

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini adalah Raudatul Athfal (RA) Al-Shifiq yang beralamat di Kp. Kubangsari RT/RW 018 Desa Gunajaya Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah anak didik di Raudatul Athfal (RA) Al-Shidiq yang berjumlah 9 anak. Adapun jumlah anak perempuan sebanyak 4 anak sedangkan jumlah anak laki-laki sebanyak 5 anak.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian menggunakan model Elliot yang terdiri atas komponen penelitian tindakan (perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi) dalam suatu sistem spiral yang sering terkait. Aqib (2008: 24) menyatakan bahwa Model ini lebih detail dan rinci. Dikatakan demikian karena di dalam setiap siklus dimungkinkan terdiri atas beberapa aksi yaitu tiga sampai lima aksi. Sementara itu setiap aksi kemungkinan terdiri atas beberapa langkah atau *step* yang terealisasi dalam bentuk kegiatan mengajar.

Pemilihan riset aksi Model Elliot dianggap sudah lebih detail dan rinci. Dikatakan demikian, karena didalam setiap siklus dimungkinkan terdiri dari beberapa aksi yaitu antara 3-5 aksi (tindakan). Sementara itu, setiap aksi memungkinkan terdiri dari beberapa langkah, yang terealisasi dalam bentuk kegiatan belajar-mengajar. Maksud disusunnya secara terinci pada Penelitian Tindakan Kelas Model Elliot ini, agar terdapat kelancaran yang lebih tinggi antara taraf-taraf didalam pelaksanaan aksi atau proses belajar-mengajar.

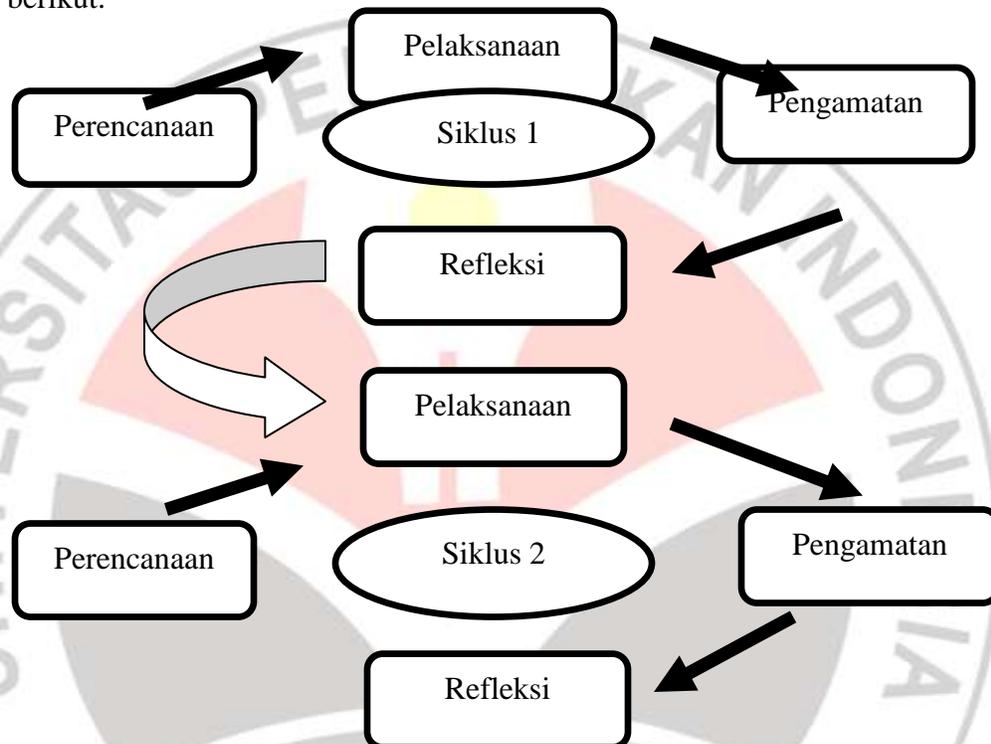
Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran "Bals" (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Siklus dilaksanakan secara berkesinambungan hingga peneliti mendapatkan solusi untuk memecahkan permasalahan yang muncul secara optimal, sehingga proses pembelajaran dapat meningkat ke arah yang lebih baik lagi.

Adapun siklus tindakan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1

Riset Aksi Model Elliot
(Muslihuddin 2009:71)

Berdasarkan gambar alur penelitian tindakan kelas diatas, terdapat 4 (empat) tahap yang lazim dilalui dalam model penelitian ini. Tahap tersebut dijabarkan dalam langkah-langkah yang ditempuh dalam melakukan penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

1. Perencanaan.

Tahap ini merupakan tahap awal dalam melakukan penelitian tindakan kelas, dimana peneliti dan guru melakukan beberapa perencanaan yang berkaitan dengan

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran "Bals" (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

waktu dan langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam tahap pelaksanaan. Tahap perencanaan ini terdiri dari menyiapkan rancangan pembelajaran melalui kegiatan yang akan dilaksanakan di RA (Raudlatul Athfal) tersebut, membuat skenario pembelajaran dan Satuan Kegiatan Harian (SKH), menyiapkan pedoman observasi ketreampilan proses sains terhadap model pembelajaran “Bals”.

Perencanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siklus I sebagai berikut:

- a. Guru mengangkat tema/topik bahasan dari alam dan lingkungan sekitar anak yaitu tentang tanaman padi yang dilakukan disawah letaknya berada disekitar lingkungan sekolah (tahap pertama)
- b. Guru bercerita, berdiskusi tentang tanaman padi dan manfaatnya yang dilakukan disawah. (tahap ke dua)
- c. Anak dipersiapkan dan diajak melakukan pengamatan tentang tanaman padi yang dilakukan disawah. (tahap ke tiga)
- d. Guru mengaktifkan multisensoris anak dengan cara anak diajak langsung untuk melihat tanaman padi yang ada disawah, mencoba langsung menanam tanaman padi disawah, berdiskusi tentang manfaat tanaman padi yang dilakukan disawah. (tahap ke empat)

Pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siklus II sebagai berikut:

- 1) Guru mengangkat tema/topik bahasan dari alam dan lingkungan sekitar anak yaitu tentang tanaman biji kacang tanah letaknya berada di kebun sekitar lingkungan sekolah. (tahap pertama)
- 2) Guru bercerita, berdiskusi tentang tanaman biji kacang tanah yang dilakukan di kebun. (tahap ke dua)
- 3) Anak dipersiapkan dan diajak melakukan pengamatan tentang tanaman biji kacang tanah yang dilakukan di kebun. (tahap ke tiga)
- 4) Guru mengaktifkan multisensoris anak dengan cara anak diajak langsung untuk melihat tanaman biji kacang tanah yang berada di kebun, mencoba

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran “Bals” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

langsung menanam tanaman biji kacang tanah, berdiskusi tentang ciri-ciri tanaman biji kacang tanah yang dilakukan di kebun. (tahap ke empat)

2. Pelaksanaan.

Tahap ini merupakan kegiatan nyata atau implementasi kegiatan pembelajaran keterampilan proses sains terhadap model pembelajaran “Bals”. Dengan demikian segala persiapan harus dipastikan sudah lengkap, guru harus mengingat kegiatan yang sudah direncanakan dalam rancangan. Pada tahap ini, guru berperan sebagai fasilitator, motivator, observatory dan evaluator terhadap kegiatan yang tengah berlangsung. Pelaksanaan tindakan yang akan disampaikan pada anak sebagai berikut:

- a. Membuat perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran “Bals” dengan tema “Tanaman”, sub tema “Tanaman Padi”, Topik “Manfaat tanaman padi”

Keterampilan proses sains yang akan dikembangkan dengan menggunakan model pembelajaran “Bals” yaitu:

Mengamati terdiri dari: mengidentifikasi ciri-ciri tanaman padi, mengidentifikasi perbedaan tanaman padi, memberikan uraian mengenai manfaat tanaman padi secara sederhana. Mengelompokkan terdiri dari: mengelompokkan tanaman padi berdasarkan bentuk, mengelompokkan tanaman padi berdasarkan warna, menunjuk tanaman padi yang memiliki kesamaan. Menyimpulkan terdiri dari: menyimpulkan apa yang terjadi berdasarkan pengamatan, memahami pendapat teman. Menceritakan/mengkomunikasikan terdiri dari: menceritakan kembali cerita, menceritakan tentang penanaman padi secara sederhana. Untuk keterampilan proses sains yang lain tetap dikembangkan tetapi tidak diamati secara khusus karena disesuaikan dengan kebutuhan (tujuan pembelajaran) dan waktu yang tersedia.

- b. Mengembangkan skenario pembelajaran tentang ”tanaman padi”
- c. Menyiapkan format observasi pembelajaran dalam hal ini observasi terhadap kemampuan anak dan guru.
- d. Mengikuti langkah-langkah pembelajaran model ”Bals”

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran “Bals” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Pengamatan.

Tahap ini dilaksanakan ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Pada tahap ini guru dan peneliti, berperan sebagai observer dan evaluator. Guru dan peneliti bersama-sama mengamati dan mendokumentasikan (mencatat dan merekam) proses, hasil, pengaruh dan masalah baru yang muncul selama kegiatan tersebut berlangsung. Hasil pengamatan ini akan dijadikan bahan analisis dan dasar refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan.

Pengamatan dilaksanakan dengan menggunakan alat perekam seperti kamera dan video seobjektif mungkin, karena keterbatasan peneliti dan guru kurang mampu mengingat kegiatan-kegiatan yang telah berlangsung dalam proses pembelajaran

4. Refleksi.

Tahap ini merupakan tahap kegiatan mengkaji semua informasi yang diperoleh dari penelitian. Kegiatan refleksi dilaksanakan oleh peneliti sebagai guru untuk mendiskusikan hasil dari kegiatan yang sudah dilakukan. Pada bagian refleksi dilakukan analisis data mengenai proses, masalah dan hambatan yang dijumpai dan dilanjutkan dengan refleksi terhadap dampak pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan. Proses refleksi ini memegang peran yang sangat penting dalam menentukan suatu keberhasilan PTK. Pelaksanaan refleksi diusahakan tidak boleh lebih dari 24 jam, artinya begitu selesai observasi atau pengamatan langsung diadakan refleksi.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian tindakan kelas. Dikatakan penelitian tindakan kelas karena penelitian ini merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas (Arikunto 2010:130). Masih menurutnya penelitian tindakan kelas merupakan metode dan proses untuk menjembatani antara teori dan praktek. Dan dapat mengkaji permasalahan secara praktis, memecahkan masalah yang dihadapi. Kegiatan yang dimunculkan ini adalah untuk memperbaiki kelemahan yang terjadi didalam kelas.

Pendapat diatas dapat dipahami bahwa penelitian tindakan kelas bertujuan untuk

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran "Bals" (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran yang optimal. Masalah di RA (Raudlatul Athfal) yang diteliti adalah kurang optimalnya keterampilan proses sains pada sejumlah anak kelas B, maka penelitian difokuskan pada peningkatan keterampilan proses sains anak taman kanak-kanak melalui model pembelajaran “Bals”.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menurut Syaodih (2005:60). Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas, sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran secara individual maupun kelompok. Demikian pula pendapat Moleong (dalam Arikunto 2010:22) yang mengatakan bahwa penelitian kualitatif adalah tampilan yang berupa kata-kata lisan atau tertulis yang dicermati oleh peneliti, dan benda-benda yang diamati sampai detailnya agar dapat ditangkap makna yang tersirat dalam dokumen atau bendanya (sumber data). Sumber data penelitian kualitatif adalah manusia atau orang dan yang bukan manusia.

D. Penjelasan Istilah

Untuk membatasi dan memfokuskan penelitian maka, peneliti membuat penjelasan tentang Sains, keterampilan proses sains, dan model pembelajaran “Bals” sebagai berikut:

1. Bahwa sains bukan hanya kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup yang dilakukan dengan percobaan dan pengamatan, tetapi juga menyangkut cara kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari serta kebenarannya dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. (Nugraha 2008:3)
2. Penelitian keterampilan proses sains yang dikembangkan meliputi: mengamati, mengklasifikasikan, membuat kesimpulan, dan mengkomunikasikan, dengan merujuk pada pendapat Nugraha (2008:125). Untuk keterampilan proses sains yang lain tetap dikembangkan tetapi tidak diamati secara khusus karena disesuaikan dengan kebutuhan (tujuan pembelajaran) dan waktu yang tersedia.

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran “Bals” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Model Pembelajaran “Bals” (Belajar Alam Lingkungan Sekitar) merupakan suatu model pembelajaran untuk mengembangkan potensi dan kemampuan perkembangan anak yang memanfaatkan alam dan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar.(Rachmawati 2012:2)

E. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2006: 160), instrument penelitian memiliki pengertian sebagai berikut, yakni :

“Instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya pada saat penelitian lebih mudah, dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah untuk diolah.”

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan format observasi dengan keterampilan proses sains, yakni memiliki tingkatan dalam penilaiannya antara lain terdapat tiga tingkatan yaitu: berkembang baik, dalam proses dan perlu stimulasi.

Adapun langkah-langkah dalam menyusun format observasi dengan keterampilan proses sains ini adalah sebagai berikut :

- a. Penulis menyusun dan membuat kisi – kisi instrumen penelitian
- b. Menyusun pedoman instrumen dengan mengacu pada kisi – kisi instrument yang telah disusun sebelumnya.
- c. Melakukan judgment instrument dengan berkonsultasi pada para ahli.
- d. Melakukan penyempurnaan terhadap pedoman instrumen (Observasi).
- e. Menggunakan instrumen untuk melakukan penelitian di lokasi penelitian.

Tabel 3.1
Pedoman Model Pembelajaran “BALS” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
Model Pembelajaran “Bals”	Mengangkat tema/topik bahasan dari alam dan lingkungan sekitar anak	Langkah pertama Guru menentukan tema/topik bahasan dari alam dan lingkungan sekitar anak	Observasi	Guru
	Bercerita, berdiskusi tentang topik	Langkah kedua Guru bercerita, berdiskusi tentang topik	Observasi	Guru
	Menggunakan alam atau lingkungan sekitar anak sebagai media pembelajaran	Guru menggunakan alam atau lingkungan sekitar anak sebagai media pembelajaran	Observasi	Guru
	Mengaktifkan multisensoris (panca indera)	Guru mengaktifkan multisensoris (panca indera) anak	Observasi	Guru

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran “Bals” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.2
Kisi- kisi Instrumen

Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-kanak Melalui Model Pembelajaran “Bals” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
Keterampilan Proses Sains	Mengidentifikasi (mengamati)	1. Anak mengidentifikasi ciri-ciri benda tertentu 2. Anak mengidentifikasi perbedaan benda tertentu 3. Anak dapat memberikan uraian mengenai manfaat benda tertentu secara sederhana	Observasi	Guru
	Mengelompokkan (mengklasifikasikan)	4. Anak dapat mengelompokkan benda tertentu berdasarkan bentuk 5. Anak dapat mengelompokkan benda tertentu berdasarkan warna 6. Anak dapat menunjuk benda tertentu yang memiliki kesamaan	Observasi	Guru
	Menyimpulkan (membuat kesimpulan)	7. Anak dapat menyimpulkan apa yang terjadi berdasarkan pengamatan 8. Anak dapat memahami pendapat teman	Observasi	Guru
	Menceritakan (mengkomunikasikan)	9. Anak dapat menceritakan kembali cerita 10. Anak dapat menceritakan tentang benda tertentu secara sederhana	Observasi	Guru

Sumber :

Depdiknas. (2004). *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Taman Kanak-kanak dan Raudlatul Athfal*. Depdiknas: Jakarta.

Nugraha, Ali (2008). *Pengembangan Sains Pada Anak Usia Dini*. Bandung: Jilsi Foundation Pembelajaran

Rachmawati (2012). *Model Pembelajaran Belajar Alam Lingkungan Sekitar (Bals)*. Bandung.

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran “Bals” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

Tabel 3.3
Pedoman Wawancara Guru Sebelum Penggunaan Model Pembelajaran “Bals”

Nama : Hari/Tanggal : Jabatan :
Pertanyaan :
1. Bagaimana keterampilan proses sains pada anak kelompok B di RA Al-Shidiq?
2. Keterampilan proses apa saja yang dikembangkan di RA Al-Shidiq kelompok B?
3. Apakah semua keterampilan proses sains sudah sesuai dengan harapan?
4. Jika ada keterampilan proses yang belum dikuasai, apa saja?
5. Media apa saja yang digunakan dalam menyampaikan keterampilan proses?
6. Faktor-faktor apa yang menjadi penghambat dalam upaya meningkatkan keterampilan proses anak?

Tabel 3.4
Pedoman Wawancara Guru Setelah Penggunaan Model Pembelajaran “Bals”

<p>Nama :</p> <p>Hari/Tanggal :</p> <p>Jabatan :</p> <p>Pertanyaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah ibu pernah mendengar model pembelajaran “Bals”? 2. Apa pendapat ibu mengenai model pembelajaran “Bals”? 3. Bagaimana perasaan ibu ketika mengajar menggunakan model pembelajaran “Bals” di kelompok B? 4. Model pembelajaran apa saja yang pernah dilakukan guru untuk pembelajaran keterampilan proses sains? 5. Apa yang menjadi dasar pertimbangan guru memilih model pembelajaran tersebut? 6. Menurut pengamatan ibu, apakah anak terlihat senang dengan model pembelajaran yang diterapkan di kelas selama ini? 7. Kendala apa yang ditemui dalam pembelajaran keterampilan proses sains?
--

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran “Bals” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.5
Pedoman Observasi Anak selama Kegiatan Pembelajaran

Nama	:	Kelompok:
Hari/Tanggal	:		
Tempat	:		
Nama Observer	:		

Keterampilan Proses Sains	Indikator	Penilaian			Ket
		1	2	3	
Mengidentifikasi (mengamati)	1. Anak mengidentifikasi ciri-ciri benda tertentu				
	2. Anak mengidentifikasi perbedaan benda tertentu				
	3. Anak dapat memberikan uraian mengenai manfaat benda tertentu secara sederhana				
Mengelompokkan (mengklasifikasikan)	4. Anak dapat mengelompokkan benda tertentu berdasarkan bentuk				
	5. Anak dapat mengelompokkan benda tertentu berdasarkan warna				
	6. Anak dapat menunjuk benda tertentu yang memiliki kesamaan				
Menyimpulkan (membuat kesimpulan)	7. Anak dapat menyimpulkan apa yang terjadi berdasarkan pengamatan				
	8. Anak dapat memahami pendapat teman				
Menceritakan (mengkomunikasikan)	9. Anak dapat menceritakan kembali cerita				
	10. Anak dapat menceritakan tentang benda tertentu secara sederhana				

Keterangan:
 Nilai 1 : anak melakukan kegiatan dengan selalu dibantu oleh guru
 Nilai 2 : anak melakukan kegiatan dengan sekali-kali dibantu guru
 Nilai 3 : anak mampu melakukan kegiatan sendiri tanpa dibantu guru

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran "Bals" (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.6
Pedoman Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran

Nama	:	Hari/Tanggal:
Tema/Topik	:		
Tempat	:		
Nama Observer	:		

No	Uraian	Ya	Tidak	Keterangan
1	Guru menjelaskan tema/topik bahasan dari alam dan lingkungan sekitar anak			
2	Guru menyampaikan tema pembelajaran			
3	Guru memberikan apersepsi berdasarkan tema berisi tentang hal-hal yang anak-anak alami berkaitan dengan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan			
4	Guru bercerita tentang tema/topik			
5	Guru melakukan tanya jawab berkaitan tema/topik			
6	Guru melakukan demonstrasi tentang apa yang dikerjakan			
7	Guru mengarahkan anak untuk mengikuti langkah kegiatan			
8	Guru mengajak anak untuk bermain dengan memanfaatkan alam dan lingkungan sekitar			
9	Guru memberikan stimulus pada anak agar panca indera bisa berkembang			
10	Guru mengkoordinasikan anak didik pada suasana menyenangkan			
11	Guru memberikan evaluasi mengenai kegiatan yang telah dilakukan			
12	Guru menilai hasil karya anak			

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran "Bals" (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.7
Perbandingan Observasi Kemampuan Keterampilan Proses sains Anak Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Keterampilan Proses Sains	Indikator	Indikator											
		Pra Siklus			Siklus I			Siklus II					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3			
Mengidentifikasi (mengamati)	1. Anak mengidentifikasi ciri-ciri benda tertentu												
	2. Anak mengidentifikasi perbedaan benda tertentu												
	3. Anak dapat memberikan uraian mengenai manfaat benda tertentu secara sederhana												
Mengelompokkan (mengklasifikasikan)	4. Anak dapat mengelompokkan benda tertentu berdasarkan bentuk												
	5. Anak dapat mengelompokkan benda tertentu berdasarkan warna												
	6. Anak dapat menunjuk benda tertentu yang memiliki kesamaan												
Menyimpulkan (membuat kesimpulan)	7. Anak dapat menyimpulkan apa yang terjadi berdasarkan pengamatan												
	8. Anak dapat memahami pendapat teman												
Menceritakan (mengkomunikasikan)	9. Anak dapat menceritakan kembali cerita												
	10. Anak dapat menceritakan tentang benda tertentu secara sederhana												
<p>Keterangan:</p> <p>Nilai 1 : anak melakukan kegiatan dengan selalu dibantu oleh guru</p> <p>Nilai 2 : anak melakukan kegiatan dengan sekali-kali dibantu guru</p> <p>Nilai 3 : anak mampu melakukan kegiatan sendiri tanpa dibantu guru</p>													

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran "Bals" (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

F. Teknik pengumpulan data

Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini antara lain:

1. Observasi

Sutrisno Hadi (dalam Sugiono 2011:145) mengemukakan bahwa,observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologi dan psikologis.

Observasi atau pengamatan dimaksudkan untuk memperoleh data menggunakan alat indra secara langsung atau suatu teknik yang dapat dilakukan guru untuk mendapatkan berbagai informasi atau data tentang perkembangan dan permasalahan anak. (Syaodih 2005: 220).

Teknik observasi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi terstruktur. Sugiono (2011: 146) mengemukakan bahwa observasi terstruktur adalah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya. Dengan format penilaian menggunakan alat obsevasi.

Observasi digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang lebih mendalam tentang *keterampilan proses sains anak*. Observasi ini dilakukan oleh peneliti sebelum, pada saat dan sesudah diterapkannya kegiatan *model pembelajaran “Bals”* untuk mengembangkan *keterampilan proses sains* anak di RA (Raudlatul Athfal) Al-Shidiq Kubangsari Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya.

2. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.

Studi dokumentasi digunakan karena dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai pokok penelitian berupa proses dan hasil yang dicapai dari penerapan kegiatan *model pembelajaran “Bals”* untuk mengembangkan *keterampilan proses sains* anak RA Al-Shidiq Kubangsari Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya.

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran “Bals” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Studi dokumentasi digunakan untuk mempertegas bagaimana proses pelaksanaan kegiatan *model pembelajaran "Bals"* pada setiap siklusnya.

G. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik analisis interaktif dengan pendekatan kualitatif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (1984). Kunandar (Yuliasari, 2009: 73) mengemukakan bahwa analisis interaktif terdiri dari tiga komponen kegiatan yang saling terkait satu sama lainnya. Komponen tersebut yaitu:

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses menyeleksi, menentukan fokus, menyederhanakan, meringkas dan mengubah bentuk data mentah yang ada dalam catatan lapangan. Reduksi data dimulai dari pembuatan rangkuman dari setiap data dengan tujuan agar mudah dipahami.

2. Mendeskripsikan Data/Display Data

Beberapa macam data PTK yang telah direduksi perlu dideskripsikan dengan tertata rapi berupa narasi dan grafik. Data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk deskripsi yang menyeluruh pada setiap aspek keterampilan proses sains anak RA *Al-Shidiq* Kubangsari Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya yang diteliti.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan tentang peningkatan atau perubahan yang terjadi dilakukan secara bertahap mulai dari kesimpulan sementara yang ditarik pada akhir siklus satu kesimpulan ter revisi pada akhir siklus dua dan seterusnya dan kesimpulan terakhir pada siklus terakhir.

Data hasil observasi setiap butir aspek yang diamati selama pra siklus, siklus 1 dan 2 dihitung dengan menggunakan tabel frekuensi, menurut Supranto (2000: 62) distribusi frekuensi adalah pengelompokan data kedalam beberapa kelompok (kelas) dan kemudian dihitung banyaknya data yang masuk kedalam tiap kelas. Cara

perhitungan kemampuan keterampilan proses sains anak menggunakan tabel distribusi frekuensi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8

Tabel Distribusi Frekuensi
Kemampuan Keterampilan Proses Sains Anak

No	Kategori	Interval	Tally	F	%
1	B				
2	C				
3	K				

Keterangan :

a. Mencari Interval

- 1) Jumlah indikator x nilai tertinggi. (10 x 3 = 30)
- 2) Hasil perkalian – jumlah indicator. (30 x 10 = 20)
- 3) Hasil pengurangan – jumlah kategori. (20 x 3 = 6,6)

Ditemukan hasil interval adalah 6,6 dibulatkan menjadi 7 yang akan ditetapkan pada kategori

Interval untuk kategori K (Kurang) = 10 – 16

C (Cukup) = 17 – 23

B (Baik) = 24 –

a. Mengisi Tally dan Frekuensi (F)

Mengisi coloum tally dan frekuensi (F) berdasarkan hasil skor kemampuan keterampilan proses sains anak

b. Mencari persentase

Mencari persentase dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan : P : Persentase

F : Frekuensi

N : Jumlah anak

Risma Rahmahwati, 2013

Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Taman Kanak-Kanak Melalui Pembelajaran “Bals” (Belajar Pada Alam dan Lingkungan Sekitar)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu