

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Khusus Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar IPA melalui metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas IV SDN Guntur 09 Pagi yang beralamat di Jln. Sumbing No. 30 Kecamatan Setiabudi - Jakarta Selatan 12980.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap dibulan Januari tahun ajaran 2015-2016.

C. Metode dan Desain Tindakan/Rancangan Siklus Penelitian

1. Metode Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan berbagai tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.¹ Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.²

Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu upaya guru dalam berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Dengan penelitian tindakan kelas guru mengetahui kelebihan dan kekurangannya dalam proses pembelajaran yang dilakukannya, serta dapat langsung memperbaikinya.

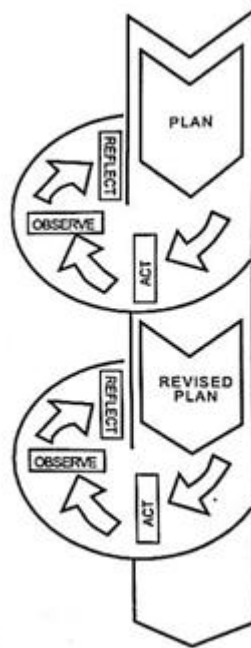
2. Disain Tindakan

Penelitian menggunakan model Kemmis dan McTaggart, model yang dikemukakan Kemmis dan McTaggart pada hakekatnya berupa perangkat-perangkat atau untai-untai dengan satu perangkat terdiri dari empat

¹ Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Indeks, 2010), p. 9.

² Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), p. 3.

komponen, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Keempat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai siklus.³ Oleh karena itu siklus adalah putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Berikut ini adalah desain siklus PTK model Kemmis dan McTaggart:



Gambar 3.1 Siklus PTK model Kemmis dan McTaggart⁴

Berdasarkan model di atas, maka penelitian ini dilaksanakan diawali perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi yang disebut dengan siklus I, selanjutnya siklus II ditentukan oleh hasil refleksi siklus I dengan

³ Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama, *op. cit.*, p. 21.

⁴ *Ibid.*, p. 21.

memperbaiki perencanaan awal dan pemecahan masalah berdasarkan masalah yang ada pada siklus I, demikian seterusnya sampai permasalahan terselesaikan. Komponen-komponen dalam model PTK yang dikemukakan oleh Kemmis dan McTaggart sebagai berikut:

1) Perencanaan (*Plan*)

Penyusunan perencanaan mencakup tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau merubah perilaku dan sikap yang diinginkan sebagai solusi dari permasalahan-permasalahan terkait dengan meningkatkan minat belajar peserta didik dalam pelajaran IPA. Hal-hal yang disusun dalam perencanaan adalah RPP, LKS, Angket minat belajar siswa, dan Lembar pemantau guru dan siswa, serta menentukan dan menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan saat melakukan pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen.

2) Pelaksanaan (*Act*)

Pelaksanaan tindakan menyangkut apa yang dilakukan peneliti dengan menerapkan hal-hal yang telah disusun dalam perencanaan sebagai upaya perbaikan. Peneliti dalam hal ini berperan sebagai pelaksana pembelajaran/tindakan bersama dengan informan/kolaborator yang merupakan guru kelas, bersama-sama melaksanakan hal-hal yang sudah disusun dalam tahap perencanaan.

3) Pengamatan (*Observe*)

Kegiatan pengamatan dalam PTK dapat disejajarkan dengan kegiatan pengumpulan data dalam penelitian formal. Kegiatan ini dilakukan oleh partisipan yang berperan sebagai *observer*/pengamat. Pada tahap ini, partisipan bertugas untuk mengamati proses pembelajaran yang dilaksanakan, dan mengamati sejauh mana peningkatan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA setelah menggunakan metode eksperimen. Hal tersebut dilakukan dengan cara mengisi lembar pengamatan yang telah disusun, membuat catatan lapangan, dan mendokumentasikan dengan kamera, baik video ataupun gambar proses pembelajaran yang berlangsung. Catatan yang dibuat guru kelas dapat membantu memberikan informasi tambahan pada kegiatan analisis, karena pada dasarnya guru kelaslah yang paling mengetahui peserta didiknya.

4) Refleksi (*Reflect*)

Kegiatan refleksi merupakan kegiatan analisis, sintesis, interpretasi terhadap semua informasi/data yang diperoleh saat kegiatan tindakan. Dalam kegiatan ini peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan hasil-hasil dan dampak dari tindakan. Setelah kegiatan pengamatan, kemudian peneliti dengan bantuan guru kelas melakukan proses analisis, sintesis, dan interpretasi data yang telah dikumpulkan. Peran guru kelas disini membantu pengamat untuk memberikan saran-saran mengenai keberhasilan dan

kegagalan tindakan. Jika hasil dari analisis data tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan, maka penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya. Namun jika hasil yang dicapai dirasa cukup, maka penelitian dapat dihentikan.

3. Rancangan Siklus Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilakukan empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Dari hasil refleksi menentukan hasil penelitian apakah penelitian ini dilanjutkan ke siklus selanjutnya atau tidak. Pelaksanaan siklus selanjutnya berlangsung saat penelitian tidak membuahkan peningkatan atau peningkatan tidak sesuai yang diharapkan. Dalam merancang siklus penelitian, peneliti menggunakan materi pembelajaran sebagai fokus penelitian. Materi yang diberikan dalam siklus yaitu tentang gaya. Adapun rancangan siklus penelitian yang dilakukan peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.1
Rancangan Siklus Penelitian

Siklus I				
Waktu Pelaksanaan	Kompetensi Dasar	Tujuan	Kegiatan	Alat, Sumber, dan Media
(4x35 menit) 4 jam pelajaran	7.1 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah	Melalui kegiatan eksperimen (percobaan) siswa dapat menarik kesimpulan bahwa gaya dapat	Pembelajaran dilakukan dengan kegiatan eksperimen atau percobaan mengenai gaya dapat	1. Buku paket IPA 2. LKS 3. Lembar evaluasi 4. Bola tenis 5. Tempat pensil/benda berbentuk

	gerak suatu benda.	menyebabkan benda diam menjadi bergerak, dan benda bergerak menjadi: - diam - bergerak makin cepat - berubah arah	menyebabkan benda diam menjadi bergerak, dan benda bergerak menjadi: diam, bergerak makin cepat, dan berubah arah dengan media meja dan bola tenis.	kubus atau balok 6. Meja
Siklus II				
(4x35 menit) 4 jam pelajaran	7.2 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda	Melalui kegiatan eksperimen (percobaan) siswa dapat menarik kesimpulan bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda	Pembelajaran dilakukan dengan kegiatan eksperimen atau percobaan mengenai gaya dapat dapat mengubah bentuk benda, dengan media karet gelang, lilin mainan (plastisin), spons, per (pegas), dan balon.	1. Buku paket IPA 2. LKS 3. Lembar evaluasi 4. Karet gelang 5. Lilin mainan (plastisin) 6. Spons 7. Per (pegas) 8. Balon

D. Subjek atau Partisipan dalam Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan, yang berjumlah 38 siswa, terdiri dari 24 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Siswa-siswa tersebut tercatat di kelas IV SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan tahun pelajaran 2015-2016. Kegiatan pada penelitian tindakan kelas ini dilakukan langsung oleh peneliti dan dibantu oleh teman sejawat, guru kelas IV dan Kepala SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan, mereka ikut terlibat sebagai observer dalam mengamati dan menilai berlangsungnya proses pembelajaran selama penelitian dan dijadikan mitra dalam berdiskusi dan berkomunikasi tentang permasalahan yang mungkin dihadapi.

E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian

Peran peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai *planner leader* (pemimpin perencana atau perencana utama) yang merencanakan penelitian meliputi: menyusun RPP, LKS, lembar evaluasi, angket minat belajar, pemantau tindakan dan melaksanakan penelitian sesuai dengan RPP yang telah dibuat serta melaksanakan observasi atau pengamatan terhadap jalannya proses pembelajaran untuk mengetahui respon peserta didik setelah melaksanakan proses pembelajaran IPA di Kelas IV SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

Adapun posisi peneliti dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai pelaksana utama. Peneliti melakukan langsung apa yang akan ditingkatkan dalam kelas mengajarnya. Peneliti melakukan refleksi dari pembelajaran yang dilakukan, berdasarkan itulah peneliti melakukan penelitiannya. Selain itu juga peneliti berperan membuat laporan dari apa yang dilaksanakan dan peneliti dibantu teman sejawat ataupun kepala sekolah.

F. Hasil Tindakan yang Diharapkan

Hasil intervensi tindakan yang diharapkan adalah adanya peningkatan minat belajar terhadap mata pelajaran IPA di kelas IV SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan dengan menggunakan metode eksperimen,

Penelitian dianggap berhasil apabila pada akhir siklus minimal 85% dari jumlah seluruh siswa kelas IV SDN Guntur 09 Pagi Jakarta Selatan mengalami peningkatan minat belajar mencapai kriteria sangat berminat yaitu dengan skor 86 - 100. Kemudian pemantau tindakan guru dan siswa untuk metode eksperimen dianggap berhasil apabila sudah mencapai minimal 90%.

Jika hasil pengamatan sudah menunjukkan hasil yang diinginkan, maka penelitian dapat dikatakan berhasil dan tidak lagi dilanjutkan ke siklus berikutnya. Apabila hasil yang dicapai dari proses pengamatan masih kurang

dari kriteria yang telah dibuat, maka perlu dilanjutkan lagi ke siklus berikutnya.

G. Data dan Sumber Data

1. Data Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan untuk meningkatkan minat belajar IPA melalui metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan. Oleh karena itu, data yang dikumpulkan ada 2 jenis yaitu: (1) data pemantau tindakan (*action*); (2) data penelitian (*research*).

Data Pemantau Tindakan (*action*) merupakan data yang digunakan untuk mengontrol kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat sebelumnya. Sedangkan data penelitian (*research*) merupakan data tentang variabel penelitian yaitu meningkatkan minat belajar IPA. Data ini digunakan untuk keperluan analisis dan data penelitian sehingga diperoleh data gambaran peningkatan minat belajar pada mata pelajaran IPA.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian tindakan dibedakan menjadi dua, yaitu: (1) sumber data pemantauan tindakan; (2) sumber data hasil penelitian.

Sumber data pemantauan tindakan diperoleh dari hasil pengamatan guru yang melaksanakan pembelajaran dan siswa yang melakukan kegiatan belajar dengan menggunakan metode eksperimen. Sedangkan sumber data hasil penelitian ini adalah peningkatan minat belajar peserta didik yang diambil dari angket minat belajar siswa kelas IV SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini dengan cara: (1) data pemantauan tindakan guru yang melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dan data pemantauan tindakan siswa yang melaksanakan pembelajaran dengan metode eksperimen dengan menggunakan lembar pengamatan yang dilakukan observer. Kegiatan ini dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung; (2) data penelitian tindakan tentang minat belajar siswa dalam bentuk angket yang berupa 25 butir pertanyaan. Dengan pilihan pernyataan Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Angket diambil dari peserta didik untuk melihat sejauh mana minat belajar peserta didik yang sudah muncul. Pengisian angket dilakukan di akhir siklus; (3) dokumentasi berupa foto-foto yang diambil pada saat pelaksanaan penelitian dan memberikan gambaran seberapa jauh tindakan yang

dilaksanakan; dan (4) catatan lapangan berisi catatan penelitian selama pelaksanaan baik berupa kekurangan ataupun tindakan yang harus ditambah dan dipertahankan.

Untuk mengetahui peningkatan minat belajar melalui metode eksperimen di SDN Guntur 09 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan diperlukan instrumen yang dapat dijadikan alat ukur. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu instrumen penelitian (*research*) berupa angket yang berbentuk Skala Likert yang diberikan kepada siswa dan instrumen pemantauan tindakan (*action*) berupa lembaran pengamatan dan dokumentasi berupa foto.

Instrumen pemantauan tindakan digunakan untuk memantau penggunaan metode eksperimen saat melaksanakan proses belajar mengajar. Sedangkan instrumen penelitian tindakan berupa peningkatan minat belajar peserta didik dengan metode eksperimen. Instrumen penelitian diperoleh dengan menggunakan instrumen penelitian yang disusun menurut aspek, kriteria dan sejumlah indikator berupa butir-butir pertanyaan dalam angket.

1. Instrumen Minat Belajar IPA

a. Definisi Konseptual

Minat belajar IPA adalah kecenderungan hati dari setiap peserta didik untuk memperhatikan setiap proses kegiatan belajar IPA dengan adanya perhatian, rasa ketertarikan, rasa suka, dan rasa senang dalam belajar IPA tanpa adanya rasa paksaan.

b. Definisi Operasional

Minat belajar adalah skor (angka) yang diperoleh siswa melalui angket dengan menggunakan model Skala *Likert* setelah menjawab kuesioner minat belajar dengan alternatif jawaban “Sangat Setuju”, “Setuju”, “Tidak Setuju”, dan “Sangat Tidak Setuju” yang terdiri dari 25 butir pertanyaan dimana setiap pertanyaan tersebut mengacu pada dimensi rasa perhatian, rasa ketertarikan, rasa suka, dan rasa senang. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial.⁵

c. Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar IPA

Sebelum membuat angket penelitian, peneliti harus membuat panduan atau acuan yang akan digunakan yaitu kisi-kisi penelitian. Kisi-kiri merupakan rancangan yang akan digunakan dalam pembuatan instrumen.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), p. 92.

Instrumen minat belajar IPA disusun menggunakan angket dengan Skala Likert. Angket minat belajar IPA ini menggunakan skala 4, yang dibedakan untuk pertanyaan positif dan negatif. Untuk pernyataan positif skor 4 untuk sangat setuju, skor 3 untuk setuju, skor 2 untuk tidak setuju, dan skor 1 untuk sangat tidak setuju. Sementara untuk pernyataan negatif skor 1 untuk sangat setuju, skor 2 untuk setuju, skor 3 untuk tidak setuju, dan skor 4 untuk sangat tidak setuju.

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar IPA

No	Dimensi	Indikator	Nomor Butir Pernyataan		Jumlah
			Positif	Negatif	
1.	Perhatian	a. Memfokuskan perhatian dalam belajar IPA.	4, 10, 8	22, 17	7
		b. Tidak Bergantung dengan keadaan disekitarnya.	12	19	
2.	Ketertarikan	a. Tertarik mengikuti pembelajaran IPA.	9, 1	13, 24	7
		b. Mempunyai kecenderungan terhadap sesuatu.	2	7, 23	
3.	Kesukaan	a. Memiliki semangat pada saat mengikuti pembelajaran IPA	3	11, 16	5
		b. Mempunyai inisiatif untuk menemukan jawaban selama proses pembelajaran IPA.	21	20	
4.	Kesenangan	a. Senang mempelajari IPA.	5, 6	15, 14	6
		b. Senang menyelesaikan soal IPA	18	25	
Jumlah			12	13	25

2. Instrumen Metode Eksperimen

a. Definisi Konseptual

Metode eksperimen (percobaan) merupakan cara penyajian pelajaran, di mana peserta didik secara perorangan atau kelompok diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan, atau proses sesuatu yang dilakukan di dalam maupun di luar laboratorium.

Tahapan-tahapan dari metode eksperimen yaitu: (i) menetapkan tujuan eksperimen; (ii) mempersiapkan berbagai alat atau bahan yang diperlukan; (iii) mempersiapkan tempat eksperimen; (iv) mempertimbangkan jumlah peserta didik dengan alat atau bahan yang ada serta daya tampung eksperimen; (v) mempertimbangkan apakah dilaksanakan sekaligus (serentak seluruh peserta didik) atau secara bergiliran; (vi) perhatikan masalah keamanan dan kesehatan agar dapat memperkecil atau menghindari resiko yang merugikan dan berbahaya; (vii) berikan penjelasan mengenai sesuatu yang harus diperhatikan dan tahapan-tahapan yang harus dilakukan oleh siswa, yang termasuk dilarang atau membahayakan; (viii) peserta didik memulai percobaan.; (ix) selama eksperimen berlangsung, guru hendaknya memperhatikan situasi secara keseluruhan. Sehingga, jika terjadi

hal-hal yang menghambat bisa segera diselesaikan; (x) peserta didik mengumpulkan laporan eksperimen untuk diperiksa guru; dan (xi) mendiskusikan masalah-masalah yang ditemukan selama eksperimen, serta memeriksa dan menyimpan kembali segala bahan sekaligus peralatan yang digunakan.

b. Definisi Operasional

Metode eksperimen adalah skor yang diperoleh berdasarkan hasil pengamatan observer terhadap penerapan metode eksperimen yang sesuai dengan langkah-langkah kegiatan. Instrumen berbentuk lembar pengamatan yang menggambarkan kegiatan guru sebanyak 19 nomor dan siswa sebanyak 15 nomor yang sesuai dengan tahapan dalam metode eksperimen.

c. Kisi-kisi Instrumen Metode Eksperimen

Untuk mengetahui pengoptimalisasi penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA maka dibuat kisi-kisi instrumen dengan menggunakan lembar yang disusun sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen Pemantau Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran Menggunakan Metode Eksperimen

Dimensi	Indikator	No. Butir	Jumlah
Langkah-langkah Pembelajaran Metode Eksperimen	1. Memberi salam, dan do'a.	1	1
	2. Mengecek kehadiran siswa, dan mengatur tempat duduk peeserta didik.	2	1

	3. Apersepsi, mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan diberikan.	3	1
	4. Motivasi, meliputi: penyampaian tujuan atau manfaat pembelajaran, penyampaian kegiatan yang akan dilaksanakan, dan penyampaian kegiatan menarik yang akan dilaksanakan.	4	1
	5. Membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen (tingkat kognitif dan gender).	5	1
	6. Memeriksa kesiapan siswa, diantaranya; menyiapkan alat dan bahan percobaan, ketersediaan alat tulis, dan kesiapan anak mengikuti pelajaran.	6	1
	7. Memberikan LKS kepada setiap kelompok.	7	1
	8. Membahas isi dari LKS mengenai pengenalan alat dan bahan, langkah kerja, cara pengisian laporan, dan penarikan kesimpulan.	8	1
	9. Memberikan penjelasan mengenai sesuatu yang harus diperhatikan dan tahapan-tahapan yang harus dilakukan oleh siswa, yang termasuk dilarang atau membahayakan.	9	1
	10. Memberikan dorongan dan bantuan terhadap kesulitan-kesulitan yang dihadapi peserta didik.	10	1
	11. Mengontrol keaktifan siswa dan memberikan teguran kepada siswa yang tidak aktif	11	1

	dalam melakukan eksperimen pada kelompoknya masing-masing.		
	12. Membimbing siswa dalam pengolahan data (hasil pengamatan dan kesimpulan).	12	1
	13. Memberikan waktu kepada siswa untuk diskusi kelompok mengenai hasil percobaan yang akan dipresentasikan.	13	1
	14. Memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk melakukan presentasi dari hasil percobaan yang telah dilakukan.	14	1
	15. Memotivasi siswa untuk aktif menanggapi hasil percobaan kelompok yang sedang dipresentasikan.	15	1
	16. Melakukan tanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, dan memberikan penguatan.	16	1
	17. Menyimpulkan kegiatan pembelajaran bersama siswa.	17	1
	18. Memberikan soal evaluasi mengenai kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.	18	1
	19. Memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik.	19	1
Jumlah		19	

$$\text{Pencapaian Pelaksanaan} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.4
Kisi-kisi Instrumen Pemantau Aktivitas Siswa dalam Proses
Pembelajaran Menggunakan Metode Eksperimen

Indikator	Indikator	No. Butir	Jumlah
Langkah-langkah Pembelajaran Metode Eksperimen	1. Menjawab salam, dan berdoa sebelum memulai pelajaran.	1	1
	2. Memperhatikan guru saat mengecek kehadiran siswa.	2	1
	3. Aktif dalam menjawab ketika guru memberikan pertanyaan saat apersepsi.	3	1
	4. Menyimak ketika guru menginformasikan tujuan pembelajaran	4	1
	5. Membentuk kelompok eksperimen (percobaan).	5	1
	6. Menyiapkan alat dan bahan percobaan, alat tulis dan siap mengikuti pelajaran.	6	1
	7. Menyimak saat guru membahas isi dari LKS mengenai pengenalan alat dan bahan, langkah kerja, cara pengisian laporan, dan penarikan kesimpulan.	7	1
	8. Bertanya mengenai hal yang belum dipahami mengenai isi dari LKS.	8	1
	9. Setiap kelompok sudah mampu melakukan eksperimen secara runtut sesuai LKS yang diberikan guru.	9	1
	10. Setiap kelompok aktif dalam percobaan, setiap siswa dalam kelompok saling membantu, ikut mengamati proses percobaan dan membahas hasil percobaan.	10	1

	11. Setiap kelompok mempresentasikan hasil percobaan, saling menyimak antar kelompok, memberikan tanggapan dan mencocokkan dengan konsep materi.	11	1
	12. Setiap kelompok aktif dalam diskusi antar kelompok, saling mengemukakan pendapat, memberi tanggapan dan saling menghormati pendapat dalam diskusi antar kelompok.	12	1
	13. Bertanya mengenai hal yang masih belum dipahami.	13	1
	14. Menyimpulkan kegiatan pembelajaran bersama guru.	14	1
	15. Mengerjakan soal evaluasi mengenai kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.	15	1
Jumlah		15	

$$\text{Pencapaian Pelaksanaa} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor maksimal}} \times 100\%$$

I. Teknik Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis

1. Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa melalui penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA. Oleh sebab itu diperlukan data penelitian yang didapat dari hasil penelitian.

Kualitas penelitian sangat bergantung pada data yang berhasil dikumpulkan. Tahapan sesudah pengumpulan data adalah analisis data.

Analisis dalam penelitian tindakan kelas berarti mengidentifikasi dan menyetujui kriteria yang digunakan untuk menjelaskan apa yang telah terjadi.

Analisis data juga dapat menunjukkan perbaikan yang harus dilakukan pada setiap kegiatan refleksi. Dalam hal ini, peneliti melakukan analisis terhadap data pemantauan tindakan dan data penelitian. Hal tersebut bertujuan untuk memberikan gambaran yang sesuai antara tindakan yang diberikan dengan rencana yang telah disusun.

Data yang terkumpul berupa catatan hasil observasi serta dokumentasi berupa foto-foto pada saat proses pembelajaran berlangsung. Data tersebut disusun dan diurutkan, kemudian dianalisis untuk mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi pada setiap siklus.

2. Interpretasi Hasil Analisis

Interpretasi hasil analisis adalah kegiatan membandingkan hasil analisis data sebelumnya dengan kriteria keberhasilan yang ingin dicapai. Perbandingan tersebut diantaranya hasil tes minat belajar IPA siswa dan hasil metode eksperimen yang diamati berdasarkan instrument pemantauan tindakan guru dan siswa. Lebih rincinya sebagai berikut:

- a. Skor maksimal pada angket minat belajar siswa adalah $25 \times 4 = 100$, maka nilai akhir yang didapat yaitu 100 dan skor minimum pada angket minat belajar siswa adalah $25 \times 1 = 25$, maka nilai akhir yang didapat yaitu

25, maka rentang nilainya 25-100. Rentang tertinggi dikurang rentang rentang terendah yaitu, 100 dikurang 25 menjadi 75. 75 dibagi 5 menjadi 15. Jadi, setiap rentang skor penilaian berjarang 15. Oleh karena itu diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.5
Skor Penilaian Instrumen Minat Belajar

Skor	Kriteria Minat Belajar
86 – 100	Sangat Tinggi
71 – 85	Tinggi
56 – 70	Sedang
41 – 55	Rendah
25 – 40	Sangat Rendah

Jika pada siklus I, jumlah siswa yang mendapatkan kriteria minat belajar sangat tinggi kurang dari 85%, maka pembelajaran dianggap kurang berhasil. Hal ini disebabkan target yang ditetapkan oleh peneliti adalah 85% dari jumlah siswa yang memperoleh kriteria minat belajar sangat tinggi.

- b. Skor yang ditargetkan untuk data pemantauan tindakan metode eksperimen yang dilaksanakan oleh guru dan siswa yaitu 90%. Jika penilaian pengetahuan dan proses IPA pada siklus I belum mencapai target yang ditentukan, maka dilakukan siklus II dan seterusnya sampai mencapai target yang ditentukan.

J. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Untuk menguji keabsahan data dilakukan dengan triangulasi. Triangulasi adalah upaya untuk mengadakan pengecekan kebenaran data dengan hasil pengamatan dengan tiga pihak yaitu: siswa, guru, dan pengamat. Hasil pengamatan ketiga pihak tersebut digunakan untuk mengecek keabsahan data yang dikumpulkan pada setiap siklus dan mencocokkan data yang diperoleh dari angket minat belajar, lembar pemantau tindakan guru dan siswa, catatan lapangan, foto penelitian, dan catatan pengamatan dari observer.

Data yang didapat oleh ketiga penyidik digunakan untuk mengecek kembali apakah tindakan yang telah dilalui sesuai rencana tindakan dan mencapai hasil yang ditentukan data dari instrumen-instrumen yang digunakan dinilai oleh peneliti.