

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Metode Penelitian

Penelitian yang akan penulis lakukan berfokus pada peningkatan kualitas pembelajaran IPA konsep daur air dengan menerapkan model pembelajaran konstruktivistik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart. Penelitian yang dilakukan berupa proses pengkajian berdaur yang terdiri dari empat tahap yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

##### B. Subyek dan tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sukamulya Desa Cihideung Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat. Penelitian dilaksanakan di kelas VB yang berjumlah 23 siswa terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1 Data siswa kelas VB**

KELAS	V	
	L	P
Banyaknya	7	16
Jumlah	23	



dan alat-alat yang akan digunakan dalam menerapkan metode demonstrasi pada pembelajaran IPA, dan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

## **2. Tahap Perencanaan**

Merancang Rencana Pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran. Rencana tersebut meliputi pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), mempersiapkan sumber belajar, memilih dan menyusun instrumen untuk melaksanakan metode demonstrasi yang sesuai dengan materi yang diajarkan, serta membuat evaluasi yang sesuai dengan kegiatan pembelajaran.

## **3. Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivistik yang telah dipersiapkan sebelumnya.

## **4. Tahap Observasi**

Observasi dilakukan dengan melihat kegiatan guru dan siswa ketika melaksanakan pembelajaran di kelas. Kegiatan ini dilakukan untuk melihat kesesuaian antara kegiatan yang dilakukan dengan kegiatan yang seharusnya dilakukan sesuai RPP. Pengamatan guru dan siswa dilakukan oleh observer.

## **5. Tahap Refleksi**

Dalam kegiatan ini peneliti melakukan perenungan terhadap kekurangan dan kelebihan terhadap pembelajaran yang telah

dilaksanakan. Jika terjadi kekurangan dalam pembelajaran maka dilakukan perbaikan dan upaya perbaikan tersebut dilaksanakan pada siklus selanjutnya.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data ini menggunakan instrumen penelitian sebagai berikut:

1. Lembar observasi

Lembar observasi mencatat berbagai masalah yang menyangkut kelemahan dan kekurangan dalam pelaksanaan tindakan. Teknik ini merupakan cara mengumpulkan data melalui pengamatan terhadap suatu keadaan, situasi, peristiwa, kegiatan atau perilaku guru dan siswa dalam pembelajaran.

2. Tes tertulis

Tes tertulis digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar secara individu dalam penguasaan konsep yang telah disampaikan melalui pendekatan konstruktivisme. Tes ini berupa *pre tes* dan *post tes*. Tujuan diberikan *pre tes* dan *post tes* ini, agar dapat diketahui berapa presentase peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivistik

3. Wawancara

Wawancara dilakukan antara peneliti dengan observer setelah KBM berakhir, rambu-rambu wawancara dititikberatkan untuk melengkapi

data hasil observasi selain itu juga untuk mendapatkan tanggapan observer mengenai pembelajaran.

#### **E. Teknik pengolahan Data**

Setelah data-data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut. Pada umumnya analisis data terbagi pada dua kegiatan yaitu, mendeskripsikan data dan menganalisis uji statistika. Yang disebut mendeskripsikan data adalah menggambarkan data yang ada agar memperoleh bentuk nyata sehingga akan lebih mudah dimengerti. Data yang di analisis secara deskriptif dapat memberikan kemudahan bagi peneliti dalam mempresetasikan data yaitu lebih ringkas dan sederhana. Hasil dari analisis data berupa lembar observasi dituliskan dalam bentuk deskripsi sedangkan hasil evaluasi dan LKS ditulis dalam bentuk tabel. Dengan demikian nilai yang diperoleh tiap kelompok maupun tiap siswa dapat terlihat dengan jelas.

Pada dasarnya analisis data dilakukan selama penelitian berlangsung. Berkaitan dengan konsep tersebut data yang telah didapatkan dari setiap tindakan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Teknik ini digunakan untuk menganalisis data yang terjadi selama tindakan pembelajaran, kemudian dideskripsikan kebermaknaan dari hasil penelitian, yaitu aktivitas siswa terhadap penggunaan model pembelajaran konstruktivistik pada pembelajaran mengenai daur air dalam pembelajaran IPA. Mengenai data tentang hasil belajar yang diperoleh kemudian

dihitung secara kuantitatif yaitu dengan menghitung rata-rata perolehan nilai.

### 1. Data mengenai hasil observasi

Hasil observasi terhadap kegiatan guru dan siswa dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif digambarkan dengan kata-kata atau kalimat. Berupa paparan dan penjelasan dengan kalimat yang menggambarkan mengenai hasil observasi di kelas terhadap kegiatan guru dan siswa pada setiap siklus.

### 2. Data mengenai hasil belajar

Analisis data hasil belajar dilakukan secara kuantitatif. Data-data tersebut di analisis mulai dari siklus I sampai siklus III. Adapun teknik analisisnya meliputi rata-rata dan persentase. Perhitungan persentase tersebut dipakai sebagai acuan penilaian yang disesuaikan dengan tabel kriteria deskriptif persentase yang dikelompokkan dalam lima kategori, yaitu baik sekali, baik, cukup, kurang dan sangat kurang seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Klasifikasi Kategori Tingkat dan Persentase

Kriteria	Nilai	Kategori
Baik sekali	85-100	Hasil belajar baik sekali
Baik	70-84	Hasil belajar baik
Cukup	60-69	Hasil belajar cukup
Kurang	50-59	Hasil belajar kurang
Sangat kurang	$\leq 50$	Hasil belajar sangat kurang

Setelah diklasifikasi kategori tingkat dan persentase, data hasil belajarpun dianalisis dengan cara menghitung rata-rata nilai dan ketuntasan belajar secara keseluruhan. Adapun rumus yang digunakan adalah:

### 2.1 Menghitung rata-rata nilai

Untuk menghitung rata-rata nilai secara keseluruhan digunakan rumus:

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

Dengan:

$\bar{x}$  = Rata-rata hitung

x = Skor

N = Jumlah siswa atau banyaknya data