

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kualitatif. Sugiyono (2016: 1) mengatakan bahwa penelitian kualitatif adalah pendekatan yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Pendapat tersebut Gambaran bahwa dalam penelitian ini, proses pengolahan datanya, peneliti hanya berusaha untuk memaparkan dan menjelaskan apa saja yang terjadi dilokasi penelitian, dan peneliti dapat terjun langsung kelapangan untuk melakukan pengamatan kemudian mendeskripsikan.

B. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sugiyono (2015: 8) mengatakan bahwa metode penelitian kualitatif deskriptif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme. Digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil

penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna dari pada generalisasi.

Metode penelitian kualitatif deskriptif merupakan cara untuk mengetahui masalah yang sedang terjadi. Penelitian ini memanfaatkan lingkungan sebagai sumber pembelajaran dan menggunakan model pembelajaran *inquiry* terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA tentang sifat-sifat cahaya.

2. Bentuk Penelitian

Menurut Rahmani, Halim dan Jalil (2017: 13) mengatakan bahwa penelitian tindakan kelas yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas (sekolah) tempat ia mengajar dengan tekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dalam praksis pembelajaran.

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini, yaitu untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *inquiry* terbimbing berbasis lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV tentang sifat-sifat cahaya di SDN 16 Belonsat, maka bentuk penelitian ini di golongan kedalam penelitian tindakan kelas (PTK) dalam siklus. Metode Arikunto (2013: 17) mengungkapkan bahwa penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat komponen dalam satu siklus yaitu:

a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan (*Planning*) merupakan menyusun tindakan (perencanaan) yang menjelaskan tentang apa, di mana, kapan, mengapa, oleh siapa dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. pada tahap ini, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah,

tujuan, dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran. Di dalam tahap perencanaan, peneliti juga perlu menjelaskan persiapan-persiapan pelaksanaan penelitian, seperti rencana pelaksanaan pembelajaran dan instrumen pengamatan observasi.

b. Tindakan (*Acting*)

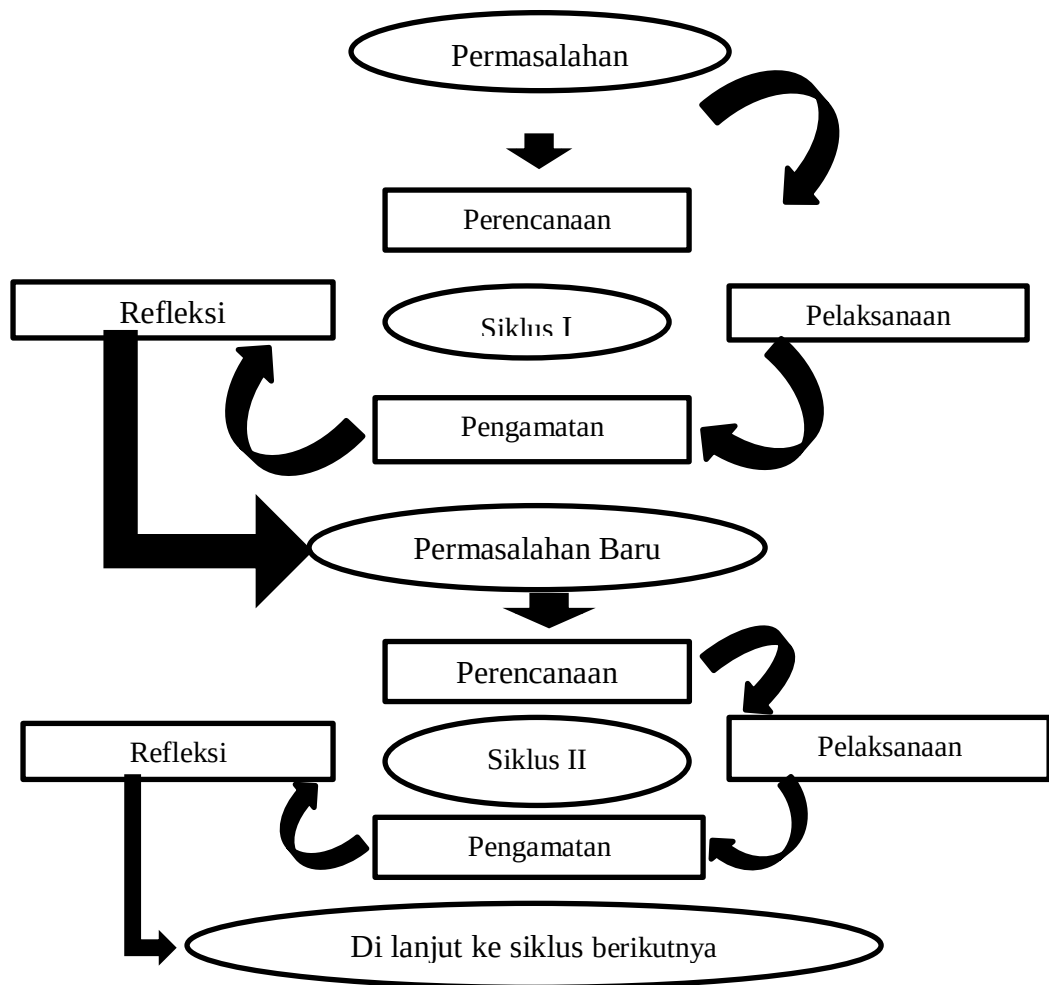
Tindakan (*Acting*) yaitu mengimplementasikan isi rancangan di dalam kelas (melaksanakan tindakan kelas), meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya untuk membangun pemahaman konsep anak didik. Di dalam kegiatan ini, peneliti harus menaati perencanaan yang telah disusun.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pengamatan (*Observing*) yaitu melaksanakan pengamatan oleh pengamat. Pada tahap ini, peneliti mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode atau model pembelajaran yang digunakan.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi (*Reflecting*) adalah kegiatan yang mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi. Pada tahap ini, peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan berdasarkan pengamatan yang dilakukan. Penelitian tindakan kelas (PTK) dilakukan dalam beberapa siklus, dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Siklus PTK

Berdasarkan Gambar 3.1 di atas, tahap pelaksanaan PTK sebagai berikut:

Siklus I

1. Perencanaan

- a. Melakukan pengamatan pendahuluan untuk mengetahui kondisi awal dan keadaan kelas peneliti
- b. Mengidentifikasi masalah dan tempat penerapan alternative pecahan masalah

- c. Membuat rencana waktu dan kegiatan pembelajaran pada siklus I
- d. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan
- e. Menyiapkan instrument (lembar observasi guru, siswa, lembar kerja siswa dan soal tes).

2. Pelaksanaan tindakan

- a. Menerapkan tindakan dalam tema 9 subtema 1 di kelas IV SDN 16 Belonsat dengan menggunakan model pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan
- b. Guru melakukan orientasi, mengkondisikan kelas, Guru membagi kelas menjadi 4 kelompok yang masing-masing berisikan 3 anggot, guru mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok. Pada kegiatan **Ayo Mengamati**, Guru memperlihatkan Gambar tentang pengaruh contoh sumber energi, yaitu air dan listrik dan Gambar lingkungan
- c. Merumuskan Masalah, pada kegiatan merumuskan masalah, guru bertanya kepada siswa melalui Gambar yang diperlihatkan
- d. Menyusun Hipotesis, pada kegiatan menyusun hipotesis guru membimbing kelompok untuk melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan yang sudah guru rumuskan
- e. Pada kegiatan mengumpulkan data, guru membawa siswa melakukan beberapa kegiatan dengan melibatkan lingkungan untuk mengumpulkan

informasi, seperti melakukan percobaan dengan saklar kelas, melakukan wawancara dengan orang-orang dilingkungan sekolah.

- f. Pada kegiatan menguji hipotesis, Guru membimbing siswa untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dengan mencocokkan jawaban yang telah kelompok diskusikan dari pertanyaan dengan data atau informasi yang sudah siswa dapatkan melalui kegiatan mengumpulkan data.
- g. Pada kegiatan menarik kesimpulan, Guru mengarahkan siswa bersama kelompoknya untuk menarik kesimpulan dengan menjawab dan mendiskusikan pertanyaan pada lembar yang sudah guru bagikan.
- h. Setelah melakukan 6 sintak pembelajaran *inquiry* terbimbing dengan pendekatan lingkungan, Guru membagikan soal untuk siswa kerjakan, untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi dengan menggunakan model *inquiry* terbimbing berbasis lingkungan.

3. Pengamatan tindakan

Pada tahap pengamatan peneliti menggunakan format observasi, yaitu lembar lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam hal ini peneliti menentukan guru kelas sebagai observer, mengamati aktifitas guru dan siswa kelas IV SDN 16 Belonsat selama proses pembelajaran IPA tentang sifat-sifat cahaya dengan menerapkan model pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan.

4. Refleksi tindakan

Pada tahap ini peneliti merinci dan menganalisis tindakan pembelajaran yang telah dilaksanakan dan efektifitas pembelajaran berdasarkan kendala yang dihadapi guru, tanggapan siswa dan catatan lapangan, mengidentifikasi permasalahan yang ada dan belum terpecahkan atau yang muncul selama tindakan pembelajaran berlangsung kemudian melakukan refleksi terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 16 Belonsat pada tema 9 subtema 1 dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry* terbimbing berbasis lingkungan. Jika belum tercapai maka akan dilaksanakan siklus ke dua

Siklus II

1. Perencanaan tindakan

- a. Identifikasi masalah yang ada pada siklus I yang belum teratasi dan penerapan alternative pemecahan masalahnya,
- b. Melakukan pengembanan program tindakan dan medata masalah serta kendala yang dihadapi dengan cara memperbaiki rencana pembelajaran yang tepat,
- c. Menerapkan model pembelajaran eskperimen berbasis lingkungan dengan tepat sehingga keberhasilan belajar siswa tercapai dengan baik

2. Pelaksanaan tindakan

- a. Pada tahap tindakan ini, peneliti Melaksanakan tindakan perbaikan berdasarkan refleksi pada siklus I, memaksimalkan penerapan dan menerapkan model pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan dalam tindakan pembelajaran dengan menggunakan lingkungan sebagai media

dan sumber belajar pada tema 9 subtema 1 di kelas IV SDN 16 Belonsat. Kemudian melaksanakan kegiatan pembelajaran tema 9 subtema 1 di kelas IV SDN 16 Belonsat sesuai dengan teknis pelaksanaan kegiatan pembelajaran *inquiry* terbimbing berbasis lingkungan yang sudah direncanakan. Melaksanakan tindakan perbaikan berdasar refleksi pada siklus I

- b. Memaksimalkan penerapan dan menerapkan model pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan dalam tindakan pembelajaran dengan menggunakan lingkungan sebagai media dan sumber belajar pada pembelajaran tema 9 subtema 1 Peserta didik diberi motivasi untuk membangkitkan motivasi belajar dan diberi pertanyaan untuk merangsang pemahaman pembelajaran tema 9 subtema 1
- c. Guru melakukan orientasi, mengkondisikan kelas, Guru membagi kelas menjadi 4 kelompok yang masing-masing berisikan 3 anggota, guru mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok. Pada kegiatan **Ayo Mengamati**, Guru memperlihatkan Gambar tentang pengaruh contoh sumber energi, yaitu air dan listrik dan Gambar lingkungan
- d. Merumuskan Masalah, pada kegiatan merumuskan masalah, guru bertanya kepada siswa melalui Gambar yang diperlihatkan
- e. Menyusun Hipotesis, pada kegiatan menyusun hipotesis guru membimbing kelompok untuk melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan yang sudah guru rumuskan

- f. Pada kegiatan mengumpulkan data, guru membawa siswa melakukan beberapa kegiatan dengan melibatkan lingkungan untuk mengumpulkan informasi, seperti melakukan kegiatan pengamatan terhadap kondisi lingkungan sekolah
 - g. Pada kegiatan menguji hipotesis, Guru membimbing siswa untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dengan mencocokkan jawaban yang telah kelompok diskusikan dari pertanyaan dengan data atau informasi yang sudah siswa dapatkan melalui kegiatan mengumpulkan data.
 - h. Pada kegiatan menarik kesimpulan, Guru mengarahkan siswa bersama kelompoknya untuk menarik kesimpulan dengan menjawab dan mendiskusikan pertanyaan pada lembar yang sudah guru bagikan.
 - i. Setelah melakukan 6 sintak pembelajaran *inquiry* terbimbing dengan pendekatan lingkungan, Guru membagikan soal untuk siswa kerjakan, untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi dengan menggunakan model *inquiry* terbimbing berbasis lingkungan.
3. Pengamatan Tindakan

Pada tahap pengamatan peneliti menggunakan format observasi, yaitu lembar lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam hal ini peneliti menentukan guru kelas sebagai observer, mengamati aktifitas guru dan siswa selama proses pembelajaran tema 9 subtema 1 dengan menerapkan model pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan.

4. Refleksi Terhadap Tindakan

Pada tahap refleksi kegiatan siklus II ini, peneliti Melakukan refleksi kembali proses pembelajaran menerapkan model pembelajaran *inquiry* terbimbing berbasis lingkungan dalam pembelajaran tema 9 subtema 1 kelas IV SDN 16 Belonsat, kemudian merefleksi hasil belajar siswa pada pembelajaran tema 9 subtema 1 dengan menerapkan model pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan. Memberikan evaluasi hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA tentang sifat-sifat cahaya dengan menerapkan model pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan pada siklus II, memberikan evaluasi pembelajaran dalam akhir penelitian. Serta melihat hasil belajar siswa kelas IV SDN 16 Belonsat pada mata pelajaran IPA tentang sifat-sifat cahaya sudah mencapai ketuntasan, maka siklus akan berhenti di siklus II. Jika belum mencapai ketuntasan, maka akan dilaksanakan ke tahap siklus berikutnya.

C. Latar penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas IV SDN 16 Belonsat, Kecamatan Belimbing, Kabupaten Melawi, Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian berfokus pada siswa kelas IV SDN 16 Belonsat dengan jumlah siswa sebanyak 12 orang, yang terdiri dari 2 orang siswa perempuan dan 10 orang siswa laki-laki.

Pemilihan tempat ini didasarkan atas pertimbangan yaitu di SDN 16 Belonsat, pada pembelajaran IPA tema 9 subtema 1 terdapat hasil belajar yang rendah dikarena kurangnya pemahaman guru dalam menggunakan model

pembelajaran yang tepat, sehingga peneliti berniat mengubah cara mengajar dan belajar guru dan siswa dari metode konvensional dan pasif, menjadi pembelajaran yang lebih konkret dan aktif dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat.

D. Data dan Sumber Data Penelitian

Data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah :

1. Data Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 2) data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data yang empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang menggambarkan keberhasilan dan ketidakberhasilan penelitian. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Skor hasil pekerjaan siswa secara individu pada latihan soal-soal dan kelompok pada saat praktikum.
- b. Pernyataan tidak langsung siswa yang diperoleh dari hasil penyebaran angket yang berhubungan dengan proses pembelajaran dan pemahaman terhadap materi.
- c. Hasil observasi yang dilakukan melalui pengamatan oleh guru di SDN 16 Belonsat terhadap aktivitas kegiatan guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang disediakan oleh peneliti.

2. Sumber Data Penelitian

Menurut Aqib (2017: 239) sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sumber data sekunder.

- a. Sumber data primer adalah informan (orang) yang dapat memberikan informasi tentang data penelitian. Informan dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN 16 Belonsat. Hal ini menjadi pertimbangan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa dalam pembelajaran IPA tema 9 subtema 1 dengan menerapkan model pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan.
- b. Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data tersebut adalah data yang proses penghimpunannya melalui penelusuran dokumen-dokumen sekolah yang berkaitan dengan penelitian yaitu nilai siswa kelas IV SDN 16 Belonsat pada mata pelajaran IPA tema 9 subtema 1.

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Aqib (2017: 240) teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang ditempuh dan dipergunakan untuk mencari dan mengumpulkan data-data, keterangan, pernyataan, dan sebagainya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, teknik wawancara, teknik dokumentasi dan teknik pengukuran. Adapun penjelasan dari ketiga teknik di atas adalah sebagai berikut:

a. Teknik Observasi

Menurut Zainal Aqib (2017: 241) observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Di dalam penelitian, observasi dapat dilakukan dengan tes, kuisioner, rekaman Gambar dan rekaman suara. Observasi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu observasi langsung dan observasi tidak langsung. Observasi langsung dilakukan dengan mendatangi lokasi, melihat sendiri dan mencatat hasil pengamatan sebagai hasil observasi. Observasi tidak langsung dapat dilakukan dengan cara mendengarkan atau membaca berita dari sumber lain. Observasi dilakukan dengan tujuan mendapatkan sebuah kesimpulan mengenai objek yang diamati.

Obyek penelitian dalam penelitian kualitatif yang diobservasi menurut Spradley (Sugiyono, 2015: 229) dinamakan situasi sosial, yang terdiri atas tiga komponen yaitu tempat dimana interaksi sedang berlangsung, pelaku atau orang-orang yang sedang memainkan peran tertentu, dan aktivitas yang dilakukan oleh pelaku dalam situasi yang sedang berlangsung. Dalam melakukan observasi atau pengamatan kita dapat menentukan pola sendiri, berdasarkan pola di atas. Karena penelitian berkaitan dengan bidang pendidikan maka tempatnya adalah lingkungan SDN 16 Belonsat, pelakunya adalah guru kelas IV, siswa kelas IV, dan aktivitasnya adalah kegiatan belajar mengajar kelas IV pada pembelajaran IPA tema 9 subtema 1.

Kelebihan teknik observasi adalah keakuratan data dapat lebih terpercaya karena metode tersebut melalui tahapan-tahapan yang sistematis

dan terprogram. Sementara itu, kekurangan teknik observasi adalah pengamat perlu mempersiapkan jadwal, media, sarana, dan prasaran untuk keberhasilannya.

Dalam penelitian ini, observasi yang digunakan adalah observasi langsung, dimana peneliti akan mendatangi lokasi penelitian yaitu SDN 16 Belonsat untuk mengamati dan melihat langsung kegiatan pembelajaran eksperimen berbasis lingkungan berdasarkan rumusan masalah untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh penerapan pembelajaran berbasis lingkungan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada pembelajaran IPA tema 9 subtema 1 di SDN 16 Belonsat, kemudian peneliti mencatat hasil pengamatan sebagai hasil observasi.

b. Teknik Pengukuran

Sanjaya (2015:251) (dalam Gamal Thabroni (2021) tes adalah instrumen atau alat mengumpulkan data mengenai kemampuan subjek penelitian dengan cara pengukuran, misalnya untuk mengukur kemampuan subjek penelitian dalam penguasaan materi tertentu maka akan digunakan tes tertulis (berupa soal) tentang materi pelajaran. Teknik pengukuran berfungsi sebagai alat ukur perkembangan dan kemajuan yang telah dicapai peserta didik setelah menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu. Teknik pengukuran pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa. Teknik pengukuran sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk tes lisan, tes tertulis, dan tes tindakan.

Di dalam penelitian ini, teknik tes digunakan untuk mengumpulkan dan mengukur hasil belajar siswa kelas IV sesudah tindakan. Adapun jenis tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa kelas IV pada pembelajaran IPA tema 9 subtema 1 adalah tes tertulis, dan tes tindakan. Tes tertulis, yang berisikan soal pilihan ganda dan uraian singkat, tes tertulis akan diberikan secara individu kepada siswa dan untuk sistem pemberian nilai adalah jawaban yang benar diberi skor 1 dan yang salah di beri skor 0. Tes tindakan didalam penelitian ini akan digunakan saat melakukan praktek percobaan, tes tindakan akan di lakukan berkelompok.

c. Teknik Komunikasi Tidak Langsung

Menurut Heru (2018), teknik komunikasi tidak langsung merupakan proses komunikasi yang dilakukan dengan menggunakan media perantara sebagai media komunikasi untuk dapat berkomunikasi dan menyampaikan pesan atau informasi kepada komunikan. Kelebihan dari teknik komunikasi tidak langsung ini adalah dapat menjangkau lebih luas, lebih mudah untuk berkomunikasi dengan banyak orang, serta bisa langsung sampai dalam berkomunikasi skala besar. Teknik komunikasi tidak langsung dalam penelitian ini adalah melakukan komunikasi dengan bantuan angket.

d. Teknik Dokumentasi

Sugiyono (2015: 240) mengatakah bahwa dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, Gambar, atau karya-karya monumental seseorang. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan teknik observasi dan wawancara. Hasil observasi dan

wawancara akan lebih dapat dipercaya jika didukung oleh sejarah pribadi kehidupan dimasa kecil, sekolah, di tempat kerja, di masyarakat atau autobiografi. Hasil penelitian juga semakin dapat dipercaya jika di dukung oleh foto-foto atau tulisan akademik dan seni yang telah ada. Teknik dokumentasi ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen resmi seperti monografi, catatan-catatan serta buku-buku yang sudah ada.

Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk mengetahui daftar nama-nama dan nomor absen siswa kelas IV yang menjadi subyek penelitian serta mengetahui nilai siswa IV sebelum dilakukan tindakan. Data dokumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain foto, struktur organisasi sekolah, data tentang guru dan pegawai sekolah, dan data siswa.

2. Alat Pengumpulan Data

a. Lembar Observasi

Aqib (2017: 241) menyatakan bahwa observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Di dalam penelitian, observasi dapat dilakukan dengan tes, kuisisioner, rekaman Gambar dan rekaman suara. Lembar observasi adalah lembar kerja yang berfungsi untuk mengamati dan mengukur tingkat keberhasilan dalam pembelajaran. Di dalam penelitian ini, lembar observasi yang akan digunakan adalah lembar observasi mengajar guru dan lembar observasi kegiatan siswa.

b. Lembar Soal Tes

Sanjaya (2015:251) (Gamal Thabroni (2021) tes adalah instrumen atau alat mengumpulkan data mengenai kemampuan subjek penelitian dengan cara pengukuran, misalnya untuk mengukur kemampuan subjek penelitian dalam penguasaan materi tertentu maka akan digunakan tes tertulis (berupa soal) tentang materi pelajaran. Alat tes yang digunakan berupa pertanyaan pertanyaan dalam bentuk tes lisan, tertulis dan tes perbuatan.

Lembar soal tes berisikan soal-soal yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Lembar soal tes digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Pada penelitian ini, lembar soal tes peneliti gunakan untuk mengukur pencapaian siswa kelas IV setelah menerapkan pembelajaran berbasis lingkungan pada pembelajaran IPA tema 9 subtema 1. Lembar evaluasi dalam penelitian ini akan menggunakan jenis tes tertulis, terdiri dari 10 soal pilihan ganda, jawaban benar akan di beri skor 1 dan jawaban salah di beri skor 0.

c. Lembar Angket

Menurut Sugiyono (2015 : 142), angket merupakan alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangka pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket merupakan alat pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu pasti variabel yang akan di ukur dan tahu apa yang diharapkan responden. Bila penelitian yang dilakukan pada lingkup yang tidak luas, angket dapat diantarkan secara langsung antara peneliti dengan responden. Angka dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui

bagaimana respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Responden angket dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 16 Belonsat.

d. Lembar Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2015: 240) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, Gambar, atau karya-karya monumental seseorang. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan teknik observasi dan wawancara. Lembar dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen yang mendukung data penelitian, yang berfungsi untuk memperkuat dan mendukung bahwa penelitian tersebut telah dilaksanakan di lapangan.

F. Keabsahan Data

Menurut Hadi (2016: 75) pengujian validitas dan reabilitas pada penelitian disebut dengan pemeriksaan keabsahan data. Dalam penelitian tindakan kelas teknik yang biasanya digunakan untuk melakukan uji validitas dan reabilitas data adalah triangulasi sumber dan waktu. Triangulasi sumber maksudnya data tersebut dilakukan recek kebenarannya dengan sumber yang lain yang dianggap paham berkaitan dengan data. Triangulasi waktu artinya data tersebut di cek pada responden pertama pada waktu berbeda.

Penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi metode. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut,

1. Trianggulasi sumber yaitu data atau informasi yang dikumpulkan diperoleh dari berbagai sumber antara lain :
 - a. Responden terdiri dari siswa
 - b. Arsip nilai pelajaran IPA tema 9 subtema 1 (sebelum tindakan)
 - c. Hasil pengamatan saat pelaksanaan
 - d. Hasil belajar IPA tema 9 subtema 1 (daftar nilai sesudah tindakan)
2. Trianggulasi metode yaitu mencari validitas data melalui teknik/metode pengumpulan data yang meliputi observasi, Soal tes, angket dan dokumentas.
 - a. Observasi di gunakan untuk mengumpulkan informasi terkait pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas IV dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry* terbimbing berbasis lingkungan pada meteri sifat-sifat cahaya.
 - b. Soal tes digunakan untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa pembelajaran IPA di kelas IV dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry* terbimbing berbasis lingkungan pada meteri sifat-sifat cahaya serta mengetahui apakah terdapat peningkatan hasil belajar setelah penerapannya.
 - c. Angket digunakan mengumpulkan data terkait bagaimana respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Responden angket dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 16 Belonsat.
 - d. Dokumentasi adalah dokumen-dokumen yang mendukung data penelitian, seperti rencana pelaksanaan pembelajaran, silabus, foto-foto bukti penelitian serta dokumen lainnya yang, yang berfungsi untuk

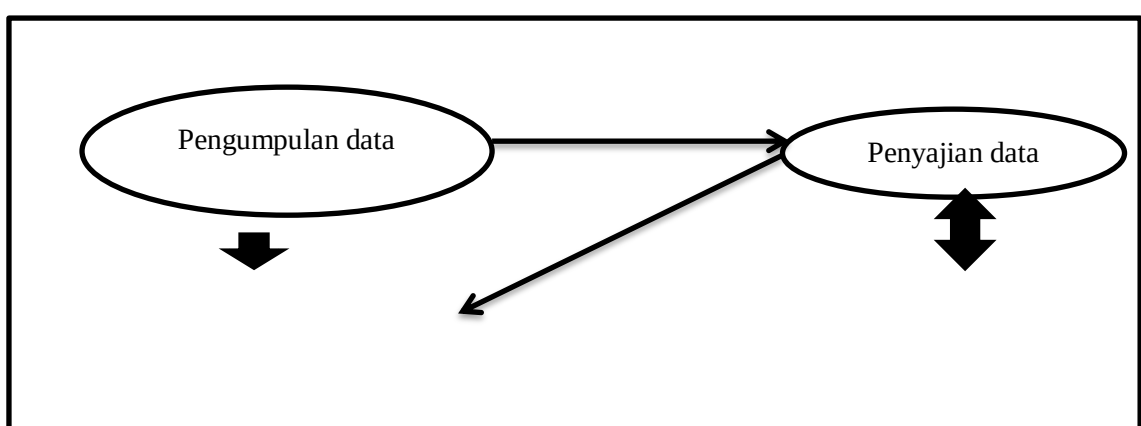
memperkuat dan mendukung bahwa penelitian tersebut telah dilaksanakan di lapangan.

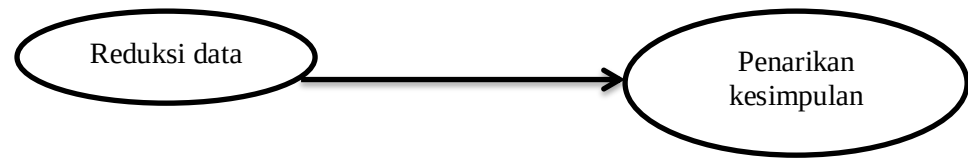
G. Teknik Analisis Data

Muhadjir (Rijali, 2018: 84) mengemukakan pengertian analisis data sebagai “upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Sedangkan untuk meningkatkan pemahaman tersebut analisis perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna”.

Dalam penelitian ini, menggunakan model induktif interaktif. Model analisis ini memiliki tiga komponen pokok, yaitu reduksi data, sajian data, dan penarikan kesimpulan. Aktivitasnya dilakukan dalam bentuk integratif dengan proses pengumpulan data sebagai suatu siklus. Dalam bentuk ini, penelitian tetap bergerak di antara empat komponen, yaitu observasi, pengukuran, komunikasi tidak langsung dan dokumentasi selama proses pengumpulan data berlangsung. Kemudian, setelah pengumpulan data peneliti bergerak diantara tiga komponen pokok yaitu reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan.

Berikut ini merupakan langkah-langkah yang akan peneliti gunakan untuk menganalisis data yang di dapat di lapangan model Miles dan Hubberman (Sugiyono, 2015: 247), dapat dilihat pada Gambar 3.2





Gambar 3.2 Komponen dalam menganalisis data (Model Induktif Interaktif)

Langkah-langkah yang perlu dilakukan

Teknik pengumpulan data berkaitan dengan mekanisme yang harus dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut :

1. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, oleh karena itu, perlu di catat secara teliti dan rinci. Semakin lama peneliti di lapangan, maka jumlah data yang di dapat akan semakin banyak. Oleh karena itu, diperlukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data artinya memilih, merangkum hal-hal yang pokok dan penting. Dengan mereduksi data maka akan memberikan Gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti dalam pengumpulan data dan mencarinya bila diperlukan.

2. Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyaji data. penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sebagainya. Yang paling penting adalah menyajikan data dengan teks yang bersifat naratif. Dengan menyajikan data akan memudahkan memahami apa yang terjadi dan merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan

apa yang telah dipahami tersebut. Selain dalam teks naratif, menyajikan data juga bisa berupa grafik, matrik, *network* dan *chart*.

3. Penarikan kesimpulan

Langkah ketiga dalam analisis data menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah jika tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal di dukung oleh bukti-bukti yang kuat dan konsisten pada saat peneliti kembali kelapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

Dalam penelitian ini, terdapat empat teknik pengumpulan data yaitu teknik observasi, dokumentasi, wawancara dan tes. Untuk menganalisis tingkat keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis setiap akhir putarannya.

Untuk menganalisis tingkah keberhasilan peneliti melakukan analisis dengan menggunakan statistik yang sederhana yaitu sebagai berikut :

1. Analisis Hasil Observasi Aktifitas Guru dan Siswa

Untuk menghitung lembar aktivitas guru dan siswa peneliti menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Aktivitas} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

% = Nilai persentase

Tabel 3.1 Kriteria Hasil Observasi

Interprestasi	Kriteria
76% - 100%	Baik
56% - 75%	Cukup
40% - 55%	Kurang
Kurang dari 40%	Tidak Baik

Sumber : Jihat dan haris (Gabriel, 2017: 56-57)

2. Analisis Soal Tes

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh anak, yang Selanjutnya dibagi dengan jumlah anak yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata soal tes pembelajaran yang dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan :

S = Nilai siswa

B = Jumlah jawaban benar

N = Jumlah Soal

Sumber : Arifin (Suhartatik, 2016: 60)

Perhitungan rata-rata nilai siswa

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$ = nilai rata-rata data

$\sum X$ = Jumlah semua nilai data

n = Banyaknya data

Sumber : Arifin (Suhartatik, 2016: 60)

Perhitungan ketuntasan belajar klasikal

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

Sumber : Efriani, Alibasyah dan Paudi (2015: 67)

Jika nilai ketuntasan klasikal sudah diketahui maka dapat disesuaikan dengan kriteria pada Tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2 Penilaian Hasil Tes

Tingkat Keberhasilan	Keterangan
$90\% \leq NR \leq 100\%$	Sangat Baik
$80\% \leq NR < 89\%$	Baik
$70\% \leq NR < 79\%$	Cukup
$60\% \leq NR < 69\%$	Kurang
$0\% \leq NR < 59\%$	Sangat Kurang

Sumber : Efriani, Alibasyah dan Paudi (2015: 67)

3. Analisis Angket Respon Siswa

Untuk melakukan analisis angket respon siswa, pengolahan dilakukan dengan cara menghitung jawaban Ya dan Tidak dari seluruh item yang ada pada lembar angket. Menurut Tuti (2017) Data yang telah dikumpulkan menggunakan lembar angket diolah dengan mengikuti langkah-langkah berikut :

- Menghitung jumlah jawaban dengan rumus $T \times P_n$

T = Total jumlah responden yang memilih

P_n = Pilihan angka skor likert

- Menghitung interpretasi skor perhitungan dengan rumus

Y = Skor Tertinggi likert x jumlah responden

X = skor terendah x jumlah responden

- Menghitung Indeks Persentase, dengan rumus

$$\% = \frac{\text{skor total}}{\text{total skor maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 3.3 Kriteria Persentase Angket Respon siswa

Persentase	Kategori
0-20%	Sangat Lemah
21-40 %	Lemah
41-60 %	Cukup
61-80 %	Kuat
81-100 %	Sangat Kuat