BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu yang dapat memperbaiki proses pembelajaran dikelas.[1]

Sedangkan Arikunto mendefinisikan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.[2]Bahkan, penelitian tindakan kelas merupakan salah satu jenis penelitian yang berupaya memecahkan masalah – masalah yang dihadapi guru, yang berkaitan dengan proses pembelajaran dikelasnya sendiri.[3] Jadi penerapan PTK pada penelitian ini diharapkan mampu mengatasi masalah – masalah yang muncul dalam proses pembalajaran di kelas II pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, sehingga keberhasilan tindakan dapat dilihat dari adanya peningkatan minat dan prestasi belajar siswa.

PTK yang digunakan adalah PTK Partisipan artinya suatu penelitian dikatakan sebagai PTK partisipan apabila peneliti terlibat langsung di dalam

---

[1] Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Yrama Widya, 2009), hal. 12

[2] Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 3

[3]Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti Panduan Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru dan Calon Guru*,(Surabaya : Unesa University Press, 2008), hal. 25

proses penelitian sejak awal sampai dengan hasil penelitian yang berupa laporan. Dengan demikian sejak perencanaan penelitian, peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisis data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.[4]

Penelitian tindakan kelas memiliki beberapa karakteristik, menurut Soedarsono karakteristik PTK meliputi:[5]

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

Agar peneliti memperoleh informasi atau kejelasan yang lebih baik tentang penelitian tindakan, perlu kiranya dipahami bersama prinsip-prinsip yang harus dipenuhi apabila berminat dan akan melakukan penelitian

---

[4] Aqib, *Penelitian Tindakan …,* hal. 20

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

tindakan kelas. Dengan memahami prinsip-prinsip dan mampu menerapkannya, kiranya apa yang akan dilakukan dapat berhasil dengan baik. Adapun prinsip-prinsip yang dimaksud sebagai berikut:[6]

1. Kegiatan nyata dalam situasi rutin

   Penelitian tindakan dilakukan oleh peneliti tanpa mengubah situasi rutin, hal itu dikarenakan jika penelitian dilakukan dalam situasi lain, hasilnya tidak dijamin dapat dilaksanakan lagi dalam situasi aslinya, atau dengan kata lain penelitiannya tidak dalam situasi wajar. Oleh karena itu, penelitian tindakan tidak perlu mangadakan waktu khusus dan tidak mengubah jadwal yang sudah ada. Dengan demikian, apabila guru akan melakukan beberapa kali penelitian tindakan, tidak menimbulkan kerepotan bagi Kepala Sekolah dalam mengelola sekolahnya.

2. Adanya kesadaran diri untuk memperbaiki kinerja.

   Penelitian tidak didasarkan atas sebuah filosofi bahwa setiap manusia tidak suka atas hal-hal yang statis, tetapi selalu menginginkan sesuatu yang lebih baik. Peningkatan diri untuk hal yang lebih baik ini dilakukan terus menerus sampai tujuan tercapai, tetapi sifatnya hanya sementara, karena dilanjutkan lagi untuk keinginan yang lebih baik yang datang susul menyusul. Dengan kata lain penelitian tindakan dilakukan bukan karena ada paksaan atau permintaan dari pihak lain, tetapi harus atas dasar sukarela, dengan senang hati, karena menunggu hasilnya yang

[6]Suharsimi Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 6

diharapkan lebih baik dari hasil yang lalu, dan dirasakan belum memuaskan sehingga perlu ditingkatkan.

Berdasarkan uraian tersebut penelitian tindakan ini sifatnya bukan menyangkut hal-hal statis, tetapi dinamis, yaitu adanya perubahan. Penelitian tindakan bukan menyangkut materi atau topik pokok bahasan itu sendiri, tetapi menyangkut penyajian topik pokok bahasan yang bersangkutan, yaitu strategi, pendekatan, metode, atau cara untuk memperoleh hasil melalui sebuah kegiatan uji coba atau eksperimen.

3. SWOT sebagai dasar berpijak

Penelitian tindakan harus dimulai dengan melakukan analisis SWOT, terdiri atas S-*Strengh* (kekuatan), W-*Weaknesses* (kelemahan), O-*Opportunity* (kesempatan), T-*Threat* (ancaman). Empat hal tersebut dilihat dari sudut guru yang melaksanakan maupun siswa yang dikenai tindakan. Dengan berpijak pada hal tersebut, penelitian tindakan dapat dilaksanakan hanya apabila ada kesejalanan antara kondisi yang ada pada guru dan juga pada siswa.

4. Upaya empiris dan sistematik

Dengan telah dilakukannya analisis SWOT, apabila guru sudah melakukan penelitian tindakan, berarti sudah mengikuti prinsip empiris (terkait dengan pengalaman) dan sistemik, berpijak pada unsur-unsur yang terkait dengan keseluruhan sistem yang terkait dengan objek yang sedang digarap.

5. Ikuti prinsip SMART dalam perencanaan

Dalam proses perencanaan kegiatan, smart adalah singkatan dari lima huruf bermakna, yakni:

a. S – *Specific*, khusus, tidak terlalu umum.
b. M – *Managable*, dapat dikelola, dilaksanakan.
c. A – *Acceptable*, dapat diterima lingkungan atau dapat dijangkau.
d. R – *Realistic*, operasional, tidak diluar jangkauan.
e. T – *Time-bound*, diikat oleh waktu, terencana.

Ketika menyusun rencana tindakan, harus mengingat hal-hal yang disebutkan dalam SMART. Tindakan yang dipilih peneliti harus:

1. Khusus spesifik, tidak terlalu luas. Dengan demikian langkah dan hasilnya dapat jelas.
2. Mudah dilakukan, tidak sulit atau berbelit.
3. Dapat diterima oleh subjek yang dikenai tindakan, artinya siswa tidak mengeluh gara-gara guru memberikan tindakan, dan juga lingkungan tidak terganggu karenanya.
4. Tidak menyimpang dari kenyataan dan dan jelas bermanfaat bagi dirinya dan subjek yang dikenai tindakan.
5. Tindakan tersebut sudah tertentu jangka waktunya, yaitu kapan dapat dilihat hasilnya. Batasan waktu ini penting agar guru mengetahui betul hasil yang diberikan kepada siswa.

Adapun menurut Hopkins prinsip dalam PTK yaitu:[7]

[7] Susilo, *Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: Pustaka Book Publisher, 2007), hal.17

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 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 antar guru dan teman sejawat (para guru atau peneliti) lainnya dalam rangka membantu untuk mengobservasi dan merumuskan persoalan mendasar yang perlu diatasi.

Dalam sebuah penelitian yang di lakukan pastilah memiliki tujuan, termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sehubungan dengan itu tujuan secara umum dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk:[8]

1. Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, serta hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
2. Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam dan luar kelas.
3. Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan.

---

[8] Rido Kurnianto, et all. *Penelitian Tindakan Kelas*, (Surabaya : LAPIS-PGMI, 2009), hal. 4-10

4. Menumbuhkembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan (*sustainable*).
5. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang di lakukan.[9]

Dari beberapa tujuan yang di telah di jelaskan di atas, inti dari tujuan PTK tidak lain adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran yang berkaitan dengan media, metode, model, teknik dan lain-lain. Dan ruang lingkup dari PTK mencakup komponen-komponen seperti:[10] siswa, guru, materi pelajaran, peralatan dan/atau sarana-prasarana pendidikan, hasil pembelajaran, pengelolaan (*manajemen*) dan lingkungan.

Prosedur PTK biasanya meliputi beberapa siklus, sesuai dengan tingkat permasalahan yang akan dipecahkan dan kondisi yang akan ditingkatkan. Siklus-siklus tersebut dapat dijelskan sebagai berikut.[11]

Siklus Pertama

1. Rencana. Rencana pelaksanaan PTK antara lain mencakup kegiatan sebagai berikut.
   a. Tim peneliti melakukan analisis standar isi untuk mengetahui Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar (SKKD) yang akan diajarkan kepada peserta didik.

---

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

[10] Arikunto,dkk, *Penelitian Tindakan…,* hal. 25

[11] Mulyasa, *Praktik Penelitian...*, hal. 70-72

b. Mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) , dengan memperhatikan indikator-indikator hasil belajar.
c. Mengembangkan alat peraga, alat bantu, atau media pembelajaran yang menunjang pembentukan SKKD dalam rangka implementasi PTK.
d. Menganalisis berbagai alternatif pemecahan masalah yang sesuai dengan kondisi pembelajaran.
e. Mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS).
f. Mengembangkan pedoman atau instrumen yang digunakan dalam dalam siklus PTK.
g. Menyusun alat evaluasi pembelajaran sesuai dengan indikator hasil belajar.

2. Tindakan.

Tindakan PTK mencakup prosedur dan tindakan yang akan dilakukan, serta proses perbaikan yang akan dilakukan.

3. Observasi.

Observasi mencakup prosedur perekaman data tentang proses dan hasil implementasi tindakan yang dilakukan. Penggunaan pedoman atau instrumen yang telah disiapkan sebelumnya perlu diungkap dengan refleksi.

4. Refleksi.

Refleksi menguraikan tentang prosedur analisis terhadap hasil pemantauan dan refleksi tentang proses dan dampak tindakan perbaikan

yang dilakukan, serta kriteria dan rencana tindakan pada siklus berikutnya.

Siklus Kedua

1. Rencana

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama, guru sebagai peneliti membuat rencana pelaksanaan (RPP) sesuai dengan SKKD dalam Standar Isi (SI).

2. Tindakan.

Guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan RPP yang dikembangkan dari hasil refleksi siklus pertama.

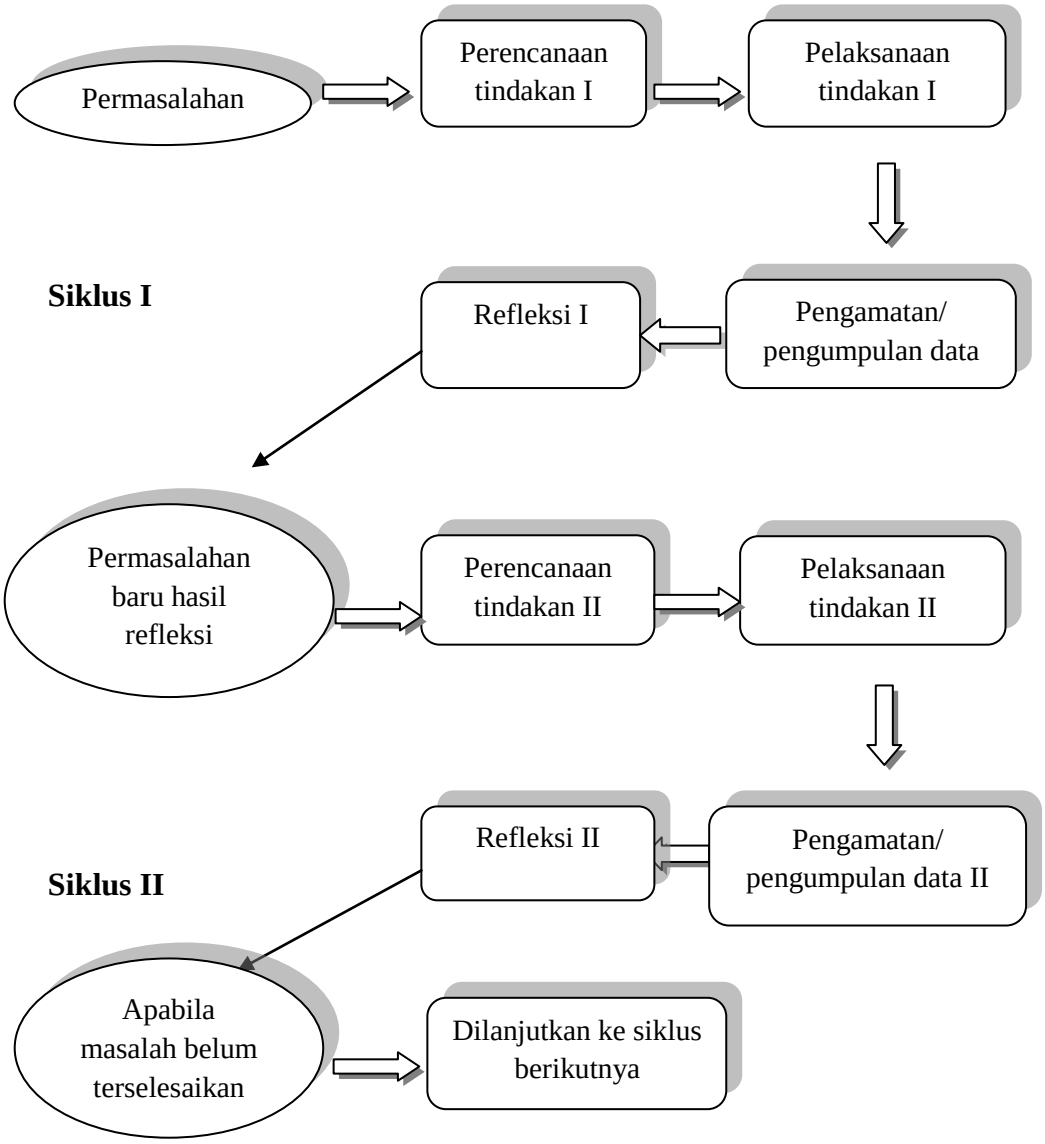
3. Observasi

Guru sebagai peneliti mengadakan observasi terhadap proses pembelajaran dan pembentukkan kompetensi peserta didik.

4. Refleksi

Guru peneliti melakukan refkesi terhadap pelaksanaan PTK siklus kedua dan menganalisis serta menarik kesimpulan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah direncanakan dengan melaksanakan tindakan tertentu. Apakah pembelajaran yang dirancang dengan PTK dapat meningkatkan kualitas pembelajaran atau memperbaiki masalah yang diteliti.

PTK terdiri atas rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang. Empat kegiatan utama yang ada pada setiap siklus, yaitu (a) perencanaan, (b) tindakan, (c) pengamatan, dan (d) refleksi yang dapat digambarkan sebagai berikut.[12]



[12] Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hal. 74

B. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung, yang terletak di Desa Bendiljati Wetan, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung, yang mengambil mata pelajaran IPA pada pokok bahasan kenampakan matahari. Alasan peneliti memilih lokasi tersebut atas pertimbangan :

a. Pembelajaran di MI Bendiljati Wetan belum ada yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dan guru masih menggunakan model pembelajaran yang kurang bervariasi.
b. Peserta didik kurang termotivasi saat mata pelajaran IPA di kelas.

2. Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas II MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung semester II tahun ajaran 2014/2015. Pemilihan siswa kelas II yang berjumlah 16 siswa, karena kelas II termasuk kelas rendah yang membutuhkan model pembelajaran kooperatif yang menarik dan menyenangkan sehingga dapat mempermudah siswa dalam memahami pokok bahasan kenampakan matahari.

C. Teknik Pengumpulan Data

Dengan dilakukannya Penelitian Tindakan Kelas, diharapkan hasil penelitiannya valid dan mampu mengatasi masalah di kelas. Sehingga perlu adanya instrumen untuk mendukung kevalidan hasil penelitian. Menyusun

instrumen memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan kualitas penelitian. Akan tetapi mengumpulkan data jauh lebih penting lagi. Maka dari itu perlu adanya metode atau teknik pengumpulan data. Metode-metode yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data tersebut adalah sebagai berikut

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk megukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.[13]Menurut Amir Da'in Indrakusuma, tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan obyektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.[14]

Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman objek yang diteliti sebagai instrumen penelitian. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan siswa tentang materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

---

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

[14] Iskandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Gaung Persada Perss, 2009), hal. 73

Tes yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :[15]

a. Pra tes (*Pre Test*)

Yaitu tes yang diberikan sebelum proses pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh peserta didik.

b. Test akhir (*Post Test*)

Yaitu tes yang diberikan setelah dilaksanakan proses pembelajaran. Tes tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat kemajuan intelektual (tingkat penguasaan materi) peserta didik. Biasanya tes ini berisi pertanyaan yang sama dengan pra tes.

Tes yang digunakan adalah berupa perintah untuk mengerjakan soal 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 model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

[15] http://abdulrahmansaleh.com/2011/05/*Langkah-Langkah-Penyusunan-Tes*.html. diakses 5 April 2014

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kriteria Penilaian[16]

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

Adapun instrumen tes sebagaimana terlampir.

2. Observasi

Observasi adalah suatu usaha sadar untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara sistematis, dengan prosedur yang terstandar.[17] Dalam penelitian ini observasi merupakan alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki. Observasi ini digunakan untuk mengetahui tentang:

a. Lokasi penelitian.
b. Proses pembelajaran.
c. Berbagai hal yang berkaitan dengan penelitian ini.

Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dilakukan oleh pengamat. Dari hasil

[16] Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur Dan Evalusi Pendidikan*, (Bandung : Mandar maju, 1989), hal. 122
[17] Arikunto, *Prosedur Penelitian …,* hal. 222

observasi kegiatan pembelajaran dicari persentase nilai rata-ratanya dengan menggunakan rumus:[18]

Persentase Nilai Rata-*rata (NR)* = $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \ldots\ldots.$

4 = sangat baik 2 = cukup baik

3 = baik 1 = kurang baik

Kriteria taraf keberhasilan tindakan dapat ditentukan sebagai berikut:

$75\% < NR \leq 100\%$: Sangat Baik

$50\% < NR \leq 75\%$: Baik

$25\% < NR \leq 50\%$: Cukup Baik

$0\% < NR \leq 25\%$: Kurang Baik

Adapun instrumen observasi sebagaimana terlampir.

3. **Wawancara**

Wawancara merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang dipandang perlu dan memiliki relevansi dengan permasalahan PTK.[19]Wawancara ini dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (peneliti) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (siswa dan guru) yang memberikan jawaban atas pertanyaan. Peneliti atau pewawancara datang berhadapan atau bertatap muka secara langsung dengan responden atau subjek yang diteliti. Peneliti

[18] Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Bina Aksara, 2002), hal. 35

[19]Asrop Safi'I, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya : P3M STAIN Tulungagung dan elkaf, 2005), hal. 157

menanyakan sesuatu yang telah direncanakan kepada responden. Hasilnya dicatat sebagai informasi penting dalam penelitian.[20]

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.[21] Adapun instrument wawancara sebagaimana terlampir.

4. **Catatan Lapangan**

Catatan lapangan merupakan catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka penyimpulan data refleksi terhadap data dalam penelitian.[22]Catatan lapangan dibuat dengan tulisan tangan si peneliti, yang hanya dimengerti oleh dirinya saja. Orang lain akan mengalami kesulitan untuk membacanya karena penuh dengan singkatan-singkatan atau simbol-simbol dan kode-kode. Oleh karena itu, sebaiknya sesegera mungkin catatan lapangan tersebut ditulis kembali

---

[20]Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2011), hal. 79

[21] Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 190

[22] *Ibid.*, hal. 209

dengan cara mengetiknya sehingga dapat dibaca dan dimengerti oleh semua orang.

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.

5. Dokumentasi

Dalam Kamus Besar Indonesia dokumentasi didefinisikan sebagai suatu yang tertulis, tercetak atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan.[23]

Evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan, atau keberhasilan belajar peserta didik juga dapat dilengkapi atau diperkaya dengan cara melakukan pemeriksaan terhadap dokumen–dokumen. Sebagai informasi mengenai kegiatan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran bukan tidak mungkin pada saat–saat tertentu sangat diperlukan sebagai bahan pelengkap bagi pendidik dalam melakukan evaluasi hasil belajar.[24]

Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto – foto pada saat siswa melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*. Adapun instrumen dokumentasi sebagaimana terlampir.

---

[23]Wawan Junaidi, *Pengertian Dokumentasi*, dalam *http://wawan-junaidi.blogspot.com/2011/12/pengertian-dokumentasi.html*, diakses 5 April 2014

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

D. Analisis data

Menurut Suprayogo, yang dikutip oleh Ahmad Tanzeh analisis data adalah rangkaian kegiatan penelahan, pengelompokkan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.[25]Menurut Moleong proses analisis data di mulai 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.[26]

Analisis data dalam penelitian tindakan kelas ini digunakan untuk mengetahui apakah siswa mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan setelah diberikan tindakan. Analisis data dilakukan selama dan sesudah pengumpulan data. Analisis data dapat dilakukan pada saat tahap refleksi dari siklus penelitian. Data yang digunakan berasal dari hasil pekerjaan tes siswa, hasil wawancara, observasi, dan hasil catatan lapangan.

Secara umum proses analisis data mencakup: reduksi data, kategorisasi data, sintesisasi, dan diakhiri dengan menyusun hipotesis kerja.[27]

1. Reduksi Data

---

[25] Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian,* (Yogyakarta : TERAS, 2009), hal.69

[26] Moleong, *Metodologi Penelitian…*, hal. 247

[27] *Ibid.,* hal. 288-289

a. Identifikasi satuan (unit). Pada mulanya diidentifikasikan adanya satuan yaitu bagian terkecil yang ditemukan dalam data yang memiliki makna bila dikaitkan dengan fokus dan masalah penelitian.

b. Sesudah satuan diperoleh, langkah berikutnya adalah membuat koding. Membuat koding berarti memberikan kode pada setiap satuan, agar supaya tetap dapat ditelusuri data/satuannya, berasal dari sumber mana.

Dalam mereduksi data ini peneliti dibantu teman sejawat dan guru kelas II untuk mendidiskusikan hasil yang diperoleh dari wawancara, observasi dan catatan lapangan, melalui diskusi ini, maka hasil yang diperoleh dapat maksimal.

2. Kategorisasi

a. Menyusun kategori. Kategorisasi adalah upaya memilah-milah setiap satuan ke dalam bagian-bagian yang memiliki kesamaan.

b. Setiap kategori diberi nama yang disebut label.

3. Sintesisasi

a. Mensintesiskan berarti mencari kaitan antara satu kategori dengan kategori lainnya.

b. Kaitan satu kategori dengan kategori lainnya diberi nama/label lagi.

4. Menyusun Hipotesis Kerja

Hal ini dilakukan dengan jalan merumuskan suatu pernyataan yang proposisional. Hipotesis kerja ini sudah merupakan teori substantif (yaitu teori yang berasal dan masih terkait dengan data).

Kesimpulan dalam penelitian ini merupakan temuan baru yang sebelumnya belum ada. Temuan tersebut berupa deskripsi/gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Jika hasil dari kesimpulan ini kurang kuat, maka perlu adanya verifikasi. Verifikasi adalah 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.

Data yang diperoleh setelah dianalisis kemudian diambil kesimpulan apakah tujuan dari pembelajaran sudah tercapai atau belum. Jika belum, maka dilakukan tindakan selanjutnya dan jika sudah tercapai tujuan dari pembelajaran maka penelitian dihentikan.

E. Indikator keberhasilan

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar atau pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 75% dan siswa yang mendapat 75 setidak-tidaknya 75% dari jumlah seluruh siswa.

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

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, kualitas pembelajaran di dapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya

atau setidak-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%.[28]

Indikator belajar dari penelitian ini adalah 75% dari siswa yang telah mencapai minimal 75. Penempatan nilai 75 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 MI tersebut dan setiap siklus mengalami peningkatan nilai.

F. Prosedur penelitian

Secara umum kegiatan penelitan ini dapat dibedakan dalam 2 tahap yaitu tahap pendahuluan (pra- tindakan) dan tahap tindakan.

1. Tahap Pendahuluan (pra- tindakan)

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

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

a. Melakukan dialog dengan kepala sekolah tentang penelitian yang akan dilakukan.
b. Melakukan dialog dengan guru kelas II MI Bendiljati Wetan tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture.*
c. Menentukan sumber data.
d. Menentukan subyek penelitian.
e. Membuat soal tes awal.
f. Melakukan tes awal.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

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 model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*. Tahap-tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari 4 tahap meliputi: tahap perencanan *(plan),* tahap pelaksanaan *(act),* tahap observasi *(observe),* tahap refleksi. Uraian masing-masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Siklus 1

1) Tahap Perencanaan

Pada tahap ini yang harus dilakukan adalah menyusun rancangan dari siklus per siklus. Setiap siklus direncanakan secara

matang, dari segi kegiatan, waktu, tenaga, material, dan dana. Hal-hal yang direncanakan di antaranya terkait dengan pembuatan rancangan pembelajaran, menentukan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi yang akan disajikan, menyiapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* untuk memperlancar proses pembelajaran IPA kelas II, membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar dikelas ketika model pembelajaran tipe *picture and picture* diterapkan, serta mempersiapkan instrumen untuk merekam dan menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan.

2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dimaksudkan adalah melaksanakan pembelajaran IPA dengan pokok bahasan kenampakan matahari sesuai dengan rancangan pembelajaran. Rencana tindakan dalam proses pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

a) Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran.
b) Pada akhir pembelajaran dilakukan *post tes*
c) Melakukan analisis data.

3) Tahap Pengamatan

Kegiatan pengamatan ini dilakukan oleh teman sejawat. Pada saat melakukan pengamatan, yang diamati adalah perilaku siswa didalam kelas, mengamati bagaimana cara guru dalam

melaksanakan proses pembelajaran, mengamati apa yang terjadi didalam proses pembelajaran, mencatat hal-hal atau peristiwa yang terjadi di dalam kelas.

4) Tahap Refleksi

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 siswa.
b) Menganalisa hasil wawancara.
c) Menganalisa lembar observasi siswa.
d) Menganalisa lembar observasi peneliti.

b. Siklus II

1) Perencanaan tindakan

Perencanaan tindakan siklus II ini disusun berdasarkan refleksi hasil observasi pembelajaran pada siklus I. Perencanaan tindakan ini dipusatkan kepada sesuatu yang belum dapat terlaksana dengan baik pada tindakan siklus I.

2) Pelaksanaan

Dalam tahap pelaksanaan ini merupakan langkah pelaksanaan yang telah disusun dalam rencana tindakan siklus II.

3) Observasi

Kegiatan observasi ini meliputi pengamatan terhadap perencanaan pembelajaran, pelaksanaan tindakan siklus II, sikap siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

4) Refleksi

Refleksi ini dilakukan pada akhir siklus II. Tujuan dan kegiatan yang dilakukan antara lain:

a) Menganalisa tindakan siklus II.
b) Mengevaluasi hasil dari tindakan siklus II.
c) Melakukan pemaknaan dan penyimpulan data yang diperoleh

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 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.