

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam rangka memecahkan permasalahan-permasalahan yang terjadi selama proses pelajaran dengan menerapkan sebuah model pembelajaran untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Suharsimi Arikunto mendefinisikan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang disengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama, tindakan tersebut diarahkan oleh guru dan kemudian dilakukan oleh siswa.³² Sedangkan menurut David Hopkins, PTK mengandung pengertian sebuah bentuk kegiatan refleksi diri yang dilakukan oleh para pelaku pendidikan dalam suatu situasi kependidikan untuk memperbaiki rasionalitas dan keadilan tentang:

1. Praktik-praktik kependidikan
2. Pemahaman tentang praktik kependidikan tersebut
3. Situasi dimana praktik-praktik tersebut dilaksanakan³³

Definisi akhir dari penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang berkonteks kelas dan dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah-

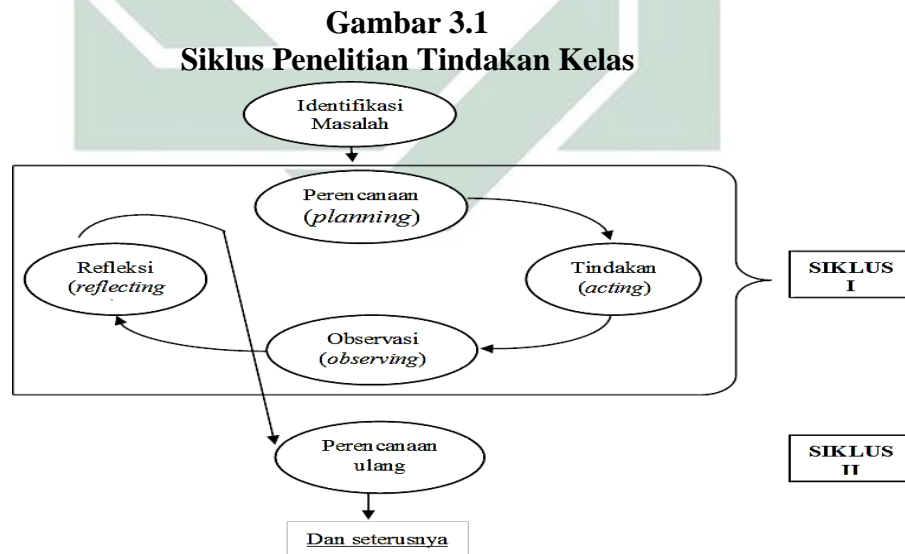
³² Moh Asrori, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: CV wacana Prima, 2007), 5.

³³ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010), 46.

masalah pembelajaran yang dihadapi guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran.

Model pelaksanaan PTK ini menggunakan acuan model siklus PTK dikembangkan oleh Kurt Lewin sebagai dasar dari berbagai model *action reasearch*, terutama *classroom action reasearch* (CAR). Lewin adalah orang yang pertama kali memperkenalkan *action reasearch*.³⁴ Konsep Pokok *action reasearch* menurut Lewin terdiri dari empat komponen, yaitu : perencanaan(*planning*), tindakan (*acton*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).³⁵

Secara keseluruhan, empat tahapan dalam PTK tersebut membentuk suatu siklus PTK yang digambarkan dalam bentuk spiral. Seperti pada gambar dibawah ini:



³⁴ Hamzah B.Uno, *Menjadi Penelitian yang Profesional*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), 86.

³⁵ Zainal Aqib,dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, TK*, (Bandung: Yrama Widy, 2009), 21.

Secara keseluruhan, empat tahapan (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi) dalam PTK tersebut membentuk suatu siklus PTK. untuk mengatasi suatu masalah, mungkin diperlukan lebih dari satu siklus. Siklus-siklus tersebut saling terkait dan berkelanjutan.

1. Menyusun perencanaan (*planning*). Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah membuat RPP, mempersiapkan fasilitas dari sarana pendukung yang diperlukan di kelas guna pembelajaran IPA.
2. Melaksanakan tindakan (*action*). Pada tahap ini, mahasiswa-mahasiswi melaksanakan tindakan yang telah dirumuskan pada RPP dalam situasi yang aktual, yang meliputi kegiatan awal, inti, dan penutup.
3. Melaksanakan pengamatan (*observing*). Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan yakni:
 - a. Mengamati perilaku siswa-siswi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran
 - b. Memantau kegiatan diskusi antar siswa-siswi dalam kelompok
 - c. Mengamati pemahaman tiap-tiap anak terhadap penguasaan materi pembelajaran yang telah dirancang dengan tujuan PTK.
4. Melakukan refleksi (*reflecting*). Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah:
 - a. Mencatat hasil observasi
 - b. Mengevaluasi hasil observasi
 - c. Menganalisis hasil pembelajaran

- d. Mencatat kelemahan-kelemahan untuk dijadikan bahan penyusunan rancangan siklus berikutnya.

B. Setting Penelitian

Setting penelitian ini meliputi beberapa hal yakni: tempat, waktu, dan objek penelitian tindakan kelas. Berikut perincian setting penelitian tindakan kelas yang dipilih oleh peneliti:

1. Lokasi Penelitian

Sekolah tempat dilakukannya penelitian adalah MI Al-Ahmad Krian Sidoarjo. MI Al-Ahmad terletak di dusun Mojosantren desa Kemas, kecamatan Krian kabupaten Sidoarjo. Letak sekolah ini jika dilihat dari segi geografisnya tergolong strategis karena berada di pinggir jalan raya. Sebelah kanan sekolah adalah jalan kecil desa, sebelah kiri masjid Al-Falah, belakang sekolah adalah rumah penduduk dan depan sekolah adalah jalan raya. Sekolah ini berdiri pada tahun 1952 dengan luas tanah 1081 m² dan luas bangunan 464 m². Dalam satu lingkup sekolah terdapat beberapa jenjang pendidikan yaitu MI, SMP, dan SMA. Pada jenjang MI, terdapat 16 kelas. Untuk kelas I dibuka 4 kelas, kelas II dibuka 3 kelas, kelas III dibuka 3 kelas, kelas IV dibuka 2 kelas, kelas V dibuka 2 kelas, dan kelas VI dibuka 2 kelas. Dengan jumlah total 473 siswa. Status MI Al-Ahmad sudah tergolong akreditasi A. Sekarang, jumlah pendidikannya adalah 22 tenaga pendidik terdiri dari 4 laki-laki dan 18 perempuan. Semua tenaga pendidik merupakan lulusan sarjana S1.

2. Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dimulai pada bulan Maret 2015 dan berakhir pada tanggal 30 Mei 2015 dengan pelaksanaan pembelajaran sebanyak 2 siklus.

3. Objek Penelitian

Objek penelitian tindakan kelas ini ialah seluruh siswa kelas VA MI Al-Ahmad Krian tahun ajaran 2014-2015 yang berjumlah 33 orang dengan jumlah siswa perempuan sebanyak 14 orang dan laki-laki sebanyak 18 orang. Beberapa siswa di kelas ini memiliki kemampuan memahami yang cukup rendah dan seringkali mengalami kesulitan dalam pembelajaran. Penelitian ini dilakukan bersama dengan Ibu Alvi Aini Ilmiyah, S.Pd. yang merupakan guru mata pelajaran IPA kelas VA MI Al-Ahmad Krian. Beliau sudah lama mengajar di MI tersebut semenjak lulus dari perguruan tinggi dan bergelar sarjana pendidikan. Suasana ruang belajar kelas VA tidak jauh berbeda dengan kebanyakan kelas pada umumnya. Bangku yang digunakan berbentuk persegi panjang dengan kapasitas 2 orang per bangku. Terdapat sebuah papan tulis, almari, dan kipas angin serta beberapa hiasan dinding hasil karya siswa.

C. Variabel yang Diselidiki

Dalam penelitian ini variabel yang diteliti yaitu: peningkatan hasil belajar ipa materi pembentukan tanah karena pelapukan dengan menggunakan strategi inkuiri pada siswa kelas V A di MI Al-Ahmad Krian Sidoarjo.

1. Variabel Input : Siswa kelas VA MI Al-Ahmad Krian Sidoarjo
2. Variabel Proses : Strategi inkuiri
3. Variabel Ourput :Peningkatan hasil belajar dengan menggunakan strategi inkuiri dalam mata pelajaran IPA

D. Rencana Tindakan

Prosedur penelitian pada penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dalam siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

1. Tahap perencanaan

Sebelum melaksanakan siklus I terlaksana, peneliti telah membuat perencanaan berdasarakan masalah yang terjadi di kelas dan penyebab yang telah diuraikan di latar belakang. Langkah-langkah pada perencanaan sebagai berikut:

- a. Menentukan waktu pelaksanaan siklus
- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Peneliti menyusun RPP kemudian dokumen RPP divalidasikan kepada dosen sebagai validator. Kemudian RPP dipergunakan sebagai perangkat pembelajaran dari tindakan yang akan dilakukan.
- c. Menyusun dan menyiapkan pedoman observasi pelaksanaan pembelajaran dan lembar observasi yang terlampir. Observasi dilakukan terhadap siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar

observasi yang disiapkan meliputi observasi aktivitas siswa dan observasi kegiatan mengajar guru.

- d. Mempersiapkan alat dan sumber belajar
- e. Menyiapkan pembagian kelompok
- f. Menentukan kriteria keberhasilan. Berdasarkan kriteria, peneliti akan mengetahui hasil dari tindakan yang telah dilakukan sudah sesuai harapan atau belum. Apabila sudah, maka tindakan perbaikan dihentikan (siklus selesai). Apabila belum, maka peneliti terus melakukan perbaikan-perbaikan di siklus berikutnya.
- g. Peneliti mengembangkan instrumen penelitian. Untuk mengetahui data hasil tes materi proses pembentukan tanah karena pelapukan menentukan prosentase ketuntasan siswa. Dan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa untuk mengetahui tingkat keberhasilan penerapan strategi pembelajaran inkuiri.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Setelah mengembangkan perencanaan maka peneliti siap melakukan tindakan perbaikan di kelas sesuai dengan tahap perencanaan dan RPP yang telah disusun. Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti berkolaborasi dengan guru kelas VA MI Al-Ahmad Krian. Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

- a. Kegiatan awal
 - 1) Guru mengucapkan salam

- 2) Guru menanyakan kabar kepada peserta didik
- 3) Guru mengajak siswa membaca basmallah
- 4) Guru mengecek kehadiran siswa
- 5) Guru mengaitkan pembelajaran yang lalu dengan pembelajaran yang akan disampaikan hari ini
- 6) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini
- 7) Guru menyampaikan pokok-pokok materi yang akan disampaikan pada pertemuan ini
- 8) Guru memotivasi peserta didik dengan menunjukkan sebuah tanah dan bertanya kepada siswa tentang asal dari tanah.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru membentuk siswa menjadi 3 kelompok besar
- 2) Guru membagikan Lembar Kerja dan seperangkat alat-alat yang dibutuhkan
- 3) Guru menginstruksikan batas waktu 30 menit
- 4) Sebelum melakukan LK, guru mengajak siswa membuat hipotesis sementara.
- 5) Secara berkelompok, siswa melakukan eksperimen dan berdiskusi sesuai langkah-langkah yang sudah tertulis dengan jelas dalam LK
- 6) Guru berkeliling memonitoring dan membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dan juga mengingatkan tentang batas waktu diskusi

- 7) Guru memberitahukan bahwa waktu berdiskusi sudah selesai dan persiapan untuk presentasi
- 8) Guru menginstruksikan kepada 3 orang perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi dan temuannya.
- 9) Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahpahaman dan memberikan penguatan terhadap hasil diskusi.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Guru bersama siswa merefleksikan hasil diskusi yang telah dibahas
- 2) Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran pada hari ini
- 3) Guru memberikan umpan balik
- 4) Guru menutup pembelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam.
- 5) Guru mengevaluasi hasil belajar siswa materi pembentukan tanah karena pelapukan.

3. Tahap Pengamatan

Dalam tahap pengamatan ada tiga data yang dibutuhkan dalam penelitian untuk mengetahui kriteria keberhasilan sudah tercapai atau belum. Ketiga data tersebut adalah:

- a. Data aktivitas guru
- b. Data aktivitas siswa

4. Tahap refleksi

Dalam tahap ini yang dilakukan adalah evaluasi seluruh tindakan yang telah dilakukan oleh guru dan peneliti berdasarkan hasil observasi dan hasil belajar siswa. Hasil observasi dan hasil belajar dikumpulkan, kemudian di analisis untuk mengetahui tingkat keberhasilan pada siklus awal dan mencari kendala atau kekurangan yang terjadi pada siklus awal. Dari hasil analisis data, guru menyusun rencana perbaikan dengan kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus awal untuk digunakan pada siklus berikutnya.

E. Data dan Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas pada umumnya, yaitu menggunakan suatu instrumen.³⁶ Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.³⁷ Data dan cara pengumpulannya adalah sebagai berikut:

1. Sumber Data

a. Siswa

Untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa kelas VA MI Al-Ahmad Krian Sidoarjo selama proses kegiatan belajar mengajar yang berjumlah 32 siswa.

³⁶ Kunandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2011), 142.

³⁷ Suharsini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), 160

b. Guru

Untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi strategi inkuiri dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.

c. Sekolah

Untuk mendapatkan data-data dari sekolah yang berupa data dokumentasi, misalnya RPP, silabus, sarana dan prasarana sekolah sebagai penunjang proses pembelajaran.

2. Jenis Data

Data adalah semua keterangan seseorang yang dijadikan responden maupun yang berasal dari dokumen-dokumen baik dalam bentuk statistik atau dalam bentuk lainnya guna keperluan penelitian yang dimaksud.³⁸

Analisis data merupakan cara pengolahan data yang berhubungan erat dengan perumusan masalah yang telah diajukan, sehingga digunakan untuk menarik kesimpulan. Dengan demikian, peneliti menggunakan dua data untuk keperluan penelitian ini antara lain³⁹:

a. Data Kualitatif

Data yang berupa penerangan dalam bentuk uraian atau penjelasan (tidak berbentuk angka).⁴⁰ Data Kualitatif diperoleh berdasarkan hasil pengamatan peneliti selama pembelajaran IPA materi pembentukan tanah

³⁸ Joko Subagyo, *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 87.

³⁹ Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), 23.

⁴⁰ Joko Subagyo, *Model Penelitian : Dalam Teori dan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 94.

kerena pelapukan. Adapun yang termasuk data kualitatif pada penelitian ini meliputi:

- 1) Kurikulum pendidikan
- 2) Rencana pelaksanaan pembelajaran
- 3) Aktivitas guru
- 4) Aktivitas siswa

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif yaitu penyajian dalam bentuk angka-angka.⁴¹

Adapun yang termasuk data kuantitatif pada penelitian ini meliputi:

- 1) Data prosentase ketuntasan belajar siswa
- 2) Data nilai-nilai siswa

3. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen memegang peranan yang sangat strategis dan penting dalam menentukan kualitas suatu penelitian, karena validitas atau kesulitan data yang diperoleh akan sangat ditentukan oleh mutu atau validitas instrumen yang digunakan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini diupayakan semaksimal mungkin agar bisa mendapatkan data yang benar-benar valid, maka peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara berikut:

⁴¹ Ibid, 97.

a. Wawancara

Wawancara atau interview merupakan metode pengumpulan data yang sering digunakan dalam penelitian tindakan kelas. Secara umum, wawancara dapat diartikan sebagai proses bertemu muka antara pewawancara dengan responden (orang yang diwawancarai) dengan cara tanya jawab untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.⁴²

Peneliti mengadakan wawancara yang dijadikan sebagai subjek penelitian yaitu guru mata pelajaran IPA kelas V-A MI Al-Ahmad Krian Sidoarjo bernama Ibu Alfi Aini Ilmiyah, S.Pd. Teknik wawancara ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar proses pembentukan tanah karena pelapukan sebelum dilakukan kegiatan PTK.

b. Observasi

Observasi adalah kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Jadi, mengobservasi dapat dilakukan melalui pengelihatian, pendengaran, peraba, dan pengecap.⁴³ Hal ini dapat diartikan sebagai metode pengumpulan data dengan cara pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional terhadap fenomena yang diselidiki.⁴⁴

Dalam pengamatan ini menggunakan dua lembar pengamatan, yaitu lembar pengamatan aktivitas siswa yang digunakan untuk

⁴² Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 122.

⁴³ Suharsini Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011), 158.

⁴⁴ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), 231.

mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran dan lembar pengamatan aktivitas guru dalam mengolah pembelajaran aktif dengan strategi pembelajaran inkuiri.

c. Tes

Tes adalah instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi pembelajaran.⁴⁵ Jenis tes yang akan diterapkan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah tes individual dan penilaian unjuk kerja.

Pengukuran tes hasil belajar ini dilakukan dengan tujuan untuk menilai kemampuan siswa dalam menguasai pembelajaran yang telah dipelajari.⁴⁶ Di samping itu, tujuan pengukuran tes juga digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa, yaitu dengan melihat nilai yang diperoleh siswa.

Pada penelitian ini bentuk tes yang diterapkan dalam kemampuan menjelaskan yaitu siswa melakukan diskusi sesuai dengan lembar kerja siswa, mendiskusikan bersama kelompoknya dan mempresentasikan di depan kelas dengan perwakilan juru bicara serta menjawab soal secara individu.

Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam memahami materi untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan strategi

⁴⁵ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), 99.

⁴⁶ Surya Subroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), 60.

pembelajaran inkuiri sekaligus mengukur tingkat keberhasilan penelitian itu sendiri.

d. Non Tes

Teknik non tes adalah suatu alat penilaian yang dipergunakan untuk mendapatkan informasi tentang keadaan peserta didik dengan tidak menggunakan tes. Teknik ini biasanya dilakukan dengan cara wawancara, pengamatan secara sistematis, menyebarkan angket, ataupun menilai/mengamati dokumen-dokumen yang ada.

Pada penelitian ini menggunakan penilaian unjuk kerja. Penilaian unjuk kerja adalah proses mengumpulkan informasi melalui pengamatan secara sistematis untuk mengambil keputusan terhadap siswa.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang peneliti gunakan, antara lain:

a. Lembar Observasi

Lembar observasi terdiri dari 2, yaitu instrumen aktivitas guru dan lembar aktivitas siswa.

1) Lembar aktivitas guru

Tabel 3.1
Lembar Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Nilai			
		1	2	3	4
I	Persiapan				
	1. Guru menyiapkan rpp				
	2. Guru menyiapkan absensi siswa				
	3. Guru menyiapkan alat dan media				

	pembelajaran				
	4. Guru menyiapkan instrument penilaian siswa				
II	Pelaksanaan				
	<i>Kegiatan pendahuluan</i>				
	5. Guru mengucapkan salam 6. Guru menanyakan kabar kepada peserta didik 7. Guru mengajak siswa membaca basmallah 8. Guru mengecek kehadiran siswa				
	Apersepsi 9. Guru mengaitkan pembelajaran yang lalu dengan pembelajaran yang akan disampaikan hari ini				
	Mengatur tujuan 10. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini 11. Guru menyampaikan pokok-pokok materi yang akan disampaikan pada pertemuan ini				
	Motivasi 12. Guru memotivasi peserta didik dengan menunjukan sebuah tanah dan bertanya kepada siswa tentang asal dari tanah.				
	Kegiatan Inti				
	<i>Eksplorasi</i> (Orientasi) 13. Guru membentuk siswa menjadi 3 kelompok besar 14. Guru membagikan Lembar Kerja dan seperangkat alat-alat yang dibutuhkan 15. Guru menginstruksikan batas waktu 30 menit				
	(Mengajukan hipotesis) 16. Sebelum melakukan LK, guru mengajak siswa membuat hipotesis sementara				
	(Mengumpulkan data) 17. Guru berkeliling memonitoring				

	dan membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dan juga mengingatkan tentang batas waktu diskusi				
	<p>Elaborasi (menguji hipotesis)</p> <p>18. Guru memberitahukan bahwa waktu berdiskusi sudah selesai dan persiapan untuk presentasi</p> <p>19. Guru menginstruksikan kepada 3 orang perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi dan temuannya.</p>				
	<p>Konfirmasi (merumuskan kesimpulan)</p> <p>20. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahpahaman dan memberikan penguatan terhadap hasil diskusi.</p>				
	Kegiatan penutup				
	<p>Refleksi</p> <p>21. Guru bersama siswa merefleksikan hasil diskusi yang telah dibahas</p>				
	<p>22. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran pada hari ini</p>				
	<p>Evaluasi</p> <p>23. Guru mengevaluasi hasil kerja kelompok</p>				
	<p>24. Guru memberikan umpan balik kepada siswa</p>				
	<p>25. Guru menutup pembelajaran dengan membaca hamdalah dan mengucapkan salam.</p>				
III	Pengelolaan waktu				
	<p>26. Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai waktu yang direncanakan dalam rpp</p>				
	<p>27. Guru tepat dalam memberi kesimpulan dan menutup pelajaran</p>				

2) Lembar aktivitas siswa

Tabel 3.2
Lembar Aktivitas Siswa

No	Aspek yang diamati	Nilai			
		1	2	3	4
I	Persiapan				
	1. Siswa membawa buku pembelajara IPA				
	2. Siswa hadir di kelas				
	3. Guru menyiapkan alat tulis dan buku				
II	Pelaksanaan				
	Kegiatan pendahuluan				
	4. Siswa menjawab salam 5. Siswa menjawab kabar dengan semangat 6. Siswa membaca bismillah 7. siswa diabsensi oleh guru.				
	Apersepsi 8. siswa mendengarkan guru yang sedang menjelaskan keterkaitan antra pembelajaran hari ini dengan pembelajaran kemarin.				
	Mengatur tujuan 9. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 10. Siswa mendengarkan pokok-pokok meteri yang akan disampaikan oleh guru				
	Motivasi 11. Siswa termotivasi atas pertanyaan guru tentang pembentukan tanah dan menjawab pertanyaan tersebut dengan pnuh semangat				
	Kegiatan Inti				
	Eksplorasi (Orientasi) 12. Siswa dibentuk menjadi 3				

	kelompok besar 13. Setiap kelompok menerima Lembar Kerja dan seperangkat alat yang dibutuhkan 14. Siswa mendengarkan intruksi guru bahwa batas waktu mengerjakan 30 menit				
	(Mengajukan hipotesis) 15. Sebelum melakukan LK, siswa membuat hipotesis sementara				
	(Mengumpulkan data) 16. Secara berkelompok, siswa melakukan eksperimen dan berdiskusi sesuai langkah-langkah yang sudah tertulis dengan jelas dalam LK 17. Jika mengalami kesulitan siswa bertanya kepada guru dan siswa diingatkan tentang batas waktu mengerjakan LK				
	Elaborasi (menguji hipotesis) 18. Siswa diberitahu guru bahwa waktu berdiskusi sudah selesai dan persiapan untuk presentasi 19. 3 orang perwakilan setiap kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusi dan temuannya.				
	Konfirmasi (merumuskan kesimpulan) 20. Siswa bertanya jawab dengan guru meluruskan kesalahpahaman dan diberikan penguatan terhadap hasil diskusi.				
	Kegiatan penutup				
	Refleksi 21. Siswa merefleksikan hasil diskusi yang telah dibahas bersama guru				
	22. Siswa bersama guru menyimpulkan materi pembelajaran pada hari ini				

	Evaluasi				
	23. Siswa mendapat evaluasi hasil kerja kelompok				
	24. Siswa mendapat penugasan (umpan balik)				
	25. Siswa membaca hamdalah dan menjawab salam				
III	Pengelolaan waktu				
	26. Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai waktu yang direncanakan dalam rpp				
	27. siswa tepat dalam memberi kesimpulan dan tenang saat guru menutup pelajaran				

b. Kisi-kisi Butir Soal

Tes butir dituangkan dalam soal pada akhir pembelajaran dengan kisi-kisi sebagai berikut

Tabel 3.3
Kisi-kisi soal

Unsur yang hendak diukur	Kompetensi Dasar	Indikator kompetensi	Indikator soal tes 1	Indikator soal tes 2	Nomor butir soal
kognitif	7.1. Mendeskripsikan proses pembentukan tanah karena pelapukan	7.1.1. Siswa mampu menjelaskan pelapukan batuan	Menjelaskan pengertian pelapukan	Menjelaskan pengertian pelapukan	1
		7.1.2. Menyebutkan jenis pelapukan batuan	Menyebutkan 3 jenis pelapukan batuan	Menyebutkan 3 jenis pelapukan batuan	2
			Menyebutkan jenis pelapukan batuan yang disebabkan oleh perubahan suhu yang drastis	Menyebutkan jenis pelapukan batuan yang disebabkan oleh pertumbuhan lumut	4

			Menyebutkan jenis pelapukan yang disebabkan oleh aktivitas makhluk hidup	Menyebutkan jenis pelapukan batuan yang disebabkan oleh persenyawaan oksigen	8
			Menyebutkan jenis pelapukan yang disebabkan oleh zat kimia	Menyebutkan jenis pelapukan batuan yang disebabkan oleh angin	9
		7.1.3. Menjelaskan jenis pelapukan batuan	Menjelaskan pelapukan fisika	Menjelaskan pelapukan kimia	3
			Menjelaskan pelapukan biologi	Menjelaskan pelapukan fisika	5
			Menjelaskan pelapukan kimia	Menjelaskan pelapukan biologi	7
		7.1.4. Mengidentifikasi contoh pelapukan batuan	Mengidentifikasi contoh pelapukan fisika	Mengidentifikasi contoh pelapukan biologi	6
			Mengidentifikasi contoh pelapukan biologi	Mengidentifikasi contoh pelapukan kimia	10
Afektif		Siswa mampu mendeskripsikan proses pembentukan tanah karena pelapukan	Mendeskrripsikan proses pembentukan tanah karena pelapukan secara berkelompok	Mendeskrripsikan proses pembentukan tanah karena pelapukan secara berkelompok	Lembar Kerja

c. Rubrik Penilaian Unjuk Kerja

Tabel 3.4
Rubrik Penilaian Unjuk Kerja

Poin	Aspek yang dinilai	Kriteria	Skor	Nilai akhir
A	Kelancaran presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Lancar • Kurang lancar • Tidak lancar 	25 10 5	A+B+C+D=NA

B	Kejelasan dalam presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Jelas • Kurang jelas • Tidak jelas 	25 10 5	
C	Pembagian tugas	<ul style="list-style-type: none"> • Merata • Kurang merata • Tidak merata 	25 10 5	
D	Isi hasil diskusi	<ul style="list-style-type: none"> • Sesuai • Kurang sesuai • Tidak sesuai 	25 10 5	

5. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan cara yang digunakan dalam pengolahan data yang berhubungan erat dengan perumusan masalah yang telah diajukan untuk menarik kesimpulan. Data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis data dihitung dengan menggunakan statistik sederhana, antara lain:

a. Data observasi kegiatan guru dan siswa

Data ini diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh guru bidang studi dengan teman sejawat sebagai pengamat. Pengamatan dilakukan mulai tahap pendahuluan sampai penutup. Pengamat menuliskan penilaian pada setiap aspek dengan cara memberi tanda (√) untuk instrument pengamatan siswa pada kolom nilai yang sesuai. Peneliti mengadakan analisis data dengan rumus:

$$\sum n = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{aspek yang diamati}}$$

$$Xp = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Dengan rincian:

Σn = rata-rata

Xp = nilai prosentase

Jumlah masing-masing tahapan strategi inkuiri dalam pembelajaran yang mampu dilakukan guru dan respon siswa, diberikan kriteria penilaian dengan skor 1 (sangat kurang), 2 (kurang), 3 (baik), dan 4 (sangat baik). Sedangkan jumlah skor ideal dalam tahapan kegiatan pembelajaran IPA dengan strategi inkuiri yang terdiri dari beberapa tahap dikalikan dengan skor maksimal.

Tabel 3.5
Kriteria Keberhasilan Guru Dan Siswa Dalam Pembelajaran

Tingkat keberhasilan	Kriteria
91 – 100 %	Sangat baik
81 – 90 %	Baik
71 - 80 %	Cukup
61 - 70 %	Kurang
≤ 60 %	Sangat kurang

b. Tes evaluasi hasil belajar siswa

Penilaian evaluasi yang digunakan, yaitu:

1) Penilaian Tes Individu

Analisis tingkat keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung, yaitu dengan cara memberikan tes berupa soal objektif pada setiap akhir siklus.

a) Rumus untuk menghitung prosentase ketuntasan belajar

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}}$$

b) Rumus untuk menghitung nilai rata-rata

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

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata

$\sum x$ = jumlah semua nilai

$\sum n$ = jumlah siswa

2) Penilaian Tes Unjuk kerja

Peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa dan selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa, setelah nilai siswa diketahui untuk memperoleh nilai rata-rata. Menurut Sudjana, untuk menghitung nilai rata-rata kelas dihitung dengan menggunakan rumus.⁴⁷

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

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata

$\sum x$ = jumlah semua nilai

$\sum n$ = jumlah siswa

⁴⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), 109.

Tabel 3.6
Kriteria respon siswa dalam pembelajaran (kelas)

Tingkat keberhasilan	Kriteria
$\geq 90\%$	Sangat baik
80 – 90 %	Baik
60 – 79 %	Cukup
40 – 59 %	Kurang
$\leq 40 \%$	Sangat kurang

Pada mata pelajaran IPA dengan strategi pembelajaran inkuiri. Tes yang diberikan kepada siswa MI Al-Ahmad Krian Sidoarjo ini adalah tes tulis yaitu soal-soal tentang proses pembentukan tanah.

Sedangkan analisis ketuntasan belajar, dikategorikan secara perorangan dan secara klasikal. Pembelajaran ini dianggap berhasil jika siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan operasi pembagian dan telah mencapai skor minimal 78. Adapun kriteria ketuntasan belajar siswa secara perorangan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kriteria Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran

Lulus ≥ 78	Sangat baik	89 – 100
	Baik	79 – 88
	Cukup	78 – 78
Tidak lulus ≤ 78	Kurang	45 – 78
	Sangat kurang	0 – 44

F. Indikator kinerja

Indikator kinerja adalah suatu kriteria yang digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan dari kegiatan penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan atau

memperbaiki kegiatan belajar mengajar di kelas.⁴⁸ Berikut ini merupakan kriteria keberhasilan penelitian ini adalah:

- a. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika hasil observasi aktivitas guru dan siswa mendapatkan presentase minimal 80%
- b. Minimal 85% siswa memenuhi KKM yang telah ditentukan yaitu 78
- c. Rata-rata nilai siswa minimal 78

Setelah penelitian ini, diharapkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA meningkat. Diukur dari tingkat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan strategi inkuiri dalam pembelajaran IPA. Dan berdasarkan KKM mata pelajaran IPA, maka siswa dikatakan tuntas dalam mengerjakan tes jika memenuhi minimal nilai 78.

G. Tim Peneliti Dan Tugasnya

Penelitian dilakukan oleh penelitian oleh penelitian dengan berkolaborasi bersama guru IPA kelas VA MI Al-Ahmad Krian Sidoarjo. Dalam hal ini peneliti, menjadi pihak yang observator dan guru kelas menjadi melaksanakan pembelajaran.

Dalam penelitian ini, peneliti adalah perencana, pelaksana, pengumpul data, analisis, data, disamping itu kehadiran peneliti diketahui statusnya sebagai peneliti oleh kepala sekolah dan guru-guru yang terdapat di MI Al-Ahmad Krian. Peneliti langsung menggali data yang ada di lapangan kemudian diambil kesimpulan berdasarkan data yang telah dikumpulkan.

⁴⁸ Kunandar, *Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), 127.