

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dalam bahasa Inggris PTK diartikan *Classroom Action Research (CSR)*. PTK sangat sesuai dengan penelitian ini karena penelitian diadakan dalam kelas dan lebih difokuskan pada masalah-masalah yang terjadi di dalam kelas atau pada proses belajar-mengajar.

Hopkins dalam Muslich mendefinisikan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu bentuk kajian yang bersifat refleksi, yang dilakukan oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakannya dalam melaksanakan tugas dan memperdalam pemahaman terhadap kondisi dalam praktis pembelajaran.¹ Arikunto juga mendefinisikan “PTK sebagai suatu kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama”.²

Dari beberapa pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat ditarik kesimpulan bahwa PTK adalah suatu kegiatan penelitian yang dilakukan oleh seorang pendidik di kelas atau di sekolah tempatnya

1 Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 8

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

mengajar dengan menekankan pada perbaikan kinerja pendidik dalam proses pembelajarannya dan penyempurnaan praktik mengajar sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal.

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan tentunya memiliki tujuan, termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sehubungan dengan itu tujuan secara umum dari PTK ini adalah untuk :³

1. Memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran di kelas.
2. Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran di kelas.
3. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan tindakan dalam pembelajaran yang direncanakan di kelas.
4. Memberikan kesempatan kepada pendidik untuk melakukan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

Menurut Susilo, tujuan PTK adalah memperbaiki dan meningkatkan kinerja pendidik dan keprofesionalannya dalam menangani peserta didik pada saat proses belajar-mengajar di kelas. PTK juga memiliki berbagai macam karakteristik. Karakteristik PTK yaitu:⁴

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

4 Susilo, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Pustaka Book Publizer, 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 oleh pendidik.
2. Penelitian Tindakan Kelas selalu berangkat dari kesadaran kritis pendidik terhadap persoalan yang terjadi ketika praktik pembelajaran berlangsung, dan pendidik menyadari pentingnya untuk mencari pemecahan masalah melalui tindakan atau aksi yang direncanakan dan dilakukan secermat mungkin dengan cara-cara ilmiah dan sistematis.
3. Adanya rencana tindakan-tindakan (aksi) tertentu untuk memperbaiki praktik dan proses pembelajaran di kelas.
4. Adanya upaya kolaborasi antara pendidik dengan teman sejawat (para pendidik atau peneliti) lainnya dalam rangka membantu untuk mengobservasi dan merumuskan persoalan mendasar yang perlu diatasi.

Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas menurut Aqib meliputi:⁵

1. Didasarkan pada masalah yang dihadapi pendidik dalam instruksional
2. Adanya kolaborasi dalam pelaksanaannya
3. Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi
4. Bertujuan memperbaiki atau meningkatkan kualitas praktik instruksional

⁵ Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: CV Yrama Widya, 2009), hal. 16

5. Dilaksanakan dalam rangkaian langkah dengan beberapa siklus.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) partisipan artinya suatu penelitian dikatakan sebagai PTK partisipan apabila peneliti terlibat langsung di dalam proses penelitian sejak awal sampai dengan hasil penelitian yang berupa laporan.⁶ Dengan demikian, sejak perencanaan peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisis data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.

Berdasarkan jenis penelitian sebagaimana dipaparkan sebelumnya, rancangan atau desain PTK yang digunakan adalah menggunakan model PTK Kemmis & Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah-langkah :⁷

1. Perencanaan (*plan*)
2. Melaksanakan tindakan (*act*)
3. Melaksanakan pengamatan (*observe*) dan
4. Mengadakan refleksi/analisis (*reflection*)

⁶ *Ibid.*, hal. 20

⁷ *Ibid.*,

Sehingga penelitian ini merupakan proses siklus spiral, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan untuk modifikasi perencanaan dan refleksi. Penelitian ini juga merupakan penelitian individual.

Model Kemmis & Mc. Taggart merupakan pengembangan dan konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewis, hanya saja komponen tindakan (*action*) dengan pengamatan (*observe*) dijadikan sebagai satu kesatuan. Disatukannya kedua komponen tersebut disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa penerapan antara tindakan (*action*) dan pengamatan (*observe*) merupakan kegiatan yang tidak terpisahkan, maksudnya kedua kegiatan harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu, maka ketika berlangsungnya suatu tindakan (*action*) begitu pula berlangsungnya suatu pengamatan (*observe*). Untuk lebih jelasnya perhatikan siklus penelitian tindakan model Kemmis dan Mc. Taggart berikut :⁸

⁸ Jasa Ungguh Muliawan, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Gava Media, 2010), hal. 16

**Bagan 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc.
Taggart**

Perencanaan

Siklus II

Pelaksanaan

Refleksi

Pengamatan

???

Perencanaan

Siklus I

Pelaksanaan

Refleksi

Pengamatan

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Darussalam yang terletak di Desa Wonodadi, Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar, yang mengambil mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi Daur Hidup Hewan. Alasan peneliti memilih lokasi tersebut atas pertimbangan :

- a. Pembelajaran di MI Darussalam belum ada yang menggunakan metode *inquiry* dan pendidik cenderung menggunakan metode pembelajaran yang kurang bervariasi.
- b. Peserta didik kurang cepat dalam menyelesaikan soal-soal atau menanggapi penjelasan pendidik terutama bab Daur Hidup Hewan.
- c. Nilai mata pelajaran IPA yang didapat peserta didik masih banyak yang dibawah KKM
- d. Peserta didik cenderung ramai saat pendidik menyampaikan materi dengan metode ceramah.

2. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV MI Darussalam, Desa Wonodadi, Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar semester I tahun ajaran 2015/2016. Pemilihan peserta didik kelas IV yang berjumlah 22, karena kelas IV merupakan kelas atas

menuju kelas V, dimana peserta didik harus semakin siap untuk menghadapi materi pelajaran yang lebih sulit lagi. Sehingga sangat tepat untuk menggembelng merka dengan pembelajaran yang kreatif, kritis, dan bervariasi. Dengan metode pembelajaran *inquiry* diharapkan peseta didik dapat lebih menguasai kemampuan terkait IPA dalam kehidupan mereka sehari-hari serta meningkatkan hasil belajar IPA mereka.

C. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti di lokasi penelitian diperlukan sebagai instrument utama yaitu bertinfak sebagai perencna, pemberi tindakan, pengamat sekaligus pengumpul data dan penganalisis serta pembuat laporan hasil penelitian.

Peneliti sebagai perencana yaitu peneliti merencanakan segala hal dalam penelitian meliputi perencanaan tahapan dan kegiatan yang dilakukan dalam penelitian. Peneliti sebagai pemberi tindakan yaitu peneliti bertindak sebagai pengajar/pendidik. Membuat rencana pembelajaran dan menyampaikan bahan ajaran selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Peneliti sebagai pengamat (*observer*) dan pengumpul data yaitu peneliti melakukan pengmatan selama penelitian berlangsung serta mengumpulkan data melalui wawancara maupun sumber data yang lain. Terakhir peneliti menganalisis data dan pembuat laporan yaitu peneliti bertindak melakukan

penganlisisan dari data yang diperoleh selama penelitian berlangsung dan menyunnya dalam sebuah kaporan hasil dari pengamatan.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka. Data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problem tertentu.⁹ Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Hasil pekerjaan peserta didik dalam menyelesaikan soal yang diberikan peneliti tentang daur hidup hewan. Hasil pekerjaan tersebut digunakan untuk melihat kemajuan pemahaman peserta didik terhadap materi daur hidup hewan.
- b. Hasil wawancara antara peneliti dengan peserta didik yang dijadikan subjek penelitian mengenai pemahaman konsep daur hidup hewan..
- c. Hasil dokumentasi yang diperoleh dari pengamatan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung, kegiatan ini bertujuan untuk merekam kegiatan peserta didik dan pendidik dalam proses pembelajaran.
- d. Hasil observasi yang diperoleh dari pengamatan teman sejawat dan satu pendidik IPA di sekolah tersebut terhadap aktifitas praktisi dan peserta didik dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti.

⁹ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 79

- e. Catatan lapangan dari rangkaian kegiatan peserta didik dalam pembelajaran tindakan selama penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dari mana data diperoleh.¹⁰ Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu:

a. Sumber Data Primer

Sumber Data Primer, yaitu sumber pertama dimana sebuah data dihasilkan.¹¹ Sumber data primer dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV MI Darussalam Wonodadi Blitar tahun ajaran 2015/2016. Peserta didik yang diambil sebagai subjek wawancara adalah sebanyak 3 peserta didik. Tiga peserta didik tersebut sebagai sampel yang terdiri dari satu peserta didik yang mewakili peserta didik berkemampuan tinggi, satu peserta didik yang mewakili peserta didik berkemampuan sedang dan satu peserta didik yang mewakili peserta didik berkemampuan rendah. Dari ketiga peserta didik tersebut yang mempunyai kemampuan berbeda dapat diketahui tanggapan mereka yang dapat mewakili seluruh peserta didik terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan. Hal ini menjadi pertimbangan

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*, (Bandung: PT. Rineka Cipta, 2006), hal. 129

¹¹ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta:Kencana Prenada Media Group, 2008), hal 129

untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran IPA menggunakan metode *inquiry*. Jenis data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) Tes, 2) Observasi, 3) Wawancara, 4) Catatan Lapangan.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder yaitu sumber data kedua sesudah sumber data primer.¹² Jenis data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) Aktivitas, 2) Tempat/lokasi, 3) Dokumentasi/arsip.

Sumber data primer dan sekunder diharapkan dapat berperan membantu mengungkapkan data yang diharapkan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik-teknik yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut :

1. Tes

Tes adalah suatu cara mengumpulkan data dengan memberikan tes kepada objek yang diteliti.¹³ Menurut Indrakusuma menuturkan bahwa

¹² *Ibid.* hal 129

¹³ Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 89

tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan subjektif untuk memperoleh data-data yang diinginkan tentang seseorang dengan cara yang boleh tepat dan cepat.¹⁴ Tes juga merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu maupun kelompok.¹⁵

Persyaratan pokok bagi tes adalah validitas dan reliabilitas. Jenis tes yang digunakan sebagai alat pengukur dalam penelitian ini adalah ter tertulis, yaitu berupa sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis tentang aspek-aspek yang ingin diketahui keadaannya dari jawaban yang diberikan secara tertulis. Tes ini digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, sikap, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki peserta didik.¹⁶

Tes dapat diklasifikasikan menurut tujuannya, yakni menurut aspek-aspek yang ingin diukur terdapat tes prestasi dan tes bakat. Tes prestasi atau pencapaian adalah berusaha mengukur apakah seorang individu sudah belajar. Tes ini ingin mengukur tingkat performan

14 Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 86

15 Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 193

16 Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan...*, hal. 86

individu pada suatu waktu setelah selesai belajar.¹⁷ Dalam penelitian ini, tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian atau hasil belajar seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes tersebut diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan peserta didik tentang materi pelajaran IPA khususnya daur hidup hewan.

Tes yang digunakan adalah soal uraian yang dilaksanakan pada saat pra tindakan maupun pada akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan diolah untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran yang menerapkan metode *inquiry* pada materi daur hidup hewan.

Tes merupakan prosedur yang sistematis dimana individual yang di tes direpresentasikan dengan suatu stimulus jawaban mereka yang dapat menunjukkan ke dalam angka.¹⁸ Hasil pekerjaan peserta didik dalam tes digunakan untuk melihat peningkatan pemahaman dan pencapaian hasil belajar peserta didik. Dalam penelitian ini, tes yang diberikan ada dua macam yaitu:¹⁹

17 Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti: Panduan Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru dan Calon Guru*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 72

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

19 E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 100

a. Tes Awal

Tes yang diberikan sebelum tindakan bertujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang akan diajarkan.

b. Tes Akhir

Tes yang diberikan setiap akhir tindakan untuk mengetahui pemahaman peserta didik dan hasil belajar peserta didik pada masing-masing pokok bahasan.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut:²⁰

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
1	2	3	4	5
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

R

Untuk menghitung hasil tes, baik tes awal maupun tes akhir pada proses pembelajaran dengan penerapan metode *inquiry* sebagai berikut:

100

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

X
N
S =

Keterangan:

S : Nilai yang dicari atau yang diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap.²¹

Adapun untuk instrumen tes sebagaimana terlampir.

2. Observasi

Observasi merupakan upaya untuk merekam proses yang terjadi selama pembelajaran berlangsung.²² Menurut Tantra dalam Sukarno mengatakan bahwa observasi akan memiliki manfaat lebih apabila dilanjutkan dengan diskusi sebagai balikan. Balikan ini sangat diperlukan untuk dapat memperbaiki proses penyelenggaraan tindakan.²³ Kegiatan

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

²²Sukarno, *Penelitian Tindakan Kelas: Prinsip-prinsip Dasar, Konsep, dan Implementasinya*, (Surakarta: Media perkasa, 2009), hal. 62

²³ *Ibid.*,

observasi dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta dapat menjangkau data aktivitas peserta didik.

Observasi dilakukan meliputi observasi pra tindakan, observasi saat tindakan kegiatan berlangsung dan observasi setelah tindakan. Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang keadaan subjek penelitian. Data hasil observasi dicatat dalam lembar observasi yang selanjutnya digunakan sebagai data yang menggambarkan berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan oleh teman sejawat dan pendidik mata pelajaran IPA kelas IV di Madrasah tersebut. Penelitian ini akan mengobservasi keterampilan peneliti/pendidik, aktivitas peserta didik, kemampuan berpikir kritis, dan keaktifan belajar peserta didik kelas IV di MI Darussalam Wonodadi Blitar ketika pembelajaran berlangsung. Adapun untuk instrument observasi sebagaimana terlampir.

3. Wawancara

Menurut Denzin dalam Wiridiatmaja mengatakan bahwa wawancara adalah pemberian pertanyaan yang diajukan secara verbal yang diajukan kepada orang yang dianggap mampu memberi informasi atau penjelasan, hal lain yang dipandang perlu.²⁴

²⁴ Rochiati Wiridiatmaja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 117

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan ini dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (peneliti) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (peserta didik dan pendidik) yang memberikan jawaban atas pertanyaan yang disampaikan pewawancara (peneliti).²⁵ Adapun pengertian lain, wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan *interview* pada satu atau beberapa orang yang bersangkutan.²⁶

Tujuan wawancara didasarkan menurut arifin adalah:²⁷

- a. Untuk memperoleh informasi secara langsung guna menjelaskan suatu hal atau situasi dan kondisi tertentu.
- b. Untuk melengkapi suatu penyelidikan ilmiah.
- c. Untuk memperoleh data agar dapat memperoleh situasi atau orang tertentu.

25 Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 186

26 Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 89

27 Zaenal Arifin, *Evaluasi pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 158

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan pendidik kelas IV dan peserta didik kelas IV. Dengan pendidik kelas IV, wawancara dilakukan untuk memperoleh data awal tentang pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Sedangkan dengan peserta didik kelas IV, wawancara dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman peserta didik tentang pemecahan masalah materi Daur Hidup Hewan pada Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Adapun instrumen wawancara sebagaimana terlampir.

4. Dokumentasi

Dalam uraian tentang studi pendahuluan, telah disinggung bahwa sebagai objek yang diperhatikan dalam memperoleh informasi, diperhatikan 3 macam sumber yaitu: tulisan (*paper*), tempat (*place*), dan orang (*people*). Dalam mengadakan penelitian yang bersumber pada tulisan inilah kita menggunakan metode dokumentasi.

Dokumentasi, dari asal katanya yang artinya barang-barang tertulis.²⁸ Sugiyono juga berpendapat bahwa dokumentasi merupakan catatan terdahulu yang bisa berupa tulisan, gambar, atau karya monumental dari seseorang.²⁹ Di dalam melaksanakan metode

28 Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 193

29 Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), cet. 11, hal. 329

dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, rapor peserta didik, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan lain sebagainya. Evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan, atau keberhasilan belajar peserta didik juga dapat dilengkapi atau diperkaya dengan melakukan pemeriksaan terhadap dokumen-dokumen tersebut. Sebagai informasi mengenai kegiatan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran bukan tidak mungkin pada saat-saat tertentu diperlakukan sebagai bahan pelengkap bagi pendidik dalam melakukan evaluasi hasil belajar.³⁰

Dilingkungan sekolah, biasanya dijumpai dokumen-dokumen yang tersusun secara rapi dan teratur. Hal ini akan sangat membantu peneliti untuk berkomunitas dan berkomunikasi dengan sekolah dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik, kelas, dan sekolah. Data mengenai identitas peserta didik dan latar belakang sosial komunitas sekolah/madrasah (pimpinan, pendidik, karyawan, peserta didik, dll) dapat menjadi acuan dalam menganalisis perilaku peserta didik dikelas. Demikian halnya dengan data mengenai peserta didik yang dapat membantu peneliti untuk melaksanakan PTK.

Untuk memperkuat hasil penelitian ini, peneliti menggunakan dokumentasi berupa fot-foto pada saat peserta didik melakukan proses

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

pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry* pada mata pelajaran IPA materi daur hidup hewan. Adapun instrumen dokumentasi sebagaimana terlampir.

5. Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan salah satu cara melaporkan hasil observasi, refleksi, dan reaksi terhadap masalah-masalah kelas.³¹ Sebuah catatan yang tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka penyimpulan data refleksi terhadap data dalam penelitian tersebut.³²

Catatan lapangan digunakan sebagai pelengkap data penelitian sehingga diharapkan semua data yang termasuk dalam observasi dapat dikumpulkan pada penelitian ini.

Catatan lapangan dalam penelitian ini berasal dari catatan selama pembelajaran berupa data kemampuan berpikir kritis, keaktifan belajar dan data proses belajar mengajar dengan menggunakan metode *inquiry*.

31 David Hopkins, *Panduan Guru Penelitian Tindakan Kelas: A Teacher's Guide to Classroom Research*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011), cet. 1, hal. 181

32 Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 209

F. Teknik Analisis data

Tahapan sesudah mengumpulkan data adalah analisis data. menurut Sukarno, Analisis data adalah proses menyeleksi, menyederhanakan, memfokuskan, mengabstraksikan, mengorganisasikan data secara sistematis dan rasional untuk menampilkan bahan-bahan yang dapat digunakan untuk menyusun jawaban terhadap tujuan PTK.³³

Menurut Suprayoga, yang dikutip Tanzeh mengatakan bahwa analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis, dan ilmiah.³⁴ Sedangkan menurut Moleong, 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.³⁵ Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan pengertian analisis data yaitu kegiatan menelaah seluruh data dari berbagai sumber data yang kemudian dikelompokkan dan ditafsirkan secara sistematis.

33 Sukarno, *Penelitian Tindakan...*, hal. 97

34 Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 69

35 Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 247

Analisis data dalam PTK ini digunakan untuk mengetahui apakah peserta didik mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan setelah diberikan tindakan. Analisis data dilakukan selama dan sesudah pengumpulan data. Adapun untuk tujuan analisis data ini adalah:³⁶

1. Data dapat diberi arti atau makna yang berguna dalam memecahkan masalah-masalah penelitian.
2. Memperlihatkan hubungan-hubungan antara fenomena yang terdapat dalam penelitian.
3. Untuk memberikan jawaban terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian.
4. Bahan untuk membuat kesimpulan serta implikasi-implikasi dan saran-saran yang berguna untuk kebijakan penelitian selanjutnya.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan selama dan setelah pengumpulan data yang terkumpul dianalisis dengan analisis *flow* model, yaitu:³⁷

1. Reduksi data (*data reduction*)

36 M. Iqbal Hasan, *Pokok Materi Metodologi Penelitian & Aplikasinya*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002), hal. 98

37 Siswono, *Mengajar dan Meneliti...*, hal. 29

2. Penyajian data (*data display*)
3. Menarik kesimpulan (*conclusion drawing*)

Untuk lebih memahaminya, akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Reduksi data (*data reduction*)

Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan dan pengabstraksian data mentah menjadi data yang bermakna.³⁸

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu.³⁹ Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam mereduksi data ini, peneliti dibantu teman sejawat dan pendidik kelas IV untuk mendiskusikan hasil yang ingin diperoleh dari wawancara, observasi, dan catatan lapangan melalui diskusi ini, maka hasil yang diperoleh dapat optimal.

³⁸ *Ibid.*,

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 338

2. Penyajian data (*data display*)

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, grafis maupun tabel.⁴⁰ Dengan kata lain penyajian data yang digunakan dalam PTK adalah dengan teks yang berbentuk naratif.

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

- a. Perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan
- b. Perlunya perubahan tindakan
- c. Alternatif tindakan yang dianggap paling tepat
- d. Anggapan peneliti, teman sejawat, pendidik yang terlibat dalam pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan.
- e. Kendala dan pemecahan

3. Menarik kesimpulan (*conclusion drawing*)

40 Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 249

Pada tahap penarikan kesimpulan ini kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap data-data hasil penafsiran. Menurut Siswono, penyimpulan adalah proses pengambilan intisari dari sajian data yang telah terorganisasi dalam bentuk pernyataan kalimat atau formula yang singkat dan padat tetapi mengandung pengertian yang luas.⁴¹

Kesimpulan dalam penelitian ini merupakan temuan baru yang sebelumnya belum ada. Temuan tersebut berupa deskripsi/gambaran suatu objek yang dijadikan bahan Penelitian Tindakan Kelas, sehingga setelah diteliti akan menemukan berbagai gambaran masalah untuk dilakukan tindakan selanjutnya. Jika hasil dari kesimpulan ini kurang kuat, maka perlu adanya verifikasi. Verifikasi adalah menguji kebenaran dari kesimpulan yang telah diambil, menguji kekokohan dan mencocokkan dengan keadaan yang sebenarnya dari data yang telah didapat. Pelaksanaan verifikasi merupakan suatu tujuan ulang pada pencatatan lapangan atau peninjauan kembali serta tukar pikiran dengan teman sejawat. Tingkatan keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel tingkat penguasaan, menurut Purwanto sebagai berikut:⁴²

Tabel 3.2 Tingkat Penguasaan Taraf Keberhasilan Tindakan

41 Siswono, *Mengajar dan Meneliti...*, hal. 30

42 Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Rosdakarya, 2004), hal. 103

Tingkat Penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
1	2	3	4
86%-100%	A	4	Sangat Baik
76%-85%	B	3	Baik
60%-75%	C	2	Cukup
55%-59%	D	1	Kurang
<54%	E	0	Sangat Kurang

Sedangkan untuk menentukan presentase keberhasilan tindakan didasarkan pada skor yang diperoleh dari data observasi. Untuk menghitung lembar observasi aktivitas pendidik dan peserta didik digunakan rumus sebagai berikut:⁴³

$$X \times 100\%$$

$$X$$

$$\sum X$$

$$P\% =$$

$$X =$$

$$\sum \text{hasil pengamatan}$$

$$2$$

$$P_1 + P_2$$

$$=$$

$$\sum \text{pengamat}$$

⁴³ Ibid.,

Dimana:

$p\%$ = Presentase keberhasilan aktivitas pendidik dan peserta didik

X = Rata-rata

$\sum X$ = Jumlah rata-rata

P_1 = Pengamat 1

P_2 = Pengamat 2

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

Indikator keberhasilan tindakan selain dilihat dari kinerja aktivitas pendidik, juga dilihat dari hasil tes yang berupa tes awal, tes akhir, dan lain-lain.

Sedangkan untuk melihat tingkat keberhasilan dari segi nilai, didasarkan pada kriteria penilaian Hamalik sebagai berikut:⁴⁴

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
1	2	3	4	5

44 Hamalik, *Teknik Pengukur...*, hal. 122

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

Hasil belajar peserta didik dapat ditentukan dengan melihat hasil tes akhir peserta didik, kemudian dihitung dengan menggunakan rumus:⁴⁵

Jumlah skor x 100%

Jumlah skor maksimal

Persentase ketuntasan belajar:

G. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data biasanya dilakukan pada tahap reduksi data. Oleh sebab itu apabila terdapat data yang tidak relevan dan kurang memadai akan dilakukan penyaringan data sekali lagi di lapangan, sehingga data tersebut memiliki kadar validitas yang tinggi. Untuk menetapkan keabsahan (*trustworthiness*) data diperlukan teknik pemeriksaan. Pelaksanaan teknik pemeriksaan didasarkan atas sejumlah kriteria tertentu. Ada empat kriteria yang digunakan, yaitu derajat kepercayaan (*credibility*),

⁴⁵ *Ibid.*,

keteralihan (*transferbility*), kebergantungan (*dependability*), dan kepastian (*confirmability*).⁴⁶

Pengecekan keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada “Meningkatkan Hasil Belajar IPA dengan Penerapan Metode *Inquiry*.” Dengan menggunakan teknik kriteria derajat kepercayaan (*credibility*) 3 cara dari 10 cara yang dikembangkan Moleong, yaitu:⁴⁷

1. Ketekunan Pengamatan

Ketekunan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif.⁴⁸ Ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci, dan terus-menerus/berkelanjutan selama proses penelitian. Kegiatan ini diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif dan aktif dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan. Misalnya objek berdusta, menipu, atau berpura-pura.

2. Triangulasi

46 Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 324

47 *Ibid.*, hal. 127

48 *Ibid.*, hal. 329

Menurut Tanzeh dalam bukunya menyatakan bahwa: “Triangulasi merupakan suatu cara memandang permasalahan atau objek yang dievaluasi dari berbagai sudut pandang”. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data untuk keperluan pengecekan keabsahan data atau sebagai perbandingan. Triangulasi dilakukan dalam membandingkan hasil wawancara dan hasil observasi.⁴⁹

3. Pengecekan Teman Sejawat

Teknik ini dilakukan dengan cara mengekspose hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat.⁵⁰ Pengecekan sejawat yang dimaksudkan adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan PTK. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapat masukan-masukan baik yang membangun dari segi metodologi maupun konteks penelitian. Di samping itu, peneliti juga senantiasa berdiskusi dengan teman pengamat yang ikut terlibat dalam pengumpulan data untuk merumuskan kegiatan pemberian tindakan selanjutnya.

49 Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 101

50 Moleong, *Metode Penelitian...*, hal. 332

Pada proses analisis data dalam pemeriksaan keabsahan data, peneliti menggunakan teknik triangulasi. Adapun teknik triangulasi yang peneliti gunakan adalah:

1. Triangulasi Sumber

Triangulasi dengan sumber berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian .⁵¹ Triangulasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Membandingkan hasil tes dengan hasil observasi
- b. Membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara
- c. Membandingkan hasil observasi dengan hasil wawancara
- d. Membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi dengan pendidik IPA sebagai sumber lain tentang kemampuan akademik yang dimiliki oleh subjek penelitian
- e. Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan

2. Triangulasi dengan Metode

⁵¹ *Ibid.*, hal. 330

Pada triangulasi dengan metode, menurut Patton dalam Moleong, terdapat dua strategi, yaitu:⁵²

- a. Pengecekan derajat kepercayaan penemuan hasil penelitian beberapa teknik pengumpulan data. Misalnya, peneliti mengecek data atau informasi yang diperoleh melalui metode wawancara, kemudian data tersebut dicek kembali dengan menggunakan metode observasi atau dokumentasi, begitu juga sebaliknya.
- b. Pengecekan derajat kepercayaan beberapa sumber data dengan metode yang sama. Misalnya, peneliti mengecek data yang diperoleh melalui wawancara dengan seorang informan. Kemudian data tersebut dicek pada informan yang bersangkutan dengan menggunakan metode yang sama yaitu wawancara padawaktu yang berbeda.

3. Triangulasi Penyidik

Teknik triangulasi jenis ketiga ini ialah dengan memanfaatkan peneliti atau pengamat lainnya untuk keperluan pengecekan kembali derajat kepercayaan data. pemanfaatan pengamat lainnya membantu mengurangi kemelencengan dalam pengumpulan data. pada dasarnya penggunaan suatu tim peneliti dapat direlalisasikan dilihat dari segi

⁵² *Ibid.*, hal. 331

teknik ini. Cara lain ialah membandingkan hasil pekerjaan analisis dengan analisis lainnya.⁵³

4. Triangulasi dengan Teori

Triangulasi dengan teori menurut Lincoln dan Guba dalam Moleong, berdasarkan pendapatnya bahwa fakta tidak dapat diperiksa serajat kepercayaannya dengan satu atau lebih teori.⁵⁴

⁵³ *Ibid.*, hal. 331

⁵⁴ *Ibid.*,

H. Indikator Keberhasilan

Pada penelitian ini, indikator keberhasilan peserta didik menggunakan sistem Penilaian Acuan Patokan (PAP), yakni batas lulus harus purposif (ditentukan berdasarkan kriteria tertentu).

Penilaian Acuan Patokan (PAP) adalah penilaian yang diacukan kepada tujuan instruksional yang harus dikuasai oleh peserta didik. Dengan demikian, derajat keberhasilan peserta didik dibandingkan dengan tujuan yang seharusnya dicapai, bukan dibandingkan dengan rata-rata kelompok. Biasanya keberhasilan peserta didik ditentukan kriterianya, yakni berkisar 75-80% dari tujuan atau nilai yang seharusnya dicapai. Kurang dari kriteria tersebut dinyatakan belum berhasil.⁵⁵

Indikator keberhasilan memiliki rumus yaitu:⁵⁶

$\times 100\%$

Jumlah Skor

Skor Maksimal

Prosentase Nilai Rata-rata (NR) =

⁵⁵ Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 8

⁵⁶ Hamalik, *Teknik Pengukur...*, hal. 122

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, sebagaimana yang dikatakan Mulyasa bahwa:

“Kualitas pembelajaran didapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar berkisar 75% peserta didik terlibat secara aktif baik secara fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Selain 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 peserta didik seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%.”⁵⁷

Indikator hasil belajar dari penelitian ini adalah 74% dari peserta didik yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 75. Penempatan nilai 75 berdasarkan atas hasil diskusi dengan pendidik kelas IV dan kepala Madrasah serta teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan peserta didik dan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang digunakan Madrasah tersebut dan setiap siklus mengalami peningkatan. Adapun KKM IPA MI Darussalam Wonodadi Blitar sebagaimana terlampir.

Peneliti selain menetapkan data dan mengumpulkan data, juga perlu dalam menganalisisnya. Untuk melakukan itu diperlukan indikator keberhasilan yang lain diantaranya sebagai berikut:⁵⁸

57 Mulyasa, *Kurikulum Berbasis...*, hal. 101-102

58 Siswono, *Mengajar dan Meneliti...*, hal. 15

Tabel 3.4 Model Analisis dan Indikator Keberhasilan

Data	Pengumpulan Data	Model Analisis	Indikator Keberhasilan
1	2	3	4
Kemampuan berpikir kritis peserta didik	Pengamatan	Kualitatif, deskriptif	Peserta didik dapat memahami, melaksanakan dan menjawab dengan tepat yang menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis
Keaktifan Belajar peserta didik	Pengamatan	Kualitatif deskriptif	Peserta didik aktif jika sering atau selalu menunjukkan aspek-aspek pengamatan
Hasil belajar peserta didik	Tes	Kuantitatif, mencari rata-rata, dan prosentase ketuntasannya	Meningkat bila rata-rata hasil belajar peserta didik bertambah baik dan sesuai dengan batas minimal 75%.

1. Tahap-tahap Penelitian

Tahap yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tahap pendahuluan (pra-tindakan) dan tahap pelaksanaan tindakan (tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi).⁵⁹

1. Tahap Pendahuluan (pra-tindakan)

Pada tahap ini dilakukan kegiatan meliputi:

- a. Observasi awal ke MI Darussalam Wonodadi Blitar.

⁵⁹ Trianto, *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktek*, (Surabaya: Prestasi Pustaka, 2010), hal. 30

- b. Melakukan wawancara dengan kepala MI Darussalam Wonodadi Blitar.
- c. Wawancara dengan pendidik mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IV MI Darussalam Wonodadi Blitar.
- d. Melakukan observasi pelaksanaan pembelajaran dikelas untuk mengetahui situasi pembelajaran yang sesungguhnya, terutama yang menyangkut aktifitas yang dilakukan peserta didik.
- e. Melakukan observasi terhadap sarana dan prasaranan yang ada di Madrasah.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan tindakan dalam penelitian ini dilakukan mengikuti alur tindakan yang meliputi kegiatan rencana penelitian sebagai berikut:

- 1) Membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat tujuan pembelajaran.
- 2) Menyusun desain pembelajaran
- 3) Menyiapkan bahan atau alat peraga yang berkaitan dengan materi.

- 4) Menyusun pengumpulan data berupa lembar observasi pendidik atau peneliti, lembar observasi peserta didik, pedoman wawancara, dan format catatan lapangan.
- 5) Mengkoordinasikan program kerja dalam pelaksanaan tindakan dengan teman sejawat.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Tahap ini merupakan langkah pelaksanaan rencana yang telah disusun peneliti bersama teman sejawat. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini ialah:

- 1) Pendidik atau peneliti melakukan tindakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat.
- 2) Pendidik atau peneliti dan teman sejawat mengadakan observasi atau pengamatan dengan menggunakan lembar observasi peneliti, lembar observasi peserta didik, pedoman wawancara, format catatan lapangan, dan melakukan refleksi terhadap tindakan melalui diskusi.

c. Tahap Observasi

Semua hasil pengamatan direkam dengan lembar observasi, lalu data pengamatan diolah dan direfleksikan. Hasil pengamatan dimanfaatkan untuk perbaikan tindakan selanjutnya. Dalam kegiatan ini, peneliti berusaha mengenali, merekam, dan mendokumentasikan

semua indikator dari proses dan hasil penelitian yang terjadi, baik yang diakibatkan oleh tindakan maupun dampak tindakan pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Hal-hal yang perlu diamati meliputi:

- 1) Perencanaan pembelajaran yang telah direncanakan peneliti atau pendidik.
- 2) Pelaksanaan proses belajar mengajar.
- 3) Motivasi sikap peserta didik dalam proses belajar mengajar.
- 4) Hasil pembelajaran berupa kemampuan peserta didik.

d. Tahap Refleksi

Tahap refleksi yang dilakukan adalah:

- 1) Menganalisa hasil pekerjaan peserta didik.
- 2) Menganalisa hasil wawancara.
- 3) Menganalisa lembar observasi peserta didik.
- 4) Menganalisa lembar observasi peneliti atau pendidik.

Dari hasil analisa tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan tercapai atau belum. Jika belum berhasil atau tercapai maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja

pembelajaran pada tindakan berikutnya sampai berhasil sesuai kriteria yang telah ditentukan. Jika sudah berhasil, maka tidak perlu tindakan selanjutnya.