

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Sugiyono (2019: 7) “penelitian kualitatif dinamakan sebagai metode baru karena popularitasnya belum lama, dinamakan metode postpositivistik karena berlandaskan pada filsafat postpositivisme”.

Sugiyono (2019: 9) penelitian kualitatif digunakan untuk mendapatkan data yang mendalam, suatu data yang mengandung makna. Makna adalah data yang sebenarnya, data yang pasti yang merupakan suatu nilai di balik data yang tampak. Oleh karena itu dalam penelitian kualitatif tidak menekankan pada generalisasi dalam penelitian kualitatif dinamakan *transferability*.

Sugiyono (2019: 9) penelitian kualitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat pospositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) di mana peneliti adalah instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari *generalisasi*.

Berdasarkan paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa pendekatan penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang dilakukan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah untuk mendapatkan sebuah data yang mendalam.

B. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2019: 2) menjelaskan metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif.

Menurut Best (Sukardi, 2015: 157) “Metode deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya”.

Metode kualitatif deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* untuk meningkatkan hasil belajar tema 6 subtema 1 aku dan cita-citaku kelas IV SDN 25 Nanga Danau tahun pelajaran 2021/2022.

2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Sukardi (2015: 17) “penelitian tindakan kelas tidak harus diawali permasalahan yang sulit diperoleh, bersifat teoritis dan berkontribusi dalam pengembangan wawasan keilmuan”. Menurut Kemmis dan McTaggart (Sukardi 2015: 3) menjelaskan penelitian tindakan adalah cara suatu kelompok atau seseorang dalam mengorganisasi dalam sebuah kondisi di mana mereka dapat mempelajari pengalaman mereka dan membuat pengalaman mereka dapat diakses oleh orang lain.

Alasan perlunya PTK adalah karena PTK membuat guru dan siswa mampu membangun cara-cara yang berbeda untuk menyelesaikan atau menyempurnakan tugas-tugas belajar memperbaiki praktik pembelajaran dan tingkah laku belajar di dalam kelas, serta mampu mengerjakan kegiatan belajar dan membelajarkan yang efektif untuk semuanya.

Menurut Sukardi (2015: 5) menyatakan bahwa para peneliti perlu mengenal empat komponen penting yang selalu ada pada setiap siklus, dan menjadi ciri khas penelitian tindakan, yaitu *plan*, *act*, *observe*, dan *reflect* atau singkat PAOR. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, dimana siklus I terdiri dari 2 pertemuan dan siklus 2 terdiri dari 2 kali pertemuan.

a. *Plan* (Rencana)

Plan (Rencana) merupakan serangkaian rancangan tindakan sistematis untuk meningkatkan apa yang hendak terjadi. Rencana dalam penelitian harus berorientasi ke depan.

b. *Act* (Tindakan)

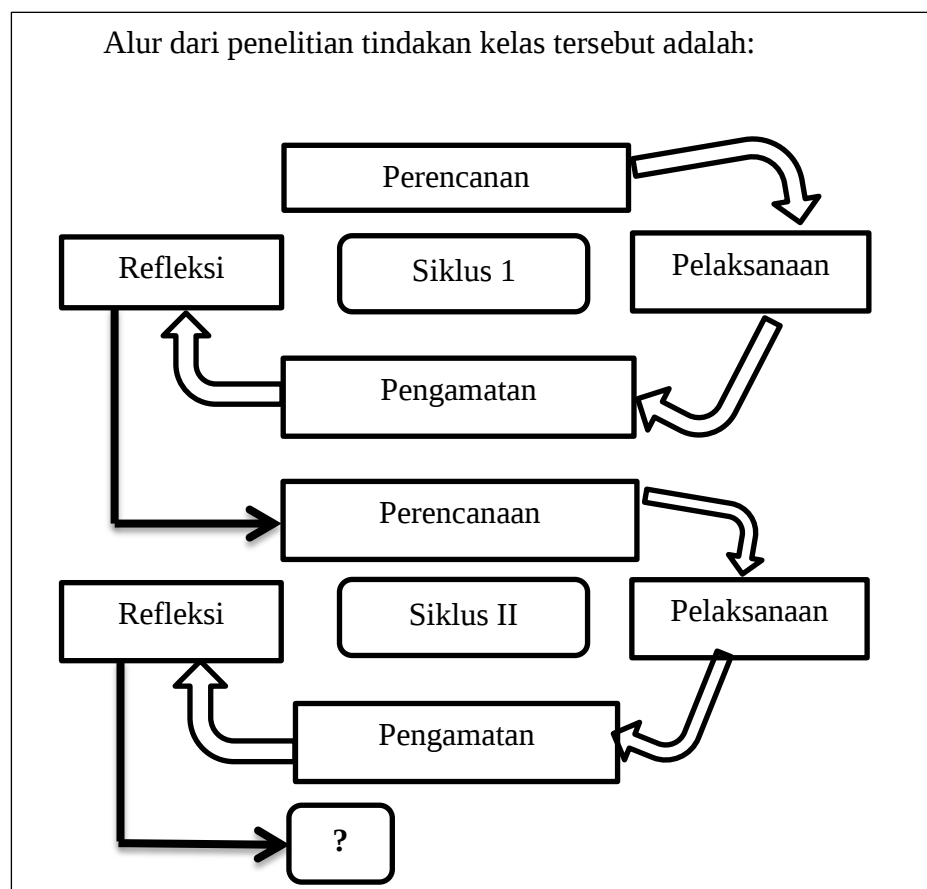
Komponen kedua yang perlu diperhatikan oleh seorang peneliti adalah *act* (tindakan) yang terkontrol dan termonitor secara seksama. Tindakan dalam penelitian harus dilakukan dengan hati-hati, dan merupakan kegiatan praktis yang terencana.

c. *Observe* (Observasi)

Penelitian tindakan kelas mempunyai arti pengamatan terhadap *treatment* yang diberikan pada kegiatan tindakan. Observasi mempunyai fungsi penting, yaitu melihat dan mendokumentasi implikasi tindakan yang diberikan kepada subjek yang diteliti.

d. *Reflect* (Reflektif)

Komponen reflektif merupakan langkah di mana tim peneliti menilai kembali situasi dan kondisi, setelah subjek atau objek yang diteliti memperoleh *treatment* secara sistematis.



Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto 2014:13)

Secara oprasional prosedur penelitian pada gambar 3.1 di uraikan sebagai berikut:

a. Siklus 1

1) Perencanaan Tindakan

Tahap perencanaan merupakan tahap merancang secara rinci tindakan-tindakan yang akan dilakukan serta dapat memperoleh hasil yang dilakukan selama proses merancang sebagai berikut :

- a) Mengidentifikasi masalah yang terjadi di dalam kelas dan mencari solusi untuk memecahkan masalah yang terjadi
- b) Peneliti melakukan pengamatan pada KD dan KI yang terdapat dalam silabus untuk menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
- c) Setelah melakukan pengamatan pada KD dan KI yang terdapat pada silabus, selanjutnya peneliti menyiapkan silabus yang digunakan sebagai bahan acuan pada saat dikelas
- d) Selanjutnya peneliti menyiapkan silabus untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang akan digunakan sebagai panduan dalam proses pembelajaran di kelas.
- e) Menggunakan alat bantu berupa media pembelajaran yang ada disekitar untuk mendukung proses pembelajaran di dalam kelas.
- f) Menyusun lembar observasi pembelajaran yang akan digunakan untuk mencapai terjadinya proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* yang dilaksanakan di dalam kelas.

- g) Menyampaikan instrumen tes yang berupa soal tes, lembar observasi, lembar wawancara, angket yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah melakukan kegiatan tindakan

2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yaitu lebih mengarah pada aspek pengetahuan siswa. Pada tahap ini dilakukan rancangan strategi dan skenario pembelajaran yaitu pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences*. Peneliti menggunakan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan harus sesuai dengan RRP yang sudah disiapkan.

Proses pembelajaran pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* sebagai berikut :

a) Mengkondisikan keadaan kelas

Sebelum proses kegiatan belajar mengajar dilaksanakan guru mengajak siswa untuk melihat kondisi di dalam kelas seperti meja, kursi untuk mengecek kesiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran hal ini bertujuan agar menciptakan keadaan kelas yang kondusif.

b) Setelah kondisi kelas sudah kondusif untuk melakukan kegiatan proses pembelajaran kemudian siswa menentukan sendiri kelompok diskusi

c) Setelah membagi siswa ke dalam kelompok selanjutnya guru menyampaikan tema yang akan dilaksanakan pada hari ini

d) Mengamati

Guru memutar video tentang sumber daya alam yang terbarukan dan tidak terbarukan untuk siswa amati

e) Berlatih

guru meminta siswa untuk merangkum materi dari bahan ajar buku paket dengan hal ini kita dapat melihat kemampuan siswa

f) Ayo Membaca

Siswa menuliskan hasil tugas yang dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing

g) Guru melakukan pengamatan pada saat siswa menyimpulkan hasil tugas pekerjaan mereka dengan demikian bisa melihat sejauh mana keberhasilan siswa setelah menerima materi pembelajaran

h) Guru memberikan evaluasi dengan memberikan tugas tanpa batasan waktu untuk mengetahui hasil belajar siswa.

3) Tahap Refleksi (Penutup)

Peneliti merefleksikan hasil pengamatan yang dilakukan dari hasil wawancara, observasi dan mengerjakan soal tes. Peneliti bersama dengan guru untuk menentukan kegiatan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya untuk memperoleh hasil yang maksimal.

Kegiatan penutup pada proses pembelajaran :

- a) Siswa mampu menyampaikan hasil pembelajaran yang diperoleh hari ini
- b) Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya

- c) Guru memberikan penguatan serta kesimpulan
- d) Sebelum mengakhiri pembelajaran guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa.
- e) Peneliti mengidentifikasi masalah yang timbul pada pembelajaran siklus 1
- f) Peneliti melakukan analisis kelemahan dan kekurangan tindakan yang dilakukan pada siklus 1 sebagai acuan yang akan digunakan untuk penyempurnaan tahap tindakan pada siklus 2

b. Siklus II

1) Perencanaan Tindakan

Kegiatan perencanaan pada siklus II dirancang berdasarkan hasil refleksi siklus I. Hal yang perlukan disiapkan pada siklus II yaitu menyusun RPP, mendata masalah serta kendala yang dihadapi pada siklus I. Menyiapkan alat instrumen yang digunakan berupa lembar observasi, pedoman wawancara guru dan siswa, soal tes, lembar pengamatan afektif dan psikomotorik, serta angket. Tahapan pada siklus II alat instrumen tes diberikan untuk mengetahui sejauh mana kesan siswa terhadap penggunaan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan yang dilakukan harus sesuai dengan RPP yang sudah disiapkan.

Proses pembelajaran pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* sebagai berikut :

- a) Peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat dengan menerapkan kegiatan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences*
- b) Pelaksanaan pembelajaran dilakukan sesuai dengan kondisi yang ada dilapangan, setiap pertemuan berlangsung 2×30 menit.
- c) Memaksimalkan langkah-langkah pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* dengan mengkondisikan kelas agar kondusif sebelum memulai kegiatan pembelajaran.
- d) Setelah kelas kondusif guru memberikan penguatan dan motivasi diawal pembelajaran serta pasangan kelompok ditentukan oleh guru.
- e) Selanjutnya guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan di pelajari.
- f) Mengamati
Guru membimbing siswa untuk mengamati secara langsung keadaan di sekitar lingkungan tentang sumber daya alam yang terbarukan dan tidak terbarukan.
- g) Berlatih
guru meminta siswa membawa artikel yang berhubungan dengan materi pembelajaran, kemudian menyimpulkan dan menyampaikan kepada pasangannya.

h) **Ayo Membaca**

Siswa mempresentasikan hasil tugas yang dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing

i) Guru melakukan pengamatan pada saat siswa sedang membacakan hasil pekerjaan mereka untuk melihat sejauhmana siswa memahami dan menguasai materi yang telah di pelajari.

j) Guru memberikan evaluasi dengan meminta siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran dengan memberi batasan waktu.

3) Tahap Pengamatan

a) Melaksanakan pengamatan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* dalam meningkatkan hasil belajar siklus II.

b) Mengamati bagaimana respon atau umpan balik yang diberikan siswa terhadap pelaksanaan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences*

c) Mengamati rancangan tindakan dan pelaksanaan tindakan, serta melihat tingkat perkembangan hasil belajar siswa melalui kegiatan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences*

d) Mencatat perubahan yang terjadi setelah dilaksanakan pada siklus II.

4) Tahap Refleksi

a) Peneliti merefleksi proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligence* untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa yang telah dilaksanakan.

- b) Selanjutnya merefleksi hasil belajar siswa menggunakan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* pada siklus II.
- c) Menganalisis temuan akhir penelitian.

Tahap-tahap yang dilakukan pada siklus II sama halnya dengan siklus I, yaitu perencanaan tindakan (*Planning*), penerapan tindakan (*action*), mengamati dan mengevaluasi (*observation and evaluation*), dan melaksanakan refleksi (*reflecting*) akan digunakan sebagai pertimbangan untuk melakukan perencanaan siklus selanjutnya.

Berdasarkan hasil refleksi yang telah dilakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran siklus I, rencana tindakan disusun dan diterapkan pada siklus II meliputi segala sesuatu yang kurang pada siklus I, yang akan tertulis pada soal tes, lembar observasi, pedoman wawancara dan angket.

Tahap penelitian tindakan kelas yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Tindakan ini akan terus-menerus dilakukan sehingga siswa dapat meningkatkan hasil belajar yang sesuai dengan tujuan penelitian tindakan kelas (PTK). Apabila indikator keberhasilan dan tujuan pembelajaran telah tercapai maka tidak perlu dilaksanakan siklus selanjutnya, namun apabila indikator keberhasilan dan tujuan pembelajaran belum tercapai maka akan dilaksanakan siklus selanjutnya hingga berhasil. Oleh karena itu, dalam penelitian tindakan kelas (PTK) peneliti harus memperoleh hasil yang maksimal sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 25 Nanga Danau, Kecamatan Kalis, Kabupaten Kapuas Hulu. Penulis memilih SDN 25 Nanga Danau alasannya karena dekat dengan lokasi rumah penulis dan alasan lain, adalah penulis ingin melihat seberapa jauh hasil belajar yang dimiliki peserta didik yaitu dengan upaya guru menerapkan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences*. Diharapkan dapat membantu peserta didik untuk memperoleh keberhasilan dalam proses belajarnya.

2. Subjek Penelitian

Penelitian ini ditetapkan sebagai sumber data adalah seluruh siswa kelas IV SDN 15 Nanga Danau tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 10 siswa dengan perempuan 4 orang dan laki-laki 6 orang.

D. Data dan Sumber Data Penelitian

1. Data Penelitian

Data merupakan suatu bukti yang dipergunakan untuk menyatakan suatu peristiwa untuk bahan pemecahan masalah yang ada. Data dalam penelitian ini berupa hasil observasi guru digunakan untuk mengetahui upaya guru dalam menerapkan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* di dalam kelas. Data hasil pedoman wawancara digunakan untuk melihat sejauh mana guru menerapkan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* di dalam kelas. Data hasil angket

digunakan untuk mengetahui sejauh mana respon siswa terhadap pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* di sekolah.

2. Sumber Data Penelitian

a. Data Primer Penelitian

Data primer adalah data yang berdasarkan hasil observasi dengan guru mata pelajaran kelas IV dan dengan melakukan wawancara guru dan siswa kelas IV SDN 25 Nanga Danau serta soal tes untuk mengetahui hasil belajar siswa IV dan angket untuk mengetahui respon siswa tentang penggunaan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV.

b. Data Sekunder Penelitian

Data sekunder adalah proses penghimpunan data melalui penelusuran dokumen-dokumen sekolah berkaitan dengan masalah penelitian. Sumber data skunder yaitu sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data pendukung dalam penelitian adalah data hasil belajar dan dokumentasi pada saat melakukan penelitian.

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2019: 224) pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai *sumber*, dan berbagai *cara*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut.

a. Teknik Observasi Langsung

Teknik observasi langsung merupakan teknik yang diterapkan tanpa adanya perantara subyek yang akan diteliti. Teknik observasi yang digunakan dalam penelitian ini yakni observasi deskriptif. Sugiyono (2016: 310) observasi partisipatif adalah peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau digunakan sebagai sumber data penelitian. Teknik observasi yang diterapkan untuk mengetahui penerapan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* pada tema 6 subtema 1 aku dan cita-citaku di kelas IV SDN 25 Nanga Danau tahun pelajaran 2021/2022.

b. Teknik Pengukuran

Teknik pengukuran dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa melalui soal tes yang diberikan. Hal ini dilakukan untuk melihat sejauh mana siswa mengerjakan soal tes dengan mandiri atau tidak. Penilaian afektif dan psikomotorik dilakukan untuk melihat sikap dan keterampilan siswa setelah melakukan pembelajaran

c. Teknik Komunikasi Langsung

Teknik komunikasi tidak langsung adalah teknik pengumpulan data yang diperoleh melalui angket yang diberikan kepada responden. Responden dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 25 Nanga Danau. Angket ini digunakan oleh peneliti

untuk mengetahui respon siswa terhadap pendekatan saintifik berbasis *mutiple intelligences* untuk meningkatkan hasil belajar pada tema 6 subtema 1 aku dan cita-citaku kelas IV SDN 25 Nanga Danau.

d. Wawancara

Wawancara menurut Sugiyono (2019: 137) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Peneliti menggunakan pertanyaan-pertanyaan terstruktur.

Wawancara kepada siswa dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan respon siswa terhadap hasil belajar menggunakan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* di kelas IV SDN 25 Nanga Danau. Selain itu ingin melihat sejauh mana siswa memahami materi yang disajikan oleh guru di dalam kelas.

e. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan rangkaian peristiwa terdahulu. Sugiyono (2019: 240) “bahwa dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang”. Dokumentasi berkaitan dengan karya-karya siswa yang dalam bentuk tulisan misalnya catatan harian, kebijakan sekolah, peraturan, dan perangkat pembelajaran. Dokumentasi berbentuk gambar misalnya foto siswa ketika mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik berbasis *mutiple intelligences*.

2. Alat Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan untuk mendapatkan data yang berasal dari lapangan, seorang peneliti biasanya menggunakan instrumen yang baik dan mampu mengambil informasi dari obyek atau subyek yang diteliti. Instrumen merupakan alat ukur yang digunakan dalam sebuah penelitian. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut.

a. Lembar Observasi

Instrumen ini digunakan pada saat pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences*. Lembar observasi berfungsi untuk melihat secara langsung langkah-langkah pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* yang berlangsung di kelas IV SD Negeri 25 Nanga Danau. Adapun aspek yang diamati dalam penelitian ini adalah analisis penerapan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* pada tema 6 subtema 1 aku dan cita-citaku kelas IV. Observasi dapat mengisi lembar observasi untuk guru dan siswa sesuai dengan petunjuk yang terdapat pada lembar observasi.

b. Soal Tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2014: 193) menyatakan bahwa tes adalah sederetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan,

pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Ditinjau dari sasaran atau objek yang akan di evaluasi, maka tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes bentuk pilihan ganda untuk mengetahui hasil belajar siswa mengenai materi yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* pada RPP yang diterapkan saat proses pembelajaran. Pengamatan afektif dan psikomotorik untuk melihat sikap dan keterampilan siswa setelah melakukan pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* yang dinilai oleh guru pada saat proses pembelajaran berlangsung.

c. Angket

Menurut Sugiyono (2016: 199) angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan angket tertutup dengan menyediakan pilihan jawaban untuk dipilih oleh objek peneliti. Angket itu diberikan untuk memperkuat hasil dari pedoman wawancara. Angket ini akan dibagikan kepada siswa kelas IV langsung oleh peneliti untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan pendekatan saintifik berbasis *mutiple intelligences*.

d. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan oleh penulis guna membantu mencatat hasil pengamatan sesuai yang penulis rasakan dan alami. Catatan lapangan yang penulis gunakan di lapangan yaitu berupa buku catatan untuk mencatat hasil wawancara. Bogdan & Biklen (dalam Moleong, 2019: 209) mengemukakan bahwa “catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif.

e. Dokumentasi

Dokumen dalam penelitian ini di tunjukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, laporan kegiatan, foto-foto, dan data yang relevan penelitian. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen biasanya berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, cerita, biografi. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa, dan lain-lain. Dokumen yang berbentuk karya misalnya seni, yang dapat berupa gambar, patung, film dan lain-lain.

F. Keabsahannya Data

Keabsahan data bertujuan agar data-data yang di peroleh dapat menjadi data-data yang valid sehingga memiliki derajat keabsahan yang terpercaya dari sumber data yang diperoleh kebenarannya. Keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi. Menurut Sugiyono (2016:330) menyatakan bahwa “triangulasi” teknik yang dilakukan menyatakan hal yang sama dengan teknik yang berbeda, yaitu dengan observasi, wawancara dan angket serta dokumentasi. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu.

Menurut Sugiyono (2019: 274) menyatakan bahwa triangulasi dibagi menjadi 3 bagian sebagai berikut:

1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.

2. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.

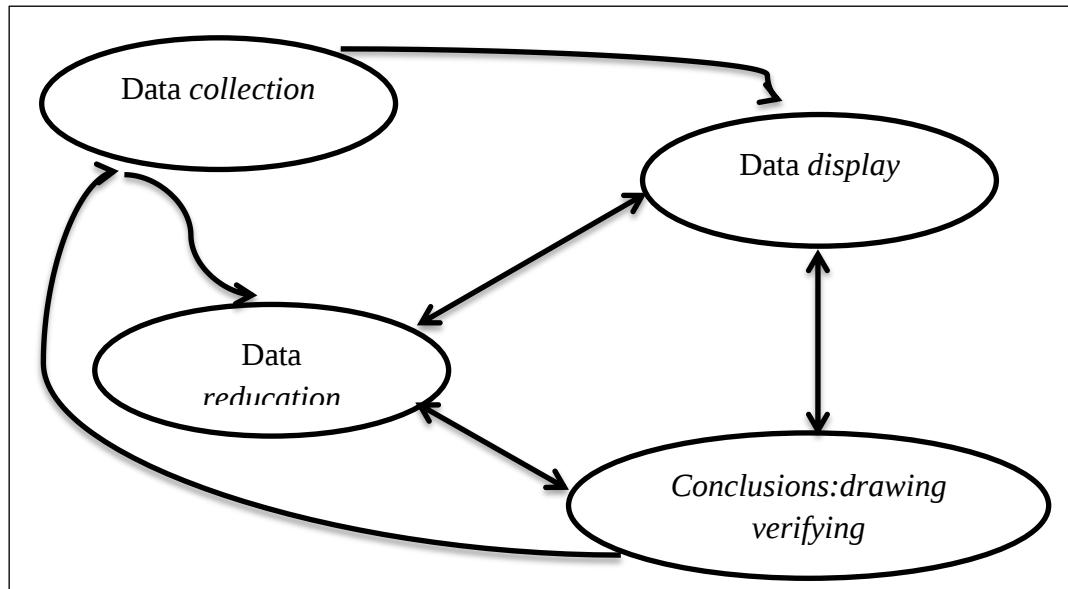
3. Triangulasi Waktu

Waktu juga sering mempengaruhi kredibilitas data. Untuk itu pengujian kredibilitas data dapat dilakukan dengan cara melakukan pengecekan dengan wawancara, observasi, atau teknik lain dalam situasi berbeda.

G. Teknik Analisis Data

Data yang terhimpun dari kegiatan pengumpulan data mungkin terlalu sedikit jumlahnya. Menurut Sugiyono (2019: 244) menyatakan bahwa, “Teknik analisis data merupakan sesuatu yang dicari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh, pengumpulan data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, memfokuskan pada hal-hal yang penting, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan melakukan penarikan kesimpulan dari temuan untuk mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain”.

Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2017: 369) menyatakan bahwa, aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh”. Aktivitas dalam analisis data, yaitu data *reduction*, data *display*, dan *conclusion drawing/verification*. Selanjutnya model interaktif dalam analisis data ditunjukkan pada gambar 3.2 berikut.



Gambar 3.2 Langkah-langkah Analisis Data

Sumber: Sugiyono, (2012: 247)

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu proses pengumpulan dan memilih data mencari yang diperlukan dan bermanfaat serta memberikan informasi yang bermakna dalam menjawab sub masalah dalam penelitian yang di teliti untuk ditarik kesimpulan dan diinformasikan kepada orang lain.

2. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak untuk itu perlu dicatat secara teliti dan rinci. Untuk itu diperlukan analisis data melalui reduksi data. Sugiyono (2019: 247) menyatakan bahwa: “mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya”. Data yang telah direduksi akan

memberikan gambaran yang akan lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

3. Penyajian Data (*Data Display*)

Data yang telah diuji reduksinya secara rinci dan teliti, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Sugiyono (2019: 249) menyatakan bahwa “melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah untuk dipahami”. Penyajian data merupakan seperangkat informasi yang terorganisir dan diuji secara teliti dan rinci dalam pengumpulan data yang memungkinkan akan dilakukan penarikan kesimpulan dan pengambilan data tindakan.

a. Analisis Hasil Observasi

Hasil observasi guru dan siswa selama proses pembelajaran diamati dan diukur menggunakan Skala Grutman bentuk *checklist* pada kolom “ya” atau “tidak” dan dihitung dengan rumus statistik:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Sumber : Arikunto (2013: 272)

Keterangan :

P = Angka Presentase

F = Skor yang Diperoleh

N = Skor Maksimal

Penafsiran kriteria penilaian dapat dilakukan berdasarkan tabel 3.1

Tabel 3.1 Kriteria hasil lembar observasi

Taraf Kemampuan %	Kualifikasi Nilai
76-100	Baik
56-75	Cukup
40-55	Kurang
≥ 39	Sangat kurang

Sumber: Arikunto (2014: 272)

- b. Rumusan untuk Menghitung tentang Skor pada Tes Kognitif

Keterangan :

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

S = Nilai Siswa

B = Jumlah Jawaban Benar

N = Jumlah Soal

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times 100$$

Tabel 3.2 Kriteria Hasil Tes

Nilai	Kriteria
80 % - 100 %	Baik Sekali
66 % - 79 %	Baik
56 % - 65 %	Cukup
40 % - 34 %	Kurang
<40 %	Sangat Kurang

Sumber: Arikunto (2013: 219)

- c. Analisis Lembar Pengamatan Afektif

Analisis penilaian lembar pengamatan diperoleh dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Rumus} = \text{Skala Tertinggi} \times \text{Jumlah Indikator Afektif}$$

Tabel 3.3 Pedoman Konversi Skor Penilaian Afektif

Skor Total	Nilai Konversi		Kriteria
	Angka	Huruf	
29 – 35 (skor tertinggi)	81 – 100	A	Aamat Baik
21 – 28	61 – 80	B	Baik
14 – 20	41 – 60	C	Cukup
(Skor terendah) 7 – 13	20 – 40	D	Kurang

Sumber: Susanti, dkk (2020: 163)

d. Analisis Lembar Pengamatan Psikomotorik

Pengukuran ranah psikomotorik dilakukan terhadap hasil-hasil belajar yang berupa penampilan. Instrumen yang digunakan mengukur keterampilan biasanya berupa matriks. Ke bawah menyatakan perincian aspek (bagian keterampilan) yang akan diukur, ke kanan menunjukkan besarnya skor yang dapat dicapai.

Keterangan:

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

S = Nilai Siswa

F = Skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.4 Pedoman Skor Penilaian Psikomotorik

Interprestasi	Kriteria
91 % - 100 %	Sangat Baik
71 % - 90 %	Baik
61 % - 70 %	Cukup
Kurang dari 61 %	Tidak Baik

Sumber: Dudung (2018: 82)

e. Analisis Angket Respon Siswa

Untuk melihat respon siswa terhadap penggunaan pendekatan saintifik berbasis *multiple intelligences* untuk meningkatkan hasil belajar, peneliti menarik kesimpulan yang diambil dari hasil angket respon siswa, setelah data dikumpulkan selanjutnya dicek, jika aspek yang dicek pada kolom ya= 1 dan tidak= 0, kemudian skor tersebut dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Presentasi Respon} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

A = Proporsi siswa yang memilih

B = Jumlah siswa (Responden)

Tabel 3.5 Kriteria penilaian Hasil Angket Respon Siswa

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

Sumber: Arikunto (2014: 268)

4. Konklusi Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dan varifikasi (*conclusion and verification*).

Peneliti berusaha menarik kesimpulan dan melakukan varifikasi dengan mencari makna setiap gejala yang diperolehnya dari lapangan, mencatat keteraturan dan konfigurasi yang mungkin ada, alur kualitas dari fenomena, dan proposisi.