

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja pendidik serta kualitas pembelajaran IPA pada konsep daur air yang terfokus untuk meningkatnya hasil belajar siswa.

#### B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research (CAR)*. Stephen Kemmis ( dalam Hopkins, 1992 ) menyatakan PTK sebagai suatu bentuk penelaahan atau inkuiri melalui refleksi diri yang dilakukan oleh peserta kegiatan pendidikan tertentu dalam situasi social (termasuk pendidikan) untuk memperbaiki rasionalitas dan kebenaran praktik-praktik social atau kependidikan yang mereka lakukan sendiri, pemahaman mereka terhadap praktik-praktik tersebut, dan situasi di tempat praktik itu dilaksanakan. (Jamal Ma'mur Asmami, 2011, hlm.24).

Langkah-langkah pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas yang telah dijelaskan oleh Kemmis dan Taggart (Saur Tampubolon, 2014, hlm. 27) diantaranya yaitu :

1. *Planning* (Perencanaan)

Langkah-langkah yang dipersiapkan oleh guru atau peneliti sebelum tindakan dilakukan. Pada tahap perencanaan ini, peneliti melakukan

aktivitas sebagai menetapkan rencana pembelajaran yang akan diterapkan pada proses tindakan, menentukan konsep dan sub konsep, menyusun skenario pembelajaran, menyiapkan sumber belajar sesuai konsep dan sub konsep, mempersiapkan alat-alat pembelajaran, mempersiapkan format evaluasi dan observasi.

2. *Acting* (Tindakan)

Apa yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya perbaikan. Dalam kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu, melakukan tindakan mengacu pada skenario pembelajaran yang disisipkan, melakukan evaluasi (pre tes dan post tes) kemampuan memahami konsep IPA.

3. *Observing* (Observasi)

Mengenai suatu dampak dari tindakan yang dilakukan atau dikenakan oleh peserta didik. Pada tahap ini seluruh kegiatan tindakan diamati secara seksama dengan menggunakan instrument pengamatan yang telah dibuat dan hasilnya didokumentasikan untuk analisis, seperti melakukan pengamatan gambar daur air, menilai hasil tindakan dengan menggunakan format pengamatan observasi.

4. *Reflection* (Refleksi)

Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atau hasil atau dampak dan tindakan dari berbagai kriteria. Berdasarkan hasil refleksi ini, peneliti dan guru bersama-sama melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal untuk merefleksikan diri, peneliti melaksanakan kegiatan -kegiatan seperti melakukan tindakan yang telah dilakukan meliputi mutu, jua dan waktu dari tindakan yang telah dilakukan, melakukan pertemuan untuk menuntaskan hasil evaluasi tentang, tes kemampuan hasil belajar, memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai evaluasi untuk digunakan pada tindakan berikutnya.

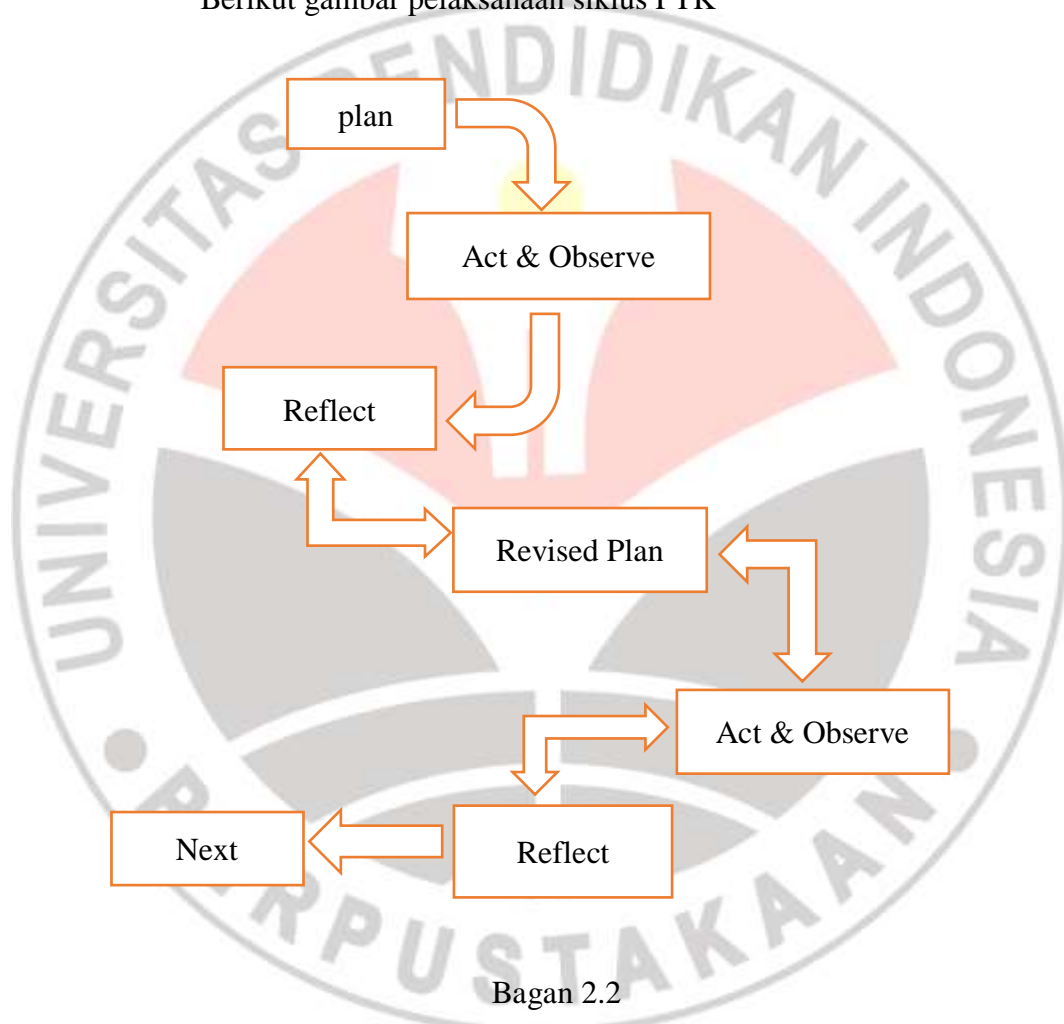
**PGSD UPI Kampus Serang**

**Bahrul Ulum, 2017**

**PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP DAUR AIR**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Ke empat kegiatan ini akan terjadi terus menerus membentuk sebuah siklus yang terjadi secara beruntun pada langkah semula. Dengan demikian ini terjadi siklus, rencana, tindakan, observasi, refleksi, dan seterusnya. Sehingga tercapai tujuan yang diinginkan dengan tindakan yang efektif.

Berikut gambar pelaksanaan siklus PTK



Bagan 2.2

Desain PTK Model Kemmis dan McTaggart

(Adaptasi Depdiknas,1999)

PGSD UPI Kampus Serang

Bahrul Ulum, 2017

PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP DAUR AIR

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

## C. Teknik Penelitian

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* (kondisi yang alamiah). Data yang telah terkumpul menjadi patokan dalam menganalisis data yang diperoleh dari penelitian dalam proses belajar mengajar melalui model *cooperative learning tipe Student Teams Achievements* pada pembelajaran IPA. Teknik pengumpulan yang berkaitan dengan aktivitas peserta didik dan hasil belajar peserta didik adalah sebagai berikut :

#### a. Tes

Tes pada tahap ini adalah tes hasil belajar. Hasil belajar berupa pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada peserta didik untuk dijawab peserta didik dalam tes lisan maupun tes tulisan. Dimana pada tahap ini menggunakan tes tulisan yang terdapat 15 soal dalam bentuk pilihan ganda berupa 10 soal dan isian berupa 5 soal. Tes tulisan ini merupakan pilihan ganda dengan menggunakan soal yang berbeda di setiap siklusnya.

#### b. Observasi

Observasi ini digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik pada proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model *cooperative learning tipe Student Teams Achievement Divisions* dalam pembelajaran IPA pada konsep daur air. Kegiatan yang akan dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran yaitu mengamati aktivitas belajar peserta didik dan pendidik saat mengajar.

PGSD UPI Kampus Serang

Bahrul Ulum, 2017

PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP DAUR AIR

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

## 2. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ini dilakukan untuk melihat hasil belajar dalam pembelajaran IPA hasil belajar siswa. Data penelitian tindakan kelas ini menggunakan data kualitatif yang merupakan data yang berupa kalimat-kalimat, atau data yang dikategorikan berdasarkan kualitas objek yang diteliti. Adapun teknik analisis data, seperti teknik analisis data kualitatif dengan model interaktif. Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam analisis data seperti ini yakni: reduksi data, paparan data, dan penarikan kesimpulan.

### a. Observasi

Menurut sugiyono (dalam Sugiyono, 2015. Hlm.204) peneliti yang ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data, dan ikut merasakan suka dukanya, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam dan sampai mengetahui pada tingkat mana dari setiap perilaku yang nampak. Untuk mengetahui proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams Achievement Divisions* pada konsep daur air, peneliti melakukan kontak langsung dengan responden yang berada di SDN Kuranji. Berikut adalah rumus persentase yang digunakan dalam pengamatan observasi ini.

1. Skor 3 = Baik
2. Skor 2 = Cukup
3. Skor 1 = Kurang
4. Jumlah skor maksimum = 36

$$\text{Persentase aktivitas siswa} = \frac{A}{B} \times 100$$

Dimana :

A = Jumlah frekuensi aktivitas siswa

B = Jumlah skor maksimum

PGSD UPI Kampus Serang

Bahrul Ulum, 2017

PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP DAUR AIR  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dengan kriteria penilaian :

- a) 85% - 100% (Sangat Baik)
- b) 65% - 84% (Baik)
- c) 55% - 64% (Cukup)
- d) 0% - 54% (Kurang)

b. Tes

Pengolahan data hasil tes yang didapatkan yaitu data berupa nilai. Peneliti menggunakan dua jenis nilai, yaitu nilai masing-masing siswa dan nilai rata-rata kelas. Pada pengolahan nilai masing-masing siswa secara singkat penghitungannya di siklus 1 dan siklus 2 yaitu :

Penskoran Tes Tertulis

Setiap soal yang benar dikalikan 10

Jumlah soal : 20 Pilihan ganda

Bobot soal : 20 Pilihan ganda

Skor maksimal :  $\frac{100+100}{2} = 100$

Pengolahan data nilai rata-rata kelas dapat diperoleh dari nilai seluruh siswa dibagi jumlah seluruh siswa. Secara singkat nilai rata-rata siklus 1 dan siklus 2 dapat dihitung dengan rumus :

- Nilai rata-rata kelas =  $\frac{\text{Jumlah seluruh nilai siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$
- Persentase ketuntasan siswa :  

$$= \frac{\text{jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$
- Kriteria penilaian :
  - a) 85% - 100% (Sangat Baik)
  - b) 65% - 84% (Baik)

PGSD UPI Kampus Serang

Bahrul Ulum, 2017

PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP DAUR AIR  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

c) 55% - 64% (Cukup)

d) 0% - 54% (Kurang)

#### **D. Setting Penelitian**

Lokasi yang diambil penelitian tindakan kelas ini adalah SDN Kuranji yang berlokasi di Kp. Kuranji Desa Kuranji, Kecamatan Taktakan.

#### **E. Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini yang dijadikan subjek adalah peserta didik di kelas V SDN Kuranji. Yaitu siswa-siswi di kelas V A dengan jumlah siswa 26 yang terdiri dari 17 Perempuan dan 9 Laki-laki.

#### **F. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena dalam penelitian kualitatif yang menjadi instrumen atau penelitian adalah peneliti itu sendiri. Peneliti sebagai instrumen juga harus “divalidasi” seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian yang selanjutnya terjun ke lapangan. (Sugiyono, 2013, hlm.305)

Selanjutnya Fraenkel, Wallen, 2008 (dalam Sugiyono, 2015, hlm. 191) menyatakan bahwa :

“Instrumen adalah berbagai alat ukur yang digunakan secara sistematis untuk pengumpulan data, seperti tes, kuesioner dan pedoman wawancara.”

Jadi berdasarkan dua pernyataan pendapat tersebut, instrumen merupakan alat ukur untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Dalam penelitian kualitatif permasalahannya belum pasti dan jelas. Maka peneliti

**PGSD UPI Kampus Serang**

**Bahrul Ulum, 2017**

*PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP DAUR AIR*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sendiri yang menjadi instrumen penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan pedoman pengumpulan data yaitu:

### 1. Observasi

Untuk mengumpulkan sejumlah data yang diperlukan, maka peneliti menggunakan observasi untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Observasi ini digunakan untuk menjangkau suatu proses pembelajaran.

Di dalam langkah observasi peneliti mengamati kinerja guru dalam menjelaskan pembelajaran dan penyampaian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning tipe *Student Team Achievement Divisions* pada konsep daur air. Sementara peneliti juga mengamati terhadap peserta didik dalam proses kegiatan belajar IPA tentang konsep daur air. Hal yang diamati peneliti adalah keaktifan dan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran IPA.

**Tabel 3.1**  
**Pedoman Observasi Aktivitas Guru**

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1	Guru menyampaikan kompetensi dasar serta indikator-indikator ketercapaian kompetensi kepada siswa		
2	Guru menyajikan materi kepada siswa disertai dengan motivasi agar siswa siap untuk menerima materi yang disampaikan		

Keterangan :

PGSD UPI Kampus Serang



3	Guru bertindak sebagai fasilitator, menyajikan gambar dan mengajak siswa untuk berperan aktif di dalam pembelajaran		
4	Guru melakukan undian untuk menunjuk siswa secara bergantian agar siswa berani menyesuaikan gambar-gambar secara logis		
5	Guru bertanya kepada siswa mengenai dasar pemikiran dibalik urutan gambar yang telah disusun oleh siswa		
6	Guru membimbing siswa lain untuk ikut berdiskusi mengemukakan pendapatnya mengenai gambar-gambar yang telah disusun		
7	Guru menjelaskan kepada siswa mengenai urutan gambar serta melanjutkan penyampaian materi		
8	Guru bersama dengan siswa melakukan refleksi dari pembelajaran		
<b>Jumlah</b>			
<b>Persentase</b>			

Jumlah skor maksimum = 8

$$\text{Persentase Ya pada aktivitas guru} = \frac{A}{B} \times 100$$

$$\text{Persentase Tidak pada aktivitas guru} = \frac{A}{B} \times 100$$

Dimana :

**PGSD UPI Kampus Serang**

Bahrul Ulum, 2017

PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP DAUR AIR  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

A = jumlah skor Ya / Tidak pada aktivitas guru

B = Jumlah skor maksimum

**Table 3.2**  
**Pedoman Observasi Aktivitas Siswa**

No.	Tahap	Aspek yang Diamati	Indikator	Skala Item		
				3	2	1
1.	Tahap Pertama	Penjelasan materi oleh Guru	• Siswa menunjukkan keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran			
			• Siswa menyimak materi yang diberikan oleh guru dengan baik			
			• Siswa mampu memahami materi			
2.	Tahap Kedua	Mengamati gambar	• Siswa berani maju ke depan kelas			
			• Siswa mengamati gambar dengan seksama			

PGSD UPI Kampus Serang

Bahrul Ulum, 2017

PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP DAUR AIR

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

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyesuaikan gambar yang disajikan guru</li> </ul>			
3.	Tahap Ketiga	Kemampuan berdiskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengikuti diskusi dengan baik</li> </ul>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat bekerjasama dengan teman kelompok</li> </ul>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menunjukkan antusiasme dalam kelompok</li> </ul>			
4.	Tahap Keempat	Mempresentasikan hasil diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas</li> </ul>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa membacakan hasil diskusi terkait gambar yang telah didiskusikan</li> </ul>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap kelompok memberikan tanggapan terkait hasil diskusi kelompok lain yang telah dipresentasikan</li> </ul>			
<b>Jumlah Frekuensi Aktivitas Siswa</b>						
<b>Presentase</b>						

Keterangan :

1. Skor 3 = Baik
2. Skor 2 = Cukup
3. Skor 1 = Kurang
4. Jumlah skor maksimum =36

PGSD UPI Kampus Serang

Bahrul Ulum, 2017

PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP DAUR AIR  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\text{Presentase aktivitas siswa} = \frac{A}{B} \times 100$$

Dimana :

A = Jumlah frekuensi aktivitas siswa

B = Jumlah skor maksimum

## 2. Tes Tertulis

Dengan menggunakan tes ini, maka dapat digunakan menjadi alat ukur pada siswa terhadap konsep daur air pelajaran IPA sebelum dan sesudah dilakukan tindakan. Tes ini bertujuan untuk menjaring data mengenai hasil belajar peserta didik untuk mengetahui pemahaman peserta didik sampai sejauh mana.

Indikator	Materi	Aspek yang di ukur			Bentuk Soal	No. Soal
			C1	C2		
Menjelaskan daur air di permukaan bumi.	Daur air	Mudah	√		Pilihan Ganda dan Isian	1,4,8,9,15
		Sedang		√		3,6,7,11,14
		Sukar				√