

### **III. METODE PENELITIAN**

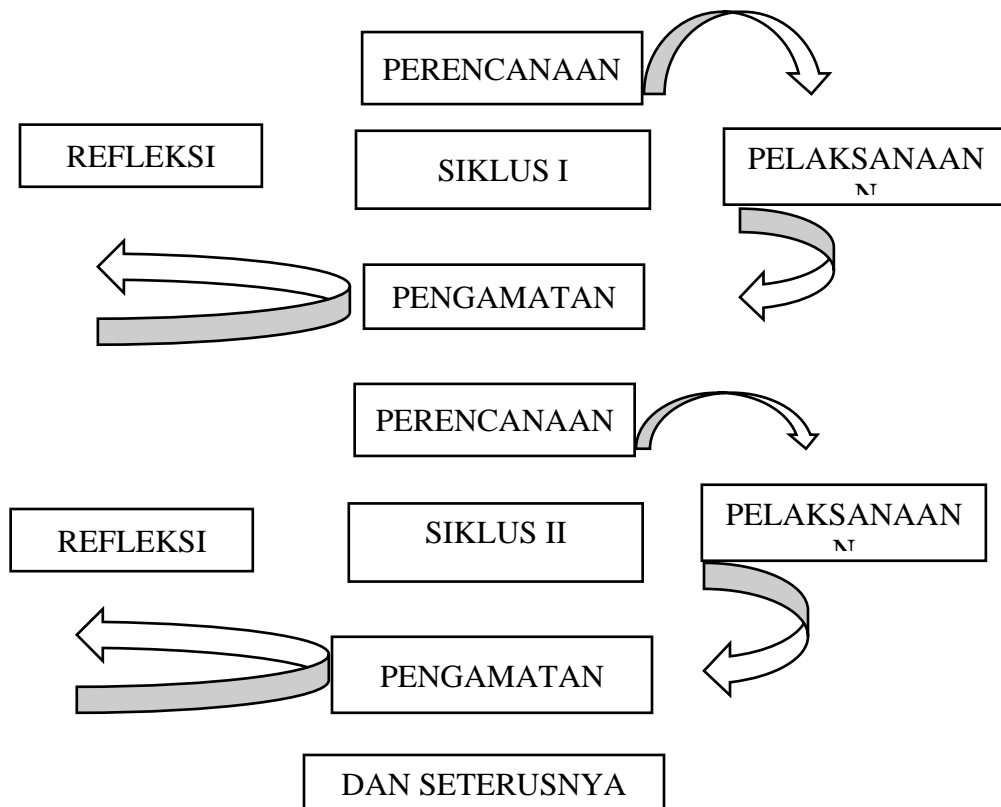
#### **3.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Pelaksanaan terdiri dari 2 siklus, dan setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil refleksi siklus sebelumnya menjadi dasar perbaikan pada siklus selanjutnya. Menurut Wardhani, (2015) penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat. Penelitian tindakan kelas adalah yang digunakan untuk memecahkan berbagai masalah praktis dalam bidang kerja tertentu (Bahri et al., 2021)

Berdasarkan pemaparan diatas bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu penelitian tindakan terhadap kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki mutu proses pembelajaran.

#### **3.2 Prosedur Penelitian**

Prosedur yang dilaksanakan dalam penelitian tindakan kelas ini berbentuk siklus yang akan berlangsung lebih dari satu siklus, berdasarkan tingkat keberhasilan dari target yang akan dicapai. Menurut Arikunto, (2011) mengemukakan ada empat langkah yang disajikan, yaitu sebagai berikut: 1) tahap perencanaan; 2) pelaksanaan tindakan; 3) observasi; dan 4) refleksi.



Siklus PTK menurut (Arikunto, 2011)

Berikut adalah beberapa tugas yang akan dilakukan peneliti:

### 1. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini, yaitu :

- a) Menetapkan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan dikelas sebagai tindakan.
- b) Menyusun RPP yang menggunakan strategi pembelajaran *the power of two* sesuai dengan materi yang telah ditetapkan.
- c) Menyusun lembar kerja kelompok yang akan diberikan kepada siswa.
- d) Mempersiapkan lembar observasi yang akan digunakan untuk menilai aktivitas belajar siswa.
- e) Menyiapkan lembar tes uji siklus I dan uji siklus II.

## **2. Pelaksanaan Tindakan**

- a) Mengawali pembelajaran dengan pendahuluan, yaitu menyampaikan target pembelajaran dan membangkitkan siswa untuk belajar.
- b) Membentuk kelompok belajar pada kelompok yang terdiri dari 2 orang di setiap kelompok.
- c) Lembar kerja pertemuan yang sesuai untuk setiap pertemuan
- d) Melakukan pembelajaran dengan strategi pembelajaran *The Power Of Two*.

## **3. Observasi**

Dalam penelitian ini observasi atau pengamatan dilakukan oleh dua orang. Pengamat adalah guru kelas V Sekolah Dasar Negeri Banjar Agung dan peneliti sendiri. Observasi dilakukan selama pembelajaran dan setelah pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan.

## **4. Refleksi**

Refleksi adalah penelitian, pemahaman dan diakhiri dengan melihat hasil tes dan bentuk penilaian siswa. Reflektor berguna untuk menentukan kemajuan dan kesenjangan dalam latihan pembelajaran sebagai alasan pengembangan di episode berikutnya. Secara rinci pelaksanaan penelitian tindakan kelas meliputi langkah-langkah berikut :

### **1. Siklus 1**

Ada empat tahapan dalam perencanaan penelitian siklus pertama, yaitu

#### **a. Perencanaan**

- 1) Menyiapkan RPP dengan materi siklus air tanah.
- 2) Membuat lembar kerja kelompok untuk materi.

- 3) Menyiapkan lembar observasi penelitian untuk pengamatan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.
- 4) Menyiapkan lembar tes uji siklus I.

**b. Pelaksanaan Tindakan**

- 1) Guru menentukan topik yang akan dipelajari.
- 2) Guru mengajukan beberapa pertanyaan pada siswa.
- 3) Untuk menjawab pertanyaan guru, setiap individu harus berpasangan.
- 4) Memberikan waktu yang cukup bagi setiap pasangan untuk menjawab pertanyaan yang disediakan.
- 5) Masing-masing pasangan diminta untuk menuliskan hasil jawaban dari soal yang diberikan dan pasangan yang lain memperhatikan.
- 6) Setelah masing-masing pasangan menyelesaikan tanggapan yang telah dibicarakan dalam pertemuan tersebut, maka pendidik meminta atau mengatur setiap pertemuan untuk memperkenalkan hasil pembicaraan mereka di depan kelas.
- 7) Pendidik dan siswa memeriksa hasil akhir dari presentasi yang disajikan oleh kelompok, untuk memperbaiki jawaban dan ide yang tidak jelas.

**c. Observasi**

Selama proses pembelajaran dilakukan observasi terhadap aktivitas siswa dan observasi terhadap teman sebaya dan guru sebagai mitra. Hasilnya disajikan untuk memantau proses dan dampak dari perbaikan yang direncanakan. Obyek pengamatan penelitian adalah proses dan hasil belajar atau efek belajar yang direncanakan sebagai tindakan perbaikan sehubungan dengan pelaksanaan tindakan tersebut. Kegiatan ini akan dilakukan oleh teman sebaya dan guru sebagai mitra

sesuai dengan kebutuhan untuk melihat aktivitas peneliti sebagai guru dalam pembelajaran strategi *the power of two* dan aktivitas perilaku siswa selama pembelajaran dengan strategi *the power of two*.

Pengamatan kinerja siswa dalam observasi mengukur kemampuan siswa untuk menantang, menentukan dan mengukur rasa ketergantungan anggota dalam mencapai tujuan, tanggung jawab individu, interaksi dalam kelompok dan partisipasi anggota dalam kelompok. Di akhir pelajaran ada ujian dengan tes siklus ketika keterampilan dasar yang dipelajari selesai.

#### **d. Refleksi**

Kegiatan selanjutnya adalah refleksi, yaitu penilaian atau pengingat tentang apa yang berhasil dilakukan dan mengapa berhasil. Berdasarkan hasil refleksi tersebut, guru dan mitra pengajar membuat rencana tindak lanjut untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

## **2. Siklus II**

Pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan sama seperti pada siklus pertama, hanya saja pada siklus kedua peneliti melakukan pembelajaran berdasarkan uraian rencana yang dibuat dari hasil refleksi siklus pertama. Pengukuran hasil siklus berikutnya, pelaksanaan pembelajaran, observasi dan refleksi sesuai dengan siklus pertama.

### **3.3 Setting Penelitian**

#### **3.3.1 Tempat Penelitian**

Penelitian tindakan ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Banjar Agung.

#### **3.3.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 November 2022 sampai 26

November 2022.

### 3.4 Subjek Penelitian

Subyek penelitian kegiatan ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Banjar Agung Lampung Utara berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan.

### 3.5 Variabel Penelitian

Penelitian ini, terdapat dua variabel penelitian yaitu :

1. Aktivitas pembelajaran dengan strategi pembelajaran *The Power Of Two*, yaitu melihat keaktifan siswa.
2. Hasil belajar dengan tes siklus setiap akhir pembelajaran.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan lembar observasi.

TABEL3  
INDIKATOR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

No	Jenis Aktivitas	Indikator yang Diamati
1.	<i>Visual activities</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Memperhatikan gambar yang diberikan guru terkait permasalahan yang akan diselesaikan secara berkelompok</li><li>b. Membaca materi pelajaran yang dibahas secara berkelompok</li></ol>
2.	<i>Listening activities</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Mendengarkan penjelasan yang diberikan guru</li><li>b. Mendengarkan hasil dari diskusi</li></ol>
3.	<i>Oral activities</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Melakukan diskusi</li><li>b. Mengajukan pertanyaan tentang penjelasan dari guru</li></ol>
4.	<i>Mental activities</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Menanggapi penjelasan guru</li></ol>
5.	<i>Writingl activities</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Menulis hasil dari tugas kelompok</li></ol>

TABEL 4  
KISI-KISI INSTRUMEN SOAL

Materi	Indikator	Bentuk Soal	Nomor Soal
Perubahan Lingkungan	3.8.1 Mengidentifikasi siklus air tanah	Uraian	1, 2, 3, 4, dan 5
	3.8.2 Mengidentifikasi dampak siklus air pada peristiwa di bumi		6, 7, 8, 9, dan 10
	3.8.3 Mengidentifikasi kelangsungan makhluk hidup		11,12, 13, 14, dan 15
	3.8.4 Mengidentifikasi peristiwa siklus air dan bencana kekeringan		16, 17, 18, 19, dan 20

### 3.6.1 Pengujian Instrumen

Instrumen yang akan digunakan sebagai instrumen tes dasar dan tes terakhir adalah perangkat tes kualitas, jadi selanjutnya penting untuk mengevaluasi instrumen, mengevaluasi pertanyaan yang akan diajukan di kelas V Sekolah Dasar Negeri 03 Penagan Ratu tahun pelajaran 2022/2023. Setelah soal-soal tes selesai, tahap selanjutnya yang akan dilakukan adalah menyelidiki instrumen, yang harus dilakukan adalah membuat perangkat tes menjadi instrumen yang layak dengan memenuhi prasyarat yang signifikan, yaitu validitas dan reliabilitas (Budiyono, 2015).

### 3.6.2 Uji Validitas Instrumen

Untuk mengukur validitas tes menggunakan rumus *korelasi product momen* yang rumusnya sebagai berikut :

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r : koefisien korelasi pearson

N : banyak pasangan nilai X dan Y

$\sum XY$  : jumlah dari hasil kali nilai X dan nilai Y

$\sum X$  : jumlah nilai X

$\sum Y$  : jumlah nilai Y

$\sum X^2$  : jumlah dari kuadrat nilai X

$\sum Y^2$  : jumlah dari kuadrat nilai Y

### 3.6.3 Uji Realibilitas Instrumen

Menurut Budiyono (2015) pengujian reliabilitas tes uraian dalam penelitian ini menggunakan rumus *alpha*. Rumus *alpha* tersebut adalah sebagai berikut :

$$r_{\text{hitung}} = \left( \frac{n}{(n-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{\text{hitung}}$  : reliabilitas instrumen

$n$  : banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum s_i^2$  : jumlah variansi butir

$s_t^2$  : varians total

Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) siswa dikatakan reliabel apabila memenuhi kriteria yang digunakan yaitu  $r_{\text{hitung}} \geq 0,70$

### 3.6.4 Teknik Pengumpulan Data

Kegiatan yang sangat penting dalam penelitian ini adalah pengumpulan data. Pengumpulan data ditentukan untuk mengumpulkan informasi sebagai bahan yang relevan dan akurat yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Arikunto (2015) memahami bahwa teknik pemilahan data merupakan strategi yang digunakan oleh analis untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan tes.

#### a. Observasi

Observasi adalah dasar dari semua ilmu pengetahuan. Peneliti dapat menangani informasi, khususnya realitas melalui semesta realitas yang diperoleh melalui observasi. Observasi yang dimaksud adalah fakta yang dapat diamati langsung dari permasalahan yang dihubungkan dengan faktor-faktor penelitian untuk memperoleh informasi penting (Derianto dan Kristiutami, 2015). Observasi dalam penelitian ini menggunakan prosedur untuk memperkuat informasi, khususnya aktivitas pembelajaran siswa di kelas. Lembar observasi digunakan untuk mengukur tindakan siswa.

#### b. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan yang harus dijawab, atau pernyataan yang harus dipilih dan dijawab, atau upaya yang akan dilakukan oleh individu, dengan tujuan semata-mata untuk mengevaluasi perspektif (perilaku) tertentu dari orang yang diuji Suharman, (2018). Dalam penelitian ini metode tes digunakan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan hasil belajar karena digunakan tes uraian tes sebanyak 20 butir soal. Tes setelah pembelajaran diharapkan dapat mengetahui dampak pembelajaran strategi *The Power Of Two* terhadap hasil belajar

siswa.

### **3.6.5 Indikator Tindakan**

1. Hasil belajar peserta didik merupakan skor yang diperoleh setelah tes mengenai materi perubahan lingkungan. Mendapatkan melalui pengerjaan soal dengan pertanyaan sebagai tes uraian dengan materi perubahan lingkungan.
2. Kegiatan belajar siswa adalah semua aktivitas yang dilakukan peserta didik selama proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti mengamati lima aktivitas siswa yang berbeda yaitu aktivitas visual, yaitu. untuk memperhatikan, untuk mendengarkan, yaitu diskusi, , aktivitas menanggapi dan menulis kegiatan, yaitu menulis.

### **3.6.6 Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif kuantitatif.

#### **1. Aktivitas Siswa**

Data pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung juga dianalisis dengan menggunakan rumus persentase berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = Persentase

F = Frekuensi atau jumlah jawaban responden

N = Jumlah responden

TABEL 5  
KRITERIA PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

No	Kriteria	Nilai Angka
1	Sangat Baik	80-100
2	Baik	66-79
3	Cukup	56-65
4	Kurang	40-55
5	Kurang Sekali	30-39

## 2. Hasil Belajar Siswa

Untuk menilai tes, peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada dikelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes yang dapat dirumuskan sebagai berikut.

Data kemampuan yang telah disediakan sesuai dengan indikator yang telah ditentukan, dari hasil uji siklus siswa dikategorikan tuntas apabila memperoleh nilai ujian akhir siklus lebih dari atau sama dengan 75. Untuk menentukan presentasesiswa tuntas digunakan rumus sebagai berikut.

$$Hi = \frac{\sum Hi}{H} \times 100\%$$

(Sugiyono, 2019)

Keterangan :

Hi : Angka presentasi siswa tuntas belajar

$\sum Hi$  : Jumlah siswa yang tuntas belajar

H : Jumlah seluruh siswa

Nilai rata-rata siswa kemudian dikategorikan dalam dua kategori tuntas belajar dan belum tuntas belajar. Siswa tuntas belajar ketika nilai rata-rata siswa minimal 75. Sebaliknya siswa dikatakan belum tuntas belajar ketika nilai rata-rata siswa di bawah 75.