

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

##### **1. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*statistic*). Pendekatan kualitatif adalah penelitian yang tidak menggunakan angka dalam mengumpulkan data dan dalam penafsiran terhadap hasilnya. Sebaliknya penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan angka yang dimulai dari pengumpulan data, penafsiran serta penafsiran dari hasilnya. Pendekatan penelitian kuantitatif digunakan dengan didasarkan bahwa penelitian ini adalah proses terhadap perilaku atau aktivitas murid dan guru yang terlibat dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas atau PTK (*classroom action research*). Menurut Arikunto (2006:3), penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Sedangkan menurut Natalia dan Dewi (2008:7) mengemukakan bahwa:

Yang dimaksud PTK ialah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh

**ELI RATNASIH, 2013**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA PADA KONSEP BAGIAN DAUN DAN FUNGSI NYA MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

guru yang juga bertindak sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar mengajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memperbaiki kondisi pembelajaran di kelas serta untuk meningkatkan kualitas pendidikan atau pengajaran.

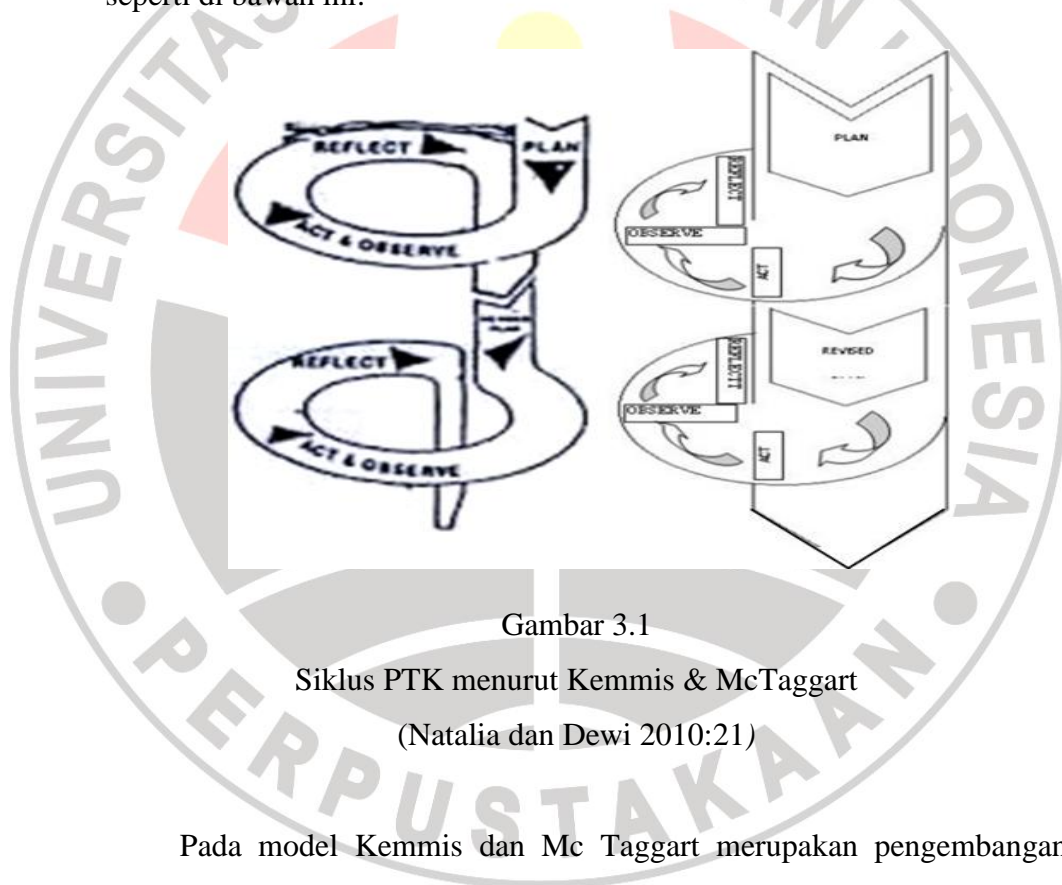
Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa PTK merupakan penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang terjadi di dalam kelas yang menghendaki adanya perubahan terhadap subjek yang diteliti. Perubahan untuk perbaikan ke arah yang lebih baik dalam memecahkan permasalahan sehingga mendorong guru untuk merancang, melaksanakan, mengamati, serta mengevaluasi dan merefleksikan upaya-upaya perbaikan kinerjanya untuk meningkatkan hasil belajar.

## **2. Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini, model penelitian yang digunakan adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yaitu model penelitian yang menggunakan model spiral refleksi yang terdiri dari beberapa siklus. Hal sebagaimana yang diungkapkan oleh Arikunto (2009:20), “Penelitian Tindakan Kelas tidak pernah merupakan kegiatan tunggal, tetapi harus berupa rangkaian kegiatan yang akan kembali ke asal sehingga membentuk suatu siklus”. Yang dimaksud siklus adalah hubungan dari empat komponen pokok penelitian yaitu perencanaan (*planning*), kemudian tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), serta yang terakhir adalah refleksi (*reflecting*).

Desain penelitian pada model Kemmis dan Mc Taggart yang dimulai dari observasi awal kemudian merencanakan tindakan siklus I dan melaksanakannya, setelah pelaksanaan tindakan siklus I dan observasi kemudian melakukan refleksi tindakan I, mengevaluasi dan merencanakan kembali tindakan pada siklus selanjutnya.

Untuk lebih jelasnya tentang desain penelitian ini digambarkan seperti di bawah ini:



Gambar 3.1

Siklus PTK menurut Kemmis & McTaggart

(Natalia dan Dewi 2010:21)

Pada model Kemmis dan Mc Taggart merupakan pengembangan dari model yang diperkenalkan Kurl Lewin, hanya komponen *acting* (tindakan) dengan *observing* (pengamatan) dijadikan satu kesatuan dengan alasan bahwa penerapan *acting* dan *observing* merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan. Maksudnya, kedua kegiatan harus dilakukan dalam

satu waktu, sehingga ketika tindakan dilaksanakan begitu pula observasi harus dilaksanakan. Komponen selanjutnya adalah refleksi (*reflecting*). Jumlah siklus tergantung pada tujuan dari permasalahan yang akan diselesaikan. Apabila tujuan penelitian belum tercapai, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus selanjutnya, namun apabila tujuan penelitian sudah tercapai maka penelitian dihentikan. Hal ini dilakukan dengan alasan bahwa setiap tahap dalam PTK saling melengkapi dan merupakan suatu proses penyempurnaan yang harus dilaksanakan secara terus menerus sehingga mendapatkan hasil yang diharapkan tercapai.

## **B. Subjek dan Lokasi Penelitian**

### **1. Subjek Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini, akan dilaksanakan di kelas IV A SDN 2 Padasuka Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Subyek penelitian adalah siswa SD sebanyak 35 orang, yang terdiri 13 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan. Adapun fokus dalam penelitian tindakan kelas ini adalah pembelajaran IPA tentang konsep bagian daun dan fungsinya di kelas IV SD. Peneliti memilih lokasi ini, karena peneliti adalah guru di sekolah tersebut sehingga mengetahui situasi dan kondisi serta karakter siswa. Pada setiap tindakan, perlakuan kelas dilaksanakan dengan membagi siswa ke dalam 7 kelompok kecil dengan masing-masing kelompok terdiri atas 5 orang siswa.

### **2. Lokasi Penelitian**

Lokasi dalam penelitian ini adalah SD Negeri 2 Padasuka Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Sekolah Dasar yang memiliki karakteristik heterogen dari lingkungan warga yang menempati lokasi di sekitarnya, dimulai dari para orang tua yang bekerja sebagai buruh, wiraswasta, pedagang dan pegawai swasta. Lokasi sekolah ini sangat strategis karena berada di daerah pemukiman penduduk. SD Negeri 2 Padasuka terletak di Jalan Wangunsari No. 29 Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat 40791.

### **C. Prosedur Penelitian**

Prosedur yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Orientasi Lapangan (penelitian awal)**

- a. Observasi dan evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran untuk memperoleh gambaran pelaksanaan pembelajaran IPA sebelum penggunaan pendekatan kontekstual.
- b. Mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran yang terdapat di sekolah tempat penelitian.

#### **2. Perencanaan**

Tahap perencanaan tindakan yang akan dilaksanakan diantaranya, sebagai berikut:

- a. Menetapkan pokok bahasan yang akan dipergunakan dalam penelitian. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam menyusun instrumen penelitian.

ELI RATNASIH, 2013

*PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA PADA KONSEP BAGIAN DAUN DAN FUNGSINYA MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Merancang dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan sehingga proses pembelajaran dapat lebih terarah untuk mencapai tujuan dari pembelajaran.
- c. Menyusun instrumen penelitian. Instrumen penelitian berfungsi untuk merekam semua data-data yang dibutuhkan sehingga instrumen penelitian harus disusun secara baik.
- d. Konsultasi instrumen kepada dosen pembimbing. Hal ini dilakukan agar instrumen yang dibuat memiliki kualitas yang baik.
- e. Merevisi instrumen jika diperlukan.

### **3. Pelaksanaan**

Persiapan-persiapan yang telah dilakukan secara matang pada tahap perencanaan, selanjutnya dilakukan pelaksanaan tindakan penelitian di kelas IV SDN 2 Padasuka sesuai dengan perencanaannya. Adapun tindakan pembelajarannya, yaitu pembelajaran mata pelajaran IPA tentang konsep bagian daun dan fungsinya dengan pendekatan kontekstual. Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, yaitu pada tanggal 2 November 2012, dan 7 Desember 2012. Penelitian ini dibantu oleh observer yaitu wali kelas V SDN 2 Padasuka yaitu Ibu Atty Setyawati, S.Pd dan juga dibantu rekan sejawat yang membantu guru dalam mendokumentasikan penelitian.

Pada tahap pelaksanaan tindakan ini, dilakukan proses pembelajaran sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat pada tahap perencanaan. Secara garis besar proses pembelajaran pada setiap

pertemuan meliputi kegiatan orientasi umum secara klasikal, belajar kelompok, presentasi kelompok, serta tes individual melalui post tes.

#### **4. Observasi (Pengamatan)**

Tahap observasi atau pemantauan merupakan pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan. Ada dua fungsi observasi yaitu: Pertama, untuk memperoleh gambaran kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan. Kedua, untuk memperoleh gambaran seberapa besar pelaksanaan tindakan sedang berlangsung dapat menghasilkan perubahan yang diinginkan.

Di dalam penelitian ini digunakan teknik observasi langsung yang dilaksanakan pada tiap-tiap pelaksanaan pembelajaran. Keuntungan yang diperoleh dengan teknik observasi langsung adalah dapat memberikan masukan mengenai pengalaman-pengalaman terutama kelemahan atau kekurangan selama proses pembelajaran berlangsung saat itu juga tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung secara mendalam.

#### **5. Refleksi**

Refleksi adalah kegiatan mengulas secara kritis tentang perubahan yang terjadi, baik pada siswa, suasana kelas, maupun guru. Pada tahap ini data yang diperoleh dianalisis berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan kemudian direfleksikan sebagai bahan evaluasi dan koreksi untuk memperbaiki siklus berikutnya. Guru merenungkan kembali

ELI RATNASIH, 2013

*PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA PADA KONSEP BAGIAN DAUN DAN FUNGSINYA MELALUI  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengenai kegiatan yang telah dilaksanakan di dalam tindakan. Apabila hasil dari tindakan tersebut baik, maka tindakan selanjutnya dapat dilaksanakan, tetapi apabila dalam tindakan itu perlu adanya perbaikan maka tindakan tersebut perlu diulangi.

Dalam tahap refleksi ini peneliti mengadakan diskusi dengan observer di setiap tindakan. Diskusi dilakukan berdasarkan hasil observasi, dan hasil wawancara secara cermat dengan indikator pemantauan yang telah ditentukan sebelum tindakan. Penentuan indikator penting untuk dilakukan sebelum tindakan agar pelaksanaan pemantauan dapat terarah sesuai dengan rencana tindakan.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian diperlukan untuk pengumpulan data sesuai permasalahan yang dihadapi serta untuk mengetahui perkembangan pembelajaran siswa. Untuk dapat mengetahui perkembangan pembelajaran siswa dengan menerapkan pendekatan kontekstual, dirancang beberapa instrumen penelitian sebagai berikut:

##### **1. Instrumen Pembelajaran**

###### **a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dijabarkan dari silabus, dan merupakan skenario proses pembelajaran untuk mengarahkan kegiatan belajar siswa dalam upaya mencapai kompetensi dasar, berfungsi sebagai pedoman atau panduan serta menggambarkan hasil yang akan dicapai juga sebagai alat kontrol dan



sebagai alat evaluasi. Guru mempersiapkan RPP sebelum mengajar sehingga bisa menerapkan pembelajaran secara terprogram.

RPP pada penelitian ini 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) digunakan sebagai alat bantu siswa dalam menemukan konsep yang hendak dicari dalam pembelajaran, atau patokan untuk merancang, melaksanakan tindakan pembelajaran, dan untuk melihat adanya perubahan hasil belajar siswa. Sebagai alat bantu, LKS juga digunakan sebagai alat penilaian sikap.

Lembar kerja siswa (LKS) dalam penelitian ini adalah berupa soal yang harus dikerjakan oleh siswa baik secara berkelompok maupun individu untuk memperoleh informasi mengenai kemampuan siswa mengenai bagian daun dan fungsinya. Isi LKS disesuaikan dengan pokok bahasan atau sub pokok bahasan dalam pembelajaran yang disajikan dengan diawali petunjuk langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan siswa dan dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai.

## **2. Instrumen Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah kegiatan inti dalam PTK karena proses ini merupakan penentu baik tidaknya proses PTK. Data yang hendak dikumpulkan dari tindakan berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Instrumen pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi guru dan siswa, lembar tes, dan dokumentasi.

#### **a. Lembar Observasi Guru dan Siswa**

Lembar observasi dirancang untuk mendapatkan gambaran mengenai hal-hal yang berkaitan dengan aktivitas guru dan siswa secara keseluruhan untuk mengamati aktivitas perilaku dan keadaan yang berhubungan dengan pembelajaran IPA pada pokok bahasan konsep bagian daun dan fungsinya dengan penerapan pendekatan kontekstual di kelas IV SDN 2 Padasuka tempat penelitian dilakukan. Selain itu, juga untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan pembelajaran, mengukur tingkah laku individu atau terjadinya suatu proses kegiatan yang dapat diamati. Kegiatan observasi selama penelitian ini berlangsung dilakukan oleh observer. Peneliti dan observer bekerjasama untuk melihat serta mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung untuk mendapatkan informasi tentang gambaran aktifitas belajar mengajar dari awal hingga akhir pembelajaran untuk selanjutnya dianalisis setelah pembelajaran selesai.

### **b. Lembar Tes**

Lembar tes digunakan untuk memperoleh gambaran pemahaman siswa secara individu setelah pembelajaran dilaksanakan, hasil lembar tes selain diperoleh sejumlah data tentang prestasi belajar siswa juga dapat mengetahui taraf serap tingkat keberhasilan terhadap materi pembelajaran yang diberikan sehingga dapat mengukur tingkat keberhasilan guru dalam mengajar.

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 memperoleh gambaran kemampuan siswa dan sebagai bahan refleksi pembelajaran yang dilaksanakan untuk memperbaiki proses pembelajaran berikutnya. Sasaran dilakukannya tes adalah untuk melihat ada tidaknya peningkatan pemahaman siswa antara sebelum pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual dan setelah menggunakan pendekatan kontekstual pada materi bagian daun dan fungsinya.

### **c. Dokumentasi**

Dokumentasi dilakukan untuk mengetahui proses berjalannya pembelajaran. Pengambilan gambar dilakukan pada setiap tindakan, baik kegiatan siswa, kegiatan guru, wawancara guru dengan siswa, dan proses observasi.

## **E. Pengolahan dan Analisis Data**

ELI RATNASIH, 2013

*PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA PADA KONSEP BAGIAN DAUN DAN FUNGSIONYA MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Data yang diperoleh melalui instrumen yang telah dikumpulkan sebelumnya, kemudian diolah menjadi dua jenis yaitu secara kuantitatif dan kualitatif.

#### 1. Pengolahan Data Kualitatif

Data kualitatif melalui observasi untuk mengetahui kekurangan dan kukurangan dari pembelajaran yang telah dilakukan. Analisis terhadap observasi dilakukan dengan cara menafsirkan hasil kemudian dideskripsikan dan selanjutnya disimpulkan sehingga diketahui gambaran terhadap pembelajaran secara keseluruhan.

#### 2. Pengolahan Data Kuantitatif

Data kuantitatif berasal dari hasil evaluasi setelah pembelajaran dilakukan baik secara individu maupun kelompok yang dilakukan setiap akhir siklus pembelajaran.

Data tes yang berupa jawaban siswa terhadap soal-soal yang diberikan guru, dengan patokan jawaban benar sesuai dengan petunjuk yang ada pada soal tersebut. Data yang diperoleh dari tes kemudian dianalisis dengan mencari nilai tertinggi, terendah, rata-rata, selanjutnya dipersentasekan.

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual konsep bagian daun dan fungsinya, digunakan rumus :

$$\text{Penguasaan konsep} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

Untuk menghitung rata-rata kelas dilakukan dengan rumus:

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

Keterangan:

$\bar{X}$  = nilai rata-rata kelas

$\sum N$  = total nilai yang diperoleh siswa

$n$  = jumlah siswa

Sedangkan untuk mengetahui ketuntasan belajar atau persentase jumlah siswa yang sudah mencapai nilai KKM dalam pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual konsep bagian daun dan fungsinya, digunakan rumus :

$$TB = \frac{\sum S \geq 65}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

TB = Ketuntasan Belajar

$\sum S \geq 65$  = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari/sama dengan 65

$n$  = Banyak siswa

Menghitung daya serap dengan rumus:

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Jumlah nilai total subjek}}{\text{Jumlah nilai total maksimum}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada setiap siklus, selanjutnya dianalisis dengan cara diinterpretasikan pada tabel tingkat aktivitas dan penguasaan materi. Tabel ini dinilai dalam skala lima dengan kategori

baik sekali, baik, sedang, kurang, dan sangat kurang. Berikut adalah tabel proses dan kategori nilai untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa tiap siklusnya:

**Tabel 3.1**  
**Proses Nilai Dan Kategori Menurut Dirjen Dikti Pendidikan**  
**Depdikbud Tahun 2008**

| No | Nilai    | Persentase | Kategori      | Konversi |
|----|----------|------------|---------------|----------|
| 1  | 86 - 100 | 86% - 100% | Baik sekali   | A        |
| 2  | 76 - 85  | 76% - 85%  | Baik          | B        |
| 3  | 60 - 75  | 60% - 75%  | Cukup         | C        |
| 4  | 55 - 59  | 55% - 59%  | kurang        | D        |
| 5  | ≤ 54     | ≤ 54%      | Sangat kurang | E        |