

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom action research*. Penelitian tindakan merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh pelaku dalam masyarakat sosial dan bertujuan untuk memperbaiki pekerjaannya, memahami pekerjaan ini serta sesuai dimana pekerjaan ini dilakukan. (Kemmis & Carr dalam Kasbolah, 1998/1999:13). Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antar guru dengan obserber untuk melihat aktivitas sekaligus melihat peningkatan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual. Penelitian di atas diharapkan dapat memperbaiki proses belajar yang lebih baik dengan meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA untuk meningkatkan kualitas pendidikan IPA di sekolah dasar.

Dalam penelitian ini dipilih bentuk penelitian yang digunakan berbentuk siklus (*cycles*) mengacu pada model Elliot's. Siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali tapi beberapa kali, sehingga tercapai tujuan yang diinginkan pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar siswa. (Kasbolah, 1998:15) setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu

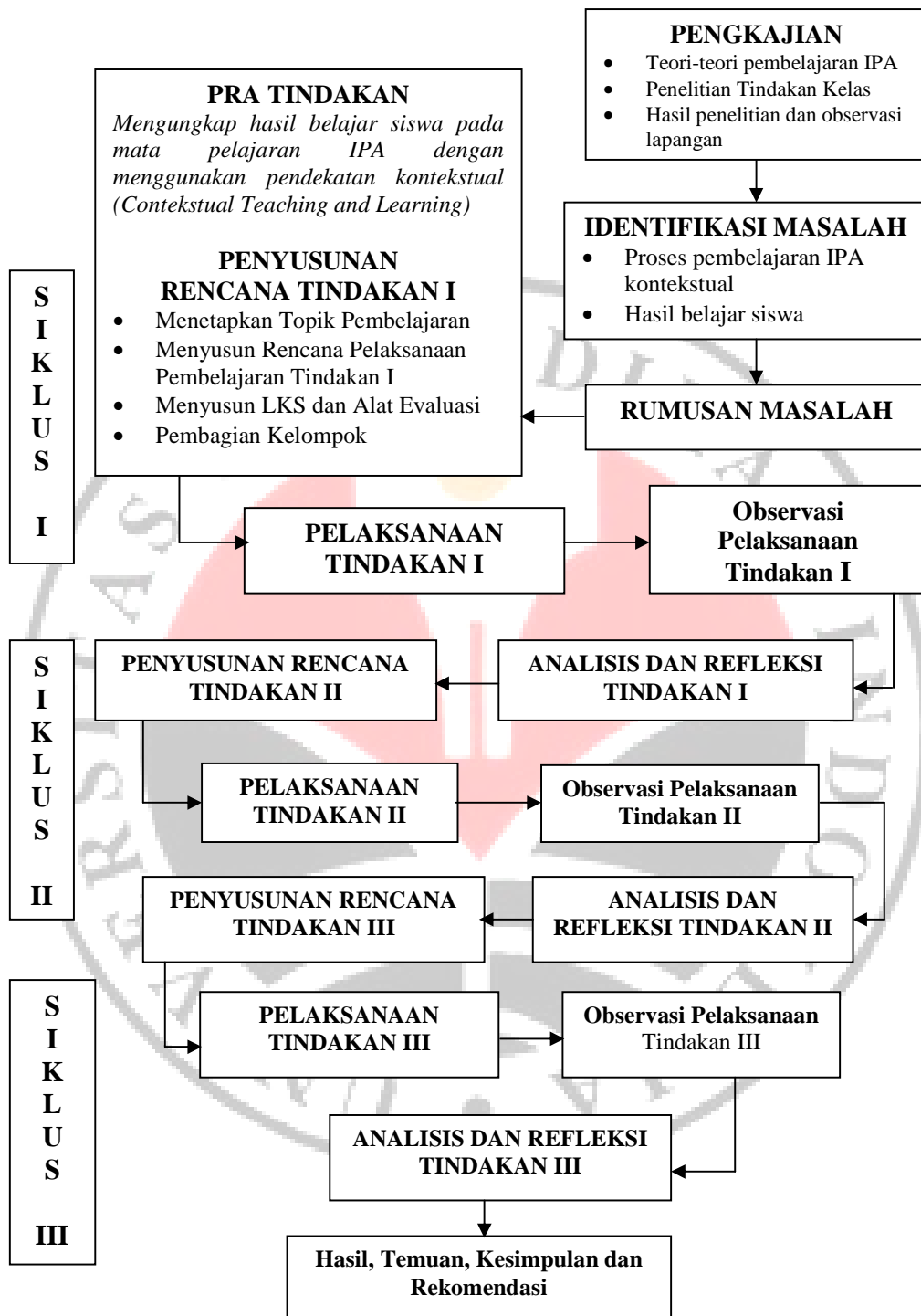
perencanaan (*planning*), pelaksanaan atau tindakan (*acting*), pengamatan atau observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Prosedur PTK terdiri dari tiga siklus. Tiap siklus dilaksanakan dengan perubahan yang ingin di capai. Untuk mengetahui sampai sejauhmana hasil belajar siswa dapat meningkat dengan diterapkan pendekatan CTL, maka dilakukan kunjungan awal untuk mengetahui tindakan apa yang harus diberikan secara tepat dalam rangka mengoptimalkan hasil belajar siswa.

PTK merupakan suatu rangkaian lengkap (*a spiral of steps*) yang terdiri dari empat komponen-komponen yang terdiri dari :

1. Perencanaan (*planning*) yaitu rencana tindakan apa yang akan dilaksanakan untuk memperbaiki, meningkatkan atau merubah perilaku dan sikap sebagai solusi.
2. Tindakan (*acting*) yaitu apa yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai upaya perbaikan.
3. Observasi (*observing*) yaitu mengamati atas hasil dari tindakan yang telah dilaksanakan terhadap siswa.
4. Refleksi (*reflecting*) yaitu peneliti melihat dan mempertimbangkan atas hasil dari tindakan.

Secara garis besar, prosedur PTK terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa dapat di lihat pada gambar 3.1 di bawah ini :



Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas
Penelitian Tindakan Kelas menurut (Muslim dan Djumhana N. : 2007)

B. Subjek dan Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN 2 Kayuambon Kecamatan Lembang Kabupten Bandung Barat, tahun pelajaran 2009/2010 yang siswanya berjumlah 30 orang, terdiri dari siswa laki-laki 9 orang dan perempuan 21 orang.

Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Kayuambon Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Penelitian ini berfokus pada penggunaan pendekatan CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Instrumen Penelitian

Selama penelitian ini berlangsung, peneliti menggunakan beberapa instrumen penelitian yaitu:

1. Instrumen Pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Didalam RPP dilampirkan LAS sebagai pelengkap RPP untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal serta hasil evaluasi terhadap siswa.

b. Silabus

Kurikulum yang digunakan untuk membuat suatu rencana pelaksanaan pembelajaran yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sekolah dasar.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif pada setiap siklus untuk melihat tingkat hasil belajar siswa dan tes sumatif pada akhir keseluruhan siklus untuk melihat tingkat penguasaan siswa terhadap materi.

b. Non Tes

1) Observasi Kelas

Observasi dilakukan oleh guru wali kelas dan rekan mahasiswa untuk mengetahui kegiatan dan sikap siswa selama pembelajaran berlangsung, kegiatan guru dan interaksi antara guru dan siswa, dan siswa dengan siswa lainnya. Hasil observasi ini sangat bermanfaat untuk perbaikan pada tindakan selanjutnya.

2) Angket

Angket disusun untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran dengan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar, motivasi siswa terhadap pelajaran dan pembelajaran IPA. Angket ini berisi pernyataan positif dan negatif mengenai pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual dengan beberapa pilihan jawaban SS (sangat setuju), S (setuju), TS (tidak setuju), dan STS (sangat tidak setuju). Angket siswa ini diberikan setelah berakhirnya pembelajaran pada akhir siklus III.

3) Pedoman Wawancara

Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa terhadap penerapan pendekatan CTL dalam pembelajaran IPA. Wawancara dilakukan secara tidak formal agar siswa dapat memberi tanggapan atau komentar dengan jujur. Wawancara ini untuk menguatkan hasil angket dan memberikan masukan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada peneliti.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini direncanakan terdiri dari tiga siklus. Tiap siklus dilakukan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Untuk melihat sejauh mana hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal IPA dengan benar sebagai bahan tindakan berikutnya. Prosedur tindakan pertama, sebelum peneliti melakukan tindakan pertama, langkah awalnya adalah membuat rencana kegiatan pembelajaran. Kedua, setelah rencana disusun secara matang barulah tindakan itu dilakukan. Ketiga, bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan, peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan itu sendiri dan akibat yang ditimbulkannya melalui lembar observasi. Keempat, berdasarkan hasil pengamatan tersebut, peneliti kemudian melakukan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan.

Jika hasil refleksi menunjukkan perlunya dilakukan perbaikan atas tindakan yang telah dilakukan, maka rencana tindakan perlu disempurnakan lagi agar tindakan yang dilaksanakan berikutnya tidak sekedar mengulang dari apa yang telah diperbuat

sebelumnya. Demikian seterusnya sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan secara optimal.

Untuk lebih rinci prosedur penelitian tindakan untuk siklus pertama dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Dalam tahap perencanaan ini kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Membuat skenario pembelajaran yang akan dipakai pada saat melakukan penelitian.
- b. Membuat alat pengumpulan data, yaitu:
 - 1) Membuat soal yang akan diujikan pada siswa.
 - 2) Membuat format observasi untuk mengetahui eektivitas belajar siswa dalam kelompok dengan menggunakan pendekatan CTL.
 - 3) Membuat angket yang akan di isi oleh siswa untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran dengan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar, dan motivasi siswa terhadap pelajaran dan pembelajaran IPA.
 - 4) Wawancara untuk mengetahui pendapat dan motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan CTL.
- c. Membuat alat bantu mengajar yang diperlukan dalam pembelajaran.
- d. Membuat alat evaluasi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan pendekatan CTL.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan.

3. Tahap Observasi

Kegiatan observasi dilakukan oleh guru, dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

4. Refleksi

Dalam tahap ini hasil yang diperoleh pada tahap observasi dikumpulkan serta dianalisa. Dari observasi dapat merefleksi diri dengan melihat data observasi apakah kegiatan yang dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal IPA dengan menggunakan pendekatan CTL. Hasil analisa data yang dilaksanakan dalam tahap ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada setiap aktivitas, situasi, atau kejadian yang berkaitan dengan tindakan penelitian yang dilakukan. Hal ini dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, pengumpulan data secara garis besar dilakukan pada waktu sebagai berikut:

1. Orientasi lapangan dan observasi awal hingga identifikasi masalah.
2. Pelaksanaan, analisis, dan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan pembelajaran I.
3. Pelaksanaan, analisis, dan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan pembelajaran II.

4. Pelaksanaan, analisis, dan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan pembelajaran III.
5. Observasi dan aktivitas siswa dan guru selama pelaksanaan tindakan pembelajaran.
6. Evaluasi terhadap siklus I, II, dan III.
7. Wawancara dengan siswa dan pemberian angket setelah pelaksanaan keseluruhan tindakan pembelajaran.

Secara ringkas, perolehan data penelitian ditunjukkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Teknik Pengumpulan Data

No	Sumber Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
1	Siswa	Rata-rata hasil belajar siswa dan ketuntasan siswa	Tes	Tes
3	Siswa	Kesan dan motivasi siswa terhadap keseluruhan tindakan	Angket, wawancara	Non tes
4	Siswa dan guru	Observasi	Observasi	Non tes

G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh pada setiap tindakan dianalisis sebagai berikut:

1. Kategorisasi Data

Data yang diperoleh dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu:

- a. Data kuantitatif adalah data yang berhubungan dengan hasil belajar siswa yang diukur melalui tes formatif dan tes sumatif. Skor yang digunakan pada setiap butir soal adalah 0, 2, 4, 6, dan seterusnya.
- b. Data kualitatif adalah data yang berkenaan dengan aktivitas keseharian siswa yang meliputi sikap, minat dan motivasi siswa ketika pembelajaran berlangsung seperti hasil observasi, angket, dan wawancara.

2. Interpretasi data

a. Pengolahan tes formatif

Tes formatif dilakukan setiap siklus, untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa dalam tes formatif yang telah dilaksanakan, dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai tes yang diperoleh siswa kemudian membaginya dengan sejumlah siswa yang mengikuti tes. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa adalah:

$$\bar{\chi} = \frac{\sum \chi}{N} \quad (\text{dalam Wahdaniah: 2007})$$

Keterangan : $\bar{\chi}$ = Rata-rata hasil belajar

$\sum \chi$ = Jumlah nilai siswa seluruh siswa yang mengikuti tes

N = banyaknya siswa yang mengikuti tes

b. Pengolahan Tes Sumatif

Tes sumatif dilaksanakan untuk mengetahui ketuntasan secara keseluruhan atau daya serap klasikal (DSK). Berikut perhitungannya.

$$\text{DSK} = \frac{\text{Jumlah Siswa Dengan TP}}{\text{Jumlah Siswa}} (\text{Daya serap}) > 65 \% \times 100$$

Jumlah Siswa

Kemudian dianalisis, apakah DSK-nya telah mencapai 85 % atau tidak. Kelas dikatakan telah tuntas belajar jika DSK-nya telah mencapai 85 % (Depdikbud, dalam Wahdaniah: 2007).

c. Pengolahan Angket Siswa

Angket siswa ini diberikan setelah berakhirnya pembelajaran pada akhir siklus III untuk mengetahui gambaran motivasi siswa terhadap pembelajaran IPA menggunakan pendekatan kontekstual maupun tentang pembelajaran IPA. Setiap pernyataan baik pernyataan positif maupun pernyataan negatif dihitung berapa banyak yang memilih S, SS, TS, dan STS.

$$\text{Rumus yang digunakan sebagai berikut: } P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

keterangan : P = Persentase jawaban

f = frekuensi jawaban

n = banyaknya siswa

kemudian dihitung persentasenya dan diinterpretasikan menggunakan klasifikasi menurut Kuntjaraningrat (dalam Wahdaniah, 2007) sebagai berikut:

Tabel 3.2
Klasifikasi Menurut Kuntjaraningrat

Besar Presentase	Interprestasi
0%	Tidak ada
1% - 25 %	Sebagian kecil
26 % - 49 %	Hampir setengah
50 %	Setengah
51 % - 75 %	Sebagian besar
76 % - 99 %	Pada umumnya
100 %	Seluruhnya

d. Pengolahan Data Hasil Observasi

Pengisian observasi dilakukan setiap siklus. Data hasil observasi merupakan data pendukung yang menggambarkan kegiatan siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung sebagai masukan kepada peneliti selaku guru untuk memperbaiki tindakan pembelajaran pada siklus berikutnya.

e. Pengolahan Hasil Wawancara

Data yang telah terkumpul dari hasil wawancara dideskripsikan dalam kalimat, kemudian disusun dalam bentuk rangkuman hasil wawancara.