

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Setting Penelitian**

#### **3.1.1 Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V SDN 2 Krawangsari Kecamatan Natar berjumlah 20 orang terdiri dari 8 orang laki-laki dan 12 orang perempuan.

#### **3.1.2 Waktu Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini pada semester genap selama 4 bulan, yaitu bulan Januari sampai April 2015.

#### **3.1.3 Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SDN 2 Krawangsari Desa Krawangsari Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.

### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan selama kegiatan pelaksanaan tindakan, yaitu dengan menggunakan teknik tes dan nontes.

#### **3.2.1 Observasi**

Teknis nontes dapat dilakukan melalui observasi baik secara langsung maupun tidak langsung, dan angket (Poerwanti, dkk, 2008: 2). Secara sederhana, observasi dapat diartikan sebagai prosedur sistematis dan baku untuk memperoleh data. Observasi digunakan untuk mengetahui apakah

dengan metode Inquiri pembelajaran di kelas akan lebih efektif dan apakah ada pengaruhnya. Observasi dilakukan oleh observer terhadap aktivitas siswa maupun kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.

### **3.2.2 Teknik Tes**

Teknik tes buatan guru adalah seperangkat tugas yang harus dikerjakan oleh orang yang dites, dan berdasarkan hasil pelaksanaan tugas-tugas tersebut, akan dapat ditarik kesimpulan tentang aspek tertentu pada orang tersebut (Poerwanti, dkk, 2008: 26). Dalam penelitian ini, teknik tes digunakan adalah tes untuk mengumpulkan data nilai-nilai IPA, guna mengetahui hasil belajar siswa mata pelajaran IPA, pada siswa kelas IV SDN I Pardasuka Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan.

### **3.3 Teknik Analisis Data**

Untuk mengetahui keefektifan dalam kegiatan pembelajaran, perlu dilakukan analisis data. Analisis PTK terhadap kegiatan pembelajaran, analisis dilakukan untuk memperkirakan apakah semua aspek pembelajaran yang terlibat di dalamnya sudah sesuai dengan kapasitasnya. Teknik analisis data yang dilakukan adalah:

#### **3.3.1 Analisis Kualitatif**

Penelitian ini menggunakan teknik deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat memaparkan secara jelas yang sesuai dengan data dan fakta yang ada, dengan tujuan untuk mengetahui kinerja guru terhadap kegiatan pembelajaran serta kegiatan siswa.

Analisis data kualitatif digunakan teknik statistik sederhana sebagai berikut:

a. Rumus analisis aktivitas siswa

$$\%Ketuntasan = \frac{\sum swaTuntas}{\sum swa} \times 100\%$$

Tabel: 3.1 Aktivitas Siswa

No	Keberhasilan	Kategori
1	86-100%	Baik sekali
2	71-85%	Baik
3	56-70%	Cukup
4	41-55 %	Kurang
5	0-40%	Sangat kurang

Sumber: Poerwanti, dkk, 2008: 26

b. Rumus analisis kinerja guru selama proses pembelajaran

$$Skor Akhir = \frac{Skor Perolehan}{Skor Maksimal} \times 100\%$$

Tabel 3.2 Kinerja Guru

No	Tingkat Keberhasilan	Kategori
1	86-100%	Baik sekali
2	71-85%	Baik
3	56-70%	Cukup
4	< 56%	Kurang

Sumber: Poerwanti, dkk, 2008: 26

### 3.3.2 Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan hasil pembelajaran siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan guru.

a. Penilaian hasil belajar tes tertulis

Peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa, selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang mengikuti tes sehingga diperoleh nilai rata-rata. Nilai siswa didapat dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

#### b. Penilaian Ketuntasan Belajar

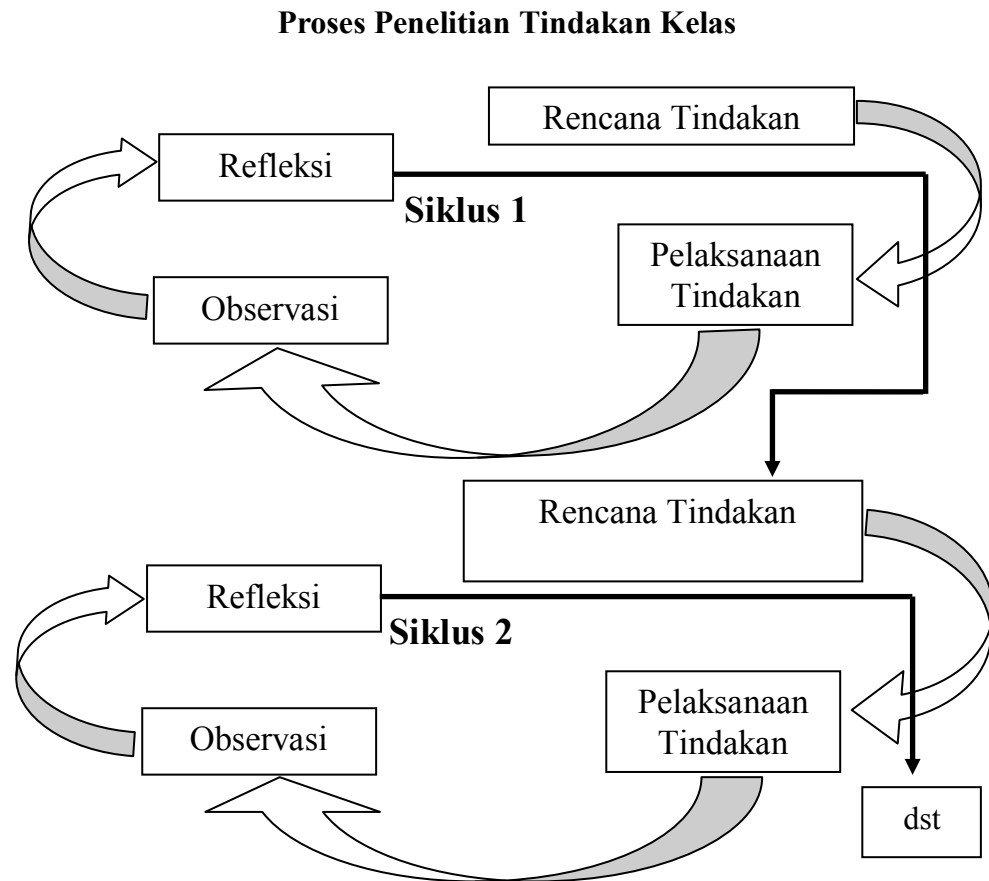
Penelitian ini menggunakan dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara individu dan klasikal. Ketuntasan belajar individual didapat dari KKM mata pelajaran yang telah ditetapkan yaitu siswa dinyatakan tuntas dalam belajarnya jika telah mendapatkan nilai  $\geq 60$ . Ketuntasan belajar secara klasikal yaitu mengukur tingkat keberhasilan ketuntasan belajar siswa menyeluruh untuk menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal digunakan. rumus:

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa Seluruhnya}} \times 100\%$$

Hasil analisis juga dijadikan sebagai bahan refleksi dalam memperbaiki rancangan pembelajaran atau bahkan sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan metode pembelajaran yang tepat.

### 3.4 Rencana Penelitian

Penelitian tindakan (*action research*) merupakan penelitian pada upaya pemecahan masalah atau perbaikan yang dirancang menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang bersifat reflektif dan kolaboratif. Prosedur pelaksanaan penelitian tindakan berupa suatu siklus atau daur ulang berbentuk spiral yang setiap langkahnya terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi (Kemmis dkk, dalam Wiriaatmadja, 2006: 66).



Gambar 3.1 Alur PTK (Kemmis dalam Wiriaatmaja,(2006: 66) )

### 3.5 Urutan Tindakan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dengan berbagai kemungkinan perubahan yang dianggap perlu. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

#### Siklus I

##### 1. Perencanaan Tindakan

Rencana tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain :

- a. Menyiapkan pemetaan, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan bahan ajar.

- b. Menyiapkan instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi untuk kegiatan guru dan siswa.
- c. Memilih dan menentukan alat percobaan yang akan digunakan.

## **2. Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan perbaikan dilakukan mengacu pada perencanaan yang telah dibuat meliputi waktu pada jam pelajaran IPA, tempat di kelas V SDN 2 Krawangsari, pelaksanaan peneliti dibantu oleh teman sejawat, substansi tindakan mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun, menggunakan metode inquiri, media yang digunakan bola, kelerang, berbagai benda yang bergerak, dan gambar percobaan gaya (dorongan)

## **3. Observasi**

Observasi dilaksanakan selama pelaksanaan pembelajaran untuk mengetahui aktivitas dan peningkatan berpikir kreatif siswa dalam eksperimen dan menyelesaikan masalah dengan diskusi. Guru mengamati apakah penggunaan metode inquiri dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran. Guru juga mengarahkan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran, memberikan pengarahan kepada semua siswa ketika siswa merasa sedikit ada kesulitan.

## **4. Refleksi**

Pada kegiatan ini peneliti menemukan presentase keberhasilan siswa secara klasikal dan tingkat serap siswa sebagai bahan perbandingan di siklus kedua. Tujuannya untuk mengetahui efektivitas, keberhasilan dan hambatan dari proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode

inquiri, kemudian melakukan perbaikan berdasarkan evaluasi dan pemantauan.

## **Siklus II**

### **1. Perencanaan Tindakan**

Rencana tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain:

- a. Menyiapkan pemetaan, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan bahan ajar.
- b. Menyiapkan instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi untuk kegiatan guru dan siswa.
- c. Memilih dan menentukan media alat peraga yang akan digunakan.
- d. Menyiapkan alat evaluasi.

### **2. Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan perbaikan dilakukan mengacu pada perencanaan yang telah dibuat meliputi waktu pada jam pelajaran IPA, tempat di kelas V SDN 2 Krawangsari, pelaksanaan peneliti dibantu oleh teman sejawat, substansi tindakan mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun, menggunakan metode inquiri, media yang digunakan gambar gaya otot anak mendorong meja gambar gaya gesek anak mengerem sepeda.

### **3. Observasi**

Observasi dilaksanakan selama pelaksanaan pembelajaran untuk mengetahui aktivitas dan peningkatan berpikir kreatif siswa dalam berdiskusi dan menyelesaikan masalah diskusi. Guru mengamati apakah penggunaan metode inquiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran yang berlangsung di kelas V. Guru juga mengarahkan siswa

dalam pelaksanaan pembelajaran, memberikan pengarahan kepada semua siswa ketika siswa merasa sedikit ada kesulitan.

#### **4. Refleksi**

Menganalisis data yang ada berdasarkan format pembelajaran yang dilaksanakan. Tujuannya untuk mengetahui efektivitas, keberhasilan dan hambatan dari proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menggunakan metode inquiri. Kemudian melakukan perbaikan berdasarkan evaluasi pemantauan. Dalam mengadakan refleksi dan evaluasi dari kegiatan siklus I bila hasil refleksi dan evaluasi siklus II menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas V tidak perlu dilanjutkan dengan menggunakan siklus III. Namun apabila belum memperlihatkan adanya peningkatan kemampuan belajar IPA maka dibuat siklus III yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Selanjutnya sampai kemampuan berpikir kreatif meningkat.

#### **3.6 Indikator Keberhasilan**

Menurut Aqib (2009: 41) untuk peningkatan keterampilan proses siswa dan guru yang didapat dari persentase hasil observasi terfokus, peneliti menargetkan jika mendapatkan predikat sangat tinggi atau 80% dari kriteria keberhasilan yang digunakan. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditetapkan:

1. Terdapat peningkatan persentase aktivitas belajar siswa pada setiap siklus
2. Terdapat peningkatan persentase siswa yang mencapai ketuntasan belajar dari siklus I ke siklus II yakni minimal 80% tuntas belajar, dengan KKM 65.