

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini yakni pendekatan kuantitatif, artinya penelitian ini berupaya untuk mendeskripsikan, menggambarkan, menguraikan dimensi-dimensi peningkatan kemampuan sains anak pada kelompok B di TK Aba Tunas Harapan Makassar.

2. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas, dengan jenis metode kolaboratif. Yakni I pendidik sebagai pengajar, dan peneliti sebagai observer. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan sains anak pada kelompok B di TK Aba Tunas Harapan Makassar.

B. Fokus Penelitian

Adapun yang menjadi fokus penelitian dalam hal ini, yaitu :

1. Metode Eksperimen

Eksperimen dapat didefinisikan sebagai kegiatan yang terinci yang direncanakan untuk menghasilkan data untuk menjawab suatu masalah atau menguji sesuatu hipotesis. Suatu eksperimen akan berhasil jika variabel yang dimanipulasi dan jenis respon yang diharapkan dinyatakan secara jelas dalam suatu hipotesis, juga kondisi-kondisi yang akan dikontrol sudah tepat

untuk keberhasilan ini, maka setiap eksperimen harus dirancang dulu baru diuji coba.

2. Kemampuan Sains

Pembelajaran sains pada anak membutuhkan peraktek secara langsung sehingga anak melihat dan mencoba secara nyata apa yang terjadi. Dengan pengalaman secara nyata pada anak, anak akan lebih mudah menerima konsep pembelajaran sains pada anak yang di berikan serta kemampuan sains meningkat. Maka dari itu proses pembelajaran sains salah satunya adalah metode eksperimen, dengan metode eksperimen anak akan berkolaborasi, mencoba dan mengalami dalam kegiatan sehingga anak mempunyai pengalaman secara langsung pada proses satu sebab akibat dari suatu peristiwa sehingga kemampuan sains anak dapat berkembang.

C. *Setting* dan Subjek Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK Aba Tunas Harapan yang beralamat di Jalan Maccinni Raya No.204

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester II Tahun Ajaran 2017/2018 yaitu pada bulan maret sampai bulan april 2018. Penelitian dilakukan di kelompok B TK Aba Tunas Harapan

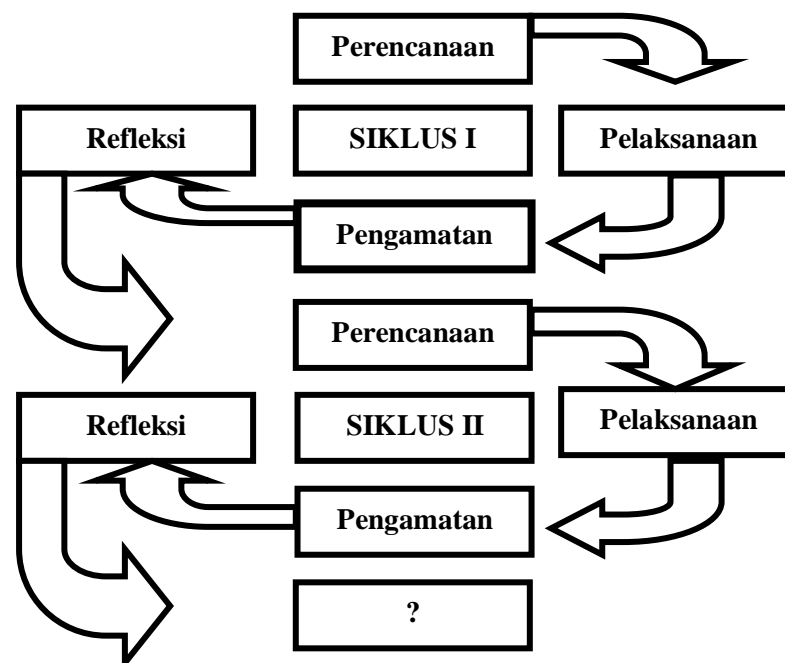
3. Subjek Penelitian

Subyek penelitian menurut Suharsimi Arikunto adalah benda, atau orang tempat data untuk variabel penelitian melekat dan dipermasalahkan.

Subyek dalam penelitian adalah 20 anak kelompok B TK Aba Tunas Harapan Tahun Ajaran 2017/2018 terdiri dari 8 anak laki-laki dan 12 anak perempuan.

D. Rancangan Penelitian

Prosedur penelitiannya mengacu pada prosedur penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan menggunakan PTK Menurut Arikunto PTK yaitu: Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang diperkenalkan oleh Arikunto terdiri atas 4 kegiatan yang dilakukan siklus berulang, kegiatan utama dalam siklus yaitu: 1) perencanaan, b) tindakan, c) pengamatan dan d) refleksi.



(Arikunto, 2007:16)

Gambar 3.1 Bagan penelitian Tindakan Kelas

Berdasarkan prosedur penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kemampuan sains anak pada kelompok B dimulai dari perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan,

dilanjutkan dengan refleksi. Setelah melalui refleksi dan mendapatkan data mengenai kemampuan sains yang dimiliki anak yang dirasa masih belum maksimal, maka untuk memaksimalkan peningkatan kemampuan sains anak tersebut dilakukan tindakan pada siklus selanjutnya.

Sesuai dengan desain penelitian di atas maka empat komponen di atas dapat diuraikan sebagai berikut:

1. SIKLUS 1

a. Perencanaan

- 1) Menentukan Jenis eksperimen yang akan dilakukan
- 2) Menentukan bahan yang harus digunakan
- 3) Membuat Rencana Kegiatan Harian (RKH) tentang materi yang diajarkan pada hari tersebut sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan.
- 4) Menyusun apa saja yang akan diobservasi dan mempersiapkan lembar observasi mengenai kemampuan sains yang dimiliki anak usia 5-6 tahun
- 5) Mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran.
- 6) Mempersiapkan alat untuk mendokumentasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan berupa foto.

b. Pelaksanaan atau Tindakan

Selama proses pembelajaran berlangsung, pendidik memberikan pengetahuan kepada anak-anak sesuai dengan kemampuannya, dimana pendidik pada proses pembelajaran hanya sebagai motivasi dan pembimbing anak untuk melakukan percobaan. Dalam proses pembelajaran harus sesuai

dengan rencana kegiatan harian yang telah disusun, dan dalam proses pembelajaran itu sendiri peneliti mengamati bagaimana anak melakukan dan menemukan pengetahuan yang baru dari hasil eksperimen yang dilakukan.

c. Observasi atau Pengamatan

Observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Peneliti menggunakan lembar observasi untuk membantu pengamatan yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, kemudian peneliti melakukan refleksi atas proses dan hasil pembelajaran yang dicapai pada proses tindakan ini. Refleksi yang dimaksud disini adalah berfikir ulang terhadap apa yang sudah dilakukan, apa yang belum dilakukan, apa yang sudah dicapai, apa yang belum dicapai, masalah apa saja yang belum tercapai, dan menentukan tindakan yang .

2. SIKLUS 2

a. Perencanaan

- 1) Membuat RPPH sesuai dengan apa yang direfleksikan pada siklus 1
- 2) Menentukan eksperimen
- 3) Mempersiapkan instrument penelitian

b. Pelaksanaan atau Tindakan

Melakukan kegiatan pembelajaran sesuai Rencana Kegiatan Harian (RPPH) dengan metode eksperimen sesuai dengan perbaikan pada siklus 1.

c. Observasi atau Pengamatan

Mengamati kemampuan sains anak pada saat kegiatan berlangsung sesuai dengan aspek yang akan diteliti.

d. Refleksi

Merefleksikan hasil pengamatan pada siklus II tentang kemampuan sains anak dengan guru kelas .Jika tindakan sudah berhasil maka siklus dihentikan dan sesuai dengan aspek yang telah dikembangkan.

E. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, akan dilakukan dengan cara menggunakan observasi dan dokumentasi.

1. Observasi

Penelitian ini merupakan jenis penelitian PTK. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dengan observasi sangat penting karena dengan pengamatan/observasi peneliti mendapatkan data-data tentang peningkatan aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dengan metode eksperimen.

2. Dokumentasi

Teknik dokumentasi yaitu dengan mencari data berupa catatan, arsip dan sebagainya yang berkaitan dengan kegiatan metode eksperimen dan kemampuan sains. Menurut Sugiyono (2010:29) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya dari seseorang. Dalam penelitian ini peneliti mendokumentasikan berbentuk foto pada saat kegiatan berlangsung. Dokumentasi ini bertujuan untuk memperkuat apa yang sudah diobservasi dan sebagai bukti tentang kegiatan yang dilakukan.

F. Teknik Analisis Data Dan Indikator Keberhasilan

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Dalam bukunya Sejah mengungkapkkan “deskripsi digunakan apa bila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa dan kejadian yang ada sesuai dengan apa adanya”. Dalam penelitian ini data yang dianalisis adalah data tentang kemampuan sains anak. (2010:53)

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah ditandai meningkatnya kemampuan pengetahuan atau sains anak dilihat selama proses pembelajaran berlangsung dengan hasil skor rata-rata ≥ 7.50 dengan kriteria sangat baik dari jumlah anak pada masing-masing indikator untuk meningkatkan kemampuan sains anak usia 5-6 tahun.

Tabel 3.2 Kriteria Perolehan Skor pengamatan

Kriteria	Perolehan Skor Rata-rata
Sangat Baik	7,50 – 10,00
Baik	5,00 – 7,49
Cukup	2,50 – 4,99
Kurang	0 – 2,49