BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat (Aqib, 2009).

Adapun Elliot (1991) dalam Undang (2008) melihat penelitian tindakan sebagai kajian dari sebuah situasi sosial dengan kemungkinan tindakan untuk memperbaiki kualitas sosial tersebut.

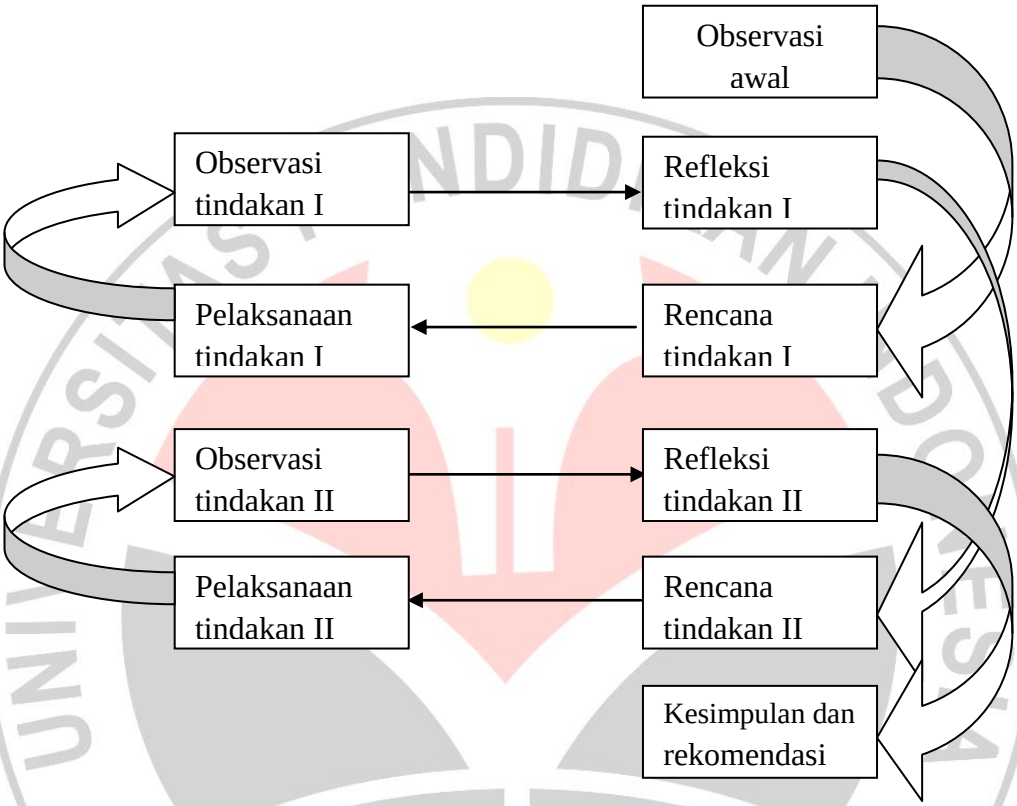
Sejalan dengan dua pendapat tersebut Kemmis (1983) dalam Undang (2008:6) menjelaskan bahwa:

> Penelitian tindakan adalah sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari (a) kegiatan praktek sosial atau pendidikan mereka, (b) pemahaman mereka mengenai kegiatan-kegiatan praktik pendidikan, dan (c) situasi yang memungkinkan terlaksananya kegiatan praktik ini.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri dan merupakan refleksi dari kinerjanya dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas diri dan pada gilirannya dapat memperbaiki proses belajar mengajar serta hasil pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas ini berfokus pada upaya meningkatkan keterampilan proses sains pada anak taman kanak-kanak dengan menggunakan metode

Discovery. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif kualitatif yang dilaksanakan dengan menggunakan desain penelitian model spiral Kemmis dan Mc Taggart (Hopkins, 1993:48) dalam Undang (2008:104).



Gambar 3.1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas
Model Spiral Kemmis dan Mc Taggart (Hopkins, 1993:48)
dalam Undang (2008:104).

B. Definisi Operasional

Untuk membatasi dan memfokuskan penelitian maka, peneliti membuat penjelasan tentang sains, keterampilan proses dan metode discovery sebagai berikut:

1. Sains adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang alam baik itu makhluk hidup maupun tak hidup yang dilakukan dengan percobaan dan pengamatan

untuk dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari serta kebenarannya dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

2. Keterampilan Proses Sains pada Anak Usia Dini adalah merupakan kemampuan dasar anak untuk memperoleh pengetahuan yang mencakup keterampilan intelektual, keterampilan motorik dan sosial yang dikelompokkan menjadi lima keterampilan diantaranya mengamati, mengelompokkan, meramalkan, mengkomunikasikan dan mengukur.
3. Metode discovery adalah merupakan suatu metode pembelajaran dimana anak menemukan sendiri pengetahuannya dan mampu mengasimilasi pengetahuan tersebut sehingga anak mampu memiliki keterampilan mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya.

C. Langkah-langkah Penelitian

Penelitian tindakan ini akan dilakukan dengan menempuh langkah-langkah yang terdiri dari beberapa siklus. Setiap siklus dilakukan secara kontinyu apabila satu siklus sudah selesai dilaksanakan, maka diadakan observasi dan refleksi dari siklus tersebut. Setelah siklus I selesai maka, dilanjutkan ke siklus berikutnya dan merupakan revisi dari pelaksanaan siklus sebelumnya.

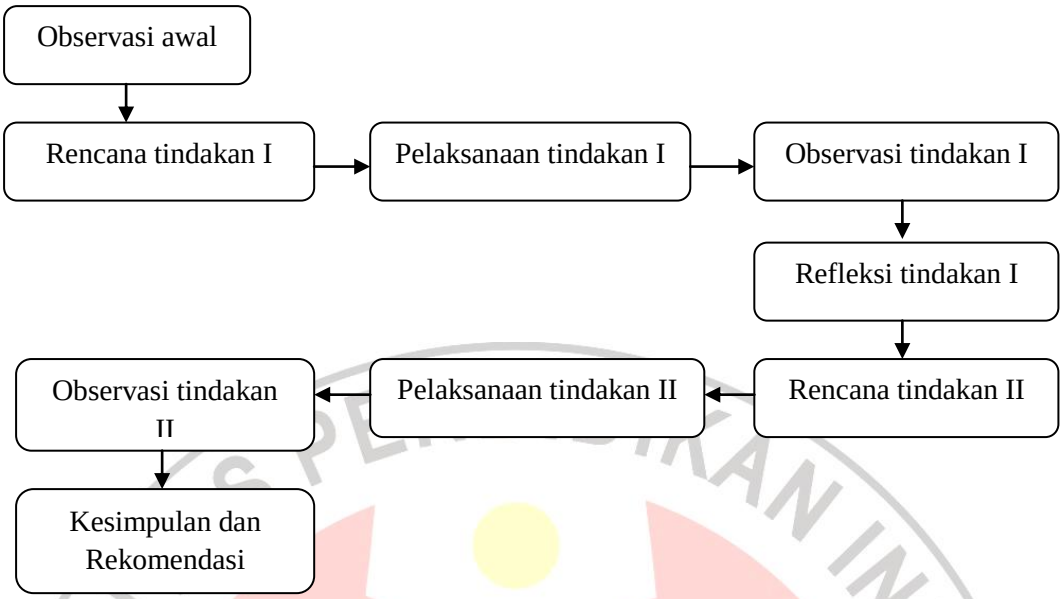
Setiap siklus akan dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan atau perubahan ke arah yang lebih baik pada anak, dan siklus dapat dihentikan apabila ketercapaian yang di raih oleh anak sudah sesuai dengan harapan.

Siklus yang dilaksanakan pada penelitian ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

Tabel 3.1.
Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas
Mulyasa (2010 : 109-111)

Siklus I	Perencanaan :	• Merencanakan pembelajaran • Menentukan kompetensi dasar • Mengembangkan skenario pembelajaran • Menyusun lembar kerja siswa • Menyiapkan sumber belajar • Mengembangkan format penilaian • Mengembangkan format observasi pembelajaran
	Tindakan :	• Melaksanakan tindakan sesuai skenario pembelajaran, dan Lembar Kerja Siswa (LKS)
	Pengamatan :	• Melakukan observasi sesuai format yang telah disiapkan • Menilai hasil tindakan sesuai format yang telah disiapkan
	Refleksi :	• Melakukan evaluasi mutu, jumlah dan waktu dari setiap tindakan • Melakukan pertemuan untuk membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran dan lembar kerja siswa • Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya
Siklus II	Perencanaan :	• Identitas dan penentuan alternatif pemecahan masalah • Pengembangan program tindakan kedua
	Tindakan :	• Pelaksanaan tindakan kedua
	Pengamatan :	• Pengumpulan dan analisis data tindakan kedua
	Refleksi :	• Evaluasi tindakan kedua
Siklus III	Perencanaan :	• Identifikasi dan penentuan alternatif pemecahan masalah • Pengembangan program tindakan ketiga
	Tindakan :	• Pelaksanaan tindakan ketiga
	Pengamatan :	• Pengumpulan dan analisis data tindakan ketiga
	Refleksi :	• Evaluasi tindakan ketiga
Siklus berikutnya		
Simpulan dan saran		

Secara operasional, siklus yang dilakukan dalam penelitian ini dapat digambarkan pada bagan berikut ini:



Gambar 3.2
Bagan Langkah-langkah Penelitian

D. Prosedur Penelitian

Berdasarkan bagan langkah-langkah penelitian yang terdapat pada Gambar 3.2 di atas maka, penelitian ini akan dilaksanakan melalui prosedur penelitian berikut ini:

1. Observasi Awal

Observasi awal atau studi pendahuluan merupakan langkah awal penelitian yang bertujuan mengenali dan mengetahui kondisi awal penelitian yang akan dijadikan bahan untuk merencanakan tindakan.

Observasi ini dilakukan melalui wawancara dengan wali kelas kelompok B sekaligus Kepala Sekolah TK Tunas Bhakti Pertiwi. Wawancara tersebut dilakukan dengan tujuan untuk melihat kondisi awal apakah keterampilan proses sains yang dimiliki anak sesuai dengan harapan guru dan melihat sejauh mana

masalah yang terjadi dan bagaimana memilih penanganan yang dianggap tepat untuk mengatasi permasalahan yang muncul.

Selain itu, dilakukan pula analisis dokumen peran guru dalam penyusunan perencanaan pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana guru merencanakan pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan proses sains anak. Format pedoman wawancara dan pedoman observasi terdapat pada Tabel 3.2 dan 3.3.

2. Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

1. Membuat perencanaan pembelajaran dengan menggunakan metode discovery dengan tema "Kesehatan dan Kebersihan", sub tema "Lalat Sumber Penyakit".
2. Menentukan Keterampilan proses sains yang akan dikembangkan yaitu:

   Mengamati (mengobservasi):

   - Menyimak penjelasan guru tentang konsep lalat
   - Menyimak penjelasan guru tentang prosedur kegiatan
   - Mengidentifikasi ciri-ciri lalat
   - Memberikan uraian mengenai tempat hidup lalat
   - Memberikan uraian tentang penyakit yang disebabkan oleh lalat dan cara pencegahannya

   Mengklasifikasikan (menggolongkan)

   - Mengungkapkan cara lalat berkembangbiak

Merencanakan penelitian

- Merumusakan masalah
- Mengamati atau melakukan observasi
- Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel dan karya lainnya
- Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru atau audience lainnya.

Menafsirkan

- Mencari hubungan antara tempat hidup lalat dengan kebersihan dan kesehatan

Meramalkan (memprediksi)

- Menghitung dan menemukan lalat

Mengkomunikasikan

- Berdiskusi dengan teman tentang hasil pengamatan lalat
- Melaporkan hasil pengamatan lalat kepada teman dan guru di depan kelas.

Keterampilan proses yang dikembangkan hanya diambil beberapa indikator saja mengingat anak masih berada pada semester I sehingga anak masih memerlukan adaptasi dengan teman-teman dan situasi pembelajaran serta menghindari kejenuhan belajar pada anak. Apabila indikator yang diambil terlalu banyak, anak akan cenderung merasa cepat bosan karena terlalu banyak kegiatan.

3. Mengembangkan skenario pembelajaran tentang “Lalat sumber penyakit”.

4. Menyiapkan sumber belajar berupa laptop, gambar lalat yang diperbesar dan bagian-bagiannya, meja perut/dada, kertas dan pensil anak.
5. Menyiapkan format observasi pembelajaran dalam hal ini observasi terhadap kemampuan anak dan guru.

b. Pelaksanaan Tindakan

1. Anak diberi penjelasan bahwa mereka akan menelusuri keberadaan lalat dan berbagai akibat dari lalat terhadap kesehatan manusia.
2. Anak dipersiapkan dan diajak melakukan penyelidikan tentang lalat diawali dari ruang kelas, apakah ditemukan? Terus menuju ke depan ruang kelas apakah ditemukan? Kemudian menuju halaman sekolah, apakah bertambah banyak? Kemudian menuju tempat-tempat yang diduga banyak lalat, misal tempat sampah, tentu akan semakin banyak?
3. Disela-sela melakukan peralihan tempat, guru memberikan petunjuk dan penjelasan mengapa di ruang kelas tidak ada lalat, tetapi setelah ke luar kelas mulai ditemukan. Hal itu berlanjut hingga menemukan sumber berkumpulnya lalat. Guru menginformasikan mengapa lalat banyak berkumpul di tempat sampah atau tempat tertentu.
4. Anak diberikan kesempatan untuk menghitung berapa banyak lalat yang mereka lihat di setiap tempat (hal ini berguna untuk pengenalan konsep tidak ada, sedikit, banyak bahkan konsep banyak-sedikit)
5. Anak-anak dikondisikan untuk masuk kembali ke dalam kelas untuk berdiskusi tentang lalat. Guru menggali pengetahuan anak tentang lalat dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk bercerita tentang banyak

hal terkait penemuannya tentang lalat. Guru mengajukan pula pertanyaan-pertanyaan dengan didukung oleh gambar lalat yang sudah diperbesar yang ditempel didepan kelas : bagaimana ciri-ciri lalat (anak menyebutkan bagian-bagian tubuh lalat)? Di mana kita menemukan lalat? Di mana lalat senang berkumpul? Bagaimanakah kalau kita atau manusia dihinggapi lalat? Bagaimanakah jika makanan yang kita makan sebelumnya dihinggapi lalat? Bagaimanakah menghindari dan memberantas lalat?

6. Guru bersama anak menyanyikan lagu "ada lalat di rumahku" yang sebelumnya diberikan contoh lagunya oleh guru.
7. Guru menutup kegiatan dan untuk mengundang anak untuk dapat belajar atau mengikuti kegiatan besok, guru memberikan pertanyaan: besok kita akan mengamati kebun di belakang sekolah, siapa yang mau ikut serta dengan ibu guru? Kemudian pelajaran ditutup dengan do'a sesudah belajar dan do'a pulang serta bernyanyi.

c. Observasi Tindakan

1. Observasi terhadap kegiatan guru pada saat pembelajaran dan mengamati kegiatan anak dengan menggunakan instrumen pedoman observasi guru dan siswa yang terdapat pada tabel 3.4 dan tabel 3.5.
2. Mengevaluasi respon anak selama pembelajaran dan dari lembar kerja siswa.
3. Mengisi format penilaian pada pedoman observasi kemampuan anak pasca penggunaan metode discovery yang terdapat pada tabel 3.6.

d. Refleksi Tindakan

1. Melakukan pertemuan dengan guru kelompok B untuk membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran dan hasil karya anak.
2. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya.

3. Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

1. Mengidentifikasi dan menentukan alternatif pemecahan siklus II dengan melihat hasil refleksi siklus I.
2. Mengembangkan program tindakan II dengan menentukan keterampilan proses yang akan dikembangkan.

   Mengamati (mengobservasi):

   - Menyimak penjelasan guru tentang konsep lalat
   - Menyimak penjelasan guru tentang prosedur kegiatan
   - Mengidentifikasi ciri-ciri lalat
   - Memberikan uraian mengenai tempat hidup lalat
   - Memberikan uraian tentang penyakit yang disebabkan oleh lalat dan cara pencegahannya

   Mengklasifikasikan (menggolongkan)

   - Mengungkapkan cara lalat berkembangbiak

   Merencanakan penelitian

   - Merumusakan masalah

- Mengamati atau melakukan observasi
- Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel dan karya lainnya
- Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru atau audience lainnya.

Menafsirkan

- Mencari hubungan antara tempat hidup lalat dengan kebersihan dan kesehatan

Meramalkan (memprediksi)

- Menghitung dan menemukan lalat

Mengkomunikasikan

- Berdiskusi dengan teman tentang hasil pengamatan lalat
- Melaporkan hasil pengamatan lalat kepada teman dan guru di depan kelas.

3. Menyiapkan sumber belajar berupa : Laptop, gambar nyamuk dan bagian-bagiannya, taman belakang sekolah, meja perut/dada, kertas dan pensil untuk mencatat.
4. Membuat skenario pembelajaran tentang “nyamuk”.

b. Pelaksanaan Tindakan

1. Guru melakukan apersepsi tentang nyamuk dan menggali kembali pengetahuan anak tentang kegiatan sebelumnya yaitu melakukan penelitian dan mencari lalat.

2. Anak-anak diberi penjelasan bahwa mereka akan menelusuri keberadaan nyamuk dan berbagai akibat dari nyamuk terhadap kesehatan manusia.
3. Anak-anak dipersiapkan dan diajak melakukan penyelidikan tentang nyamuk diawali dari ruang kelas, apakah ditemukan? Terus menuju ke depan ruang kelas apakah ditemukan? Kemudian menuju halaman sekolah, apakah bertambah banyak? Kemudian menuju tempat-tempat yang diduga banyak nyamuk, misalnya: kebun belakang sekolah, selokan, dan kamar mandi.
4. Disela-sela melakukan peralihan tempat, guru memberikan petunjuk dan penjelasan mengapa di ruang kelas tidak ada nyamuk, tetapi setelah ke luar kelas mulai ditemukan. Hal itu berlanjut hingga menemukan sumber berkumpulnya nyamuk. Guru menginformasikan mengapa nyamuk lebih suka berkumpul ditempat kotor, lembab dan ditempat gelap.
5. Anak diberikan kesempatan untuk menghitung berapa banyak nyamuk yang mereka lihat di setiap tempat (hal ini berguna untuk pengenalan konsep tidak ada, sedikit, banyak bahkan konsep banyak-sedikit)
6. Anak-anak dikondisikan untuk masuk kembali ke dalam kelas untuk berdiskusi tentang lalat. Guru menggali pengetahuan anak tentang nyamuk dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dengan didukung oleh gambar nyamuk yang sudah diperbesar yang ditempel didepan kelas : bagaimana ciri-ciri nyamuk (anak menyebutkan bagian-bagian tubuh nyamuk)? Di mana kita menemukan nyamuk? Di mana nyamuk senang berkumpul? Bagaimanakah kalau kita atau manusia dihinggapi nyamuk? Penyakit apa yang disebabkan

oleh nyamuk? Bagaimanakah menghindari dan memberantas nyamuk? Apa perbedaan nyamuk dan lalat?

7. Anak diberikan gambar bagian-bagian tubuh nyamuk dan lalat seperti sayap, kaki, kepala, untuk di tempel pada tabel perbedaan nyamuk dan lalat yang sudah dipersiapkan oleh guru.
8. Guru menutup kegiatan dengan berdo'a sesudah belajar dan do'a pulang serta bernyanyi.

c. Observasi Tindakan

1. Mengamati kegiatan guru dan anak saat pembelajaran dengan menggunakan format observasi pada tabel 3.4 dan tabel 3.5 seperti pada siklus I.
2. Mengevaluasi respon anak selama pembelajaran dan dari hasil tugas anak (Lembar Kerja Siswa).
3. Mengisi format penilaian pada pedoman observasi kemampuan anak pasca penggunaan metode discovery yang terdapat pada tabel 3.6.

d. Refleksi Tindakan

1. Mengadakan pertemuan dengan guru kelompok B untuk membahas hasil evaluasi dan observasi.
2. Pengambilan kesimpulan terhadap kemampuan guru dalam menerapkan metode pembelajaran discovery dan keterampilan proses sains pada anak.

E. Kisi-kisi Instrumen

Variabel	Sub variabel	Indikator	Sumber data	Instrumen
Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar di Taman Kanak-kanak	a. Perencanaaan pembelajaran	1. guru mengidentifikasi kebutuhan anak 2. guru merencanakan tujuan pembelajaran 3. guru memilih materi yang akan disampaikan sesuai dengan kebutuhan anak 4. guru mempersiapkan media/sumber belajar yang akan digunakan oleh anak 5. guru merencanakan metode yang akan digunakan 6. guru merencanakan evaluasi	Guru dan data dari sekolah	• Pedoman observasi guru • Pedoman wawancara guru sebelum penggunaan metode discovery
	b. Pelaksanaan pembelajaran	1. kegiatan awal/pembukaan • pengkondisian anak 2. kegiatan inti • penguasaan dan penyampaian materi • penggunaan media / sumber belajar • penggunaan metode pembelajaran 3. kegiatan penutup • guru meriview kegiatan pembelajaran	Guru dan data dari sekolah	• Pedoman observasi guru • Pedoman observasi kemampuan anak saat KBM
	c. Evaluasi pembelajaran	• jenis atau teknik evaluasi • bentuk evaluasi • alat evaluasi	Guru dan data dari sekolah	• Pedoman observasi guru
Keterampilan proses sains pada anak setelah penggunaan metode	Mengamati (mengobservasi)	○ Menyimak penjelasan guru tentang konsep lalat dan nyamuk ○ Mengidentifikasi ciri-ciri lalat dan nyamuk ○ Memberikan uraian mengenai tempat hidup lalat dan		• Pedoman observasi anak

discovery		nyamuk ○ Memberikan uraian tentang penyekit yang disebabkan oleh lalat dan nyamuk		saat KBM • Pedoman observasi kemampuan anak pasca penerapan metode discovery • Pedoman wawancara guru pasca penerapan metode discovery
	Mengklasifikasikan (menggolongkan)	○ Menggolongkan jenis-jenis nyamuk dan lalat sesuai siklus hidupnya		
	Merencanakan penelitian	○ Merumuskan masalah ○ Mengamati atau melakukan observasi ○ Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel dan karya lainnya. ○ Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru atau audience lainnya.		
	Menafsirkan	○ Mencari hubungan antara tempat hidup lalat dan nyamuk dengan kebersihan dan kesehatan		
	Meramalkan (memprediksi)	○ Menjelaskan apa yang terjadi jika nyamuk dan lalat hidup di lingkungan sekitar (sebab-akibat)		
	Mengkomunikasikan	○ Berdiskusi dengan teman tentang hasil penemuan		

Berdasarkan pada kisi-kisi di atas, maka instrumen yang dibuat adalah pedoman wawancara dan pedoman observasi untuk guru dan anak yang dikembangkan dalam format-format sebagai berikut:

Tabel 3.2.
Pedoman Wawancara Guru Sebelum Penggunaan Metode Discovery

PEDOMAN WAWANCARA GURU SEBELUM PENGGUNAAN METODE DISCOVERY

Tujuan : Untuk Mengetahui Kondisi Awal Pengembangan Keterampilan Proses Sains pada Anak

Nama : .....
Hari/Tanggal : .....
Jabatan : .....

Pertanyaan :

1. Bagaimanakah keterampilan proses sains pada anak kelompok B di TK Tunas Bhakti Pertiwi?
2. Keterampilan Proses Apa saja yang dikembangkan di TK Tunas Bhakti Pertiwi kelompok B?
3. Apakah semua keterampilan proses sudah sesuai dengan harapan ibu?
4. Jika ada keterampilan proses yang belum dikuasai, apa saja beserta indikatornya?
5. Metode apa saja yang pernah ibu gunakan dalam upaya meningkatkan keterampilan proses pada anak kelompok B?
6. Media apa saja yang ibu gunakan dalam menyampaikan materi terkait pengembangan sains khususnya keterampilan proses?
7. Faktor-faktor apa yang menjadi penghambat dan pendukung dalam upaya meningkatkan keterampilan proses anak?
8. Upaya apa sajakah yang telah ibu lakukan dalam mengatasi faktor yang menghambat upaya peningkatan keterampilan proses anak?

Tabel 3.3.
Pedoman Observasi Peran Guru dalam Penyusunan Perencanaan Pembelajaran

PEDOMAN OBSERVASI PERAN GURU DALAM PENYUSUNAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN

Tujuan: Untuk Mengetahui Peran Guru dalam Penyusunan Perencanaan Pembelajaran

Nama : .....
Hari/Tanggal : .....
Kegiata : .....
Nama observer : .....

Unsur yang diobservasi	Pelaksanaan		Penilaian		
	Ya	Tidak	B	C	K
Mengidentifikasi kebutuhan anak					
Merencanakan tujuan pembelajaran					
Memilih materi yang akan disampaikan sesuai dengan kebutuhan anak					
Mempersiapkan media/sumber belajar yang akan digunakan oleh anak					
Merencanakan metode yang akan digunakan					
Merencanakan evaluasi • jenis atau teknik evaluasi • bentuk evaluasi • alat evaluasi					

Majalengka,.....2011
Observer

EPON RONAWATI

Tabel 3.4.
Pedoman Observasi Anak selama Kegiatan Pembelajaran

PEDOMAN OBSERVASI ANAK SELAMA KEGIATAN PEMBELAJARAN
(SIKLUS I)

Tujuan : Untuk mengetahui kegiatan anak selama proses belajar mengajar
Nama : .....
Hari/Tanggal : .....
Kegiatan : .....
Nama observer :.....

KPS	Indikator	Pelaksanaan		Penilaian			Ket
		Ya	Tidak	B	C	K	
Mengamati (mengobservasi)	○ Menyimak penjelasan guru tentang konsep lalat						
	○ Mengidentifikasi ciri-ciri lalat						
	○ Memberikan uraian mengenai tempat hidup lalat						
	○ Memberikan uraian tentang penyakit yang disebabkan oleh lalat dan cara pencegahannya						
Mengklasifikasikan (menggolongkan)	○ Menggolongkan jenis-jenis lalat sesuai tempat hidupnya.						
Merencanakan penelitian tentang lalat	○ Merumusakan masalah						
	○ Mengamati atau melakukan observasi						
	○ Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel dan karya lainnya						
	○ Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru atau audience lainnya.						
Menafsirkan	○ Mencari hubungan antara tempat hidup lalat dengan kebersihan dan kesehatan						
Meramalkan (memprediksi)	○ Menjelaskan apa yang terjadi jika lalat hidup di lingkungan sekitar (sebab-akibat)						
Mengkomunikasikan	○ Berdiskusi dengan teman tentang hasil pengamatan lalat						

Keterangan :
B (Baik) = Anak mampu melakukan kegiatan sendiri tanpa dibantu guru
C(Cukup) = Anak melakukan kegiatan dengan sekali-kali dibantu guru
K (Kurang) = Anak melakukan kegiatan dengan selalu dibantu oleh guru

Majalengka,..... 2011
Observer

_____

Tabel 3.5.
Pedoman Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran

PEDOMAN OBSERVASI GURU SELAMA KEGIATAN PEMBELAJARAN
(SIKLUS I)

Tujuan : Untuk mengetahui kemampuan guru dalam penerapan metode discovery

Nama : .....
Hari/Tanggal : .....
Kegiatan : .....
Nama observer :.....

KPS	Indikator	Pelaksanaan		Penilaian			Ket
		Ya	Tidak	B	C	K	
Mengamati (mengobservasi)	○ Menjelasan tentang konsep lalat						
	○ Membantu anak mengidentifikasi ciri-ciri lalat						
	○ Memberikan penjelasan mengenai tempat hidup lalat						
	○ Memberikan penjelasan dan membimbing anak dalam memberikan uraian tentang penyakit yang disebabkan oleh lalat dan cara pencegahannya						
Mengklasifikasikan (menggolongkan)	○ Memberikan penjelasan cara lalat berkembangbiak						
Merencanakan penelitian tentang lalat	○ Membimbing anak merumusakan masalah						
	○ Membimbing anak dalam melakukan observasi						
	○ Membimbing anak dalam menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel dan karya lainnya						
	○ Mengarahkan anak dalam menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru atau audience lainnya.						
Menafsirkan	○ Mengarahkan anak dalam mencari hubungan antara tempat hidup lalat dengan kebersihan dan kesehatan						

Meramalkan (memprediksi)	○ Membimbing anak saat mengungkapkan apa yang terjadi jika lalat hidup di lingkungan sekitar (sebab-akibat)						
Mengkomunikasikan	○ Mengarahkan anak agar dapat berdiskusi dengan teman tentang hasil pengamatan lalat						
Melakukan penilaian pada anak	○ Melakukan observasi kepada masing-masing anak (melihat kegiatan setiap anak) ○ Membuat catatan anekdot tentang kejadian yang penting selama pembelajaran. ○ Mencatat perkembangan anak yang berhasil dan yang belum berhasil pada format penilaian.						

Keterangan :
B (Baik) = Guru mampu melakukan kegiatan tanpa kesalahan dan sesuai prosedur
C(Cukup) = Guru mampu melakukan kegiatan dengan sedikit kesalahan
K (Kurang) = Guru melakukan kegiatan namun tidak sesuai prosedur

Majalengka,..... 2011
Observer

_____

Tabel 3.6
Pedoman Observasi Kemampuan Anak Pasca Penggunaan Metode Discovery

PEDOMAN OBSERVASI KEMAMPUAN ANAK PASCA PENGGUNAAN METODE DISCOVERY

Tujuan : Untuk Mengetahui Keterampilan Proses Sains yang Dimiliki Anak setelah Penggunaan Metode Discovery

KPS	Indikator	Indikator						Ket
		Siklus I			Siklus II			
		B	C	K	B	C	K	
Mengamati (mengobservasi)	○ Menyimak penjelasan guru tentang konsep nyamuk dan lalat							
	○ Mengidentifikasi ciri-ciri nyamuk							
	○ Memberikan uraian mengenai tempat hidup nyamuk dan lalat							
	○ Memberikan uraian tentang penyakit yang disebabkan oleh nyamuk dan lalat dan cara pencegahannya							
Mengklasifikasikan (menggolongkan)	○ Menggolongkan jenis-jenis nyamuk dan lalat sesuai siklus hidupnya							

Merencanakan penelitian	○ Merumusakan masalah							
	○ Mengamati atau melakukan observasi							
	○ Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel dan karya lainnya							
	○ Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru atau audience lainnya.							
Menafsirkan	○ Mencari hubungan antara tempat hidup nyamuk dan lalat dengan kebersihan dan kesehatan							
Meramalkan (memprediksi)	○ Menjelaskan apa yang terjadi jika nyamuk dan lalat hidup di lingkungan sekitar (sebab-akibat)							
Mengkomunikasikan	○ Berdiskusi dengan teman tentang hasil pengamatan nyamuk dan lalat							

Keterangan :
B (Baik) = Anak mampu melakukan kegiatan sendiri tanpa dibantu guru
C(Cukup) = Anak melakukan kegiatan dengan sekali-kali dibantu guru
K (Kurang) = Anak melakukan kegiatan dengan selalu dibantu oleh guru

Majalengka,..... 2011
Observer

_____

F. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK Tunas Bhakti Pertiwi Desa Sindangwasa Kecamatan Palasah Kabupaten Majalengka.

2. Subjek Penelitian

Pada penelitian ini yang dijadikan subjek penelitian adalah anak TK Tunas Bhakti Pertiwi kelompok B berusia antara 5-6 tahun pada tahun ajaran 2011-2012 yang berjumlah 10 orang terdiri dari 3 orang laki-laki dan 7 orang perempuan.

G. Teknik Mengumpulkan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Namun teknik observasi lebih dominan dilakukan, selanjutnya digunakan teknik wawancara dan dokumentasi sebagai teknik dalam mengumpulkan data yang lain.

1. Observasi

Observasi yaitu pengamatan dengan menggunakan indera penglihatan yang berarti tidak mengajukan pertanyaan-pertanyaan (Undang, 2008).

Observasi pada penelitian ini dilakukan untuk melihat proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan metode *discovery*. Observasi dilakukan pada saat anak melakukan aktivitas pembelajaran di kelas meliputi, keadaan atau situasi kelas, reaksi dan komunikasi yang terjadi antara guru dengan anak, serta perilaku-perilaku yang ditampilkan oleh anak dalam pembelajaran sains dengan menggunakan metode *discovery.*

2. Wawancara

Wawancara *(interview)* adalah pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung oleh pewawancara (pengumpul data) kepada responden dan jawaban-jawaban responden dicatat atau direkam dengan alat perekam *(tape recorder)* (Undang, 2008).

Dalam penelitian ini wawancara terstruktur dilakukan kepada guru untuk mengetahui hal-hal atau data yang berkaitan dengan judul penelitian yang menyangkut kondisi awal keterampilan proses pada anak sebelum diterapkan metode *discovery,* kesulitan dan hambatan guru dalam melaksanakan metode

discovery, serta peningkatan keterampilan proses pada anak setelah diterapkan metode pembelajaran *discovery*.

3. Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan kepada subjek penelitian. Dokumen yang diteliti dapat berupa berbagai macam, tidak hanya berupa dokumen resmi. Data yang diambil dalam penelitian ini berupa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan data sekolah dan anak seperti catatan anekdot, laporan perkembangan anak, serta arsip-arsip lain yang berhubungan dengan penelitian.

H. Teknik Menganalisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis data secara kualitatif yaitu dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi selama proses pembelajaran dan hasilnya ditulis dalam bentuk deskripsi atau memaparkan data hasil pengamatan. Hasil setiap tindakan dibandingkan dan disajikan berurutan sesuai dengan siklus yang direncanakan, pelaksanaan tindakan dan hasil yang ditimbulkan.

Sementara itu untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian tersebut dikatakan valid maka, digunakan teknik sebagai berikut (Pargito, 2009):

1. *Member-check*, yaitu kebenaran dan kesahihan data temuan penelitian dengan mengkonfirmasikan dengan sumber data yang lainnya. Dalam hal ini data atau informasi yang diperoleh dan dikonfirmasi melalui diskusi dengan guru kelompok B.

2. *Triangulasi*, yaitu dengan mencek kebenaran data dengan mengkonfirmasikan pihak lain terutama dengan peneliti mitra, pengajar, siswa dan orang lain yang terlibat dengan penelitian tindakan kelas ini.
3. *Audit Trail*, yaitu proses pemeriksaan kebenaran hasil penelitian dengan mendiskusikan dengan teman sejawat yang memiliki wawasan tentang pembelajaran sains di Taman Kanak-kanak, dalam hal ini mahasiswa S1 PGPAUD.
4. *Expert Opinion*, tahap ini dilaksanakan dengan melakukan pengecekan data atau informasi temuan penelitian kepada para ahli yang profesional dalam bidang pembelajaran sains dengan menggunakan metode discovery, dalam hal ini dilakukan dengan dosen pembimbing.