

PENINGKATAN KEMAMPUAN PENGENALAN SAINS SEDERHANA MELALUI METODE DEMONSTRASI DI TK KRISTEN MARANATHA PONTIANAK UTARA

Damayanti, Fadillah, Desni Yuniarni

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Untan
Pontianak

Email: damayming@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pengenalan sains sederhana melalui metode demonstrasi di TK Kristen Maranatha Pontianak Utara. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan langkah-langkah yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Sedangkan alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang cukup berarti pada kemampuan pengenalan sains sederhana dengan menggunakan metode demonstrasi pada hasil penelitian. Peningkatan ini dilihat dari hasil belajar anak diantaranya kemampuan anak mengamati benda yang terapung dan tenggelam sebanyak 10 anak (50%) Berkembang Sesuai Harapan, sedangkan kemampuan anak menyebutkan benda yang terapung dan tenggelam sebanyak 14 anak (70%) Berkembang Sesuai Harapan, kemudian kemampuan anak mengelompokkan benda yang dapat terapung dan tenggelam sebanyak 18 anak (90%) Berkembang Sesuai Harapan. Dengan demikian pembelajaran melalui metode demonstrasi mampu meningkatkan kemampuan pengenalan sains sederhana di TK Kristen Maranatha Pontianak Utara.

Kata kunci: Pengenalan Sains Sederhana, Metode Demonstrasi

Abstract: The purpose of this research is to improve the ability of simple scientific recognition through demonstration method in kindergarten Maranatha North Pontianak. This research uses descriptive method of research is a form of class action (PTK) with the steps: planning, action, observation and reflection. While the data collection tool used in this study are guidelines for observation, interviews, and documentation. This increase is seen from the results of children's learning including the child's ability to observe objects floating and sinking as many as 10 children (50%) Developing accordance Hope, while the ability of the child mentioned objects floating and sinking as many as 14 children (70%) Developing accordance Hope, and then the ability of children grouping objects that could float and sink as many as 18 children (90%) Developing accordance Hope. Thus, learning through demonstration method is able to improve the introduction of simple science in kindergarten Maranatha North Pontianak.

Keywords: Simple Introduction Science, Method Demonstration

Masa kanak-kanak merupakan sebuah periode penaburan benih, pembuatan pondasi yang disebut juga sebagai periode pembentukan watak, kepribadian dan karakter agar mereka mampu berdiri tegar dalam meniti kehidupan. Jika anak dididik dengan baik maka hasilnya pun anak akan menjadi baik, namun sebaliknya jika mendidiknya keliru dan tidak bertanggung jawab, maka akan menghasilkan generasi penerus yang tidak baik dan tidak bisa diharapkan oleh bangsa. Oleh karena itu sudah menjadi tanggung jawab para pendidik untuk dapat mendidik, membimbing dan mengarahkan anak-anak ke arah yang lebih baik.

Pendidikan anak usia dini adalah jenjang pendidikan sebelum pendidikan dasar yang merupakan upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun. Upaya yang dapat dilakukan guru dalam pengembangan ilmu pengetahuan pada anak usia dini, salah satunya menanamkan pemahaman tentang sains sederhana pada anak yang berkaitan dengan tema pembelajaran antara lain kejadian yang biasa terjadi sehari-hari disekitar lingkungan anak tentang gejala alam sekitar seperti hujan, panas matahari, pelangi, awan dan lain sebagainya.

Pembelajaran sains pada anak usia dini bermanfaat untuk meningkatkan perkembangan anak terutama kognitif, salah satunya anak dalam memahami konsep-konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari, memiliki keterampilan proses dan aktivitas belajar untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar. Dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 dirumuskan bahwa tujuan pendidikan nasional berfungsi “Mengembangkan kemampuan dalam watak peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berwawasan luas, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab”.

Selanjutnya dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 58 tahun 2009 menyatakan bahwa aspek yang dikembangkan dalam pendidikan anak usia dini salah satunya adalah pengembangan kognitif anak usia 5-6 tahun yang meliputi: mengklasifikasi benda berdasarkan fungsinya, menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidiki, menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan, mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya, menunjukkan inisiatif dalam memilih tema permainan, memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu dalam mengenalkan sains sederhana kepada anak, guru hendaknya menciptakan pembelajaran yang mengacu kearah pemecahan masalah aktual yang dihadapi anak dalam kehidupan sehari-hari. Maka diperlukan pemilihan metode yang tepat, dalam hal ini metode yang dapat digunakan dalam pembelajaran sains yang sesuai adalah metode demonstrasi.

Kegiatan pembelajaran dengan metode demonstrasi memberikan kesempatan pada anak dalam beraktivitas untuk menemukan konsep sendiri melalui observasi dengan daya nalar, daya pikir dan kreativitas. Berhasil

tidaknya proses pengembangan sains bagi anak usia dini dipengaruhi oleh beberapa faktor. Di antaranya strategi yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran, termasuk penerapan metode demonstrasi secara tepat. Namun pada kenyataannya, masih banyak kendala yang harus dihadapi khususnya dalam menanamkan hasil belajar pengenalan konsep-konsep sains sederhana.

Pada Taman Kanak-Kanak Kristen Maranatha Pontianak Utara masalah yang dihadapi guru bahwa sebagian besar anak usia 5-6 tahun belum memahami tentang sains sederhana, dari 20 (dua puluh) anak hanya 5 (lima) anak atau 25% saja anak yang dapat memahami materi sains sederhana tentang benda yang dapat terapung dan tenggelam bila dimasukkan kedalam air dan 15 (lima belas) anak atau 75% anak masih belum memahami tentang materi sains sederhana, dengan kegiatan demonstrasi yakni mendemonstrasikan benda-benda yang dimasukkan ke dalam air, maka diharapkan anak-anak dapat lebih memahami dan dapat menyebutkan serta mengelompokkan mana yang termasuk benda yang dapat terapung dan tenggelam. Selama ini guru jarang menggunakan metode demonstrasi dalam mengenalkan sains sederhana pada anak, dan guru belum efektif menggunakan metode pembelajaran dalam mengenalkan sains, sehingga anak belum dapat memahami berbagai peristiwa sains seperti benda yang dapat terapung dan tenggelam bila dimasukkan kedalam air.

Pembelajaran yang dilakukan guru jarang sekali menerapkan metode demonstrasi kepada anak dan hanya menggunakan contoh-contoh yang bersifat abstrak sehingga anak sulit untuk memahami sains sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Dari paparan di atas, membuat peneliti ingin memperbaiki situasi pembelajaran dengan mengadakan penelitian tindakan kelas tentang Peningkatan kemampuan pengenalan sains sederhana melalui metode demonstrasi pada Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Kristen Marantha Pontianak Utara.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif. Bentuk Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Iskandar (2012:19-20) menyatakan Penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran, sehingga proses pembelajaran di kelas yang kreatif, inovatif dan hasil belajar dapat diwujudkan secara ilmiah yaitu, rasional, sistematis, empiris. Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar di kelas. Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah Meningkatnya kemampuan pengenalan sains sederhana melalui metode demonstrasi pada usia 5-6 tahun di TK Kristen Maranatha Pontianak Utara.

Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Untuk keperluan pengumpulan data tentang proses dan hasil yang dicapai, dalam hal ini dipergunakan teknik observasi langsung, teknik komunikasi langsung dan teknik dokumenter.

- a. Teknik Observasi Langsung digunakan untuk memperkuat data, dengan meminta teman sejawat untuk mendampingi, yaitu guru yang juga mengajar di sekolah tersebut untuk menjadi observer. Dalam penelitian tindakan kelas, observasi dilakukan kepada guru dan anak.
- b. Teknik Komunikasi Langsung
Komunikasi adalah “cara mengumpulkan data yang mengharuskan peneliti mengadakan kontak langsung secara lisan dengan sumber data, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi yang sengaja dibuat” (Nawawi, 2000:58). Komunikasi digunakan untuk mendapatkan informasi dalam bentuk wawancara dari pihak-pihak terkait atau subjek penelitian yakni guru dalam rangka memperoleh penjelasan atau informasi tentang hal-hal yang belum tercantum dalam observasi dan dokumentasi.
- c. Teknik Dokumenter
Teknik dokumenter secara umum berupa teks tertulis, catatan surat pribadi dan sebagainya, sedangkan secara khusus arti kata dokumenter adalah monument, dokumen foto, tape recorder, dan sebagainya (Rasyid, 2000:58). Dengan demikian teknik dokumenter dalam penelitian ini adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui catatan, arsip dan sumber dokumen lainnya yang berkaitan dengan rumusan masalah.
Alat Pengumpulan Data yang peneliti gunakan pada penelitian ini disesuaikan dengan teknik pengumpulan data, yaitu sebagai berikut.
 - a. Pedoman Observasi merupakan salah satu alat pengumpulan data yang sangat menentukan dalam penelitian tindakan kelas. Pedoman observasi ini dibagi dua yakni lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas anak dan lembar observasi yang digunakan untuk mengamati guru dalam menjalankan kegiatan pembelajaran.
 - b. Pedoman wawancara ini digunakan untuk memperkuat pernyataan jawaban responden yang diperoleh melalui wawancara. Pedoman wawancara ini dipergunakan pada saat peneliti ingin memperoleh informasi dari guru.
 - c. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa alat yang digunakan dalam penelitian seperti foto-foto kegiatan pembelajaran, arsip sekolah berupa data guru maupun data anak.

Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi yang digunakan sebagai penelitian dalam meningkatkan kemampuan pengenalan sains sederhana melalui metode demonstrasi pada di TK Kristen Maranatha Pontianak Utara dengan subjek penelitian 1 orang guru dan 20 anak dari kelompok B (5-6 tahun) yang terdiri dari 9 anak laki-laki dan 11 anak perempuan.

Siklus PTK

Setiap mengadakan penelitian pasti harus melewati langkah-langkah tertentu begitu juga dalam mengadakan penelitian tindakan kelas

terdapat langkah-langkah yang harus dilaksanakan. Suharsimi Arikunto (2009:16) (dalam Johni Dimiyati, 2013:122), memberi penjelasan bahwa penelitian tindakan kelas terdapat empat tahapan, yaitu: 1) Perencanaan (*planning*), 2) Tindakan (*acting*), 3) Observasi (*observing*), 4) Refleksi (*reflecting*).

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menguji kesesuaian antara data yang satu dengan data yang lain. Sudjana (1989), (dalam Iskandar, 2011:20) menyatakan analisis data bertolak dari fakta/informasi dilapangan. Fakta atau informasi dilapangan tersebut kemudian diseleksi dan dikembangkan menjadi pernyataan yang penuh makna. Untuk dapat mengukur pencapaian anak dengan hasil yang akurat peneliti harus menganalisis semua data.

Pada penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan analisis deskripsi kualitatif. Proses analisis data dimulai dengan menelaah data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu: pengamatan yang sudah ditulis, dokumen foto, dan format penelitian. Data-data tersebut dipelajari dan ditelaah.

Ada empat tahap menganalisis data yaitu: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data atau display data, verifikasi dan penarikan kesimpulan.

1. Pengumpulan data
Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi.
2. Reduksi data
Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasikan data yang dibenarkan untuk membuat kesimpulan dengan cara sedemikian sehingga simpulan-simpulan akhirnya dan diverifikasi.
3. Penyajian data atau display data
Penyajian data yaitu sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan simpulan dan pengambilan tindakan. Dalam pelaksanaan penelitian penyajian-penyajian data yang lebih baik merupakan suatu cara yang utama bagi analisis kualitatif yang benar-benar valid.
4. Verifikasi dan penarikan kesimpulan
Data yang telah didapat dari hasil penelitian kemudian diuji kebenarannya. Penarikan kesimpulan ini merupakan bagian dari konfigurasi utuh, sehingga simpulan-simpulan juga diverifikasi selama penelitian berlangsung. Menurut Milles Huberman dalam Sugiyono, (2011:345) menyatakan verifikasi data yaitu pemeriksaan tentang benar dan tidaknya hasil laporan penelitian, sedangkan kesimpulan adalah tujuan ulang pada catatan dilapangan atau kesimpulan diuji kebenarannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data hasil dari pengamatan, setelah didapat data mengenai hasil pengamatan tersebut sesuai dengan materi yang telah dijelaskan kemudian data tersebut dianalisis menggunakan perhitungan rata-rata.

Penyajian Data Siklus I

Perencanaan Pembelajaran Siklus I

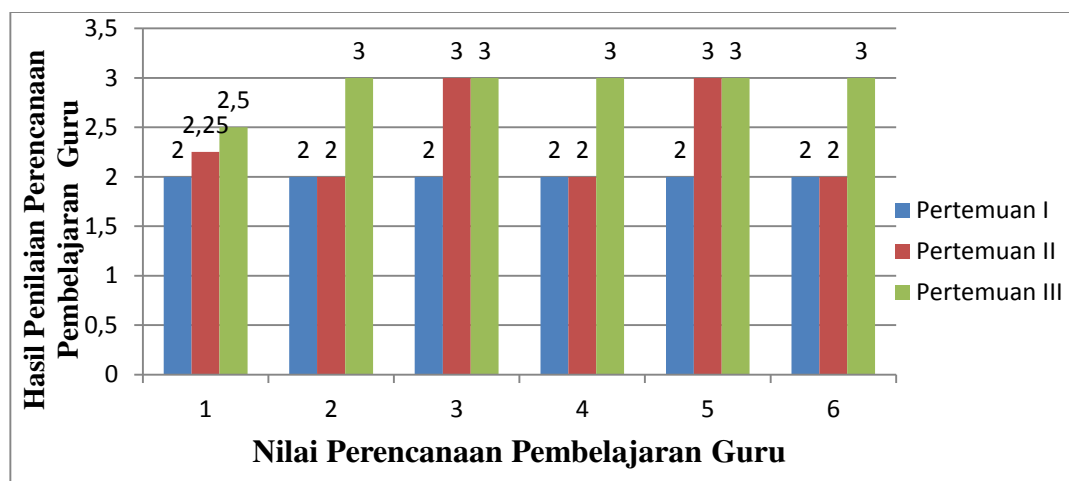
Hasil penelitian penilaian perencanaan pembelajaran guru pada siklus pertama dapat dilihat hasilnya sebagai berikut yang disajikan dalam bentuk tabel 1

Tabel 1
Hasil Penilaian Perencanaan Pembelajaran Guru
Siklus 1

No.	Aspek yang diamati	Pertemuan	Pertemuan	Pertemuan
		I	II	III
1	Membuat Rencana Kegiatan Harian	2	2,25	2,5
2	Menentukan Strategi Pembelajaran	2	2	3
3	Menyusun langkah-langkah pembelajaran dari pembuka sampai penutup	2	3	3
4	Menentukan alokasi waktu pada setiap tahap pembelajaran	2	2	3
5	Menentukan tempat pembelajaran	2	3	3
6	Menentukan prosedur dan jenis penilaian	2	2	3
Jumlah		2	2,3	2,9

Sumber: Data Penelitian 2015

Perencanaan pembelajaran guru pada siklus I dapat di lihat pada grafik dibawah ini:



Grafik 1

Hasil Penilaian Perencanaan Pembelajaran Guru Siklus 1

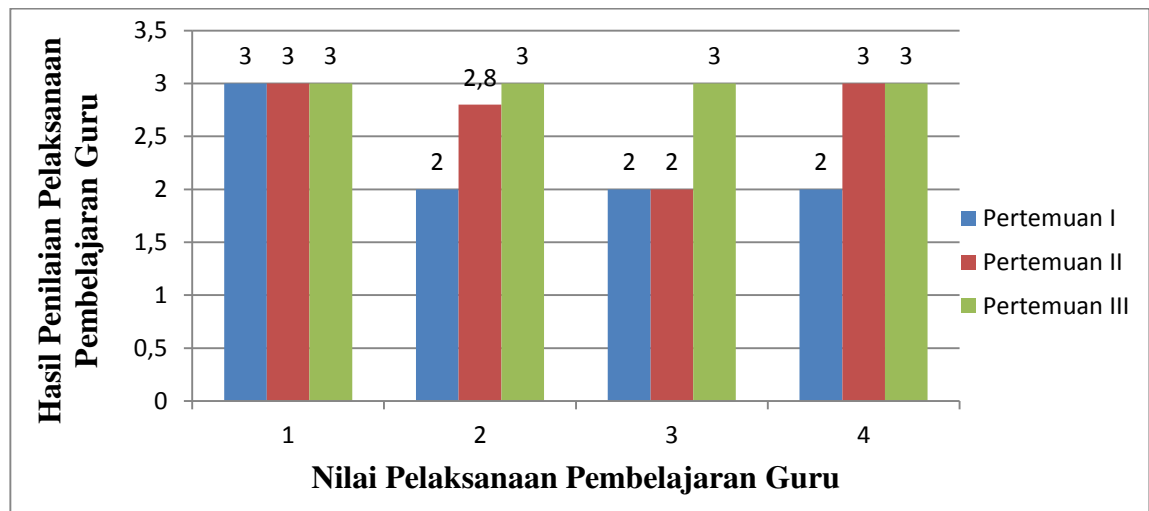
Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1

Hasil penelitian penilaian pelaksanaan pembelajaran guru pada siklus pertama dapat dilihat hasilnya sebagai berikut yang disajikan dalam bentuk tabel 2

Tabel 2
Hasil Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Guru
Siklus 1

No.	Aspek yang diamati	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III
1	Pijakan Awal	3	3	3
2	Pijakan Sebelum Main	2	2,8	3
3	Pijakan Saat Main	2	2	3
4	Pijakan Setelah Main	2	3	3
Jumlah		2,25	2,7	3

Pelaksanaan pembelajaran guru pada siklus 1 dapat di lihat pada grafik dibawah ini:



Grafik 2
Hasil Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Guru Siklus 1

Observasi Pembelajaran Siklus 1

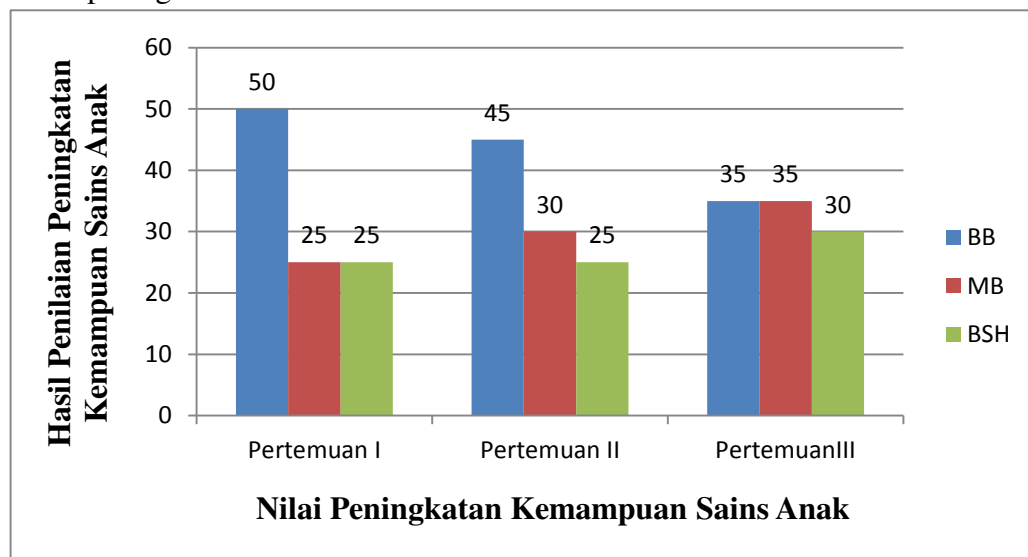
Hasil observasi/pengamatan terhadap kegiatan yang dilakukan guru kepada anak yang disajikan dalam bentuk tabel 3

Tabel 3
Hasil Penilaian Kemampuan Sains Anak
Siklus 1

No.	Kriteria Kemampuan Anak	Dapat mengamati benda yang terapung dan tenggelam		Dapat menyebutkan benda yang terapung dan tenggelam		Dapat mengelompokkan benda yang terapung dan tenggelam	
		Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan III	
		Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%	Jumlah Anak	%
1	BB	10	50	9	45	7	35
	MB	5	25	6	30	7	35
	BSH	5	25	5	25	6	30
	Jumlah	20	100	20	100	20	100

Sumber: Data Penelitian 2015

Observasi hasil kemampuan Sains anak pada siklus 1 dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Grafik 3
Peningkatan Kemampuan Sains Anak Siklus ke 1

Berdasarkan data peningkatan kemampuan pengenalan sains sederhana melalui metode demonstrasi di TK Kristen Maranatha Pontianak Utara pada tabel 3 dapat diketahui bahwa pada siklus 1 terdapat 3 kali pertemuan dengan indikator observasi anak sebagai berikut: (1) Kemampuan anak mengamati benda yang dapat terapung dan tenggelam pada pertemuan I. Belum berkembang sebanyak 10 anak yaitu 50%, mulai berkembang sebanyak 5 anak yaitu 25%, dan berkembang sesuai harapan sebanyak 5 anak yaitu 25%, (2) Kemampuan anak menyebutkan benda yang dapat terapung dan tenggelam pada pertemuan II. Belum berkembang sebanyak 9 anak yaitu 45%, mulai berkembang sebanyak 6 anak yaitu 30%, dan

berkembang sesuai harapan sebanyak 5 anak yaitu 25%, (3) Kemampuan anak menggolongkan benda yang dapat terapung dan tenggelam pada pertemuan III. Belum berkembang sebanyak 7 anak yaitu 35%, mulai berkembang sebanyak 7 anak yaitu 35%, dan berkembang sesuai harapan sebanyak 6 anak yaitu 30%.

Refleksi Pembelajaran Siklus 1

Hasil kemampuan anak pada siklus pertama pada 3 (tiga) kali pertemuan sebagian besar anak belum dapat meningkatkan kemampuan sains melalui metode demonstrasi disebabkan anak belum fokus terhadap pembelajaran, sehingga anak masih banyak yang belum mengenal benda terapung dan tenggelam. Selain itu guru belum optimal melaksanakan kegiatan pembelajaran seperti belum dapat menguasai kelas sehingga sebagian anak yang tidak fokus saat guru menjelaskan, guru belum optimal menggunakan media pembelajaran dengan baik untuk itu tindakan perbaikan diperlukan pada hari berikutnya yaitu pada siklus ke 2.

Pembahasan

Perencanaan pembelajaran pengenalan sains melalui metode demonstrasi untuk meningkatkan kemampuan sains di TK Kristen Maranatha Pontianak Utara antara lain menentukan materi, tema, sub tema, menentukan kompetensi dan hasil belajar, membuat Rencana Kegiatan Harian, merancang pedoman observasi dan penilaian kemampuan sains anak. Menurut Djamarah dkk, (2010:22) menerangkan komponen perencanaan pembelajaran terdiri dari: a) Tujuan (*Objective*), b) Bahan Pelajaran (*Material*), c) Metode (*Method*), d) Alat (*Media*), e) Evaluasi (*Evaluation*). Perencanaan yang telah dilakukan dapat dikategorikan “terlaksana dengan baik” karena mengandung unsur tujuan, bahan pelajaran, metode, alat/media, dan evaluasi yang dapat dijelaskan sebagai berikut: 1) Tujuan dalam perencanaan mengandung 4 unsur yakni: a) Audiens adalah menyebutkan sasarannya anak didik yang dijadikan sasaran dalam pembelajaran, b) Behavior adalah menyatakan perilaku spesifik yang diharapkan atau yang dapat dilakukan setelah pembelajaran berlangsung, c) Condition adalah menyebutkan kondisi yang bagaimana atau dimana sasaran dapat mendemonstrasikan kemampuannya atau keterampilannya, d) Degree adalah menyebutkan batasan tingkatan minimal yang diharapkan dapat dicapai. 2) Bahan merupakan segala bentuk yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, 3) Metode yang digunakan dalam pembelajaran sains ini adalah metode demonstrasi, 4) Alat/media yang digunakan harus dapat menarik minat dan perhatian anak, serta menuntunnya pada penyajian yang lebih terstruktur dan terorganisasi. Pertimbangan ini diharapkan oleh guru dapat memenuhi kebutuhannya dalam mencapai tujuan yang telah ia tetapkan, 5) Evaluasi merupakan penilaian terhadap peningkatan pembelajaran kemampuan sains anak setelah melakukan demonstrasi terhadap benda yang dapat terapung dan tenggelam sehingga anak dapat mengerti bahwa benda yang ringan bila dimasukkan ke dalam air akan terapung dan benda yang berat bila dimasukkan ke dalam air maka akan tenggelam.

Dalam Hidayat (2005: 14) menyatakan bila anak akan melaksanakan suatu demonstrasi perlu memperhatikan prosedur sebagai berikut: 1) Perlu dijelaskan kepada anak tentang tujuan demonstrasi, mereka harus memahami masalah-masalah yang akan dibuktikan melalui demonstrasi; 2) Kepada anak perlu dijelaskan tentang alat-alat serta bahan-bahan yang akan digunakan dalam percobaan, agar tidak mengalami kegagalan anak perlu mengetahui variable yang harus dikontrol ketat, anak juga perlu memperhatikan urutan yang akan ditempuh sewaktu demonstrasi berlangsung; 3) Selama proses eksperimen berlangsung, guru harus mengawasi pekerjaan anak. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya demonstrasi; 4) Setelah demonstrasi selesai guru harus mengumpulkan hasil penelitian anak, mendiskusikannya dikelas dan mengevaluasi sekedar tes atau Tanya jawab.

Pelaksanaan aktifitas kegiatan belajar sains melalui metode demonstrasi berguna untuk meningkatkan kemampuan sains di TK Kristen Maranatha Pontianak Utara pada siklus pertama merupakan seluruh kegiatan yang dilakukan guru dan anak sebagai berikut: a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, b) Guru memperkenalkan nama-nama benda padat yang dapat terapung dan tenggelam, c) Guru memasukkan benda padat yang dapat terapung dan tenggelam itu ke dalam air, d) Anak-anak mengamati benda padat apa saja yang dapat terapung dan tenggelam, e) Guru meminta anak-anak untuk menyebutkan nama benda padat yang dapat terapung dan tenggelam, f) Guru meminta anak-anak untuk mengelompokkan benda padat yang dapat terapung dan tenggelam. Adapun aktivitas kegiatan belajar sains melalui metode demonstrasi pada siklus kedua yang dilakukan guru dan anak sebagai berikut: a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, b) Guru memperkenalkan nama-nama benda cair yang dapat terapung dan tenggelam, c) Guru memasukkan benda cair yang dapat terapung dan tenggelam itu ke dalam air, d) Anak-anak mengamati benda cair apa saja yang dapat terapung dan tenggelam, e) Guru meminta anak-anak untuk menyebutkan nama benda cair yang dapat terapung dan tenggelam, f) Guru meminta anak-anak untuk mengelompokkan benda cair yang dapat terapung dan tenggelam. Pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan guru dapat dikategorikan “terlaksana dengan baik” karena berjalan secara sistematis sesuai dengan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang baik dapat memotivasi kemampuan sains anak dalam memahami materi sains sederhana.

Menurut Piaget (dalam Suryadi,2010:190) memandang proses berpikir sebagai aktivitas gradual dari fungsi intelektual dari segi konkrit menuju abstrak. Proses belajar sebenarnya terdiri dari atas tiga tahapan, yakni asimilasi, akomodasi, equilibrasi (penyeimbangan). Dan ketiga tahapan ini dapat dijelaskan sebagai berikut: 1) Proses asimilasi adalah proses penyatuan (pengintergrasian) informasi baru ke struktur kognitif yang sudah ada dalam benak anak. 2) Akomodasi adalah penyesuaian struktur kognitif ke dalam situasi yang baru. 3) Equilibrasi adalah penyesuaian

berkesinambungan antara asimilasi dan akomodasi. Di samping itu Piaget juga mengidentifikasi empat faktor yang memengaruhi transisi tahap perkembangan anak, yaitu kematangan, pengalaman fisik atau lingkungan, transmisi sosial, dan *self regulation*.

Peningkatan anak dalam pembelajaran mengenal sains melalui metode demonstrasi berguna untuk meningkatkan kemampuan sains di TK Kristen Maranatha Pontianak Utara antara lain anak sangat antusias dan aktif dalam mengenal berbagai macam benda padat dan benda cair yang dapat terapung dan tenggelam, ini terbukti adanya tahap perkembangan anak pada tingkat kematangan dalam diri anak-anak. Selain itu timbul rasa ingin tahu yang besar pada anak ditunjukkan dengan banyaknya anak yang bertanya, sifat senang mengamati, dan anak senang mengadakan percobaan-percobaan sederhana yang berkaitan dengan sains.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bagian terdahulu, secara umum dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Perencanaan pembelajaran pengenalan sains melalui metode demonstrasi untuk meningkatkan kemampuan sains diwujudkan dalam bentuk Rencana Kegiatan Harian, merancang pedoman observasi guru dan anak, penilaian kemampuan sains anak yang dilaksanakan dengan sentra sains, 2) Pelaksanaan pembelajaran pengenalan sains sederhana melalui metode demonstrasi, melalui tahap: Sebelum memulai pembelajaran, guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran, memperkenalkan nama-nama benda yang terapung dan tenggelam, memasukkan benda yang dapat terapung dan tenggelam ke dalam air, Anak-anak mengamati benda yang dapat terapung dan tenggelam, anak-anak menyebutkan nama benda yang dapat terapung dan tenggelam, anak-anak mengelompokkan benda yang dapat terapung dan tenggelam, 3) Peningkatan kemampuan pengenalan sains sederhana anak setelah melakukan pembelajaran melalui metode demonstrasi antara lain: anak sangat antusias dan aktif dalam mengenal berbagai macam benda padat dan benda cair yang dapat terapung dan tenggelam. Ini dapat dilihat dari banyaknya anak yang bertanya, sifat senang mengamati, dan anak senang mengadakan percobaan-percobaan sederhana yang berkaitan dengan sains sesuai dengan tahap perkembangan anak pada tingkat kematangan dalam diri anak.

Saran

Untuk melaksanakan pembelajaran khususnya dalam meningkatkan kemampuan pengenalan sains sederhana melalui metode demonstrasi, hendaknya: 1) Guru dapat merancang pembelajaran dengan memperhatikan kelemahan-kelemahan terutama pada instrumen, 2) Guru melaksanakan pembelajaran dengan mengikuti langkah-langkah pembelajaran menggunakan metode demonstrasi, agar pembelajaran pengenalan sains anak dapat mengenal macam-macam benda yang dapat terapung dan tenggelam secara konkrit, 3) Guru dapat mendampingi atau memberikan bantuan pada anak yang masih belum dapat melakukan kegiatan pembelajaran pengenalan sains sederhana dengan berbagai kegiatan yaitu dengan percobaan-percobaan sains sederhana, 4) Guru dapat mengadakan pendekatan kepada anak secara individu agar kemampuan sains anak semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati, Johni. (2013). **Metodologi Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)**. Jakarta. Kencana.
- Djamarah, S. Bahri & Zain, Aswan. (2010). **Strategi Belajar Mengajar**. Jakarta. Rineka Cipta.
- Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, 2010. **Penyusunan Rencana Pembelajaran Anak Usia Dini**. Jakarta. Kementerian Pendidikan Nasional
- Iskandar. (2012). **Penelitian Tindakan kelas**. Jakarta. GP Press Group.
- Moeslichatoen R. (2004). **Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak**. Jakarta. Rineka Cipta.
- Nawawi, Hadari. (2000). **Metode Penelitian Bidang Sosial**. Yogyakarta. Gajah Mada University Press.
- Nugraha, Ali. (2008). **Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini**. Bandung. Jilsi Foundation.
- PERMEN 58 (2009). **Standar Pendidikan Anak Usia Dini**. Jakarta. Depertemen Pendidikan Nasional.
- Satori, Djam'an. & Komariah, Aan. (2012). **Metodologi Penelitian Kualitatif**. Bandung. Alfabeta.
- Sujiono, Y. Nurani. (2013). **Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini**. Jakarta. PT Indeks.
- Suyadi. & Ulfah, Maulidya. (2013). **Konsep Dasar PAUD**. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Yamin, Martinis & Sanan, J. Sabri. (2013). **Panduan PAUD**. Jakarta. Gaung Persada Press Group.
- Yulianti, Dwi. (2010). **Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-Kanak**. Jakarta. PT Indeks.