

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KETERAMPILAN PROSES SAINS MELALUI METODE EKSPERIMEN WARNA PADA ANAK KELOMPOK B DI TK ABA I IMOIRI

EFFORTS TO IMPROVE SKILLS OF SCIENCE PROCESS SKILLS THROUGH EXPERIMENTAL COLORS METHODS IN CHILDREN GROUP B ABA I IMOIRI KINDERGARTEN

Oleh: Faza Kurnia Fitriani, pendidikan guru pendidikan anak usia dini,
faza.kurnia2016@student.uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B di TK ABA I Imogiri melalui metode eksperimen warna. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan model penelitian Kemmis dan Mc Taggart dengan sistem spiral. Subjek penelitian ini adalah semua anak Kelompok B di TK ABA I Imogiri yang berjumlah 15 anak, terdiri dari 8 anak perempuan dan 7 anak laki-laki. Objek penelitian ini adalah kemampuan keterampilan proses sains melalui metode eksperimen warna. Data pada penelitian ini diperoleh melalui observasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan keterampilan proses sains dari siklus I ada 1 anak (7,69%) pada kriteria Berkembang Sesuai Harapan dan pada siklus II meningkat menjadi 11 anak (84,62%) pada kriteria Berkembang Sesuai Harapan dan 1 anak (7,69%) pada kriteria Berkembang Sangat Baik.

Kata kunci : keterampilan proses sains, metode eksperimen warna

Abstract

This study aims to improve the ability of science process skills in Group B children in TK ABA I Imogiri through the color experiment method. This type of research is classroom action research with Kemmis and Mc Taggart research models with a spiral system. The subjects of the study were all 15 children of Group B in Imogiri ABA I Kindergarten, consisting of 8 girls and 7 boys. The object of this research is the ability of science process skills through the color experiment method. The data in this study were obtained through observation. The results showed an increase in the ability of science process skills from the first cycle there were 1 child (7.69%) in the criteria of Developing in Accordance with Expectations and in the second cycle increasing to 11 children (84.62%) on the criteria of Developing in Accordance with Expectations and 1 child (7, 69%) on Very Good Developing criteria.

Keywords: science process skills, color experiment methods

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan sebelum pendidikan dasar, pendidikan ini adalah salah satu upaya pemberian rangsangan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan anak berusia enam tahun. Hal ini sejalan dengan Mursid (2015: 16) yang mengemukakan bahwa PAUD adalah suatu proses pembinaan tumbuh berkembangnya anak usia lahir hingga enam tahun secara menyeluruh, yang mencakup aspek fisik dan non-

fisik, dengan memberikan rangsangan bagi perkembangan jasmani, rohani (moral dan spiritual), motorik, akal pikir, emosional, dan sosial yang tepat agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Sedangkan menurut Rahman (Susanto, 2017: 17) mengemukakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah upaya yang berencana dan sistematis yang dilakukan oleh pendidik atau pengasuh anak 0-8 tahun dengan tujuan agar anak mampu

mengembangkan potensi yang dimiliki secara optimal.

Kebijakan pemerintah Indonesia di sektor pendidikan yang mendukung pendidikan sepanjang hayat (*Long Life Education*), dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa adalah diakuinya Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Hal ini terdapat dalam Pasal 28 Ayat 1 Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menunjukkan bahwa secara yuridis formal, Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan bagian yang tak terpisahkan dari keseluruhan Sistem Pendidikan Nasional, karena pendidikan pra sekolah sudah merupakan suatu kewajiban dan prasyarat sebelum anak memasuki jenjang pendidikan selanjutnya, yaitu pendidikan Sekolah Dasar (SD).

Anak usia dini merupakan anak yang berada dengan rentang usia bayi hingga enam tahun, yang sering juga disebut masa emas perkembangan. Musthafa (Susanto, 2017: 1) mengemukakan bahwa anak usia dini merupakan anak yang berada pada rentang usia satu hingga lima tahun, hal ini didasarkan pada batasan psikologi perkembangan yang meliputi bayi (*infancy* atau *babyhood*) berusia 0-1 tahun, usia dini (*early childhood*) berusia 1-5 tahun, masa kanak-kanak akhir (*late childhood*) berusia 6-12 tahun.. *National for the Education Young Children* (Susanto, 2017:1) mendefinisikan anak usia dini atau "*early childhood*" merupakan anak yang berada pada usia nol sampai delapan tahun, pada masa tersebut merupakan proses pertumbuhan dan perkembangan dalam berbagai aspek rentang kehidupan manusia.

Karakteristik yang dimiliki anak usia dini sangat khas baik secara fisik, sosial, moral. Pada

masa ini merupakan masa yang sangat penting karena merupakan masa pembentukan pondasi dan dasar kepribadian yang nantinya akan menentukan pengalaman anak di kehidupan selanjutnya. Hal ini sejalan dengan Rahman (Sunanih, 2017: 4) yang mengemukakan bahwa pengalaman yang dialami anak pada usia dini akan berpengaruh kuat terhadap kehidupan selanjutnya" pengalaman tersebut akan bertahan lama bahkan tidak dapat terhapuskan. Anak usia dini adalah anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang bersifat unik, dalam arti memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan, intelegensi, sosial emosional, bahasa dan komunikasi yang khusus sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak (Mursid, 2015: 14).

Anak usia dini memiliki aspek perkembangan kemampuan salah satunya perkembangan kognitif yaitu sesuatu yang menggambarkan proses berfikir anak dalam rangka meningkatkan kemampuan dalam menggunakan pengetahuannya. Sejalan dengan Piaget, Yusuf (Susanto, 2017: 11) mempertegas bahwa pada masa perkembangan kognitif anak berada pada periode praoperasional, anak belum mampu menguasai operasi mental secara logis. Pada periode ini ditandai dengan berkembangnya representasional atau *symbolic function* yaitu kemampuan untuk menggunakan symbol untuk mewakili sesuatu yang lain dengan menggunakan kata-kata, bahasa gerak, *gesture*, dan benda. Vygotsky (Susanto, 2017: 11) menekankan pentingnya konteks sosial untuk proses belajar anak dan pengalaman interaksi sosial ini sangat berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir anak.

Perkembangan kognitif pada anak usia dini dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor keturunan dan faktor lingkungan yang meliputi lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah. Hal ini sejalan dengan Khadijah (2016: 41), yang menyatakan bahwa perkembangan intelektual sebenarnya dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu hereditas dan lingkungan. Pengaruh kedua faktor itu pada kenyataannya tidak secara terpisah sendiri-sendiri melainkan seringkali merupakan resultanse dari interaksi keduanya. Hasnida (Arimbi, Saparhayuningsih, Ardina, 2018: 64) menegaskan bahwa pada dasarnya potensi ini ditentukan pada saat pemuahan yang dipengaruhi oleh faktor hereditas namun dapat berkembang atau tidaknya potensi kognitif tergantung pada faktor lingkungan dan kematangan kesempatan yang diberikan untuk dapat menentukan batas maksimal perkembangan pada tingkatan intelegensi.

Karakteristik-karakteristik tertentu yang dimiliki anak usia dini yang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan pada masa emas (*golden age*). Susanto (2017: 7) mengemukakan bahwa anak usia 4-6 tahun memiliki karakteristik pada perkembangan kognitif (daya pikir) yang sangat pesat, ditunjukkan dengan rasa ingin tahu anak yang luar biasa terhadap lingkungan sekitar. Hal itu terlihat dari seringnya anak menanyakan segala sesuatu yang dilihat. Perkembangan kognitif bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir anak melalui pembelajaran sains dan matematika. Yulianti (Amalia, Saparhayuningsih, Suprapti, 2018:3) mengemukakan bahwa mengenalkan sains kepada anak dapat dilakukan dengan mengamati dan menyelidiki fenomena di lingkungan sekitar,

anak dapat diajar belajar sains melalui berbagai benda, misalnya air, kertas, tanah liat, daun-daunan, dan pohon sekitar sekolah dan sebagainya.

Mengenalkan sains kepada anak dapat dilakukan dengan kegiatan dan bahan atau materi yang dekat dengan kehidupan anak. Penguasaan proses sains ditujukan untuk memberikan kesempatan pada peserta didik untuk ikut menghayati proses penemuan atau penyusunan suatu konsep sebagai keterampilan proses dengan mengembangkan keterampilan proses sains, anak akan menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsep serta menumbuhkan dan mengembangkan sikap nilai yang dianut (Amalia, dkk, 2018: 4).

Samatowa (2016: 94) mengemukakan bahwa keterampilan proses yang dikembangkan di Calvert County Public School di Amerika terdiri dari 10 aspek yaitu: (1) keterampilan bertanya (*questioning*); (2) mengamati (*observing*); (3) meramal (*predicting*); (4) menggolongkan (*classifying*); (5) melakukan percobaan (*experimenting*); (6) mengukur (*measuring*); (7) mengorganisasi data (*organizing data*); (8) membandingkan (*comparing*); (9) menafsirkan fakta (*interpreting evidence*); (10) mengkomunikasikan (*communication*).

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada kelompok B1 di Taman Kanak-Kanak (TK) ABA 1 Imogiri, terdapat beberapa keterampilan seperti keterampilan sosial anak, keterampilan berhitung, dan keterampilan berbahasa akan tetapi kemampuan kognitif anak khususnya di bidang keterampilan proses sains belum maksimal. Kegiatan pembelajaran

mengenai keterampilan proses sains jarang dilaksanakan pada anak kelompok B1. Guru lebih sering menggunakan metode pemberian tugas menggunakan Lembar Kerja Anak (LKA), sehingga kurang menarik minat anak. Kurang maksimalnya keterampilan proses sains disebabkan karena aktivitas pembelajaran yang masih terpusat pada guru. Anak kurang mendapatkan kesempatan untuk melakukan eksplorasi, melakukan percobaan sendiri pada kegiatan pembelajaran mengenai keterampilan proses sains.

Anak-anak kelompok B1 di TK ABA I Imogiri, secara umum belum dapat menguasai keterampilan proses sains yang meliputi keterampilan dalam mengamati atau mengobservasi, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan, mengajukan pertanyaan, mengkomunikasikan. Hal itu disebabkan penggunaan metode pemberian tugas dalam bentuk Lembar Kerja Anak (LKA) yang sering diberikan tentunya hanya mampu mengembangkan salah satu dari aspek keterampilan proses sains. Misalnya, melalui kegiatan mewarnai dengan pasta, yang hanya mengembangkan keterampilan dalam menggunakan alat dan bahan tetapi belum dapat mengembangkan aspek keterampilan proses sains yang lain, dikarenakan sebelum mewarnai, anak tidak melakukan percobaan sederhana sendiri seperti percobaan mencampur warna.

Data yang diperoleh dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses sains dari 15 anak yang diobservasi terdapat 2 anak tergolong dalam kriteria mulai berkembang, 11 anak tergolong dalam kriteria belum berkembang. Oleh karena

itu, peneliti memiliki ide untuk menggunakan metode eksperimen warna dalam pembelajaran guna mengembangkan keterampilan proses sains. Penggunaan metode eksperimen warna diharapkan dapat menumbuhkan ketertarikan dan keaktifan anak dalam belajar, sehingga proses belajar mengajar yang dilakukan dapat memberikan pengalaman yang berkesan bagi anak dan hasil pembelajaran lebih maksimal.

Metode eksperimen adalah metode pembelajaran yang berpusat pada anak dan melibatkan keaktifan anak secara langsung dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Winataputra (Asiyah, 2015:99) yang mengemukakan bahwa metode eksperimen adalah tindakan atau cara menurut siswa secara aktif mengamati dan membuktikan sendiri tentang apa yang dipelajari dengan mengikuti proyek, objek, menganalisa dan menarik kesimpulan.

Metode eksperimen akan mendorong anak untuk mencoba hal-hal baru. Sukapti, Suryaman, Leksono (2015: 167) mengemukakan bahwa materi pengenalan sains yang sesuai untuk anak TK atau prasekolah (usia 4-6 tahun) antara lain: (1) mengenal gerak, missal: menggelinding dan bentuk benda; (2) mengenal benda cair, missal percobaan benda tenggelam, terapung, benda larut dan tidak larut; (3) mengenal timbangan (neraca); (4) bermain gelembung sabun; (5) pencampuran warna; (6) proses pertumbuhan; (7) percobaan dengan magnet, dan lain-lain.

Untuk itu penelitian ini akan menggunakan eksperimen dalam keterampilan proses sains, yang dilakukan dengan kegiatan eksperimen warna agar lebih menyenangkan

untuk anak. Swasty (2017: 9) mengemukakan bahwa secara fisik atau objektif, warna adalah sifat cahaya yang dipancarkan, sedangkan secara psikologis atau subjektif, warna merupakan pengalaman indra penglihatan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diketahui bahwa keterampilan proses sains pada anak usia dini perlu menggunakan metode eksperimen warna. Namun metode eksperimen warna belum dicobakan pada kelompok subjek yang diteliti. Dengan demikian untuk dapat membuktikan teori-teori yang telah ada, maka peneliti hendak meneliti bagaimanakah peningkatan kemampuan keterampilan sains melalui metode eksperimen warna pada kelompok B di TK ABA I Imogiri, Imogiri, Bantul.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Suyanto (Jakni, 2017: 3) mengemukakan bahwa secara singkat penelitian tindakan kelas dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu, untuk memperbaiki dan atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih professional. Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif, artinya peneliti tidak melakukan sendiri namun berkolaborasi dengan guru kelas. Suyanto (Jakni, 2017: 3) juga mengemukakan bahwa secara singkat penelitian tindakan kelas dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu, untuk

memperbaiki dan atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih professional.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada semester II di bulan Februari-Maret tahun 2020. Tempat yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah TK ABA I Imogiri, Tegal Kembang, Imogiri, Imogiri, Bantul, Yogyakarta.

Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah semua anak Kelompok B di TK ABA I Imogiri yang berjumlah 15 anak, terdiri dari 8 anak perempuan dan 7 anak laki-laki.

Prosedur

Prosedur penelitian ini merujuk pada pelaksanaan yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Jakni, 2017:20), yang mengemukakan bahwa rancangan ini dapat mencakup sejumlah siklus, masing-masing terdiri dari tahap-tahap: perencanaan (*plan*), pelaksanaan dan pengamatan (*act & observe*), dan refleksi (*reflect*). Tahapan-tahapan ini berlangsung secara berulang-ulang, sampai tujuan penelitian tercapai.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data dari penelitian ini diperoleh dari skor kemampuan anak dalam keterampilan proses sains yang meliputi (1) mengamati; (2) mengajukan hipotesis; (3) menggunakan alat dan bahan; (4) mengajukan pertanyaan dan; (5) mengkomunikasikan. Instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian (Sanjaya, 2016: 84). Instrumen

yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Lembar observasi ini terdiri dari beberapa hal yang akan diteliti oleh peneliti yang menyangkut mengenai kegiatan pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana perkembangan anak. Adapun objek yang diamati oleh penelitian ini adalah kemampuan anak dalam keterampilan proses sains melalui eksperimen warna.

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang ditempuh peneliti untuk mengumpulkan data dengan alat pengumpul data yang cocok digunakan dalam penelitian (Jakni, 2017: 69). Nawawi (Jakni, 2017: 69-70) mengatakan teknik pengumpulan data dapat dibedakan menjadi lima teknik penelitian sebagai cara yang dapat ditempuh untuk mengumpulkan data, yaitu teknik observasi langsung, teknik observasi tidak langsung, komunikasi langsung, komunikasi tidak langsung, teknik pengukuran, dan teknik studi dokumenter. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah teknik observasi langsung.

Teknik observasi langsung merupakan cara pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan mengamati secara langsung subjek penelitian (Jakni, 2017: 70). Tujuan dari observasi ini untuk melihat secara langsung peningkatan dalam kemampuan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B1 melalui eksperimen warna.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukan berbagai informasi

sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian (Sanjaya, 2016: 106). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif. Perhitungan data kuantitatif adalah menghitung rata-rata perkembangan anak berdasarkan skor yang diperoleh dari lembar observasi yang telah disusun sebelumnya. Perhitungan nilai rata-rata yang diperoleh dapat diketahui berapa persen perkembangan keterampilan proses sains anak. Hasil akhir dari lembar observasi tersebut dapat digunakan untuk mengetahui persentase kemampuan anak dalam keterampilan proses sains. Hasil yang diperoleh dalam perhitungan kuantitatif kemudian diinterpretasikan dalam kalimat. Adapun rumus yang digunakan menurut Sudijono (Jakni, 2017: 82) adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Angka persentase

N : Jumlah frekuensi atau banyaknya individu (*number of case*)

F : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah sebanyak 75% anak, berada pada kriteria berkembang sesuai harapan dan atau berkembang sangat baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti akan membahas mengenai hasil penelitian peningkatan kemampuan keterampilan proses sains melalui metode eksperimen warna pada anak Kelompok B di TK ABA I Imogiri. Amalia, dkk (2018: 4) yang mengemukakan bahwa penguasaan proses sains ditujukan untuk memberikan kesempatan pada

peserta didik untuk ikut menghayati proses penemuan atau penyusunan suatu konsep sebagai keterampilan proses sains, dengan mengembangkan keterampilan proses sains anak akan menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsep serta menumbuhkan dan mengembangkan sikap nilai yang dianut.

Mursid (2015: 153) mengemukakan bahwa keterampilan proses sains yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran sains, diantaranya adalah: (1) keterampilan mengamati dengan seluruh indra; (2) mengajukan hipotesis; (3) menggunakan alat dan bahan secara benar dengan selalu mempertimbangkan keselamatan kerja; (4) mengajukan pertanyaan; (5) menggolongkan; (6) menafsirkan; (7) mengkomunikasikan hasil temuan secara beragam; (8) menggali dan memilah informasi faktual untuk menguji gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari.

Sebelum dilaksanakan tindakan Siklus I dan tindakan Siklus II mengenai keterampilan proses sains pada anak, peneliti bersama dengan guru terlebih dahulu melakukan kolaborasi untuk melaksanakan observasi Pra Tindakan. Hasil observasi Pra Tindakan pada kriteria belum berkembang terdapat 11 anak dengan persentase sebesar 84,62%, dan pada kriteria mulai berkembang terdapat 2 anak dengan persentase sebesar 15,38%.

Pemberian tindakan pada Siklus I dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan yaitu pada hari Selasa 25 Februari 2020 metode eksperimen warna yang akan dilakukan oleh anak-anak yaitu metode eksperimen air mancur warna-warni, hari Rabu 26 Februari 2020 metode eksperimen warna yang akan dilakukan oleh

anak-anak yaitu metode eksperimen lukisan minyak, dan hari Kamis 27 Februari 2020 metode eksperimen warna yang akan dilakukan oleh anak-anak yaitu metode eksperimen *walking water*.

Pada pelaksanaan tindakan Siklus I, terlihat adanya peningkatan kemampuan keterampilan proses sains pada anak dibandingkan dengan hasil pada Pra Tindakan. Hal itu terbukti dari hasil penelitian yang diperoleh yaitu pada kriteria belum berkembang terdapat 2 anak dengan persentase 15,38%, kriteria mulai berkembang terdapat 11 anak dengan persentase 76,93%, dan pada kriteria berkembang sesuai harapan dengan persentase sebesar 7,69%.

Pemberian tindakan pada Siklus II dilaksanakan sesuai refleksi dari Siklus I, yaitu menyediakan lebih banyak botol kecil yang berisi pewarna agar anak tidak perlu antri dalam melakukan eksperimen, ketika menggunakan tisu, dibuat lebih dari satu lapis, agar tidak mudah sobek, menaruh minyak pada botol yang lebih kecil, agar mempermudah anak untuk menuangkan minyak ketika melakukan eksperimen.

Tindakan pada Siklus II dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan yaitu pada hari Selasa 4 Maret 2020 metode eksperimen warna yang akan dilakukan oleh anak-anak yaitu metode eksperimen hujan pelangi, hari Rabu 5 Maret 2020 metode eksperimen warna yang akan dilakukan oleh anak-anak yaitu metode eksperimen tisu pelangi, dan hari Jumat 6 Maret 2020 metode eksperimen warna yang akan dilakukan oleh anak-anak yaitu metode

eksperimen susu pelangi. Keterampilan proses sains pada Siklus II sudah mencapai kriteria berkembang sesuai harapan dan atau berkembang sangat baik dengan persentase 92,31%. Jadi persentase tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan sebesar 75%.

Terlihat adanya peningkatan antara hasil penelitian Pra Tindakan dengan penelitian Siklus II. Secara lebih rinci, disajikan tabel perbandingan hasil penelitian Pra Tindakan, hasil penelitian Siklus I, dan hasil penelitian Siklus II sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Rekapitulasi data Pra Tindakan, Siklus I, dan Siklus II

No	Kriteria	Pra Tindakan		Siklus I		Siklus II	
		F	%	F	%	F	%
1.	BB	11	84,62	2	15,38	-	-
2.	MB	2	15,38	10	76,93	1	7,69
3.	BSH	-	-	1	7,69	11	84,62
4.	BSB	-	-	-	-	1	7,69

Berdasarkan tabel diatas diperoleh data bahwa kemampuan keterampilan proses sains pada Pra Tindakan, terdapat 11 dengan persentase 84,2% termasuk dalam kriteria belum berkembang dan terdapat 2 anak dengan persentase 15,38% termasuk dalam kriteria mulai berkembang. Sementara itu, pada Siklus I terjadi peningkatan yang cukup baik, dalam kriteria belum berkembang hanya terdapat 2 anak dengan persentase 15,37%, sedangkan 10 anak dengan persentase 76,93% sudah memasuki kriteria mulai berkembang, dan 1 anak dengan persentase 7,69% sudah memasuki kriteria berkembang sesuai harapan.

Pada Siklus II terjadi peningkatan yaitu terdapat 1 anak dengan persentase 7,69% dalam

kriteria mulai berkembang, sedangkan 11 anak lainnya dengan persentase 84,62% sudah berada dalam kriteria berkembang sesuai harapan, dan 1 anak dengan persentase 7,69% dalam kriteria berkembang sangat baik. Hasil yang didapatkan pada Siklus II menjadi dasar peneliti dan kolaborator untuk menghentikan penelitian hanya sampai pada siklus II, dikarenakan hasil penelitian sudah sesuai dengan hipotesis tindakan dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang sudah ditentukan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan keterampilan proses sains pada anak kelompok B TK ABA I Imogiri dapat ditingkatkan melalui metode eksperimen warna. Hal ini ditunjukkan dari adanya peningkatan dalam indikator mengamati, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan, mengajukan pertanyaan, dan mengkomunikasikan.

Peningkatan tersebut dapat dilihat dari persentase kemampuan keterampilan proses sains dalam Pra Tindakan terdapat 84,62% anak dalam kriteria belum berkembang, dan 15,38% anak dalam kriteria mulai berkembang, sedangkan setelah dilakukan tindakan Siklus I terjadi peningkatan yang cukup baik, yaitu 76,93% anak dalam kriteria mulai berkembang, 7,69% anak dalam kriteria berkembang sesuai harapan, hanya tersisa 15,38% anak yang masih berada dalam kriteria belum berkembang.

Peningkatan yang maksimal yaitu terjadi pada tindakan Siklus II, karena guru

melaksanakan refleksi dari Siklus I. Pada pelaksanaan Siklus II ini, terdapat 7,69% anak dalam kriteria mulai berkembang, 84,62% anak dalam kriteria berkembang sesuai harapan, dan 7,69% anak dalam kriteria berkembang sangat baik. Sehingga jumlah dari kriteria berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik dari Siklus II sebanyak 92,31%.

Peningkatan yang maksimal pada anak kelompok B dalam keterampilan proses sains terjadi karena adanya kegiatan metode eksperimen warna. Metode eksperimen warna yang diberikan oleh guru beraneka macam seperti, air mancur warna-warni, lukisan minyak, hujan pelangi, tisu pelangi, *walking water*, dan susu pelangi. Beberapa macam metode eksperimen tersebut belum pernah diberikan kepada anak-anak, sehingga anak-anak terlihat sangat antusias dalam mengikuti kegiatan eksperimen warna. Anak-anak terlihat lebih aktif ketika melakukan metode eksperimen warna, dan anak-anak tidak cepat bosan, hal ini terbukti dengan adanya beberapa anak yang ingin melakukan metode eksperimen warna lebih dari 1x dalam eksperimen yang sama.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, maka peneliti memberikan saran bagi sekolah hendaknya menyediakan alat dan bahan sederhana dan aman untuk anak yang dapat digunakan untuk melakukan eksperimen warna. Bagi pendidik hendaknya dalam mengenalkan keterampilan proses sains, dilakukan menggunakan eksperimen warna agar anak-anak lebih antusias dan mampu melakukan keterampilan proses sains

dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, K., Saparahayuningsih, S., & Suprapti, A. (2018). Meningkatkan kemampuan sains mengenal benda cair melalui metode eksperimen. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 3(2), 1-10.
- Arimbi, Y.D., Saparahayuningsih, S., & Ardina, M. (2018). Meningkatkan perkembangan kognitif melalui kegiatan mind mapping. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 3 (1), 64-71.
- Asiyah, N. (2015). Meningkatkan kemampuan mengenal warna dengan metode eksperimen bermain warna pada anak kelompok B TK Khadijah 202 Karang Sari Pring Sewu. *Jurnal Ar-Risalah*, 13(1).
- Depdikbud. (2003). *Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Jakni. (2017). *Penelitian tindakan kelas*. Bandung: Alfabeta.
- Khadijah. (2016). *Pengembangan kognitif anak usia dini*. Medan: Perdana Publishing.
- Mursid. (2015). *Belajar dan pembelajaran PAUD*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Restianingrum, A. (2016). Peningkatan hasil belajar matematika menggunakan media garis bilangan pada siswa kelas IV. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1438-1445.
- Samatowa, U. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta Barat: PT. Indeks.
- Sanjaya, W. (2016). *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sunanih. (2017). Kemampuan membaca huruf abjad bagi anak usia dini bagian dari

perkembangan bahasa. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan.*

Sukapti, L., Suryaman, & Leksono, I. P. (2015).
Pembangunan pembelajaran sains sederhana dengan metode eksperimen dan penerapan keterampilan proses pada siswa TK Negeri Pembina Sidoarjo. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Devosi*, 5 (2).

Susanto, A. (2017). *Pendidikan anak usia dini.*
Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Swasty, W. (2017). *Serba-serbi warna.* Bandung:
PT. Remaja Rosdakarya.