

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau (*Classroom Action Research*). PTK merupakan penelitian praktis yang dilakukan di kelas dan bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran yang ada (Kasihani Kasbolah,1999:31). Definisi PTK yang dikemukakan oleh Ebbut (Kasihani Kasbolah,1999:14) adalah: PTK merupakan suatu studi yang sistematis yang dilakukan dalam upaya untuk memperbaiki praktik-praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut. Suyanto (1996) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas menawarkan suatu cara baru untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan atau profesionalisme guru dalam kegiatan belajar - mengajar di kelas (Kasihani Kasbolah,1999: 9).

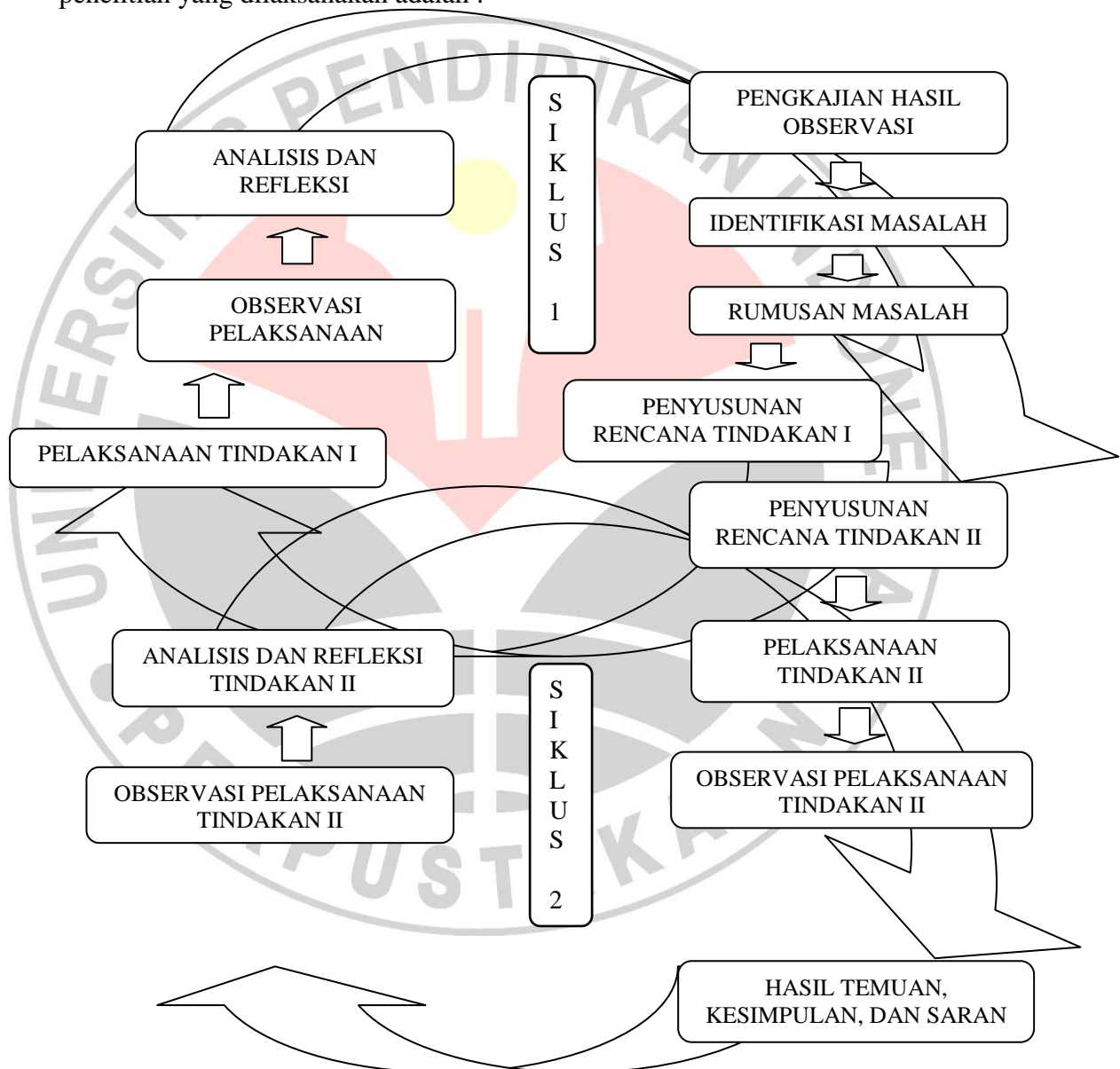
PTK ini dilakukan melihat hasil refleksi sebelum melaksanakan PTK. Selain itu, penelitian ini dilakukan dengan adanya kolaborasi dengan siswa. Kolaborasi yang dilakukan yaitu mengadakan wawancara dengan siswa dan menyimpulkan bahwa PTK yang dilakukan memenuhi kebutuhan siswa.

Kemmis dan Mc Taggart (1982) mengemukakan Penelitian Tindakan juga digambarkan sebagai suatu proses yang dinamis di mana ke empat aspek, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi harus dipahami bukan sebagai langkah-langkah yang statis, terselesaikan dengan sendirinya, terlebih merupakan momen-momen dalam bentuk spiral yang menyangkut perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Kasihani Kasbolah, 1999: 14).

Siti Nurjanah, 2012

Pendekator Lingkungan Dengan ...

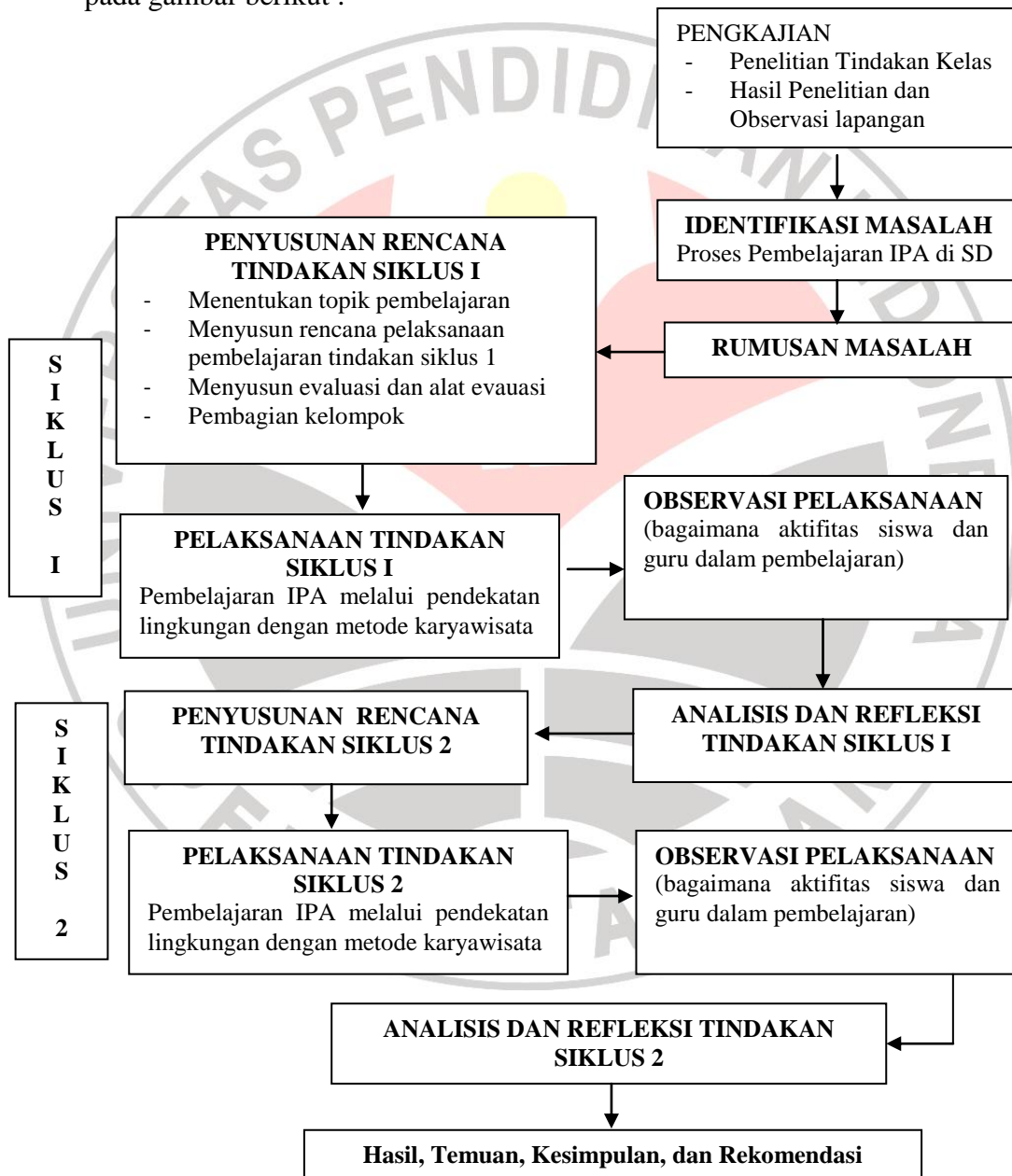
Kasihani Kasbolah (1999: 14), mengemukakan setiap langkah pada PTK terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Alur penelitian penting dibuat agar peneliti dalam melakukan penelitian tidak menyimpang dari yang telah direncanakan. Adapun alur penelitian yang dilaksanakan adalah :



Gambar 3.1 Gambar Alur Penelitian Tindakan Kelas

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang dilakukan diadaptasi dari model Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart tahun 1988. Desain penelitian tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.2 Desain Penelitian Tindakan Kelas

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Rahayu 8 Kecamatan Margaasih Kabupaten Bandung Tahun Ajaran 2011/2012. Dengan jumlah siswa 35 orang yang terdiri dari : 15 orang siswa laki-laki dan 20 orang siswa perempuan.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam kegiatan yang berbentuk siklus yang merupakan proses pengkajian berdaur (*chycial*). Tiap siklus terdiri dari tiga komponen yaitu rencana, pelaksanaan tindakan dan refleksi. Dari refleksi muncul permasalahan yang perlu mendapat perhatian sehingga perlu dilakukan siklus berulang sampai masalah tersebut dapat di atasi.

Dalam penelitian tindakan kelas ini dipilih model spiral Kemmis dan Mc Taggart (Kasihani Kasbolah, 1999: 113) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Perencanaan penelitian

- a. Permohonan ijin kepada Kepala Sekolah SDN Rahayu 8
- b. Observasi dan Wawancara.
- c. Identifikasi masalah.
- d. Merumuskan langkah-langkah melakukan pembelajaran IPA melalui pendekatan lingkungan dengan metode karyawisata.
- e. Membuat dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran IPA melalui pendekatan lingkungan dengan metode karyawisata, sehingga

proses pembelajaran dapat lebih terarah untuk mencapai tujuan pembelajaran.

- f. Menentukan dan menetapkan instrumen penelitian yang akan digunakan saat pelaksanaan. Instrumen penelitian berfungsi untuk merekam semua data-data yang dibutuhkan sehingga data penelitian tersusun dengan baik.
- g. Konsultasi instrumen kepada dosen pembimbing, hal ini dilakukan agar instrumen yang dibuat memiliki kualitas yang baik.
- h. Merevisi instrumen jika diperlukan.

2. Pelaksanaan

- a. Melaksanakan pembelajaran melalui pendekatan lingkungan dengan metode karyawisata.
- b. Untuk mendapatkan data tentang peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA tentang konsep daur air dalam setiap siklus maka dilakukan tes formatif.
- c. Diskusi dengan observer untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung, dan untuk mengetahui jika ada kelemahan atau kekurangan selama proses pembelajaran berlangsung.

3. Analisis dan Refleksi

Data yang diperoleh dianalisis sesegera mungkin berdasarkan kriteria - kriteria yang telah ditetapkan. Setelah dianalisis kemudian

direfleksikan sebagai bahan evaluasi dan koreksi untuk memperbaiki siklus berikutnya.

4. Membuat kesimpulan hasil penelitian

Kesimpulan hasil penelitian diperoleh dari hasil analisis data yang diperoleh dari kegiatan pada siklus 1, 2, dan 3.

E. Instrumen Penelitian

Mengenai hal-hal yang ingin dikaji melalui penelitian ini, maka dibuat seperangkat instrumen penelitian, adapun instrumen yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Instrumen Pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dibuat per siklus yang berisi standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, alat/bahan/sumber belajar, dan penilaian.

b. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa (LKS) memuat kegiatan-kegiatan yang harus dilaksanakan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Penyajian materi dalam LKS diawali dengan petunjuk langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan siswa dan dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk memahami konsep IPA sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a. Lembar Observasi Pembelajaran

Lembar observasi ini digunakan untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan pembelajaran. Juga digunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau terjadinya suatu proses kegiatan yang dapat diamati. Orang yang bertugas mengisi lembar observasi adalah observer.

b. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat temuan - temuan selama pelaksanaan penelitian berlangsung. Seperti respon siswa, dan kendala yang dihadapi.

c. Instrumen Tes

Tes merupakan sejumlah pertanyaan yang memiliki jawaban benar atau salah, tes diartikan juga sebagai sejumlah pertanyaan yang membutuhkan jawaban, atau sejumlah pertanyaan yang harus diberikan tanggapan.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes akhir siklus. Soal tes akhir siklus dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Soal tes akhir siklus bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dan sebagai bahan refleksi pembelajaran yang dilaksanakan untuk memperbaiki proses pembelajaran berikutnya.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Sumber Data

Yang menjadi sumber data pada penelitian ini adalah siswa, guru dan teman sejawat/observer.

a. Siswa

Untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA tentang konsep daur air melalui pendekatan lingkungan dengan metode karyawisata.

b. Guru

Untuk melihat keberhasilan implementasi pembelajaran melalui pendekatan lingkungan dengan metode karyawisata dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA tentang konsep daur air.

c. Teman Sejawat/Observer

Teman sejawat dimaksudkan sebagai sumber data untuk melihat implementasi PTK secara komprehensif, baik dari sisi siswa maupun guru.

2. Teknik dan Alat Pengumpul Data

a. Teknik Pengumpulan Data

1) Observasi

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran melalui pendekatan lingkungan dengan metode karyawisata yang dilakukan oleh peneliti.

2) Catatan lapangan

Pada saat pembelajaran berlangsung, guru mencatat kejadian-kejadian penting yang terjadi pada saat pembelajaran berlangsung.

3) Tes

Tes digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA tentang konsep daur air melalui pendekatan lingkungan dengan metode karyawisata.

4) Diskusi

Diskusi dilakukan antara guru peneliti dengan teman sejawat untuk refleksi hasil siklus PTK.

b. Alat Pengumpul Data

1) Observasi menggunakan lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.

2) Catatan lapangan menggunakan lembar catatan lapangan untuk mencatat kejadian-kejadian penting yang terjadi pada saat pembelajaran berlangsung

3) Tes menggunakan instrumen soal untuk mengukur hasil belajar siswa.

3. Analisis Data

Setelah data diperoleh, maka dilakukan pengolahan data terhadap data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif, yaitu berupa hasil tes

yang dilakukan pada setiap akhir siklus sedangkan data kualitatif berupa lembar observasi dan catatan lapangan.

Prosedur analisis dari data yang diperoleh dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Pengolahan data kualitatif

Data kualitatif terdiri atas hasil observasi dan catatan lapangan.

Teknik yang dilakukan adalah dengan cara menafsirkan hasil kemudian dideskripsikan dan selanjutnya disimpulkan.

b. Pengolahan data kuantitatif

Data kuantitatif berasal dari data tes yang berupa jawaban siswa terhadap soal-soal yang diberikan guru, dengan patokan jawaban benar sesuai dengan petunjuk yang ada pada soal tersebut. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pembelajaran IPA tentang konsep energi panas dan bunyi, digunakan rumus :

$$\text{Persentase penguasaan} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor total}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk menghitung rata-rata kelas dilakukan dengan rumus:

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

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata (mean)

$\sum X$ = jumlah seluruh skor

N = banyaknya subjek (Nana S, 2011:109)