**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

* + 1. **Pendekatan dan JenisPenelitian**

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Sugiyono (2015:14) menyatakan dalam bukunya bahwa:

Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dimana pengambilan sampel dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, kemudian analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Jenis penelitian ini, yaitu penelitian *pre-experimental designs* yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV SD dalam Pembelajaran kooperatip Tipe *Two Stay Two Stray* dalam Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 85 Laba Kecamatan Enrekang Tahun ajaran 2015/2016

* + 1. **Variabel dan Desain Penelitian**
			1. **Variabel Penelitian**
1. Variabel bebas (*independen variabel)* adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan timbulnya variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2015:61). Dalam penelitian ini variabel bebasnya (*independen variable)* adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*
2. Variabel terikat (*dependen variabel*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015:61). Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar IPA
	* + 1. **Desain Penelitian**

Model penelitian eksperimen yang digunakan yaitu *One-Group Pretest-Posttest Design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan satu kelas/kelompok dengan mengukur seberapa besar peningkatan yang terjadi sebelum dan setelah diterapkannya model Pembelajaran kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* pada kelas tersebut. Desain ini dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dengan hasil *post-test*.Secara umum model penelitian eksperimen ini disajikan sebagai berikut:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Pretes*** | ***Treatment*** | ***Postes*** |
| O1 | X | O2 |

Keterangan :

 Oı : Pengukuran pertama sebelum subjek diberi perlakuan (nilai tes awal)

X : *Treatment* atau perlakuan( penggunaan model kooperatip tipe two stay two stray )

O2 : Pengukuran kedua setelah subjek diberi perlakuan (nilai tes akhir setelah diberikan perlakuan

* + 1. **Definisi Operasional Variabel**

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini secara operasional didefinisikan sebagai berikut:

* + - 1. Hasil belajar IPA siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa pada tes awal (*pretest*) dan nilai yang diperoleh siswa pada saat posttest.
			2. Aktivitas siswa yang dimaksud adalah segala sesuatu yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran model kooperatip tipe *two stay two stray* berlangsung. Baik aktivitas yang positif maupun aktivitas yang negatif.
			3. Respon siswa yang dimaksud adalah tanggapan siswa terhadap model kooperatif tipe *two stay two stray.* Respon ini bisa respon positif maupun respon negatif.
		1. **Populasi Dan Sampel**
			1. **Populasi**

Menurut Sugiyono (2015:117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian tersebut populasi dari penelitian ini adalah keseluruhan siswa SD Negeri 85 Laba kelas IV, Kecamatan Enrekang. Sebanyak 24 orang siswa dengan perincian 18 orang siswa laki-laki dan 6 orang siswa perempuan.

* + - 1. **Sampel**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik berdasarkan tujuan ( *purposive Samping*). Dalam teknik ini, yang akan diambil sebagai anggota sampel diserahkan kepada pertimbangan tertentu dan sesuai dengan maksud dan tujuan peneliti. Jadi yang menjadi sampel pada penelitian ini yang menurut peneliti sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian adalah Siswa kelas IV yang berjumlah 24. Berdasarkan observasi awal yang menjadi pertimbangan dalam memilih kelas IV sebagai sampel dalam penelitian ini yaitu: a) Sebagian besar siswa kelas IV masih sangat kurang aktif dalam proses pembelajaran. b) Masih banyak siswa kelas IV yang masih sering duduk termenenung sedangkan teman yang lainnya mengerjakan tugas. c) Siswa kelas IV lebih banyak bermain dan bergurau saat proses pembelajaran berlangsung. d) Guru kelas IV belum tetap karena yang menjadi wali kelas adalah guru yang masih sukarela dan sering berganti, ini disebabkan karena SDN 85 Laba masih sangat kekurangan guru.

* + 1. **Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**
			1. **Teknik Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 3 teknik pengumpulan data, yaitu:

1. **Tes Hasil Belajar**

Tes hasil belajar yang digunakan adalah tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest). Adapun langkah-langkah pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut:

1. Tes awal (pretest)

Tes awal dilakukan sebelum treatment. Pretest dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki oleh siswa sebelum diterapkannya model kooperatif tipe *two stay two stray* Treatment (pemberian perlakuan). Dalam hal ini peneliti menerapakan model kooperatif tipe *two stay two stray* terhadap pembelajaran IPA.

1. Tes akhir (posttest)

Tes akhir dilakukan setelah treatment, tindakan selanjutnya adalah postest untuk mengetahui pengaruh hasil belajar IPA setelah penggunaan model koopertif tipe two stay two stray.

1. **Lembar Observasi Siswa**

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung pada sampel yang akan diteliti di tempat penelitan. Observasi digunakan bila obyek penelitian bersifat perilaku manusia dan proses kerja. Dalam penelitian ini dilakukan observasi aktivitas siswa.

Lembar observasi aktivitas siswa digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa sebelum penerapan kooperatip tipe *two stay two stray* diterapkan dan pada saat Penerapan kooperatip tipe *two stay two stray* diterapkan.

1. **Angket Respon Siswa**

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa selama pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatip tipe *two stay two stray.* Aspek respon siswa menyangkut suasana belajar, minat mengikuti pelajaran berikutnya, dan cara-cara guru mengajar, serta saran-saran.

* + - 1. **Prosedur Pengumpulan Data**

Tahap-tahap prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

* + - * 1. Tahap Persiapan

Tahap ini merupakan suatu tahap persiapan untuk melakukan suatu perlakuan, pada tahap ini langkah-langkah yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

* + - * 1. Menelaah materi pelajaran IPA untuk kelas IV SD Negeri 85 Laba Kecamatan Enrekang Kabupaten Enrekang
				2. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing serta pihak sekolah mengenai rencana teknik penelitian
				3. Membuat skenario pembelajaran di kelas dalam hal ini pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) model kooperatip tipe *two stay two stray* sesuai dengan materi yang akan diajarkan
				4. Membuat alat bantu atau media pengajaran bila diperlukan
				5. Membuat lembar observasi untuk mengamati bagaimana kondisi belajar mengajar ketika pelaksanaan berlangsung
				6. Membuat soal hasil belajar.
				7. Tahap Pelaksanaan
1. Pra Perlakuan
* Memberikan penjelasan secara singkat dan menyeluruh kepada siswa kelas IV SD Negeri 85 Laba Kecamatan Enrekang, Kabupaten Enrekang, sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan
* Memberikan tes awal dengan menggunakan instrument tes (*pretest*) untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum Penerapan model kooperatiptipe *two stay two stray*diterapkan.
1. Perlakuan
* Memberikan perlakuan dengan menerapkan Penerapan model kooperatiptipe *two stay two stray* diterapkan.
* Memberikan tes akhir dengan menggunakan instrument tes yang diberikan pada tes awal.
	+ - * 1. Menganalisis Data Hasil Penelitian dan Pelaporan

Setelah melaksanakan serangkaian kegiatan penelitian, selanjutnya peneliti akan mengumpulkan semua data yang diperlukan untuk menganalisis data sesuai dengan prosedur. Data yang telah terkumpul menggunakan teknik analisis statistik deskriptif.

* + 1. **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial.

* + - 1. **Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif adalah analisis yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2015). Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mengungkapkan ketuntasan belajar siswa, aktivitas siswa selama pembelajaran dan respon siswa terhadap pembelajaran IPA serta aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan Penerapan model kooperatif tipe *two stay two stray.*

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan skor dari semua variabel dalam penelitian ini baik preetest maupun postest. Pada teknik ini penyajian data berupa:

1. Membuat tabel distribusi frekuensi
2. Menentukan nilai rata-rata skor :

$$\overbar{X}=\frac{Σfi.xi}{Σfi}$$

Keterangan :

$\overbar{X}$ = *mean* (rata-rata)

$fi$ = frekuensi yag sesuai dengan tanda kelas IV

$xi$ = tanda kelas interval atau nilai tengah dari kelas interval

1. Menentukan standar deviasi :

S= $\sqrt{\frac{\sum\_{}^{}fi(x\_{i}-\overbar{x})^{2}}{n-1}}$

Keterangan :

S = standar deviasi

$\overbar{X}$= mean (rata-rata)

$Fi$= frekuensi yang sesuai dengan kelas IV

$Xi$= tanda kelas interval atau nilai tengah dari kelas interval

$n$= jumlah responden

(Sudjana, 2005:93)

1. Kategori Hasil Belajar IPA

Tabel 3.2 : Kategori Hasil Belajar Kurikulum KTSP

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Rentang Nilai** | **Kategori** |
| 1 | 0 – 34 | Sangat Rendah |
| 2 | 35 – 54 | Rendah |
| 3 | 55 – 64 | Sedang |
| 4 | 65 – 84 | Tinggi |
| 5 | 85 – 100 | Sangat Tinggi |

(Adaptasi PERMEN N0 20 tahun 2007: 12)

1. Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa meliputi menghitung frekuensi rata-rata aspek tiap pertemuandilakukan dengan cara menjumlahkan frekuensi aspek yang dimaksud dibagi banyak siswa yang diamati. Untuk menghitung rata-rata persentase setiap aspek aktivitas siswa digunakan rumus sebagai berikut:

∑ Ta

 Pa= x

 ∑ T

Keterangan:

 Pa= Persentase aktivitas siswa untuk melakukan jenis aktivitas tertentu

 Ta= Jenis aktivitas tertentu yang dilakukan siswa tiap pertemuan

 T = Seluruh aktivitas siswa setiap pertemuan

1. Analisis Data Angket Respon Siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Selanjutnya dianalisis dengan mencari persentase jawaban siswa untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket.Respon siswa dianalisis dengan melihat persentase dari respon siswa.

Persentase ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

 f

P = x 100%

 N

Keterangan:

P = Persentase respon siswa yang menjawab ya dan tidak

F = Frekuensi siswa yang menjawab ya dan tidak

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket

 Kriteria yang ditetapkan untuk mengatakan bahwa para siswa memiliki respon positif terhadap pembelajaran IPA dengan Penerapan model kooperatip *tipe two stay two stray* adalah apabila rata-rata persentase tiap aspek mencapai ≥ 80%.

* + - 1. **Analisis Inferensial**
				1. Uji Asusmsi dasar
1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang terdistribusi normal.Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan metode *Shapiro-Wilk*. Pengujian normalitas juga dihitung dengan menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistic versi 20 for Windows* dengan analisis *Shapiro-Wilk* pada taraf signifikansi α = 0,05, dengan kriteria

pengujian sebagai berikut.

* Nilai sig. ≥ 0,05; H0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
* Nilai sig.< 0,05; H0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.
	+ - * 1. Uji Hipotesis

Analisis inferensial merupakan statistik yang menyediakan aturan atau cara yang dapat dipergunakan sebagai alat dalam rangka mencoba menarik kesimpulan yang bersifat umum, dari sekumpulan data yang telah disusun dan diolah. Dengan demikian statistik inferensial sifatnya lebih mendalam dan merupakan tindaklanjut dari statistik dekriptif (Sudijono, 2009:5).

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menjawab rumusan masalah ketiga yaitu ada tidaknya peningkatan hasil belajar peserta didik Penerapan model kooperatiptipe *two stay two stra y*kelas IV SD Negeri 85 Laba Kecamatan Enrekang, Kabupaten Enrekang. Adapun langkah-langkah analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

* + - * 1. Menguji hipotesis dengan langkah-langkah sebagaiberikut:
1. Menentukan formulasi hipotesis:



1. Menentukan taraf nyata  dan nilai *t* tabel.
2. Menentukan kriteria pengujian

Jikamakaditerima.

Jikamakaditolak (Arif Tiro, 2008: 238).

1. Menentukan nilai ***t*** hitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:
2. Menentukan Gain (d) post test – pre test, denganrumus:

**d** = nilaipost test – nilai pre test

keterangan : **d** = gain (selisih antara nilai pre test dan post ).

1. Membuat tabel penolong untuk mencari nilai ***t***
2. Menghitung mean dari perbedaan pretest dengan posttest, dengan rumus:

$$Md=\frac{\sum\_{}^{}d}{N}$$

Keterangan: Md = mean dari perbedaan pre test dengan post test

  = jumlah dari gain (post test – pre test)

 N =subjek pada sampel (Arikunto, 2007: 276).

1. Menghitung jumlah kuadrat deviasi$(\sum\_{}^{}x^{2}d)$, dengan menggunakan rumus:

$$\sum\_{}^{}x^{2}d=\sum\_{}^{}d^{2}-\frac{(\sum\_{}^{}d)^{2}}{N}$$

Keterangan: $\sum\_{}^{}x^{2}d$ = jumlah kuadrat deviasi

 $\sum\_{}^{}d^{2}$ = jumlah kuadrat gain (d) masing-masing subjek

$N$ = jumlah subjek penelitian (Arikunto, 2007: 277).

1. Menghitung nilai ***t*** hitung, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t=\frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum\_{}^{}x^{2}d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan: Md = mean dari perbedaan *pre-test* dan *post-test*

$\sum\_{}^{}x^{2}d$ = jumlah kuadrat deviasi

1. Membandingkan nilai ***t*** hitung dengan nilai ***t*** tabel untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau tidak.