

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Action Research*) yang disingkat menjadi PTK. Disebut PTK karena penelitian ini memiliki karakteristik bagi suatu penelitian dari PTK yaitu adanya tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar dikelas.

Suharsimi mendefinisikan Penelitian Tindakan Kelas (*action research*) merupakan suatu kegiatan penyelidikan yang dilakukan menurut metode ilmiah yang sistematis untuk menentukan informasi ilmiah atau teknologi baru, membuktikan kebenaran atau ketidak benaran hipotesis sehingga dapat dirumuskan teori dan gejala masyarakat.¹

Adapun alasan peneliti mengambil penelitian PTK yaitu untuk membantu efektifitas, efesiensi, kualitas pembelajaran dan memperbaiki proses pembelajaran serta mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada di kelas.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 02 Konda pada semester genap selama kurang lebih 3 bulan sejak bulan Januari sampai dengan Maret 2019.

C. Subyek Penelitian

Adapun subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 02 Konda yang berjumlah 20 siswa, masing-masing 12 orang laki-laki dan 8 orang perempuan.

¹ Suharsimi, Arikunto dkk. *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: PT bumi Aksara, 2011), h. 58

Observer aktivitas guru yang terlibat dalam penelitian ini yaitu guru mata pelajaran IPA di SDN 02 Konda dan untuk observer aktivitas siswa yaitu Isnawati.

Adapun yang menjadi alasan peneliti mengambil subjek penelitian ini di kelas V bukan di kelas yang lain karena berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada tanggal 28 September 2018 menunjukkan bahwa di kelas ini. *Pertama*, anak usia kelas V SD menurut Piaget berada dalam tahap operasional konkret, dimana anak sudah mampu berpikir rasional, seperti penalaran untuk menyelesaikan masalah yang konkret (aktual). Anak juga sudah menggunakan aturan-aturan yang jelas dan logis, anak dapat melakukan pengklasifikasian, pengelompokan dan pengaturan masalah. *Kedua*, guru yang ada kelas V Konda belum menerapkan model pembelajaran *SETS*(*Science, Environment, Technology and Society*). *Ketiga*, beberapa siswa pada saat pembelajaran IPA berlangsung, banyak yang mengeluh karena bosan, mengantuk dan jenuh. Yang menyebabkan kurangnya perhatian siswa dan berimbas pada siswa tidak memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru. Bahkan ada beberapa siswa bermain dengan teman sebangkunya dan keluar masuk ruangan pada saat proses pembelajaran. *Keempat*, pembelajaran IPA juga, jarang dilakukan praktek terhadap pengaplikasian teori yang telah didapatkan. Siswa hanya disuruh mencatat setiap pokok bahasan yang diajarkan yang tentunya akan membuat siswa bingung karena hanya teori yang ia dapatkan.² Hal ini terlihat pada kurangnya pengaplikasian materi yang telah dipelajari terhadap lingkungan sekitar. Hal-hal tersebutlah yang menyebabkan hasil belajar tidak mencapai KKM.

² Guru dan Siswa kelas V SDN 02 Konda, *Observasi dan Wawancara*. 28 September 2018

D. Faktor-faktor yang Diteliti

Untuk memudahkan dalam memecahkan masalah, ada beberapa faktor yang diteliti, diantaranya:

1. Faktor peserta didik, yaitu akan dilakukan pengamatan dengan memperhatikan perkembangan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *SETS*(*Science, Environment, Technology and Society*).
2. Faktor guru, yaitu akan dilakukan pengamatan dengan memperhatikan guru dalam mempersiapkan dan menyajikan materi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *SETS* pada materi yang telah ditetapkan.
3. Faktor sumber pembelajaran, yaitu dengan melihat kesesuaian antara sumber atau bahan pelajaran yang digunakan dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dalam penggunaan model pembelajaran *SETS*.

Alasan penelitian ini di angkat karena siswa tidak berperan aktif dalam mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari disekolah, guru belum menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA, siswa dan lingkungan peserta didik serta latar belakang. Selain itu KIT IPA belum memadai.

E. Desain Penelitian

Desain penelitian tindakan kelas ini menggunakan desain penelitian Kemmis *and* Mc Taggart merupakan pengembangan konsep dasar yang di perkenalkan Kurt

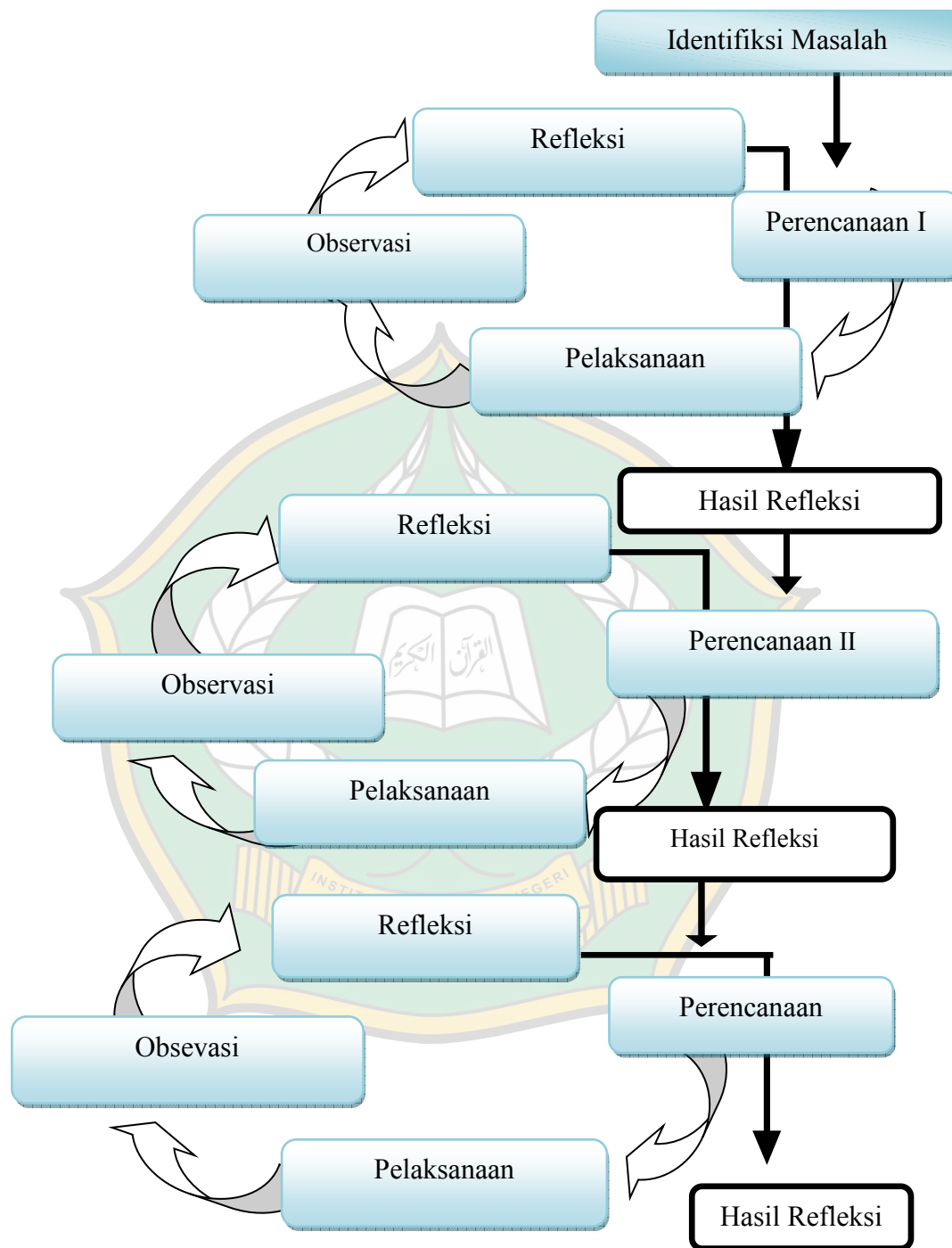
Lewin. Desain penelitian Kemmis menggunakan sistem spiral.³ Hal ini karena dalam perencanaan, Kemmis *and* Mc Taggart menggunakan sistem spiral refleksi diri, yang dimulai dengan rencana, tindakan, pengamatan, refleksi dan perencanaan kembali merupakan dasar untuk ancap-ancang pemecahan masalah.

Menurut Kemmis *and* Mc Taggart, dalam penelitian tindakan kelas dua kegiatan tersebut haruslah dilakukan dalam satu kesatuan waktu, begitu berlangsungnya satu tindakan begitu pula observasi juga dilakukan.⁴ Di dalam desain penelitian Kemmis ini dikenal dengan siklus. Artinya dalam siklus terdapat suatu putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Ketika siklus satu hampir berakhir, namun peneliti masih menemukan kekurangan ketika dilakukan refleksi, peneliti bisa melanjutkan pada siklus kedua. Siklus kedua dengan masalah yang sama, namun dengan teknik yang berbeda. Dan apabila belum berhasil atau ingin melihat konsistensi hasil penelitian bisa dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini disesuaikan dengan kondisi lapangan dan hasil refleksi, dimana setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan dilaksanakan sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai. Adapun desain atau model penelitian tindakan secara umum digambarkan sebagai berikut:

³ Basrowi dan suwandi, *Prosedur Peneitian Tindakan Kelas*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2008), h. 68

⁴ Fitri Yuliawati dkk, *Penelitian Tindakan Kelas untuk Tenaga pendidik professional* (Yogyakarta: Pedagogia, 2012),h. 24



Gambar 3.1 Desain Penelitian Tindakan Kelas Adaptasi dari Kemmis and Mc Taggart⁵

⁵Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h. 137

Gambar 3.1 di halaman 35 dapat dijelaskan bahwa apabila penerapan siklus I belum mencapai target yang telah ditentukan, maka akan dilanjutkan ke siklus II dan apabila siklus II belum mencapai target maka dilanjutkan ke siklus berikutnya yaitu siklus III. Sebelum melaksanakan siklus I peneliti harus mengidentifikasi masalah yang terjadi di kelas yaitu peneliti juga melakukan pra siklus yang didalamnya peneliti mengamati guru dan siswa pada saat pembelajaran dan mendiskusikan kepada guru tentang model pembelajaran yang akan digunakan. Jika siklus pertama sudah mencapai target, tetap dilanjutkan ke siklus II untuk memperjelas hasil yang dicapai pada siklus I dan untuk melihat konsistensi peningkatan hasil belajar namun apabila belum tercapai maka peneliti melanjutkan sampai siklus selanjutnya sampai hasil penelitian tercapai. Adapun sistematika pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Perencanaan I

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan selama pelaksanaan penelitian. Pada siklus I, peneliti akan melakukan dua kali pembelajaran menggunakan model *SETS*. Jenis kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah membuat RPP dan penentuan waktu pelaksanaan dengan teman sejawat dan penyusunan instrumen lain yang relevan dengan penelitian. Adapun hal-hal akan peneliti harus persiapkan, diantaranya:

- 1) Peneliti membuat RPP dengan model pembelajaran *SETS*
- 2) Mempersiapkan alat dan bahan ajar yang relevan yaitu materi ajar dan media yang diperlukan.

- 3) Menyiapkan lembar observasi untuk aktivitas guru dan siswa
- 4) Membuat LKS berupa soal-soal yang akan dikerjakan bersama-sama sesuai dengan tujuan pembelajaran.

b. Pelaksanaan

Implementasi tindakan yang dilakukan berupa praktek pembelajaran nyata berdasarkan rencana tindakan yang telah disusun dan disesuaikan dengan kondisi pada saat proses pembelajaran dilapangan. Pada pelaksanaan proses pembelajaran, pembelajaran akan dilaksanakan di dalam dan diluar kelas.

- 1) Tahap 1, pada tahap ini merupakan kegiatan pendahuluan berupa inisiasi atau invitasi dan apersepsi terhadap siswa tentang isu terkait sains, teknologi dan masyarakat.
- 2) Tahap 2, proses pembentukan konsep, pada tahap ini siswa diharapkan memahami apakah analisis isu dan penyelesaian terhadap permasalahan yang telah dikemukakan diawal pembelajaran telah sesuai atau belum.
- 3) Tahap 3, aplikasi konsep dalam kehidupan, berbekal pemahaman konsep yang benar siswa melakukan analisis isu atau penyelesaian masalah.
- 4) Tahap 4, selama proses pembentukan konsep, penyelesaian analisis isu pada tahap 2 dan 3, guru perlu meluruskan jika ada miskonsepsi selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini disebut dengan pemantapan konsep.

- 5) Tahap 5, penilaian, tahap ini merupakan tahapan terakhir yang dilakukan oleh guru untuk menilai kemampuan siswa setelah proses pembelajaran.

c. Observasi

Pengamatan atau observasi merupakan kegiatan terhadap keseluruhan proses pembelajaran IPA yang berlangsung di kelas V SDN 02 Konda. Observasi dilaksanakan pada saat pelaksanaan tindakan pembelajaran berlangsung. Tahap observasi ini dilakukan dengan mengikuti sintaks pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *SETS*.

Menurut Arikunto dalam Ahmad Tanzeh mendefinisikan bahwa observasi adalah kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu obyek dengan menggunakan seluruh alat indera.⁶

Oleh karena itu, observasi adalah pengamatan terhadap obyek. Observasi juga sebagai alat pengumpul data ini banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Data-data yang diperoleh dalam observasi dicatat dalam suatu catatan observasi, dimana kegiatan pencatatan ini merupakan bagian dari pengamatan yang dilakukan. Dalam penelitian ini, ada lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa. Dalam lembar observasi guru terdiri dari 13 aspek yang diamati sedangkan lembar observasi siswa terdiri dari 14 aspek yang diamati yang dilengkapi dengan kolom keterangan untuk mengklarifikasi apa yang telah diamati oleh observer.

⁶ Ahmad Tanzeh, *Metodelogi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 84

d. Refleksi

Kegiatan refleksi dimulai dengan melakukan evaluasi berdasarkan hasil pengamatan seluruh tindakan yang sudah dilakukan guru melalui kegiatan pembelajaran di kelas, aktivitas siswa dalam pembelajaran, suasana kelas, dan berbagai aktivitas lainnya yang terjadi selama proses pembelajaran serta dampaknya terhadap hasil belajar afektif, psikomotorik dan kognitif siswa. Selanjutnya melakukan refleksi dengan melalui tiga tahap. *Pertama*, melakukan analisis data proses pembelajaran yang diperoleh berdasarkan hasil observasi. Pada tahap ini guru harus mengingat kembali apa yang telah dilakukan selama proses pembelajaran. *Kedua*, guru membandingkan perilaku siswa setelah tindakan dan sebelum tindakan yaitu dengan melihat hasil pengamatan yang dituangkan dalam kolom keterangan observer pada lembar observasi. *Ketiga*, membuat usulan perbaikan untuk pelaksanaan pembelajaran pada siklus selanjutnya. Hasil kesimpulan yang didapat berupa tingkat keefektifan rancangan pembelajaran, daftar permasalahan serta kendala-kendala yang dihadapi di lapangan. Hasil ini kemudian digunakan sebagai dasar dalam membuat revisi RPP guna menyempurnakan tindakan pada siklus selanjutnya.

Refleksi dilakukan untuk menganalisis hasil tindakan agar dapat memperbaiki tindakan berikutnya. Tindakan dilakukan sampai memenuhi kriteria pencapaian yang telah ditentukan dan siklus tindakan diakhiri atau dihentikan apabila:

- a) Guru memeriksa lembar observasi guru selama proses pembelajaran

- b) Guru memeriksa lembar observasi siswa selama proses pembelajaran
- c) Guru melakukan analisis semua hasil belajar siswa selama proses pembelajaran.

2. Siklus II

Pada tahapan siklus II ini mengikuti tahapan siklus pertama yang direncanakan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. pada siklus II dilakukan tiga kali pembelajaran. Adapun tahapannya sebagai berikut:

- a. **Perencanaan II** : guru membuat RPP berdasarkan hasil refleksi siklus
- b. **Pelaksanaan** : guru melaksanakan RPP
- c. **Observasi** : digunakan untuk mengamati kegiatan guru dan siswa dalam mengikuti pembelajaran
- d. **Refleksi** : guru melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus

II

3. Siklus III

- a. **Perencanaan II** : guru membuat RPP berdasarkan hasil refleksi siklus II
- b. **Pelaksanaan** : guru melaksanakan RPP
- c. **Observasi** : digunakan untuk mengamati kegiatan guru dan siswa dalam mengikuti pembelajaran
- d. **Refleksi** : guru melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus

III

F. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, antarlain:

1. Observasi

Teknik observasi adalah salah satu teknik mengumpulkan data secara langsung dengan melakukan pengamatan. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi terhadap aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung dan mencatatnya dengan alat-alat observasi tentang hal yang akan diamati atau diteliti.

Observasi dilakukan dengan mengamati aktivitas guru tujuannya untuk mengetahui apakah guru sudah melakukan setiap langkah-langkah yang sudah tertera dalam lembar observasi dan mengamati aktivitas siswa dengan tujuan untuk mengetahui apakah siswa aktif dalam memberikan respon yang positif selama proses pembelajaran berlangsung. Data aktivitas diperoleh dengan melihat hasil pengamatan observer pada lembar observasi guru dan siswa. Lembar observasi dibuat berdasarkan langkah-langkah pembelajaran *SETS* (*Science, Environment, Technology and Society*). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua observer. Guru diobservasi oleh guru wali kelas V dengan alasan karena guru tersebut sudah memiliki banyak pengalaman mengajar. Sedangkan siswa diobservasi oleh salah satu mahasiswa dengan inisial nama I. Alasan peneliti memilih I karena I juga paham mengenai bagaimana penerapan model pembelajaran *SETS*. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan rumus presentase. Setiap item indikator observasi yang tersusun dikonsultasikan kepada dosen pembimbing sebagai rujukan dalam menyusun

perencanaan selanjutnya. Berikut ini adalah kategori aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran *Science, Environment, Technology and Society*

Tabel 3.1 Kategori Aktivitas Guru Selama Pembelajaran⁷

Rentang Nilai	Kategori
81-100	Sangat Baik
61-80	Baik
41-60	Cukup Baik
21-40	Kurang Baik
0-20	Sangat Kurang

Sumber: Adaptasi dari Arikunto

Berikut ini adalah kategori peningkatan aktivitas siswa berdasarkan ketercapaian indikator dalam mengikuti proses pembelajaran.

Tabel 3.2 Kategori Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran⁸

Rentang Nilai	Kategori
81-100	Sangat Baik
61-80	Baik
41-60	Cukup Baik
21-40	Kurang Baik
0-20	Sangat Kurang

Sumber: Adaptasi dari Arikunto

2. Teknik Catatan Lapangan

Teknik catatan lapangan berfungsi untuk mendeskripsikan keadaan/suasana kelas saat proses belajar mengajar berlangsung. Berbagai hasil pengamatan tentang pengelolaan kelas, interaksi guru dan siswa, siswa dengan siswa, dan beberapa aspek lain dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran dan akan dicatat serta digunakan sebagai sumber data. Pada Tahap ini peneliti dibantu oleh observer untuk

⁷ Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Rineka Cipta: Jakarta, 2010), h. 44

⁸ Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik...*, h. 44

mencatat semua kegiatan yang terjadi dan kemudian mendiskusikan hasil catatan lapangan tersebut dengan peneliti. Dengan kata lain, catatan lapangan merupakan catatan tertulis mengenai apa yang didengar, dilihat, dirasakan, dialami dan dipikirkan dalam rangka mengumpulkan data dan refleksi terhadap data. Catatan lapangan harus berisi judul, menjelaskan tentang kapan aktivitas itu terjadi dan menyebutkan siapa yang terlibat dalam aktivitas itu (baik si pengamat maupun yang diamati).

Aspek-aspek yang harus diperhatikan sebelum membuat catatan lapangan, antarlain:

- a. Aktivitas siswa dan guru/peneliti dari awal hingga akhir proses pembelajaran
- b. Permasalahan yang muncul selama proses pembelajaran
- c. Solusi dan saran dari permasalahan-permasalahan yang muncul

3. Teknik tes

Teknik tes adalah teknik yang digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa di kelas V SDN 02 Konda. Hasil belajar siswa dapat diukur dengan memberikan soal pilihan ganda sebanyak 10 nomor untuk tes formatif setiap akhir siklus dan uraian untuk lembar kerja siswa yang diberikan kepada siswa kelas V SDN 02 Konda yang berkaitan dengan materi yang sudah diajarkan. Tes adalah salah satu instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi. Kategori instrumen tes adalah hendaknya

berpatokan dengan KI-KD dan indikator serta materi yang sudah diajarkan oleh guru yang kemudian dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan kisi-kisi soal.

Analisis untuk ranah kognitif menggunakan ketuntasan individual dan klasikal. Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya apabila siswa memperoleh nilai ≥ 70 , maka siswa dinyatakan telah mencapai ketuntasan hasil belajar secara individu atau perorangan dan ketuntasan secara klasikal dinyatakan telah berhasil apabila mencapai 85%. Hasil belajar siswa dapat dikategorikan sangat baik, baik, cukup dan kurang yang telah disajikan dalam tabel berikut ini

Tabel 3.3 Kategori Penilaian Kognitif⁹

Nilai Skala 0-100	Predikat
86-100	A
81-85	A-
76-80	B+
71-75	B
66-70	B-
61-65	C+
56-60	C-
51-55	C
56-50	D+

Sumber: Kemendikbud

4. Angket

Angket pada penelitian ini menggunakan daftar pernyataan yang sifatnya tertutup, yaitu jawabannya telah tersedia sehingga siswa tinggal memilih salah satu

⁹ Kemendikbud, *Peraturan Menteri dan Kebudayaan Republik Indonesia no 23 tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. 2016

jawaban yang ada. Angket pada penelitian ini digunakan untuk mengukur hasil belajar afektif siswa yaitu sikap. Alternatif jawaban disusun menggunakan skala likert dengan 4 opsi jawaban dengan skor pilihan masing-masing, untuk pernyataan positif, yaitu sangat baik, baik, cukup dan kurang.

Tabel 3.4 Kategori Penilaian Afektif¹⁰

Nilai Skala 0-100	Predikat	Kategori
86-100	A	SB (Sangat Baik)
81-85	A-	B (Baik)
76-80	B+	
71-75	B	
66-70	B-	
61-65	C+	C (Cukup)
56-60	C-	
51-55	C	
56-50	D+	D (Kurang)

Sumber: Kemendikbud

Berikut ini tabel tentang indikator sikap yang akan di ukur:

Tabel 3.5 Indikator Penilaian Afektif

No	Sikap yang di amati	Indikator
1.	Berdo'a sebelum dan sesudah Pembelajaran	a. Saya selalu berdo'a sebelum dan sesudah melakukan aktivitas pembelajaran
2.	Memberi dan menjawab salam	a. Saya memberi salam dan menjawab salam pada awal dan akhir kegiatan
3.	Bersyukur	a. Saya bersyukur atas nikmat Tuhan yang Maha Esa
4.	Toleransi	a. Saya menghargai pendapat teman
5.	Disiplin	a. Saya mematuhi tata tertib dari guru selama pembelajaran berlangsung b. Saya mengamati percobaan selama pembelajaran berlangsung

¹⁰ Kemendikbud, *Peraturan Menteri dan Kebudayaan Republik Indonesia no 23 tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. 2016

6.	Jujur	a. Saya terbiasa mengerjakan ulangan sesuai dengan kemampuan sendiri
7.	Kerja sama	a. Saya lebih suka mengerjakan tugas kelompok bersama teman-teman sekelompok
8.	Percaya Diri	a. Saya merasa percaya diri saat menyampaikan gagasan/pertanyaan saat presentasi

Berikut ini daftar pernyataan yang digunakan untuk mengukur hasil belajar afektif:

Tabel 3.6 Angket Penilaian Afektif

No	Pernyataan	Nilai			
		Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Saya mengamati percobaan selama pembelajaran berlangsung				
2.	Saya mematuhi tata tertib dari guru selama pembelajaran berlangsung				
3.	Saya mengaitkan materi pembelajaran dengan sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat				
4.	Saya selalu berdo'a sebelum dan sesudah melakukan aktivitas pembelajaran				
5.	Saya memberi salam dan menjawab salam pada awal dan akhir kegiatan				
6.	Saya bersyukur atas nikmat Tuhan yang Maha Esa				
7.	Saya menghargai pendapat teman				
8.	Saya lebih suka mengerjakan tugas kelompok bersama teman-teman sekelompok				
9.	Saya merasa percaya diri saat menyampaikan gagasan/pertanyaan saat presentasi				
10.	Saya terbiasa mengerjakan ulangan sesuai dengan kemampuan sendiri				

5. Lembar pengamatan

Untuk mengukur hasil belajar psikomotorik siswa. Berikut ini instrumen lembar pengamatan yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar ranah psikomotor (keterampilan) siswa:

Tabel 3.7 Indikator Penilaian Psikomotorik

No	Keterampilan yang di amati	Indikator
1	Peniruan	a. Mengerjakan Tugas sesuai yang diinstruksikan b. Melakukan percobaan sesuai yang diinstruksikan
2	Manipulasi	a. Keterampilan membuat pertanyaan dari materi yang belum dipahami b. Keterampilan membuat kesimpulan dari hasil percobaan
3	Artikulasi	a. Mengkomunikasikan hasil temuan b. Menanggapi tanggapan teman

Berikut ini tabel kriteria penilaian hasil observasi ranah psikomotorik

Tabel 3.8 Kriteria Hasil Observasi Ranah Psikomotorik¹¹

Nilai Skala 0-100	Predikat	Kategori
86-100	A	ST (Sangat Terampil)
81-85	A-	T (Terampil)
76-80	B+	
71-75	B	
66-70	B-	
61-65	C+	CT (Cukup Terampil)
56-60	C-	
51-55	C	
56-50	D+	DT (Kurang Terampil)

Sumber: Kemendikbud

¹¹ Kemendikbud, *Peraturan Menteri dan Kebudayaan Republik Indonesia no 23 tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. 2016

6. Dokumentasi

Teknik dokumentasi yang dimaksud adalah kegiatan mendokumentasikan semua kegiatan selama penelitian sebagai penunjang penelitian. Dalam pelaksanaan teknik dokumentasi, peneliti mengumpulkan yang berkaitan dengan penelitian seperti buku-buku, foto-foto kegiatan pembelajaran, dokumen kearsipan, catatan harian dan lain-lain. Dengan kata lain dokumentasi berfungsi untuk mendapatkan data tentang keadaan atau jumlah siswa yang akan diteliti. Dokumentasi juga sebagai sumber informasi. Selain itu, peneliti juga menggunakan kamera perekam yang diletakkan di pojok belakang ruang kelas dengan tujuan untuk dijadikan sebagai bukti bahwa peneliti telah melakukan PTK di kelas tersebut.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif untuk menghitung nilai rata-rata, ketuntasan belajar, dan peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus. Untuk menghitung penilaian tersebut digunakan rumus sebagai berikut:

1. Menentukan nilai rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f}{N}$$

Keterangan:

- \bar{x} = jumlah nilai rata-rata yang diperoleh siswa
 f = jumlah nilai yang diperoleh setiap siswa
 N = jumlah siswa secara keseluruhan.¹²

¹² Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2006), h. 14

2. Menentukan ketuntasan belajar

$$P = \frac{\sum fi}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = persentase ketuntasan
 $\sum fi$ = jumlah siswa pada kategori ketuntasan belajar
 N = jumlah siswa secara keseluruhan¹³

3. Peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tiap siklus, guna mengetahui hasil belajar secara maksimal dibutuhkan analisis kuantitatif sebagai alat uji peningkatan hasil belajar dengan rumus:

$$P = \frac{posrate - baserate}{baserate} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = persentase peningkatan
 Posrate = nilai sesudah tindakan
 Baserate = nilai sebelum tindakan.¹⁴

H. Indikator Ketuntasan Belajar

Indikator kinerja yang dicapai dalam penelitian ini apabila siswa mencapai standar keberhasilan atau kelulusan sebagaimana yang telah ditetapkan pada standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah tersebut yaitu apabila siswa memperoleh nilai ≥ 70 , maka siswa dinyatakan telah mencapai ketuntasan hasil belajar secara individu atau perorangan dan ketuntasan secara klasikal dinyatakan telah berhasil apabila mencapai 85%.

¹³Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h. 28

¹⁴Zainal Akib, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas Untuk SMP, SMA Dan SMK*, (Bandung: Alam Widya, 2001), h. 53