

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SDN 1 Kaliwadas Kecamatan Sumber, Kabupaten Cirebon. Lokasi penelitian tersebut dipilih dengan beberapa alasan. Pertama, peneliti sudah pernah beberapa kali mengajar, jadi setidaknya peneliti sudah mengenal karakteristik siswa yang dijadikan subjek penelitian. Kedua pembelajaran di SD tersebut masih monoton dan bergaya konvensional, sehingga hasil belajar dan aktivitas siswa di kelas masih rendah. Hal lain yang dapat dijadikan alasan adalah karena peneliti sudah kenal dengan beberapa guru disana, ditambah dengan kepala sekolah yang baik dan sangat menerima.

Waktu penelitian sendiri diperkirakan dilakukan dari bulan Oktober 2016 sampai dengan Juni 2017. Penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar siswa. Dalam pelaksanaan penelitian ini akan dilakukan beberapa siklus dari awal pengambilan data awal hingga permasalahan dapat dipecahkan atau hasil belajar dikatakan sudah mencapai targetnya.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah siswa kelas IV di SDN 1 Kaliwadas. Kelas IV ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas A dan kelas B. Dalam penelitian ini peneliti mengambil siswa kelas IV B yang jumlah keseluruhannya adalah 22 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Alasan peneliti memilih subjek kelas IV B adalah:

1. Tingkat kemampuan siswa kelas IV B di SDN 1 Kaliwadas dalam pembelajaran IPA khususnya materi energi bunyi masih rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai hasil belajar siswa yang masih banyak dibawah KKM yang telah ditetapkan oleh guru. Oleh karena itu peneliti menggunakan pembelajaran inkuiri yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Peneliti sudah kenal dekat dengan guru wali kelasnya sehingga dalam pelaksanaan penelitian guru memberikan respon yang positif dan banyak membantu.
3. Hasil observasi dan wawancara pada penelitian awal, baik kinerja guru maupun aktivitas siswa masih banyaknya permasalahan yang terjadi. Guru masih menggunakan pembelajaran konvensional sehingga dalam pembelajaran siswa menjadi subjek pasif dan hal tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Untuk lebih jelasnya, berikut adalah daftar siswa kelas IV B di SDN 1 Kaliwadas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1
Daftar Siswa Kelas IV SDN 1 Kaliwadas

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin (L/P)	
		Laki-laki	Perempuan
1	Masdiyantono	√	
2	Maratush Sholihah		√
3	Muallifur Ansor	√	
4	Muhamad Raehan	√	
5	M. Salman Alfarisi	√	
6	Nova Alliatul F		√
7	Radesta Bagus Ismail	√	
8	Rahmasya Naftulloh		√
9	Rendi Alviano	√	
10	Roy Bafih AL. R	√	
11	Suanda	√	
12	Septi Ramadhani		√
13	Septiani Indah L		√
14	Tasya Novianti		√
15	Heriyanto Sugi	√	
16	Rahmatun Nazila		√
17	Laudy Azzahra		√
18	Nazwa Khairatun		√
19	Aqila Nemta S		√
20	Moreno Islami P	√	
21	Aldi	√	
22	Aldo	√	
Jumlah		12	10
Jumlah Siswa		22	

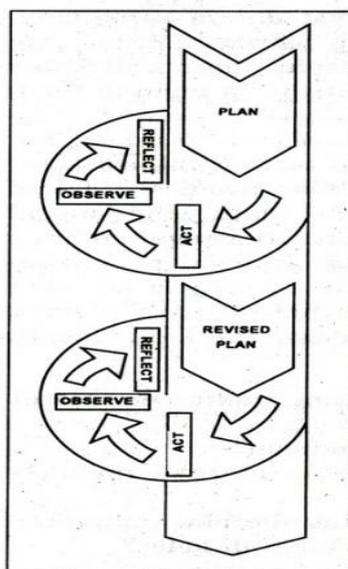
Sedangkan jumlah pengajar dan staf SDN 1 Kaliwadas berjumlah 19 orang, yang terdiri dari satu orang kepala sekolah, 2 orang guru pendidikan jasmani, 2 orang guru pendidikan agama islam, 1 orang guru bahasa inggris, 12 orang guru kelas, dan satu orang penjaga sekolah.

C. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas, karena melalui metode penelitian tindakan kelas akan meningkatkan profesionalisme guru dalam mengelola proses pembelajaran di kelas. Menurut Sanjaya (2009, hlm. 26) penelitian tindakan kelas adalah “proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut”. Kemudian menurut Sumadayo (2013, hlm. 30) penelitian tindakan kelas merupakan “ragam penelitian pembelajaran yang bekonteks kelas yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencoba hal-hal baru pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil belajar”. Sedangkan menurut Arikunto (2015, hlm. 196) “PTK adalah upaya guru dalam memperbaiki mutu proses belajar-mengajar, yang akan berdampak pada hasil pembelajaran”. Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan di dalam kelas oleh seorang guru untuk memperbaiki proses dan hasil pembelajaran setelah mengetahui kekurangan ataupun masalah dalam pembelajaran yang telah dilaksanakan. Bidang kajian yang akan dilakukan dalam penelitian tindakan ini adalah praktik pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran inkuiri di kelas IV pada matapelajaran IPA materi energi bunyi di SDN 1 Kaliwadas.

Sedangkan desain yang akan digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari model Kemmis dan Mc. Taggart. Model ini merupakan model yang siklusnya dilakukan secara berulang-ulang dan berkelanjutan. Model tersebut merupakan pengembangan dari konsep dasar dari Kurt Lewin, hanya saja komponen tindakan dan pengamatan tidak terpisah melainkan satu kesatuan. Model ini banyak

digunakan dalam penelitian tindakan kelas karena sederhana dan lebih mudah untuk dipahami. Siklus dalam model ini disusun secara terencana dan sistematis, sehingga diharapkan akan semakin menunjukkan perubahan atau pencapaian target. Untuk lebih jelasnya, berikut adalah gambar model Kemmis dan Mc. Taggart:



Gambar 3.1: Desain PTK model Kemmis dan Mc. Taggart
(Wiriaatmadja, 2006, hlm. 66)

Apabila dicermati, gambar diatas adalah alur aktivitas penelitian tindakan kelas yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Penjelasan keempat komponen dalam penelitian tindakan kelas menurut model siklus Kemmis dan Mc. Taggart diatas (dalam Wiriaatmadja, 2006, hlm 67) sebagai berikut:

- 1) Tahap perencanaan adalah tahap merencanakan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Seperti dalam penelitian ini yaitu merancang RPP, format wawancara, format observasi dan catatan lapangan.
- 2) Tahap tindakan adalah melaksanakan tindakan yang sudah direncanakan sebelumnya. Dalam penelitian ini, tindakan yang sudah dirancang tersebut dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah dibuat menggunakan solusi yang telah dipilih yaitu menggunakan pembelajaran inkuiri untuk

memperbaiki permasalahan yang timbul pada saat pelaksanaan pembelajaran.

- 3) Tahap pengamatan adalah mengamati kegiatan pembelajaran yang berlangsung dari mulai awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Hal yang dapat diamati yaitu mulai dari kinerja guru dan juga aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini, seluruh aktivitas kinerja guru dan aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung diamati serta hal-hal yang ditemukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung akan dicatat dalam catatan lapangan.
- 4) Tahap refleksi adalah melakukan analisis, sintesis, dan interpretasi terhadap informasi yang telah didapat sebelum untuk dievaluasi. Dalam penelitian ini, hasil yang diperoleh dari mulai kinerja guru, aktivitas siswa, dan temuan-temuan yang ditemukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung akan dianalisis guna memperbaiki pembelajaran pada siklus selanjutnya sampai target yang telah ditetapkan tercapai.

Kegiatan tersebut dapat dilakukan secara berulang-ulang sesuai dengan kebutuhan peneliti untuk dapat memecahkan atau menyelesaikan masalah yang diteliti dan sudah mencapai target yang telah ditentukan.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah berbentuk siklus, banyaknya siklus bergantung pada keberhasilan target yang ingin dicapai oleh peneliti. Jika dalam penelitian target sudah tercapai, maka siklus pun dinyatakan berakhir. Tetapi jika target belum tercapai maka siklus masih terus dilaksanakan sampai target yang ingin ditempuh tercapai. Setiap siklusnya memiliki satu kali pertemuan. Dalam penelitian ini dilaksanakan empat tahap penelitian, diantaranya sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dengan menerapkan pembelajaran inkuiri adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan perizinan kepada kepala sekolah di SDN 1 Kaliwadas.

- b. Melakukan diskusi dengan guru kelas IV, kepala sekolah SDN 1 Kaliwadas untuk memberitahukan maksud dan tujuan penelitian.
 - c. Pengambilan data awal pada proses pembelajaran IPA mengenai energi bunyi di kelas IV SDN 1 Kaliwadas.
 - d. Peneliti bersama guru berdiskusi mengenai solusi yang akan diambil dalam rangka memecahkan kendala yang dialami guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran IPA materi energi bunyi.
 - e. Menyusun skenario pembelajaran (RPP).
 - f. Menentukan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian
 - g. Mempersiapkan materi tentang energi bunyi.
 - h. Mempersiapkan lembar LKS yang akan dikerjakan oleh siswa.
 - i. Mempersiapkan alat evaluasi.
2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Dalam tahap pelaksanaan, peneliti mulai melakukan tindakan penelitian terhadap pembelajaran IPA materi energi bunyi berdasarkan RPP yang telah dibuat dengan menggunakan pembelajaran inkuiri. Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran inkuiri pada materi energi bunyi adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan Awal (10 Menit)

- a. Guru memasuki kelas dan mengucapkan salam
- b. Guru dan siswa berdoa bersama
- c. Guru mengecek kehadiran siswa
- d. Mengkondisikan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran baik secara fisik maupun psikis
- e. Guru melakukan apersepsi
- f. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti (50 Menit)

a. Orientasi

- 1) Guru mendemonstrasikan alat musik yang dimainkannya dan menampilkan tayangan video
- 2) Guru melakukan tanya jawab bersama siswa

- 3) Guru menginformasikan topik dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- 4) Guru mengajak siswa untuk melakukan tepuk semangat agar siswa lebih semangat lagi mengikuti pembelajaran

b. Merumuskan Masalah

- 1) Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mendorong siswa untuk berpikir dan mencari jawaban yang tepat.

c. Merumuskan Hipotesis

- 1) Guru memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa untuk mencurahkan pendapatnya dalam membuat hipotesis/jawaban sementara permasalahan tentang sumber bunyi dan perambatan bunyi
- 2) Guru menanyakan kepada siswanya apabila ada yang kurang dipahami
- 3) Guru menugaskan siswa untuk menuliskan jawaban sementara

d. Mengumpulkan Data

- 1) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok
- 2) Guru membagikan LKS beserta alat dan bahan yang diperlukan pada setiap kelompok
- 3) Guru memberi pengarahan pembelajaran yang akan dilaksanakan
- 4) Guru meminta siswa untuk melakukan percobaan sesuai dengan LKS yang telah diberikan
- 5) Guru mengawasi dan membimbing siswa dalam melakukan percobaan

e. Menguji Hipotesis

- 1) Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan diskusi mengenai hasil percobaannya dengan hipotesis sementara yang telah ditulis
- 2) Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasilnya di depan kelas
- 3) Guru memberikan penjelasan dan penguatan dari hasil yang telah dipaparkan oleh setiap kelompok

f. Merumuskan Kesimpulan

- 1) Guru dan siswa bertanya jawab untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan berdasarkan pengujian hipotesis
- 2) Guru mengulas kembali pembelajaran yang telah dilakukan dan memberikan kesimpulan

2. Kegiatan Akhir (10 Menit)

- a. Guru memberikan soal evaluasi kepada siswa yang harus diisi
- b. Guru menginformasikan kepada siswa untuk memulai mengerjakan soal yang diberikan
- c. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan soal evaluasi yang telah dikerjakan
- d. Guru menutup pembelajaran
- e. Guru dan siswa bersama-sama berdoa
- f. Guru meninggalkan kelas

3. Tahap Observasi

Observasi merupakan teknik yang tepat untuk mengumpulkan data pada proses pelaksanaan tindakan. Pengertian observasi (dalam Arifin, 2009, hlm. 152) adalah “proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, obyektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu”.

Pada tahap ini peneliti berlaku sebagai guru atau pengajar, sedangkan guru berlaku sebagai observer. Observer disini bertindak untuk mengamati kegiatan pembelajaran yang berlangsung dari mulai awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran dengan tujuan untuk memperoleh hasil kinerja guru dan aktivitas siswa. Semua aktivitas di lakukan dengan cara menyiapkan berbagai macam instrumen penelitian seperti lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa, catatan lapangan, serta dokumentasi pada saat pembelajaran berlangsung. Hasil dari observasi tersebut selanjutnya akan dijadikan dasar untuk mengukur keberhasilan tindakan yang telah dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

4. Tahap Refleksi

Tahap terakhir yaitu refleksi, dimana pada tahap ini dilakukan penilaian terhadap tindakan yang telah dilaksanakan. Sejalan dengan apa yang dikemukakan Sumadayo (2013, hlm. 44) yaitu “refleksi mengkaji apa yang telah dan belum terjadi dan apa yang harus dilakukan selanjutnya”.

Berdasarkan data yang telah didapat melalui kegiatan sebelumnya yaitu observasi, maka peneliti dapat melakukan penilaian terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul. Peneliti menganalisis faktor-faktor apa sajakah yang dapat menghambat keberhasilan serta pencapaian tujuan implementasi. Hal ini dilakukan agar dapat melihat hal apa sajakah yang perlu di perbaiki serta ditingkatkan pada melakukan tindakan selanjutnya.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini membutuhkan alat untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Untuk memperoleh data yang diperlukan, dibutuhkan instrumen yang tepat sehingga masalah yang diteliti akan terekam dengan baik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pedoman Observasi

Pedoman observasi merupakan pedoman yang berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan keadaan dalam penelitian selama penelitian berlangsung. Observasi menurut Sanjaya (2009, hlm. 86), merupakan ”Teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.” Dalam penelitian ini lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa. Lembar observasi ini digunakan untuk mengetahui gambaran aktivitas siswa dalam pembelajaran dan kinerja guru saat proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan Hanifah (2014, hlm. 65) “observasi dilakukan untuk

mengamati dan mengetahui aktivitas dan kinerja guru dalam proses pembelajaran berlangsung. Pedoman observasi digunakan untuk merekam data hasil observasi terhadap kinerja guru dan aktivitas siswa selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas”.

2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan pada saat penelitian berlangsung yang ditunjukkan pada guru dan siswa. Menurut Soehartono (Hanifah, 2014, hlm. 63) wawancara adalah “pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung oleh pewawancara (pengumpul data) kepada responden dan jawaban-jawaban responden, dicatat atau direkam dengan alat perekam (tape recorder)”. Melalui pedoman wawancara peneliti bisa memperoleh data tentang masalah-masalah, kesulitan yang dihadapi, serta kesan-kesan yang diperoleh oleh siswa dan guru saat pelaksanaan penelitian berlangsung pada pembelajaran IPA materi energi bunyi dengan menerapkan pembelajaran inkuiri.

3. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Kegiatan ini dilakukan peneliti untuk mencatat kejadian atau peristiwa-peristiwa penting yang terjadi selama proses penelitian berlangsung. Sejalan dengan yang dikemukakan Wiriaatmadja (2005, hlm. 128) bahwa “catatan lapangan memuat deskriptif berbagai kegiatan suasana kelas, iklim sekolah, kepemimpinan, berbagai bentuk interaksi sosial, dan nuansa-nuansa lainnya”.

Catatan lapangan dalam penelitian ini untuk menganalisis semua kegiatan terhadap pelaksanaan pembelajaran IPA pada materi energi bunyi dengan menggunakan pembelajaran inkuiri.

4. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar sangat membantu peneliti untuk mengetahui ketercapaian target yang diteliti ditentukan oleh peneliti pada setiap siklusnya. Menurut Sudjana (dalam Hanifah, 2014, hlm 69) tes adalah

“pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan, atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan)”.

Melalui tes ini, peneliti akan mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam pembelajaran IPA materi energi bunyi, sehingga nantinya dari hasil tes tersebut peneliti akan mengetahui sudah mencapai target atau belum. Jika sudah mencapai target yang telah ditentukan, maka penelitian dinyatakan berakhir. Jika belum mencapai target, peneliti dapat menentukan tindakan berikutnya pada siklus 2 dan seterusnya.

F. Teknik Pengolahan data dan Analisis data

1. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini adalah data pelaksanaan (proses) dan data hasil. Data pelaksanaan meliputi observasi kinerja guru, observasi aktivitas siswa. Sedangkan data hasil merupakan penilaian hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran yang berlangsung. Berikut adalah teknik pengolahan data pelaksanaan (proses) dan teknik pengolahan data hasil belajar:

a. Teknik pengolahan data pelaksanaan

Dalam pengolahan data pelaksanaan ini, berkaitan dengan instrumen observasi kinerja guru dan aktivitas siswa.

1) Kinerja guru

Untuk mengetahui data kinerja guru, peneliti menggunakan teknik persentase (%) dalam mengolah data. Target keberhasilan yang diharapkan dalam kinerja guru adalah 90%. Teknik pengolahan data ini menggunakan pendekatan kuantitatif ditafsirkan melalui ketercapaian indikator dari setiap aspek. Data yang diperoleh dari instrument kinerja guru tersebut ditafsirkan berdasarkan pencapaian indikator dari setiap aspeknya.

Aspek yang dinilai meliputi, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Berikut rumus

tingkat keberhasilan guru dalam kinerjanya, berdasarkan Purwanto (2012, hlm. 102) adalah:

$$NP: \frac{R}{SM} \times 100\% \dots\dots\dots 1$$

Keterangan:

NP : Nilai persen yang dicari

R : Skor mentah yang diperoleh siswa

SM : Skor maksimal ideal

100% : Bilangan tetap untuk menyatakan persen

Setelah dihitung dan di dapatkan persentase skornya, kemudian diterjemahkan kedalam kriteria penilaian yang telah ditentukan seperti pada tabel 3.2 dibawah ini:

Tabel 3.2

Kriteria Penilaian Format Observasi Kinerja Guru

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Kurang sekali

2) Aktivitas siswa

Sama halnya dengan pengolahan data kinerja guru, aktivitas siswa juga mengolah data menggunakan teknik persentase (%). Target keberhasilan yang diharapkan dalam aktivitas siswa sama 90%. Format aktivitas siswa ini dinilai secara individu. Aspek yang diukur adalah berkomunikasi, Tanggung jawab, kerjasama, membuat dugaan sementara, kegiatan percobaan, kegiatan menyimpulkan. Keenam indikator tersebut memiliki skor maksimal 3. Jadi skor idealnya adalah 18. Berikut rumus aktivitas siswa dalam pembelajaran, berdasarkan Purwanto (2012, hlm. 102) adalah:

$$NP: \frac{R}{SM} \times 100\% \dots\dots\dots 2$$

Keterangan:

NP : Nilai persen yang dicari

R : Skor mentah yang diperoleh siswa

SM : Skor maksimal ideal

100% : Bilangan tetap untuk menyatakan persen

Setelah dihitung dan di dapatkan persentase skornya, kemudian diterjemahkan kedalam kriteria penilaian yang telah ditentukan seperti pada tabel 4.3 dibawah ini:

Tabel 3.3

Kriteria Penilaian Format Observasi Aktivitas Siswa

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Kurang sekali

b. Teknik pengolahan data hasil belajar

Teknik pengolahan data hasil belajar siswa berupa hasil penilaian proses dan hasil tes tertulis siswa yang dilakukan secara individu. Dalam penelitian ini, nilai hasil belajar yang diperoleh adalah untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi energi bunyi dengan pembelajaran inkuiri. Untuk ketuntasan hasil belajar siswa mengacu pada KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Rumus untuk mengetahui data hasil belajar sebagai berikut:

$$\text{Nilai: } \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \dots\dots\dots 3$$

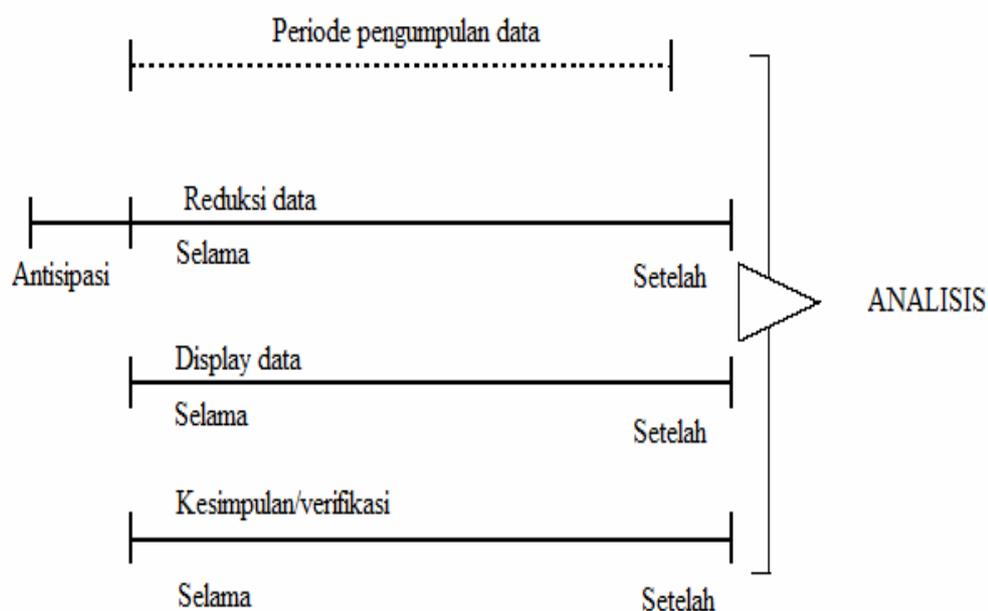
Jika nilai siswa ≤ 70 maka dinyatakan belum tuntas, akan tetapi jika siswa memperoleh nilai ≥ 70 maka dinyatakan tuntas.

2. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan mencari dan menyusun data yang telah diperoleh melalui observasi, wawancara, catatan lapangan dan

sumber lainnya secara sistematis. Data-data yang diperoleh tersebut kemudian dianalisis seperti yang telah dikemukakan oleh Mills (dalam Wardhani, 2008, hlm. 54), “Analisis data adalah upaya yang dilakukan oleh guru yang berperan sebagai peneliti untuk merangkum secara akurat data yang telah dikumpulkan dalam bentuk yang dapat dipercaya dan benar”. Dalam penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif.

Aktivitas dalam analisis data dilakukan melalui tiga tahap sebagaimana yang dikemukakan oleh Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2007, hlm. 337).



Gambar 3.2: Model Miles and Huberman
Komponen dalam analisis data (*flow model*)
(Sugiyono, 2007, hlm. 337)

a. Reduksi Data

Reduksi data adalah teknik merangkum, memilih-milih hal yang pokok yang dibutuhkan, dan di fokuskan pada hal-hal yang penting. Dalam hal ini, mereduksi data dapat membuang hal-hal yang tidak diperlukan dan jika data yang diperoleh dianggap perlu maka dapat ditambahkan dengan data baru.

b. Display Data

Data yang disajikan dituangkan berdasarkan jenisnya. Data kualitatif dituangkan ke dalam bentuk deskripsi sedangkan data kuantitatif dituangkan dalam bentuk tabel ataupun diagram.

c. Kesimpulan/verifikasi

Tahap terakhir adalah kesimpulan. Kesimpulan dituliskan secara singkat dan jelas tidak panjang lebar. Kesimpulan disusun untuk mendapatkan ringkasan jawaban rumusan masalah yang telah dibuat sebelumnya dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

G. Validasi Data

Validasi data dalam penelitian tindakan kelas ini merujuk pada pendapat Hopkins (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm. 168) yaitu *member check*, *triangulasi*, dan *expert opinion*. Penjelasan dari ketiga validasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Member check* adalah kegiatan memeriksa kembali keterangan atau data yang diperoleh oleh peneliti selama tindakan dalam penelitian kepada narasumber. Narasumber dalam penelitian ini adalah guru kelas IV SDN 1 Kaliwadas yang bernama ibu Awanci. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi kinerja guru, aktivitas siswa, format wawancara. Data yang diperoleh harus benar-benar valid, sehingga peneliti harus memeriksa kembali data. Alasan peneliti memilih validasi ini karena dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, oleh karena itu dibutuhkan validasi untuk memeriksa kembali data.
2. *Triangulasi* adalah memeriksa kebenaran data yang diperoleh oleh peneliti dengan cara membandingkan terhadap hasil yang diperoleh sumber lain, yakni guru dan siswa. tujuannya untuk keakuratan data yang diperoleh selama penelitian berlangsung. Alasan peneliti memilih validasi ini karena data yang diperoleh dapat dibandingkan, sehingga peneliti dapat mengubahnya menjadi data yang baru dan lebih lengkap
3. *Expert opinion* yaitu dapat dilakukan dengan meminta nasihat atau pendapat kepada para pakar. Para pakar disini bisa kepada dosen pembimbing atau dosen IPA untuk mengkonsultasikan hasil penelitiannya

tersebut. Alasan peneliti memilih validasi ini karena peneliti dapat menceritakan semua permasalahan yang ditemukan dalam penelitian sehingga peneliti memperoleh arahan dan masukan. Setelah itu peneliti dapat memperbaiki permasalahan tersebut sehingga validasi temuan dapat dipertanggungjawabkan. Validasi *expert opinion* dilakukan kepada Bapak Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd dan Prof. Dr. Herman Subarjah, M.Si, selaku dosen pembimbing, untuk meminta masukan perbaikan pada siklus selanjutnya.

H. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian berisi tentang *time schedule* seperti yang dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 3.4
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Target waktu																															
		Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Penyusunan Proposal	■	■	■	■																												
2	Seminar Proposal					■	■																										
3	Revisi dan bimbingan							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
4	Pelaksanaan Siklus I																	■	■														
5	Pelaksanaan Siklus II																					■	■										
6	Pelaksanaan Siklus III																									■	■						
7	Pengolahan dan Analisis data																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
8	Penyusunan dan revisi Skripsi													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
9	Sidang Skripsi																													■	■		