

BAB III METODELOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Saebani (2013: 90) mengatakan “Pendekatan kualitatif yakni pendekatan yang berupaya memahami gejala-gejala yang sedemikian rupa dengan menafikan segala hal yang bersifat kuantitatif, sehingga gejala-gejala yang ditemukan tidak memungkinkan untuk diukur oleh angka-angka melainkan melalui penafsiran logis teoritis yang berlaku atau terbentuk begitu saja karena realita yang baru, yang menjadi indikasi signifikan terciptanya konsep baru”. Bog dan Tylor (Zuriah, 2009: 92) mengatakan bahwa “Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati”.

B. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif. Metode kualitatif deskriptif diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan dan melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dll) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak

atau sebagaimana mestinya. Hal ini diartikan data yang ingin diperoleh sesuai dengan fakta-fakta yang sudah terjadi di lapangan.

2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut MicNiff dalam Iskandar (2011: 23) “penelitian tindakan kelas merupakan bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk pengembangan sekolah, pengembangan kurikulum, pengembangan keahlian mengajar, dan sebagainya”.

a. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Dalam literature berbahasa inggris, PTK disebut dengan classroom action research. Saat ini PTK sedang berkembang dengan pesatnya di negara-negara maju seperti Inggris, Amerika, Australia, Canada. Para ahli penelitian pendidikan akhir-akhir ini menaruh perhatian yang cukup besar terhadap PTK. Iskandar, (2011: 20) menyatakan bahwa PTK adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih professional. Oleh karena itu PTK terkait erat dengan persoalan praktek pembelajaran sehari-hari yang dihadapi oleh guru. Sebagai contoh, jika guru menghadapi persoalan rendahnya minat baca siswa, sehingga kondisi ini sangat persoalan ini sangat menghambat pencapaian tujuan kurikuler, maka guru dapat

melakukan penelitian tindakan kelas agar minat baca siswa dapat ditingkatkan.

Penelitian tindakan kelas guru dapat mencoba berbagai tindakan yang berupa program pembelajaran tertentu seperti mencoba menggunakan bahan bacaan yang memiliki gambar dan ceritra yang menarik, memanfaatkan ceritera-ceritera local, menggunakan buku yang menggunakan ceritera lucu, dan sebagainya. Dari program pembelajaran yang dirancang sebagai bentuk PTK akhirnya guru dapat memperbaiki persoalan rendahnya minat baca para siswanya. Sebaliknya jika sebenarnya siswa telah memiliki minat baca yang tinggi, akan tetapi tidak dapat memanfaatkan bahan bacaan secara tepat, guru juga dapat melakukan PTK untuk mencari dan memilih terapi yang tepat terhadap kesalahan siswa dalam memanfaatkan bahan bacaan yang kurang fungsional.

b. Hakikat Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Menurut Iskandar, (2011: 21) Hakikat penelitian tindakan kelas pada intinya pengaplikasian seluruh rangkaian kegiatan yang berhubungan dengan perubahan belajar siswa. Perubahan yang dimaksud adalah hasil belajar siswa, perilaku, cara belajar, metode belajar yang digunakan serta bagaimana siswa dapat memperbaiki proses pembelajaran yang telah dilakukan.

c. Ruang Lingkup Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Ruang lingkup penelitian tindakan kelas pada umumnya berkaitan dengan proses pembelajaran yang dilakukann di sekolah. Ruang lingkup penelitian tindakan kelas antara adanya siswa, guru, media pembelajaran, metode atau model pembelajaran yang digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

d. Ciri-ciri Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Menurut Iskandar (2011: 31) ciri-ciri atau karakteristik penelitian tindakan kelas adalah:

- 1) Penelitian tindakan kelas memiliki karakteristik problem yang diangkat melalui persoalan pembelajaran yang dihadapi oleh guru.
- 2) Guru dapat duduk bersama, berdiskusi untuk mencari dan merumuskan persoalan pembelajaran di kelas. Artinya peneliti dan guru berkolaborasi atau kerjasama agar menemukan jalan pemecahan masalah di dalam kelas.

e. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk peningkatan dan atau perbaikan praktek pembelajaran yang seharusnya dilakukan oleh guru. Saat ini masyarakat kita berkembang begitu cepat. Akibatnya tuntutan terhadap layanan pendidikan yang harus dilakukan oleh guru juga harus meningkat. Penelitian tindakan merupakan salah satu cara yang strategis bagi guru untuk meningkatkan dan atau memperbaiki layanan pendidikan bagi guru dalam konteks pembelajaran di kelas.

Bahkan Iskandar (2011: 34) menegaskan bahwa dasar utama bagi dilaksanakannya penelitian tindakan kelas adalah untuk perbaikan. Kata perbaikan disini terkait dan memiliki konteks dengan dengan proses pembelajaran.

Jika tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah untuk perbaikan dan peningkatan layanan professional guru dalam menangani proses belajar mengajar, bagaimana tujuan itu dapat dicapai? Tujuan itu dapat diacapai dengan melakukan berbagai tindakan alternatif dalam memecahkan berbagai persoalan pembelajaran di kelas. Oleh karena itu fokus penelitian tindakan kelas adalah terletak pada tindakan-tindakan alternatif yang direncanakan oleh guru, kemudian dicobakan dan di evaluasi apakah tindakan-tindakan alternatif itu dapat digunakan untk memecahkan persoalan pembelajaran yang sedang dihadapi oleh guru.

Jika perbaikan dan peningkatan layanan professional guru dalam konteks pembelajaran dapat terwujud berkat diadakannya penelitian tindakan kelas, ada tujuan penyerta yang juga dapat dicapai sekaligus dalam kegiatan enelitian itu. Tujuan penyerta apa itu? Tujuan penyerta yang dapat dicapai ialah berupa terjadinya proses latihan dalam jabatan selama proses penelitian tindkan kelas itu berlangsung. Hal ini dapat terjadi karena tujuan utama penelitian tindakan kelas adalah perbaikan dan peningkatan layanan pembelajaran.

f. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Manfaat yang dapat diraih dengan dilakukannya penelitian tindakan kelas. Manfaat itu antara lain dapat dilihat dan dikaji dalam beberapa komponen pendidikan dan atau pembelajaran di kelas. Susilo, (2009: 32). Kemanfaatan yang terkait dengan komponen pembelajaran antara lain mencakup:

1. Inovasi pembelajaran
2. Pengembangan kurikulum di tingkat sekolah dan di tingkat kelas
3. Peningkatan profesionalisme guru

g. Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Adapun langkah-langkah PTK dalam penelitian ini secara teoritis dapat dilihat pada gambar berikut:

1. Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Kegiatan perencanaan merupakan langkah pertama dalam prosedur PTK. Langkah ini menjadi landasan bagi langkah-langkah berikutnya, yaitu pelaksanaan tindakan dan observasi serta refleksi. Ketiga langkah PTK tersebut menjadi suatu sistem yang disebut sebagai kegiatan bersiklus. Masing-masing Langkah memiliki kegiatan dan produk yang saling mendukung satu sama lain untuk tercapainya efektivitas tindakan. Menurut Ningrum, (2014: 81-82) Perencanaan merupakan suatu proses yang terdiri atas beberapa langkah kegiatan untuk menghasilkan suatu produk. Produk akhir dari kegiatan perencanaan adalah berupa seperangkat komponen yang siap untuk

diimplementasikan dalam tahap pelaksanaan tindakan dan observasi di kelas yang memiliki permasalahan

2. Pelaksanaan Tindakan(*Acting*)

Menurut Sumarmo (Ningrum, 2014: 86) menyatakan bahwa istilah pelaksanaan tindakan dipahami sebagai aktivitas yang dirancang dengan sistematis untuk menghasilkan adanya peningkatan atau perbaikan dalam proses pembelajaran dan praktik Pendidikan dalam kondisi kelas tertentu. Dalam tahap pelaksanaan ini merupakan langkah pelaksanaan dari tahap perencanaan.

3. Pengamatan dan Observasi (*Observation*)

Menurut Ningrum, (2014: 89) Observasi adalah upaya mengamati dan mendokumentasikan hal-hal yang terjadi selama tindakan dilaksanakan. Selama berlangsungnya proses kegiatan pembelajaran diobservasi mulai dari awal sampai akhir. Dalam PTK, observasi adalah suatu upaya pengamatan yang memusatkan pada proses kegiatan pembelajaran untuk pengumpulan data yang berkenaan dengan pelaksanaan tindakan. Artinya, segala sesuatu yang terjadi selama berlangsungnya pelaksanaan tindakan tidak luput dari pengamatan dan mendokumentasikannya.

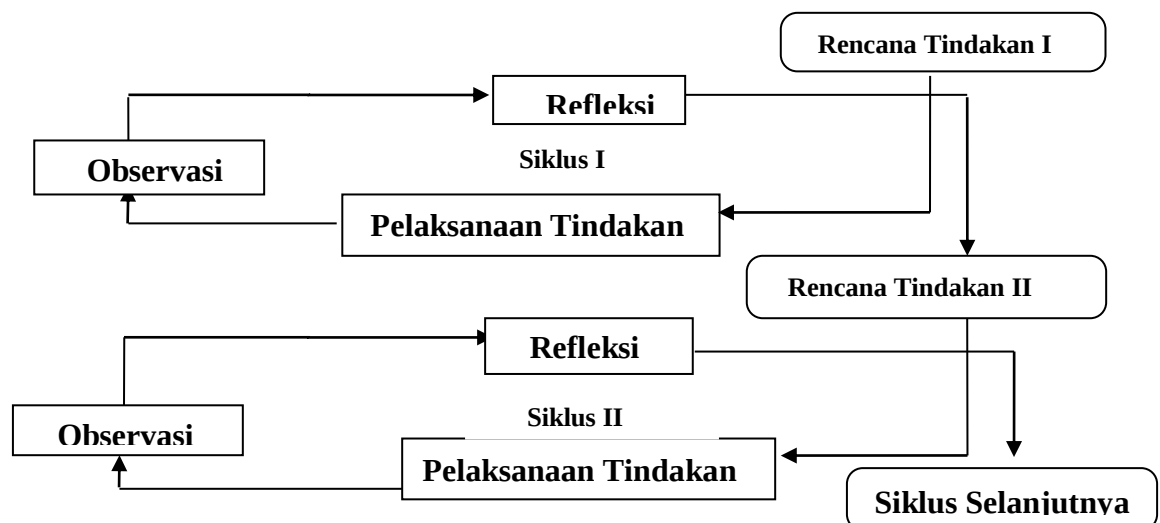
Selain melakukan observasi terhadap pelaksanaan Tindakan, juga dilakukan pengumpulan data untuk mengetahui hasil dari tindakan tersebut. Efektivitas dari suatu tindakan dapat diukur dari tingkat

keberhasilan dalam pencapaian tujuan, dalam hal ini adalah tujuan pembelajaran dan tujuan PTK.

4. Refleksi

Menurut Ningrum, (2014: 101) menyatakan bahwa “Refleksi adalah kegiatan pengulas secara kritis (reflective) tentang apa yang terjadi pada siswa, suasana kelas, dan guru. Pada tahap ini guru (tim peneliti) sangat penting berkolaborasi dalam menentukan dan memutuskan (judge the value) tentang hasil tindakan. Beberapa pertanyaan yang berkenaan dengan refleksi diantaranya adalah: 1) seberapa jauh tindakan yang telah dilaksanakan dapat menghasilkan perubahan dan atau peningkatan pembelajaran secara signifikan; 2) apa kelemahannya; dan 3) bagaimana Langkah penyempurnaannya.

Keterangan Gambar dibawah 3.1 Siklus Pelaksanaan PTK



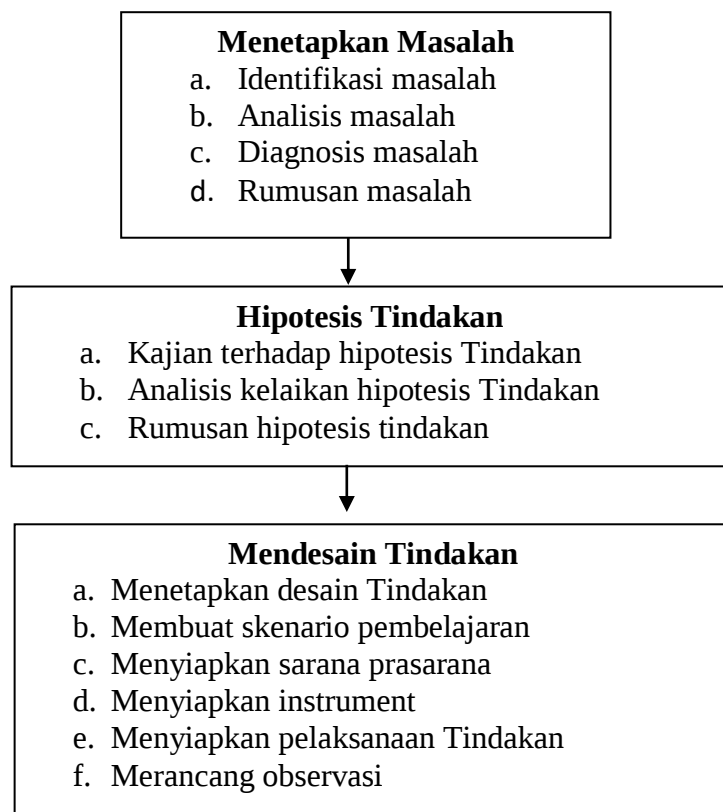
(Sumber: Iskandar: 2011)

Prosedur dan tahap- tahap penelitian tindakan kelas ,dalam hal ini kegiatan yang di lakukan dalam tiap siklus adalah :

1. Siklus I

a. Perencanaan tindakan

Langkah kegiatan perencanaan PTK divisualisaikan pada gambar 3.1:



Gambar 3.1 Alur Kegiatan Persiapan PTK
(Sumber: Ningrum, 2014: 83)

Perencanaan PTK terdiri atas tiga Langkah kegiatan yang merupakan suatu alur kegiatan yang memiliki hubungan fungsional antar setiap langkahnya. Pada tahap perencanaan ini merupakan kesiapan peneliti untuk melaksanakan tindakan. Kesiapan tersebut

meliputi seperangkat material sebagai produk perencanaan yang akan didayagunakan dalam proses tindakan. Produk tersebut meliputi: 1) desain Tindakan; 2) perangkat pembelajaran; 3) instrument observasi; dan 4) jadwal pelaksanaan tindakan, daftar rincian tugas dan rancangan refleksi.

- 1) Mengidentifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah.
- 2) Merencanakan waktu dan kegiatan pembelajaran pada siklus I
- 3) Merencanakan model pembelajaran *open-ended* yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar.
- 4) Menetapkan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran
- 5) Memilih bahan pembelajaran dan menentukan skenario pembelajaran.
- 6) Mempersiapkan sumber belajar dan alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran.
- 7) Menyusun format evaluasi tes
- 8) Menyusun tes dan pelaksanaan post tes untuk melihat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.
- 9) Menyusun skenario tata cara pelaksanaan model pembelajaran *open-ended*
- 10) Menyusun format pedoman penilaian jawaban siswa dalam menjawab tes

11) Menyusun lembar observasi guru dan siswa

b. Pelaksanaan tindakan (*acting*)

Langkah langkah yang akan dilaksanakan yaitu penyampaian materi dan penilaian terhadap aktivitas yang dilakukan guru dan siswa, apakah aktivitas yang dilaksanakan sesuai dengan apa yang sudah direncanakan sebelumnya. Pelaksanaan tindakan ini dilakukan oleh peneliti dan guru (kolaborasi) setelah memahami perencanaan yang disusun sebelumnya.

Adapun langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran di kelas yaitu sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi keadaan awal siswa dengan melihat minat ,kesiapan, motivasi, kondisi psikis siswa.
- 2) Guru mengecek kehadiran siswa
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- 4) Guru menyajikan atau memaparkan masalah-masalah secara terbuka dan sebanyak-banyak yang akan dibahas dalam proses belajar mengajar.
- 5) Mengorganisasikan masalah ke dalam beberapa kelompok berdasarkan jenis atau bentuk dari masalah itu sendiri, kemudian meminta siswa mengkaji dan membahas masalah.
- 6) Memperhatikan dan mencatat bagaimana respon siswa menyelesaikan masalah.

- 7) Memberikan bimbingan dan arahan seperlunya dalam proses pembelajaran ketika siswa sedang menelaah dan mengkaji serta menggali masalah yang diajukan.
- 8) Bersama siswa bekerjasama untuk membuat kesimpulan sebagai hasil akhir dari proses pembelajaran masalah terbuka.
- 9) Peneliti mengkordinir ,memantau ,dan mencatat semua kegiatan yang dianggap penting dalam proses pembelajaran (pengamatan terhadap keaktifan siswa dan kinerja guru selama proses belajar mengajar berlangsung ,perhatian dan konsentrasi siswa selama pembelajaran) sebagai data kualitatif berdasarkan lembar observasinya.

2. Pengamatan dan Observasi (*obsevasing*)

- 1) Melakukan pengamatan terhadap penggunaan model pembelajaran *open ended* yang di lakukan peneliti
- 2) Melakukan pengamatan terhadap setiap langkah –langkah kegiatan sesuai rencana serta memperhatikan alokasi waktu yang tersedia
- 3) Melakukan diskusi dengan guru untuk membahas tentang kekurangan-kekurangan kegiatan melalui obervasi ,serta memberikan saran dan perbaikannya.

3. Refleksi Terhadap Tindakan(*Reflection*)

1. Menganalisis kegiatan atau aktivitas siswa dan guru dalam mengikuti pelajaran

2. Menganalisis hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *open ended*
3. Siklus kedua

Berdasarkan hasil evaluasi pada siklus I, maka akan dilaksanakan serta dikembangkan siklus berikutnya yaitu siklus II. Dilaksanakannya siklus II ini yaitu untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I. Dalam pelaksanaan siklus II ini prosedur yang dilaksanakan pun sama dengan siklus I yaitu meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi, dengan melanjutkan materi yang sesuai dengan kompetensi dasar serta indikatornya.

a. Perencanaan Tindakan

- 1) Identifikasi masalah yang ada pada siklus I yang belum teratasi dan penetapan alternatif pemecahan masalah.
- 2) Menentukan indikator, tujuan dan pencapaian hasil belajar sebagai perbaikan pada siklus I.
- 3) Pengembangan program tindakan.

b. Pelaksanaan Tindakan

- 1) Mengidentifikasi keadaan awal siswa dengan melihat minat, kesiapan, motivasi, kondisi psikis siswa.
- 2) Siswa diperkenalkan dengan materi yang akan dibahas dan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran.
- 3) Siswa bersama dengan guru memperagakan kembali model pembelajaran *open-ended* dengan cara yang berbeda.

- 4) Penguatan dan kesimpulan.
- c. Pengamatan dan Observasi
- 1) Melakukan observasi dengan format yang sudah disiapkan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung.
 - 2) Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format evaluasi akhir.
- d. Refleksi Terhadap Tindakan
- 1) Melakukan evaluasi terhadap tindakan pada siklus I berdasarkan data yang diperoleh.
 - 2) Menelaah dan mengolah hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran pada siklus II.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat atau wilayah dimana suatu penelitian dilakukan, penetapan suatu lokasi penelitian merupakan tahapan penting dalam penelitian, karena dengan ditetapkannya lokasi penelitian maka akan mempermudah peneliti melakukan penelitian. Adapun lokasi penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah di Jln. Sepanegara Nanga Dedai, Nanga Dedai, Kec. Dedai, Kab. Sintang, Kalimantan Barat, dengan kode pos 78691. Alasan peneliti memilih lokasi atau wilayah tersebut karena peneliti melakukan kegiatan PPL dan KKM selama 4 bulan di daerah tersebut dan cukup mengetahui kondisi perkembangan pendidikan di wilayah yang menjadi

tujuan penelitian. Lokasi penelitian ini dipilih dengan pertimbangan sebagai berikut:

- a. Dalam pembelajaran Biologi selama ini belum pernah menerapkan model pembelajaran *open-ended*.
- b. Pembelajaran Biologi yang dilakukan selama ini kurang menggunakan variasi model pembelajaran dan penjelasan materi pelajaran hanya didominasi oleh guru (guru yang aktif), sehingga pembelajaran cenderung monoton dan membosankan bagi siswa
- c. Dalam pembelajaran Biologi rata-rata nilai siswa belum memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik.

D. Data dan Sumber Data

a. Data

Data adalah catatan fakta-fakta atau keterangan yang akan diolah dalam kegiatan penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data-data yang dapat menggambarkan keberhasilan dan ketidakberhasilan penelitian. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Skor hasil pekerjaan secara individu dan kelompok pada latihan soal-soal.
- b. Pernyataan verbal siswa dan guru yang diperoleh dari hasil wawancara sehubungan dengan proses pembelajaran dan pemahaman terhadap materi.

- c. Hasil observasi yang dilakukan melalui pengamatan oleh teman sejawat dan satu guru di sekolah tersebut terhadap aktifitas praktisi dan siswa dengan menggunakan lembar observasi yang disediakan oleh peneliti.

b. Sumber Data

Sumber data merupakan subjek dari mana data dapat diperoleh.

Sumber data penelitian ini adalah sumber data primer dan sekunder.

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer yaitu informan (orang) yang dapat memberikan informasi tentang data penelitian. Informan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Dedai, Kecamatan Dedai, Kabupaten Sintang yang terdiri dari 11 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki. Hal ini menjadi pertimbangan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa dalam pembelajaran yang diberikan dengan diterapkannya model pembelajaran *open-ended* dalam pembelajaran Biologi pada materi klasifikasi makhluk hidup.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder yaitu sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data tersebut adalah data hasil belajar yang dikumpulkan oleh orang lain, data pendukung dalam penelitian ini adalah data dari Kepala Sekolah dan administrasi SMA Negeri 1 Dedai. Jenis data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah aktivitas, lokasi dan dokumentasi.

E. Teknik dan Alat Pengumpul Data

1. Teknik Pengumpul Data

Untuk memperoleh secara obyektif guna memecahkan masalah dalam penelitian ini ,maka teknik pengumpulan data yang tepat agar data yang di gunakan dapat di pertanggung jawabkan. Sugiyono (2016: 308) mengemukakan “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data” teknik pengumpulan data di bawah ini sebagai berikut:

a. Teknik Observasi Langsung

Teknik observasi langsung merupakan teknik yang dilakukan oleh peneliti secara langsung atau melibatkan diri dalam kegiatan sehari-hari dalam melakukan pengamatan oleh sumber data. Peneliti berpartisipasi aktif dalam mengumpulkan data serta data yang di peroleh akan lebih lengkap ,tajam dan sampai mengetahui tingkat makna dari prilaku yang tampak. Menurut Stainback tahun 1988 (Sugiyono 2016: 318) *in participant,the researcher observes what people do ,listen to what they say , and participates in their avtivites*” dalam observasi partisipatif ,peneliti mengamati apa yang di kerjakan orang , mendengar apa yang mereka ucapkan, dan berpartisipasi dalam aktivitas mereka.

Teknik observasi langsung ini menggunakan alat pengumpul data berupa panduan observasi siswa dan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung dan kemudian hasilnya akan di

sempurnakan pada siklus berikutnya. Observasi digunakan untuk mengamati tingkat berfikir kritis siswa setelah menggunakan model pembelajaran *open ended* pada mata pelajaran biologi.

Teknik Pengukuran

Tes tertulis diartikan sebagai seperangkat pertanyaan yang disajikan kepada setiap subyek penelitian dalam bentuk tertulis (pada kertas atau komputer) yang menghendaki penyelesaian tugas kognitif. Tugas kognitif yang dimaksudkan dapat terfokus pada apa yang diketahui seseorang (*achievement*), kemampuan belajar (*ability or aptitude*), memilih atau seleksi (*interests, attitudes, or value*) atau kemampuan mengerjakan sesuatu (*skills*).

Dewasa ini telah terdapat beberapa bentuk tes yang telah terstandar. Bentuk tes ini telah disediakan oleh ahli pengukuran dan memiliki kesamaan prosedur dalam administrasi dan pengskoran. Walaupun telah banyak bentuk tes yang telah distandarkan, kita tidak mungkin langsung mengambil salah satu bentuk tes tersebut begitu saja untuk dijadikan alat pengumpulan data pada penelitian yang akan kita lakukan. Hal ini disebabkan karena setiap penelitian bertujuan untuk mengukur sesuatu hal yang spesifik yang belum tentu sesuai dengan bentuk tes yang telah tersedia. Oleh karena itu diperlukan kemampuan agar mampu mengkonstruksi sendiri bentuk tes yang sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan.

b. Teknik Komunikasi Langsung

Teknik komunikasi langsung adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan hubungan langsung atau tatap muka langsung dengan responden (sumber data) atau melakukan wawancara langsung dengan responden (Arikunto, 2015: 95). Teknik komunikasi langsung ini peneliti mengumpulkan data dengan mengadakan kontak langsung secara lisan atau bertatap muka dengan sumber data, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi yang sengaja dibuat untuk keperluan tersebut.

c. Teknik Studi Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2015: 329) menyatakan bahwa “teknik studi dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu yang berbentuk *tulisan, gambar, atau karya-karya monumental* dari seseorang”. Tingkat kredibilitas suatu hasil penelitian kualitatif sedikit banyaknya ditentukan pula oleh penggunaan dan pemanfaatan dokumen yang ada.

2. Alat Pengumpul Data

Menurut Sugiono, (2017:12) “data merupakan sejumlah informasi yang dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan” . umumnya informasi ini di peroleh melalui observasi (pengamatan) yang dilakukan terhadap sekelompok individu. Alat pengumpul data adalah cara-cara yang digunakan peneliti untuk mrngumpulkan data .pemilihan alat

pengumpulan data dapat di sesuaikan dengan teknik yang di pergunakan.

Alat pengumpul data yang di gunakan pada penelitian ini adalah:

a. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa dan guru selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *open-ended*. Aktivitas guru dan siswa akan di catat menggunakan pedoman yang sudah ditentukan. Untuk memperjelas tindakan observasi yang akan dilakukan dalam penelitian sebagai berikut:

- 1) Observasi partisipan (*participant observation*), adalah suatu teknik interaktif dalam mencatat untuk menggambarkan partisipasi dari peneliti terhadap apa yang terjadi dalam objek penelitiannya.
- 2) Observasi lapangan (*field observation*), adalah suatu teknik observasi yang seringkali dilakukan dalam penelitian kualitatif. Pada observasi ini peneliti bertindak sebagai saksi mata dalam mencatat secara detail apa saja yang terjadi dalam objek pengamatan (siswa), disini peneliti membatasi diri dalam berpartisipasi hanya sebagai pengamat dan tidak berperan serta sebagai bagian dari objek penelitian.

Oleh karena itu dalam penelitian ini observasi yang akan digunakan adalah lembar observasi guru yang ditujukan kepada peneliti dalam proses penerapan model pembelajaran *open-ended*

sedangkan lembar observasi siswa digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Lembar Pedoman tes

Evaluasi yang diberikan kepada sejumlah siswa setelah mengikuti satuan bahasan tertentu, setelah menyelesaikan satuan bahan tertentu dan setelah mengetahui ketercapaian tujuan intruksional. Trianto (2010: 33) mengatakan Pemberian tes dilakukan dua kali, yaitu sebelum proses pembelajaran di mulai (*pretest*) dan sesudah proses pembelajaran (*posttest*). Soal tes yang di gunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda. Instrument yang berupa tes dapat di gunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian hasil belajar. Dalam penelitian ini tes diberikan kepada siswa dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *open-ended* dalam mengukur kemampuan berpikir kritis siswa di kelas X SMA Negeri 1 Dedai Tahun Pelajaran 2021/2022.

c. Lembar angket

Angket yang di gunakan untuk melihat tanggapan siswa setelah mengikuti pembelajaran. Sejauh mana respon siswa setelah digunakannya model pembelajaran *open ended* pada proses belajar mengajar. Angket siswa dilakukan setiap akhir siklus. Skala pengukuran yang di gunakan dalam angket siswa adalah *skala gutman* yaitu digunakan untuk mendapatkan jawaban tegas terhadap suatu permasalahan yang di tanyakan (Sugiyono, 2014 :139). Angket respon

siswa di susun sebanyak 15 butir pertanyaan dengan alternative jawaban “ya/Tidak”. Adapun indikator yang di gunakan untuk mengukur respon siswa adalah sebagai berikut :

- 1) Siswa merasa senang mengikuti pembelajaran degan menggunakan model pembelajaran *Open Ended*
- 2) Model pembelajaran *open ended* merupakan hal baru bagi siswa
- 3) Bagi saya model pembelajaran *Open Ended* merupakan model yang membuat siswa menjadi aktif.
- 4) Dengan model pembelajaran *Open Ended* siswa belajar bertanggung jawab
- 5) Dengan model pembelajaran *Open Ended* siswa lebih mudah dalam belajar
- 6) Dengan model pembelajaran *Open Ended* siswa lebih mudah memahami materi
- 7) Dengan model pembelajaran *Open Ended* siswa lebih memahami penyelesaian masalah terhadap soal yang di berikan
- 8) Dengan model pembelajaran *Open Ended* siswa lebih termotivasi dalam belajar
- 9) Siswa ingin materi selajutnya di ajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Open Ended*

d. Dokumen

Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa daftar nilai, daftar nama siswa, silabus, RPP yang dibuat oleh guru, serta beberapa

dokumen penunjang lainnya. Dokumen yang di dapatkan oleh penulis akan dianalisa apa adanya digabungkan dengan instrumen lain sebagai pelengkap. Selain itu dokumen yang dikumpulkan oleh penulis berupa foto-foto kegiatan penelitian yang digunakan sebagai bukti fisik kegiatan penelitian.

F. Keabsahan Data

Penelitian kualitatif harus mengungkap kebenaran yang objektif. Karena itu keabsahan data dalam sebuah penelitian kualitatif sangat penting. Melalui keabsahan data kredibilitas (kepercayaan) penelitian kualitatif dapat tercapai. Dalam penelitian ini untuk mendapatkan keabsahan data dilakukan dengan triangulasi. Menurut Moleong, (2010: 330) menyatakan bahwa “Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data itu.” Dalam memenuhi keabsahan data penelitian ini dilakukan triangulasi data .

Keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik triangulasi data. Triangulasi merupakan cara memvalidasi data dengan membandingkan data dari berbagai perspektif, baik data yang berasal dari teknik pengumpulan data hasil observasi, angket respon , dan catatan lapangan. Triangulasi dalam penelitian ini menggunakan triangulasi data. Triangulasi teknik merupakan pengecekan derajat penemuan hasil penelitian dengan beberapa teknik pengumpulan data. Triangulasi penting dalam

pengumpulan data dimaksudkan untuk mendapatkan konsistensi, ketuntasan, dan kepastian atau ke-validan data.

Analisis Pemeriksaan terhadap keabsahan data pada dasarnya, selain digunakan untuk menyanggah balik yang dituduhkan kepada penelitian kualitatif yang mengatakan tidak ilmiah, juga merupakan sebagai unsur yang tidak terpisahkan dari tubuh pengetahuan penelitian kualitatif (Moleong, 2010: 320). Keabsahan data dilakukan untuk membuktikan apakah penelitian yang dilakukan benar-benar merupakan penelitian ilmiah sekaligus untuk menguji data yang diperoleh. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji, *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability* (Sugiyono, 2015: 270). Agar data dalam penelitian kualitatif dapat dipertanggungjawabkan sebagai penelitian ilmiah perlu dilakukan uji keabsahan data. Adapun uji keabsahan data yang dapat dilaksanakan.

a. *Credibility*

Uji *credibility* (kredibilitas) atau uji kepercayaan terhadap data hasil penelitian yang disajikan oleh peneliti agar hasil penelitian yang dilakukan tidak meragukan sebagai sebuah karya ilmiah dilakukan.

1) Perpanjangan Pengamatan

Perpanjangan pengamatan dapat meningkatkan kredibilitas/kepercayaan data. Dengan perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan, wawancara lagi dengan sumber data yang ditemui maupun sumber data yang lebih baru. Perpanjangan pengamatan berarti hubungan antara peneliti dengan sumber akan

semakin terjalin, semakin akrab, semakin terbuka, saling timbul kepercayaan, sehingga informasi yang diperoleh semakin banyak dan lengkap. Perpanjangan pengamatan untuk menguji kredibilitas data penelitian difokuskan pada pengujian terhadap data yang telah diperoleh. Data yang diperoleh setelah dicek kembali ke lapangan benar atau tidak, ada perubahan atau masih tetap. Setelah dicek kembali ke lapangan data yang telah diperoleh sudah dapat dipertanggungjawabkan/benar berarti kredibel, maka perpanjangan pengamatan perlu diakhiri

2) Meningkatkan Kecermatan dalam Penelitian

Meningkatkan kecermatan atau ketekunan secara berkelanjutan maka kepastian data dan urutan kronologis peristiwa dapat dicatat atau direkam dengan baik, sistematis. Meningkatkan kecermatan merupakan salah satu cara mengontrol/mengecek pekerjaan apakah data yang telah dikumpulkan, dibuat, dan disajikan sudah benar atau belum. Untuk meningkatkan ketekunan peneliti dapat dilakukan dengan cara membaca berbagai referensi, buku, hasil penelitian terdahulu, dan dokumen-dokumen terkait dengan membandingkan hasil penelitian yang telah diperoleh. Dengan cara demikian, maka peneliti akan semakin cermat dalam membuat laporan yang pada akhirnya laporan yang dibuat akan semakin berkualitas.

3) Triangulasi

William Wiersma (Sugiyono, 2015: 273) mengatakan triangulasi dalam pengujian kredibilitas diartikan sebagai pengecekan data dari

berbagai sumber dengan berbagai waktu. Terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan waktu.

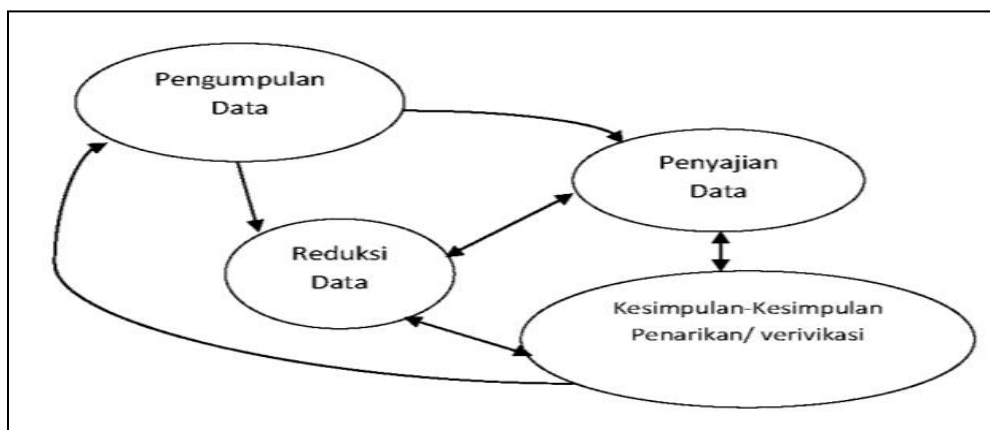
a) Triangulasi data

Untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Menurut Sugiyono (2015:83) triangulasi data merupakan teknik pengumpulan data yang sifatnya menggabungkan berbagai data dan sumber yang telah ada. Menurut Wijaya (2018:120-121), triangulasi data merupakan teknik pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengolah data yang di dapat dari hasil penjarangan data di lapangan. Seperti yang ditampilkan pada gambar dibawah ini merupakan langkah-langkah atau tahapan yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

Keterangan gambar dibawah 3.2 teknik analisis data



Sumber: Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2014: 14)

Proses analisis data dilakukan secara simultan yang mencakup klarifikasi, interpretasi dan analisis data. Analisis data dilakukan secara deskriptif (*descriptive analysis*), dimaksudkan sebagai usaha untuk menjelaskan bagian-bagian dari keseluruhan data melalui klarifikasi dan kategorisasi, sehingga dapat tersusun suatu rangkaian deskripsi yang lebih sistematis. Rangkaian itu secara lebih detail dijelaskan dalam langkah-langkah berikut:

a. Pengumpulan data

Menurut Sukardi (2015: 74) Pengumpulan data dilakukan dengan mencatat atau merekam interaksi lisan dan perbuatan guru dengan siswa yang terjadi dalam proses pembelajaran atau mengumpulkan hasil observasi pada saat proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran *open-ended*.

b. Reduksi data

Menurut Sukardi (2015: 74) reduksi data merupakan proses berpikir sensitif yang memerlukan kecerdasan, keluasan dan wawasan yang tinggi. mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok dan memfokuskan pada hal-hal yang penting. Dengan demikian data yang telah di reduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah untuk melakukan pengumpulan data.

Jadi reduksi data merupakan komponen utama dalam menganalisis informasi yang tertulis lengkap dalam catatan lapangan. Reduksi juga merupakan salah satu alat yang sudah disiapkan peneliti dan merupakan

lembar catatan yang berisikan panduan peneliti berdasarkan masalah yang akan di cari pada saat di lapangan

c. Penyajian data

Melalui sajian ini data yang sudah terkumpul dikelompokkan dalam beberapa bagian sesuai dengan jenis permasalahannya supaya mudah dimengerti. Data yang ada dijabarkan dan ditafsirkan kemudian diperbandingkan persamaan dan perbedaannya. Berbagai macam data perlu dinarasikan untuk memudahkan pemahaman sehingga mudah untuk menarik kesimpulan. Data yang terkumpul kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

Penyajian data ialah upaya peneliti untuk menyajikan data yang telah direduksi kedalam paparan singkat. Paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Sugiyono, (2015: 341). Data-data yang sudah dikumpulkan kemudian dikelompokkan berdasarkan jenis pertanyaan dan jawaban responden. Hal ini untuk mempermudah dalam analisa data. Menggunakan penyajian data ini data yang sudah terkumpul dikelompokkan dalam beberapa bagian sesuai dengan jenis permasalahannya agar mudah dimengerti. Data yang ada dijabarkan dan ditafsirkan kemudian diperbandingkan persamaan dan perbedaannya. Berbagai macam data perlu ditafsirkan untuk memudahkan pemahaman sehingga mudah untuk menarik kesimpulan. Data yang telah terkumpul kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

1) Analisis data observasi

Untuk menyajikan data hasil observasi menggunakan tanda centang / checklist (✓) pada kolom ya atau tidak, sesuai hasil observasi dengan menghitung persentase dengan menggunakan rumus:

$$Np\% = \frac{N}{n}$$

Keterangan:

NP : Nilai Presentase

N : Jumlah seluruh nilai aspek

n : banyak aspek

Sumber: Jihad dan Haris (Sugiyono, 2015:50)

Tabel 3.1 Kriteria Hasil Observasi

Rata- rata	Tingkat kemampuan guru
$1,00 \leq \text{rata- rata} \leq 1,75$	Tidak baik
$1,75 > \text{rata- rata} \leq 2,50$	Cukup Baik
$2,50 > \text{rata- rata} \leq 3,25$	Baik
$3,25 > \text{rata- rata} \leq 4,00$	Sangat Baik

Sumber: Arikunto (2016: 57)

2) Tes

Untuk menghitung dan menyajikan skor tes menggunakan model *Open Ended* pada setiap siswa menggunakan rumus:

$$\text{nilai} = \frac{\text{jumlah skor benar}}{\text{jumlah skor total}} \times 100$$

Selanjutnya untuk mencari nilai rata-rata seluruh siswa pada setiap pertemuan maka menggunakan rumus :

$$\text{nilai rata - rata} = \frac{\text{jumlah nilai seluruh siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

Sumber: Sugiyono (2013:61)

Tabel 3.2 Kriteria Hasil Tes Belajar siswa

Angka	Predikat
80,00 – 100,00	Sangat Baik
70,00 – 79,99	Baik
60,00 – 69,99	Cukup
50,00 – 59,99	Kurang
<50,00	Sangat Kurang

Sumber: Sugiyono (2016: 57)

Setelah ditemukan data dari hasil perhitungan persentase maka dimasukan pada skala lima untuk pengukuran meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa yakni sebagai berikut:

Tabel 3.3
Interval Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis

Interval tingkat	Kategori nilai	Keterangan
85 – 100	A	Sangat Baik
75 – 84	B	Baik
60 – 74	C	Cukup
40 – 59	D	Kurang
0 – 39	E	Gagal

(Sumber: Arikunto, 2013: 86)

Hasil data yang diperoleh dianalisis sebagai acuan untuk menarik kesimpulan berdasarkan semua yang terdapat dalam reduksi maupun sajian data. Dari setiap siklus akan dikumpulkan data yang sifatnya kualitatif deskriptif seperti hasil observasi dan lembar kerja siswa akan dicari persentase setiap siklus kemudian menarik kesimpulan secara umum.

3) Analisis Hasil Angket/Kuesioner

Untuk mengetahui respon siswa dari angket setelah di terapkan model pembelajaran *Open Ended* menggunakan rumus persentase menurut Sudjana (doni, 2018 :50) sebagai berikut:

Menghitung hasil respon siswa

$$\% = \frac{\text{Jumlah Frekuensi Yang Muncul}(F)}{\text{Jumlah Siswa}(N)} \times 100$$

Keterangan :

% = hasil persentase

F = Jumlah Perolehan Skor

N = jumlah siswa

Kriteria hasil penilaian menurut (Arikunto, 2013 :281)

3.4 Kriteria Hasil Penilaian Angket/Kuesioner

Persentase	Kriteria
80 - 100%	BS (baik sekali)
66 – 79%	B (baik)
56 – 65%	C (cukup)
40 – 55%	K (kurang)
30 – 39%	(gagal)

Sumber: Arikunto, 2013:281

d. Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi

Penarikan kesimpulan berdasarkan reduksi data dan penyajian data berupa perubahan yang telah terjadi setelah dilakukan tindakan yang berlangsung secara bertahap. Kesimpulan sementara pada akhir siklus I, setelah itu kesimpulan akhir pada siklus II dan kemudian sampai pada kesimpulan akhir siklus terakhir (jika siklus III dan selanjutnya diperlukan).