alat peraga pada waktu KBM berlangsung dan lain-lain. Melalui pengamatan ini maka dapat diketahui bagaimana sikap dan perilaku individu, kegiatan yang dilakukan, kemampuan, serta hasil yang diperoleh dari kegiatan langsung.

Adapun instrument observasi sebagaimana terlampir.

3. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara yang dilakukan secara lisan yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan tujuan informasi yang hendak digali.³² Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang menghendaki komunikasi langsung antara penyelidik dengan subyek atau responden. Dalam wawancara biasanya terjadi Tanya jawab sepihak yang dilakukan secara sistematis dan berpijak pada tujuan penelitian.³³

Wawancara merupakan suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas di lihat dari sudut pandang orang lain. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi tingkat

³¹ Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, ... hal. 76

³² Hamdani, *Strategi Belajar*, ... hal. 312

³³ Yatim Riyanto, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: SIS, 2001), hal. 82

kemampuan siswa. Untuk memperoleh informasi dalam wawancara biasanya diajukan seperangkat pertanyaan atau yang tersusun dalam suatu daftar.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas II dan siswa kelas II. Bagi guru kelas II wawancara dilakukan untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Bagi siswa, wawancara dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman siswa tentang materi yang diberikan. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur, wawancara terstruktur adalah wawancara yang pewawancaranya menetapkan sendiri masalah dan pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan.³⁴

Adapun instrument wawancara sebagaimana terlampir.

4. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Metode dokumentasi berarti cara mengumpulkan data dengan mencatat data-data yang sudah ada. Metode ini lebih mudah dibandingkan dengan metode pengumpulan data yang lain.³⁵

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Data dokumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain foto, struktur organisasi sekolah, data tentang guru dan pegawai sekolah, catatan-catatan bersejarah lainnya.

³⁴*Ibid*, hal. 190

³⁵ Riyanto, *Metodologi Penelitian*,..., hal. 103

Di lingkungan sekolah, biasanya 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 siswa dan latar belakang sosial komunitas sekolah (pimpinan, guru, karyawan, siswa dll) dapat menjadi acuan dalam menganalisis perilaku siswa dikelas. Demikian halnya dengan data mengenai siswa akan sangat membantu peneliti untuk melaksanakan PTK.

Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto – foto pada saat siswa melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Group Investigation* (GI) materi kenampakan dan pengaruh matahari pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Adapun instrument dokumentasi sebagaimana terlampir.

D. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses lanjutan dari proses pengumpulan data.³⁶ Analisis data dapat didefinisikan sebagai proses penelaahan, pengurutan, dan pengelompokan data dengan tujuan untuk menyusun hipotesis kerja dan mengangkatnya menjadi kesimpulan atau teori sebagai temuan penelitian.³⁷

³⁶ Nur Kholis, *Kiat Membuat PTK Secara Sederhana dan Mudah Panduan Bagi Guru* (t.t.p:t.p, t.t.t), hal.23

³⁷ Muhammad Tholchah Hasan, *Metodologi Penelitian Kualitatif Tinjauan Toeritis dan Praktis* (Surabaya: Visipress, 2003), hal. 162.

Para ahli mengatakan bahwa proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu dari wawancara, pengamatan, yang sudah ditulis dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto dan sebagainya.³⁸

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 4 hal yaitu (a) mengumpulkan data, (b) mereduksi data, (c) display data, dan (d) menarik kesimpulan.³⁹

1. Pengumpulan data

Dalam kegiatan analisis data selama pengumpulan data sebagai berikut.⁴⁰

a. Penetapan fokus penelitian.

Misalnya cara guru memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, serta faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar.

b. Penyusunan temuan-temuan sementara berdasarkan data yang telah terkumpul.

Misalnya, temuan-temuan sementara adalah peserta didik kurang antusias dalam menerima pelajaran yang

³⁸ Lexy J. Moleong, *Model Penelitian Kualitatif* (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 247.

³⁹ Hasan, *Metodologi Penelitian*, ... hal. 171.

⁴⁰ Nur Kholis, *Kiat Membuat PTK Secara Sederhana dan Mudah Panduan Bagi Guru* (t.t.p:p.p, t.t.t), hal.24-25

diberikan oleh guru, kemampuan peserta didik rata-rata menengah ke bawah, meskipun ada beberapa anak yang menonjol, peserta didik merasa bosan karena guru jarang sekali menggunakan media ataupun alat peraga dan lain sebagainya.

- c. Pembuatan rencana pengumpulan data berikutnya berdasarkan temuan-temuan pengumpulan data sebelumnya.

Misalnya, berdasarkan temuan sebelumnya peneliti mengajak peserta didik untuk melihat dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar, peserta didik diajak untuk lebih aktif memahami materi melalui pembuktian-pembuktian, peserta didik tetap merasa nyaman dalam belajar, dan lain sebagainya.

- d. Pengembangan pertanyaan-pertanyaan analitik dalam rangka pengumpulan data berikutnya.

Pada tahap ini peneliti lebih meluaskan pertanyaan pada peserta didik, lebih berfokus pada model yang digunakan oleh penelitian bagaimana dampaknya terhadap pemahaman peserta didik, dan seterusnya.

- e. Penetapan sasaran-sasaran pengumpulan data (informan, situasi, kondisi) berikutnya.

Pada tahap ini peneliti lebih fokus lagi dalam mengumpulkan data sehingga sasaran pengumpulan data tidak melenceng. Informan utama dalam PTK sebagai subjek

sebagaimana dijelaskan sebelumnya adalah peserta didik, kemudian ditunjang dengan guru, kepala sekolah, tokoh masyarakat, dan lain sebagainya.

2. Reduksi Data

Mereduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan.⁴¹ Hasil tes dan transkrip hasil wawancara tentang pekerjaan siswa pada tes yang diberikan, serta catatan observasi dimungkinkan masih belum dapat memberikan informasi yang jelas. Untuk memperoleh informasi yang jelas maka dilakukan reduksi data. Reduksi data dilakukan dengan menggunakan cara pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, dan transformasi kasar yang akan diperoleh dari wawancara, observasi, dan catatan lapangan. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang jelas dari data tersebut, sehingga peneliti dapat membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung-jawabkan.

3. Display Data

Display Data merupakan kegiatan menyajikan hasil reduksi data secara naratif sehingga penarikan kesimpulan dan keputusan dalam pengambilan tindakan untuk perbaikan. Misalnya uraian proses kegiatan pembelajaran, aktivitas peserta didik terhadap kegiatan

⁴¹ Matthew B. Miles & A. Michael Huberman (*Qualitative Data Analysis*), terj. Tjetjep Rohendi Rohidi, (Jakarta: UI Press, 1992), hal. 16.

pembelajaran, serta hasil yang diperoleh sebagai akibat dari pemberian tindakan. Informasi ini diperoleh dari perpaduan data hasil observasi, wawancara, catatan lapangan dan tes. Display data melibatkan langkah-langkah pengorganisasian data, yakni menjalin (kelompok) data yang satu dengan (kelompok) data yang lain sehingga seluruh data yang dianalisis benar-benar dilibatkan dalam satu kesatuan. Dari data-data yang telah direduksi diperoleh kelompok-kelompok data, pada display data peneliti menyajikan data secara berkelompok-berkelompok menurut kebutuhan dan tempatnya, penyajian data-data tersebut sangat penting sehingga sangat membantu proses analisis.

Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyusun secara narasi sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang sudah terorganisir ini dideskripsikan sehingga bermakna, baik dalam bentuk narasi, grafik maupun tabel.⁴²

Data yang telah disajikan tersebut selanjutnya dibuat penafsiran dan evaluasi untuk membuat perencanaan tindakan selanjutnya. Hasil penafsiran dan evaluasi ini dapat berupa penjelasan tentang: (a) perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan, (b) perlunya perubahan tindakan, (c) alternatif tindakan yang dianggap tepat, (d) persepsi peneliti, teman sejawat dan guru yang terlibat dalam

⁴² I GAK Wardani, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Universitas Terbuka – Depdiknas, 2000) hal. 23.

pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang telah dilakukan, (e) kendala yang dihadapi dan sebab-sebab kendala itu muncul.

4. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi data

Penarik kesimpulan dilakukan berdasarkan data yang telah disajikan, dan merupakan kegiatan pengungkapan akhir dari hasil penelitian masih perlu diuji kebenarannya, kekokohnya, dan kesesuaian makna- makna yang muncul dari data.

Penarikan kesimpulan adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil hasil penafsiran dan evaluasi.⁴³ Kegiatan ini mencakup pencarian makna data serta memberi penjelasan. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Jika hasil dari kesimpulan ini kurang kuat maka perlu adanya Verifikasi.

Verifikasi yaitu menguji kebenaran, kekokohan dan mencocokkan makna-makna yang muncul dari data. Pelaksanaan verifikasi merupakan suatu tujuan ulang pada pencatatan lapangan atau peninjauan kembali serta tukar pikiran dengan teman sejawat.

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari: (a) indikator proses dan (b) indikator hasil belajar. Indikator proses yang

⁴³ Amichael Huberman, *Qualitative . . .*, hal. 19

ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 75% (berkriteria cukup).

$$\text{Proses Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{JumlahSkor}}{\text{Skormaksimal}} \times 100\%$$

Taraf keberhasilan tindakan:

- 90 % ≤ NR ≤ 100 % : Sangat Baik
- 80 % ≤ NR < 89 % : Baik
- 70 % ≤ NR < 79 % : Cukup
- 60 % ≤ NR < 69 % : Kurang
- 0 % ≤ NR < 59 % : Sangat Kurang

Sebagaimana dikatakan bahwa:⁴⁴

Kualitas pembelajaran dapat di ketahui dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran di ketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya tidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik secara fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan rasa percaya pada diri sendiri.

Kriteria penilaian dari pembelajaran ini adalah sebagai berikut:⁴⁵

Tabel 3.2: Kriteria Penilaian

Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
85-100	8,5-10	Sangat Baik
70-84	7,0-8,4	Baik
55-69	5,5-6,9	Cukup
40-54	4,0-5,4	Kurang
0-39	0,0-3,9	Sangat Kurang

⁴⁴Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik, Dan Implementasi* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2003), hal.101.

⁴⁵Hamalik, *Teknik Pengukuran ...*, hal. 122.

Rumusnya adalah sebagai berikut :⁴⁶

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

Keterangan :

S : Nilai yang diharapkan (dicari)

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimal dari tes tersebut.

E. Indikator Keberhasilan

Secara umum indikasi keberhasilan belajar dan pengajaran menurut Nyoman adalah menjadikan siswa sejahtera dan nyaman di sekolah, tidak hanya ketertekanan, kecemasan dan kejenuhan, sehingga siswa akan memiliki semangat dan motivasi tinggi untuk belajar demi meraih prestasi setinggi-tingginya.⁴⁷ Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator prosesan indikator hasil belajar/ pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 70% dan siswa yang mendapat 70 setidaknya-tidaknya 70% dari jumlah seluruh siswa.

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

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

⁴⁶ Purwanto, *Prinsip-Prinsip...*, hal. 112.

⁴⁷ Rifa Hidayah, *Psikologi Pengasuhan Anak* (Malang: UIN Malang Press, 2009), hal. 158

sebagian besar 70% 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 70%.⁴⁸

Indikator belajar dari penelitian ini adalah 70% dari siswa yang telah mencapai minimal 70. Penempatan nilai 70 didasarkan atas hasil diskusi dengan guru kelas II dan kepala madrasah serta dengan teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan siswa dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang digunakan di MIN tersebut dan setiap siklus mengalami peningkatan nilai.

Peneliti selain menetapkan data dan mengumpulkan data, juga perlu dalam menganalisisnya. Untuk melakukan itu diperlukan indikator keberhasilan yang lain diantaranya sebagai berikut:⁴⁹

Tabel 3.3: Model Analisis dan Indikator Keberhasilan

Data	Pengumpulan data	Model analisis	Indikator keberhasilan
Hasil belajar siswa	Tes	Kuantitatif, mencari rata-rata, dan prosentase ketuntasannya	Meningkat bila rata-rata hasil belajar siswa pada tiap siklus berikutnya lebih tinggi dari sebelumnya.
Aktifitas siswa	Pengamatan	Kualitatif – deskriptif	Siswa aktif jika sering atau selalu menunjukkan aspek-aspek pengamatan.
Motivasi siswa	Wawancara (siswa yang mewakili kelompok rendah, sedang, tinggi)	Kualitatif – deskriptif	Motivasi siswa meningkat, jika siswa cenderung mengataka cara pembelajaran

⁴⁸E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis ...*, hal. 101-102

⁴⁹ Siswono, *Mengajar Dan Meneliti ...*, hal. 15

Lanjutan tabel

Data	Pengumpulan data	Model analisis	Indicator keberhasilan
			menyebabkan minat belajarnya semakin muncul dari pada cara sebelumnya.
Respon siswa	Angket pendapat siswa	Kualitatif – deskriptif	Memberikan respon positif terhadap pembelajaran, jika banyak siswa yang setuju atau sangat setuju lebih banya dari pada siswa yang tidak atau tidak sangat setuju.

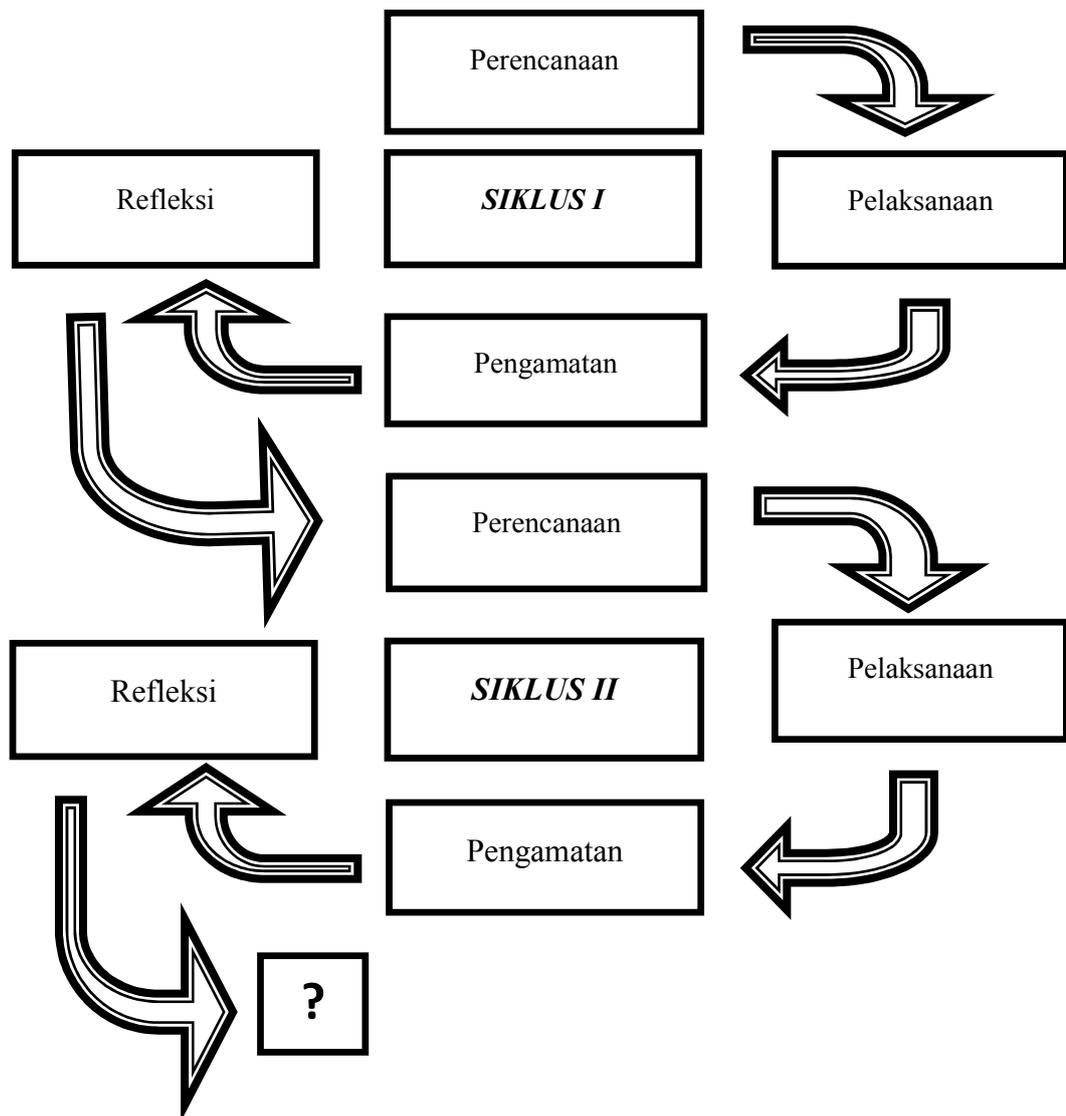
F. Tahap-Tahap Penelitian

Prosedur penilaian yang dilakukan dalam penelitian ini ada dua tahap. Pertama tahap pra tindakan dan kedua tahap pelaksanaan tindakan. Penelitian ini juga dilakukan melalui 2 siklus yaitu siklus 1 dan siklus 2. Dalam satu siklus terdiri dari 4 tahap, meliputi: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.⁵⁰

⁵⁰ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Akasara, 2006), hal. 16

Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:⁵¹

Bagan 3.1: Tahapan-Tahapan Penelitian



⁵¹ Ibid, hal. 16

Rincian tahap-tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap pra tindakan

Dalam tahap ini, peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Penelitian yang ideal sebetulnya dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan tindakan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan.⁵²

Pra tindakan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mencari informasi tentang permasalahan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kegiatan yang dilakukan dalam pra tindakan adalah menetapkan subjek penelitian.

b. Tahap pelaksanaan tindakan

1. Perencanaan tindakan

Tahap kedua dari penelitian tindakan adalah yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan kelas. Hal ini yang perlu diingat adalah bahwa dalam tahap kedua ini pelaksana guru harus ingat dan berusaha menaati apa yang sudah dirumuskan dalam rancangan, tetapi harus pula berlaku wajar, tidak dibuat-buat.

Perencanaan ini berdasarkan pada observasi awal yang menjadi perencanaan tindakan dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada kemudian diambil tindakan pemecahan

⁵² Ibid, hal. 17

masalah yang dipandang tepat yaitu dengan penerapan metode *group investigation* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi kenampakan dan pengaruh matahari. Metode pembelajaran yang mengajak siswa untuk mengajak siswa terlibat langsung dalam perbuatan dan bertanggung jawab terhadap hasilnya.

Pembelajaran dengan metode *group investigation* dimulai dengan pembagian kelompok. Selanjutnya guru beserta peserta didik memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik-topik itu. Sesudah topik beserta permasalahannya disepakati, peserta didik beserta guru menentukan metode penelitian yang dikembangkan untuk memecahkan masalah.

Setiap kelompok bekerja berdasarkan metode investigasi yang telah mereka rumuskan. Langkah berikutnya adalah presentasi hasil masing-masing kelompok.⁵³

Langkah-langkah metode *group investigation* adalah:⁵⁴

a. Seleksi topic

Siswa memilih berbagai subtopic dalam suatu wilayah masalah umum yang telah digambarkan lebih dahulu oleh guru. Para siswa selanjutnya diorganisasikan menjadi

⁵³ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hal. 93

⁵⁴ Hamdani, *Strategi Belajar, ...* hal. 91

kelompok-kelompok yang berorientasi pada tugas. Anggota kelompok terdiri atas 2 hingga 6 orang.

b. Merencanakan kerja sama

Siswa beserta guru merencanakan berbagai prosedur belajar khusus, tugas, dan tujuan umum yang konsisten dengan berbagai topic dan subtopic yang telah dipilih dari seleksi topic.

c. Implementasi

Siswa melaksanakan rencana yang telah dirumuskan. Pembelajaran harus melibatkan berbagai aktifitas dan keterampilan dengan variasi yang luas dan mendorong para siswa untuk menggunakan berbagai sumber, baik yang terdapat di dalam maupun di luar sekolah. Guru secara terus menerus mengikuti kemajuan setiap kelompok dan memberikan bantuan jika diperlukan.

d. Analisis dan sintesis

Siswa menganalisis dan menyintesis berbagai informasi yang diperoleh dan merencanakan untuk meringkaskan dalam penyajian yang menarik di depan kelas.

e. Penyajian hasil akhir

Semua kelompok menyajikan presentasi yang menarik dari berbagai topik yang telah dipelajari agar semua siswa dalam kelas saling terlibat dan mencapai suatu perspektif

yang luas mengenai topic tersebut. Presentasi kelompok dikoordinasikan oleh guru.

f. Evaluasi

Guru beserta siswa melakukan evaluasi mengenai kontribusi setiap kelompok terhadap pekerjaan kelas sebagai suatu keseluruhan. Evaluasi dapat mencakup setiap siswa secara individu atau kelompok atau keduanya.

2. Pelaksanaan tindakan

Tahap pelaksanaan tindakan disini adalah melaksanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan materi kenampakan dan pengaruh matahari sesuai dengan rancangan pembelajaran.

Rencana tindakan dalam proses pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- a. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran
- b. Mengadakan tes awal
- c. Pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi dengan memberikan soal-soal latihan sesuai materi yang telah diajarkan

3. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap objek penelitian. Observasi

dapat dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung.⁵⁵ Oleh karena itu, kepada guru pelaksana yang berstatus sebagai pengamat agar melakukan pengamatan baik terhadap apa yang terjadi ketika tindakan berlangsung.⁵⁶

Ada lima langkah pendahuluan yang harus diambil pada waktu melakukan pengamatan langsung, yaitu:

- a. Aspek tingkah laku yang akan diamati harus dipilih.
- b. Tingkah laku yang masuk ke dalam kategori yang telah dipilih harus dirumuskan dengan jelas.
- c. Orang yang akan melakukan pengamatan harus dilatih.
- d. Suatu system untuk mengukur pengamatan harus dikembangkan.
- e. Prosedur terperinci untuk mencatat tingkah laku harus dikembangkan.

4. Refleksi

Refleksi digunakan untuk mengukur keberhasilan pada suatu tindakan yang dilakukan pada setiap akhir siklus. Kegiatan ini untuk melihat keberhasilan dan kelemahan dari suatu perencanaan yang dilaksanakan pada siklus tersebut. Refleksi juga merupakan acuan untuk menentukan perbaikan atas kelemahan pelaksanaan siklus sebelumnya untuk diterapkan pada siklus selanjutnya.

⁵⁵ Riyanto, *Metode Penelitian*,... hal. 83

⁵⁶ Arikunto, *Penelitian*,...hal. 19

Refleksi dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya. Dan jika terdapat masalah dari proses refleksi maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang sehingga permasalahan dapat teratasi.

Kegiatan dalam pada tahap refleksi adalah:

- 1) Menganalisa hasil pekerjaan siswa.
- 2) Menganalisa hasil wawancara.
- 3) Menganalisa lembar observasi siswa.
- 4) Menganalisa lembar observasi penelitian.

Hasil analisa tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah di tetapkan tercapai atau belum. Jika sudah tercapai dan telah berhasil 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.