

UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS ANAK USIA DINI MELALUI PENERAPAN METODE EKSPERIMEN

Susi Sulastri¹, Oyib Sulaeman², Susan Nurhayati³

Institut Agama Islam Latifah Mubarakiyah (IAILM), Tasikmalaya, Indonesia

Susitri1989@gmail.com , oyib.sula@gmail.com, susan.cahayahidup@gmail.com

ABSTRAK

Awal kehidupan anak merupakan masa yang paling tepat dalam memberikan dorongan atau upaya pengembangan agar anak dapat berkembang secara optimal pada bidang kemampuan dasar kognitif, salah satunya keterampilan proses sains. Metode eksperimen bisa dipilih agar anak dapat berinteraksi langsung dengan kegiatan yang diberikan oleh guru dan membuat eksperimen-eksperimen menggunakan media yang ada di lingkungan sekitar.

Disinyalir, metode eksperimen dapat meningkatkan keterampilan proses sains anak, dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perencanaan, pelaksanaan dan hasil penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B Kober Al-Ikhlas Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan desain pelaksanaan: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi hasil pembelajaran, refleksi dalam tiga siklus dengan dua kali pertemuan setiap siklusnya.

Diketahui dari perhitungan hasil analisa data bahwa hasil penilaian perencanaan pembelajaran: Siklus I mencapai 52% berada pada kategori kurang, siklus II mencapai 69% berada pada kategori kurang, dan siklus III keberhasilan perencanaan pembelajaran mencapai 81% berada pada kategori sangat baik. Hasil pelaksanaan pembelajaran: Siklus I mencapai 53% berada pada kategori kurang, siklus II mencapai 71% berada pada kategori baik, dan siklus III keberhasilan perencanaan pembelajaran mencapai 78% berada pada kategori baik. Penilaian hasil pembelajaran: Pra Siklus mencapai 62% berada pada kategori cukup, Siklus I mencapai 68% berada pada kategori cukup, siklus II mencapai 79% berada pada kategori baik, dan siklus III keberhasilan perencanaan pembelajaran mencapai 82% berada pada kategori sangat baik.

Disarankan kepada peneliti yang lain untuk dapat mencari dan menggali lagi metode atau model pembelajaran serta media pembelajaran lain yang lebih efektif dalam peningkatan pembelajaran.

Kata kunci : *Keterampilan, Proses Sains, Eksperimen*

ABSTRACT

The beginning of a child's life is the most appropriate period in providing encouragement or development efforts so that children can develop optimally in the field of basic cognitive abilities, one of which is science process skills. Experimental methods can be chosen so that children can interact directly with the activities provided by the teacher and make experiments using media in the surrounding environment.

Allegedly, the experimental method can improve children's science process skills, thus this study aims to find out how the planning, implementation and results of applying experimental methods to improve science process skills in children in Group B Kober Al-Ikhlas, Rancah District, Ciamis Regency.

The method used in this research is Classroom Action Research (CAR) with implementation design: planning, action implementation, observation of learning outcomes, reflection in three cycles with two meetings each cycle. It is known from the calculation of the results of data analysis that the results of the learning planning assessment: Cycle I reached 52% in the poor category, cycle II reached 69% in the less category, and cycle III the success of learning planning reached 81% in the very good category. The results of the implementation of learning: Cycle I reached 53% in the poor category, cycle II reached 71% in the good category, and cycle III the success of learning planning reached 78% in the good category. Assessment of learning outcomes: Pre-cycle reached 62% in the sufficient category, Cycle I reached 68% in the sufficient category, cycle II reached 79% in the good category, and cycle III the success of learning planning reached 82% in the very good category.

It is recommended to other researchers to be able to find and explore more learning methods or models and other learning media that are more effective in improving learning.

Keywords: *Skills, Science Process, Experiment*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar anak secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU Sisdiknas, 2003: 3). Mendidik anak pada usia dini merupakan upaya yang melahirkan generasi berkualitas tinggi. Masa prasekolah inilah yang berperan secara unik dalam pertumbuhan dan perkembangan seorang anak. Menumbuhkan rasa bersahabat dengan alam dan berpengalaman dengan

hal yang baru, maka akan membuat anak mempunyai pemikiran yang luas dan mudah memecahkan masalah.

PAUD adalah Pendidikan Anak Usia Dini pada jalur pendidikan formal yang memberikan layanan pendidikan usia lahir sampai 6 tahun dimana tingkat pencapaian perkembangan menggambarkan pertumbuhan dan perkembangan yang diharapkan dicapai anak pada rentang usia tertentu (Nur Cholimah, 2008:42). Ruang lingkup perkembangan yang dicapai meliputi lima aspek perkembangan yaitu agama dan moral, fisik, bahasa, kognitif, sosial emosional yang dalam pelaksanaannya menyelenggarakan pendidikan untuk mengembangkan kepribadian dan potensi diri sesuai dengan tahap perkembangan anak. Pada anak usia dini sering di temukan berbagai masalah yang dihadapi anak baik masalah perkembangan fisik maupun psikis atau kemampuan dasar anak. Montessori (dalam Sujiono, 2009: 54-55) menyatakan bahwa usia 4-5 tahun merupakan periode sensitif, selama masa inilah anak secara khusus mudah menerima stimulus-stimulus dari lingkungan. Di dalam upaya pendidikan anak diberikan rangsangan yang tepat agar proses perkembangan menjadi normal.

Sains sebagai bidang ilmu alamiah, dengan ruang lingkup zat dan energi, baik yang terdapat pada benda hidup maupun pada benda mati, yang lebih banyak membahas tentang alam

(*natural science*) seperti fisika, kimia dan biologi. Kaitannya dengan program-program pembelajaran sains usia dini, sains dapat dikembangkan menjadi tiga substansi mendasar, yaitu pendidikan dan pembelajaran sains yang memfasilitasi penguasaan proses sains, penguasaan produk sains serta program yang memfasilitasi pengembangan sikap-sikap sains (Nugraha,2008: 3), Dalam hal ini dapat kita pahami bahwa sains ternyata bukan hanya berisi rumus-rumus atau teori-teori, melainkan juga mengandung nilai-nilai manusiawi yang bersifat universal dan layak dikembangkan serta dimiliki oleh setiap individu di dunia ini; bahkan dengan begitu tingginya nilai sains bagi kehidupan, menyebabkan pembekalan sains seharusnya dapat diberikan sejak usia anak masih dini.

Dari beberapa pengertian di atas, penulis menyimpulkan bahwa sains pada anak usia dini dapat diartikan sebagai sebuah kegiatan yang membutuhkan pemahan

untuk mengetahui atau untuk memecahkan bentuk masalah dengan cara melakukan pengamatan, berfikir, serta mencerminkan bentuk kejadian dan peristiwa

Dalam pendidikan sains, kegiatan utama adalah observasi (mengamati) kelakuan alam pada kondisi tertentu, dan tidak dibenarkan pengamatan diganti dengan penghayalan atau intuisi. Dalam Alquran telah dijelaskan tentang keharusan untuk mengamati kelakuan alam ini sebagai pengembangan rasa ingin tahu yaitu:

قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۚ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ
وَالنَّذْرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ

Artinya: *Katakanlah: "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. Tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman".* (Q.S. Yunus:101) (<https://tafsirq.com/> diakses tanggal 8 Juni 2021).

Dalam ayat ini memperhatikan tidak hanya sekedar melihat dengan pikiran kosong saja, karena melihat dengan pikiran kosong tidak ada bekas apa-apa. "Melihat" tidak sekedar melihat tetapi mengandung perintah dengan perhatian pada kebesaran dan kekuasaan Allah, serta gejala-gejala alamiah yang teramati. Mengapa matahari bersinar dan apayang terjadi di sana, darimana sinar bulan itu, mengapa bumi berputar bagaimana perputarannya, bagaimana langit dibangun, bagaimana proses terjadinya makhluk hidup, bagaimana terjadinya benda-benda langit, mengapa tidak terjadi tumbukan antara benda-benda langit, padahal mereka saling bergerak antara satu dengan yang lainnya. Hal ini akan lebih disinyalir pada ayat berikut:

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ
وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ
وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ

Artinya: “Maka apakah mereka tidak memperhatikan unta bagaimana dia diciptakan, Dan langit, bagaimana ia ditinggikan? Dan gunung-gunung bagaimana ia ditegakkan? Dan bumi bagaimana ia dihamparkan?” (Q.S. Al Ghaasyiyah: 17-20). (<https://tafsirq.com/> diakses tanggal 8 Juni 2021).

Dari ayat-ayat ini, Allah memberikan pendidikan/bimbingan kepada kita bahwa kita tidak hanya diminta melihat, tetapi lebih lanjut dari pengamatan itu ada apa, tujuannya apadan mengapa, sehingga kita tahu kelakuan lingkungan yang diamati itu. Bagaimana unta diciptakan (dari hasil perkawinan sampai kelahirannya), bagaimana langit ditinggikan penciptaan alam semesta/kosmologi), Bagaimana gunung ditegakkan yang merupakan bagian dari penciptaan untuk kesetimbangan bumi, bagaimana bumi dihamparkan (ilmu asal-usul sistem tata surya). Hal inilah yang dilakukan dalam pengembangan pendidikan sains pada umumnya dan juga pada pendidikan anak usia dini.

Keterampilan proses sains permulaan adalah kemampuan yang berhubungan dengan berbagai percobaan atau dengan metode tertentu guna dalam pendekatan secara logis dan tetap mempertimbangkan tahapan berpikir anak. Untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini diperlukan stimulasi agar anak dapat melakukan kegiatan sesuai yang telah direncanakan oleh guru. Dengan stimulasi yang diberikan diharapkan anak akan tertarik dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran sains.

Pembelajaran sains memang tidak tercantum di dalam kurikulum PAUD, tetapi hal itu bukan berarti bahwa sains tidak ada di PAUD. Sains di PAUD tetap ada dan terpadu dengan bidang lainnya hampir di setiap tema. Pengenalan sains untuk anak usia dini jika dilakukan dengan benar akan mengembangkan secara bertahap kemampuan berpikir logis yang belum dimiliki anak.

Permainan sains dapat memberikan pengaruh terhadap perkembangan sosio-emosional, fisik, kreativitas dan perkembangan kognitif. Tahapan di setiap usia kronologis dan perkembangan sangat menentukan jenis dan tingkat kesulitan dalam permainan sains. Itu berarti permainan sains haruslah diberikan dari hal-hal yang sederhana menuju ke tingkatan yang lebih kompleks. Pada dasarnya

kegiatan-kegiatan dalam konsep sains dapat dipelajari melalui pengalaman sehari-hari yang nyata dan sederhana. Suasana yang menarik dan menyenangkan akan memotivasi anak untuk terus menerus mencari jawaban terhadap apa yang ia pikirkan dan ingin ia buktikan.

Penerapan pelaksanaan pembelajaran sains di masa pandemi yang disesuaikan dengan pembelajaran yang terdapat di dalam kurikulum 2013 PAUD dengan berbagai kegiatan yang dikaitkan dengan tema dan pembelajaran sains sendiri dirancang oleh guru dengan bekerjasama bersama orang tua dengan mengacu kepada program pembelajaran belajar di rumah (BDR) walaupun kondisi dan keadaan pandemi Covid-19 jika pembelajaran sains dibuat menjadi menarik maka anak akan mendapatkan ilmu pengetahuan dari rancangan pembelajaran sains oleh guru tersebut. Orang tua berperan sebagai guru dan orang tua dipandu oleh guru untuk melakukan kegiatan pembelajaran agar anak-anak tetap menerima keterampilan proses khususnya dalam pengenalan kegiatan sains sederhana.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka dapat dirumuskan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya pengetahuan guru dalam mengenalkan sains untuk anak, guru menerangkan banyak teori sedikit praktek.
2. Guru masih menggunakan metode konvensional dalam pengenalan sains kepada anak.
3. Masih jarang penerapan sains dalam kegiatan metode eksperimen yang ada di sekitar anak.
4. Kurangnya keinginan anak untuk mencoba dan memecahkan masalah mengenai sains.

Berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan, maka dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B Kober Al-Ikhlas Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis?

2. Bagaimana pelaksanaan penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B Kober Al-Ikhlas Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis?
3. Bagaimana hasil penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B Kober Al-Ikhlas Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis?

Mengacu pada rumusan masalah, penelitian dilaksanakan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perencanaan pembelajaran melalui penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B Kober Al-Ikhlas Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis.
2. Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B Kober Al-Ikhlas Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis.
3. Untuk mengetahui hasil pembelajaran melalui penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B Kober Al-Ikhla. Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan ini dilakukan di Kelompok B Kober Al-Ikhlas Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis. Peneliti memilih lembaga tersebut sebagai tempat penelitian karena tempat peneliti bertugas sebagai pendidik. Dan anak Kelompok B Kober Al-Ikhlas dalam keterampilan proses sains kurang berkembang. Dengan melakukan penelitian perbaikan kegiatan di PAUD Kober tempat peneliti sendiri, tentunya akan memudahkan bagi peneliti dalam memperoleh data dan sekaligus hasil perbaikan akan langsung dirasakan.

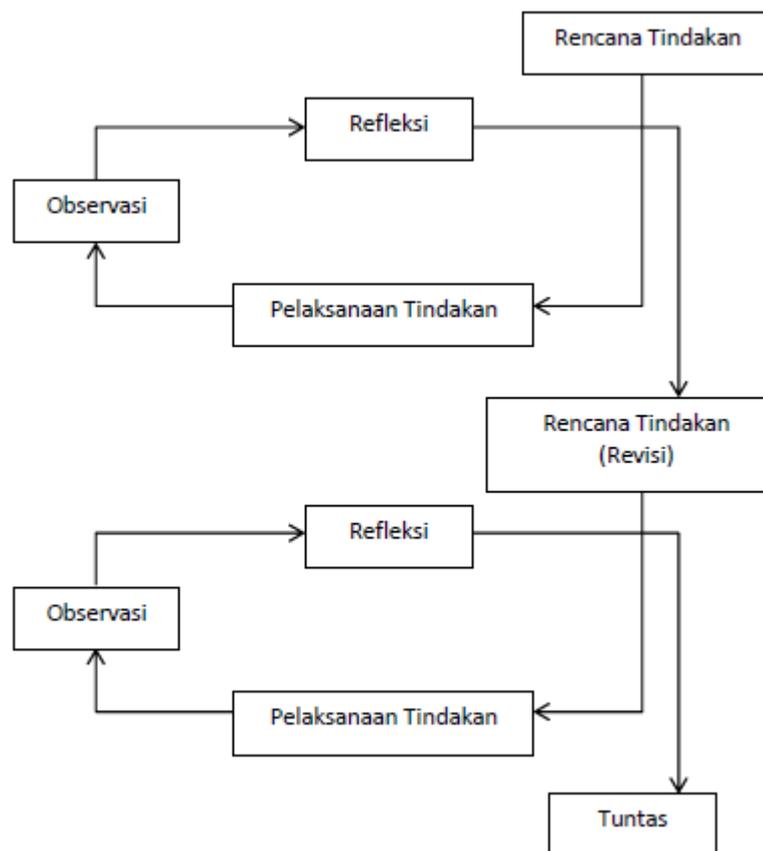
Subjek Penelitian adalah anak kelompok B Kober Al-Ikhlas Tahun Pelajaran 2020/2021 pada semester genap dengan jumlah anak didik sebanyak 16 anak, dengan rincian anak perempuan sebanyak 6 dan anak laki-laki sebanyak 10 orang. Peneliti sengaja memilih anak kelompok B Kober Al-Ikhlas sebagai subjek penelitian karena pada kelompok B keterampilan proses sains masih rendah, ini dapat dibuktikan dengan

adanya penilaian dari 10 anak hanya ada 7 anak yang mendapatkan nilai MB dan 9 anak mendapatkan nilai BB.

Metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK yaitu penelitian reflektif yang dilaksanakan secara siklus (berdaur) oleh guru/calon guru di dalam kelas. Dikatakan demikian karena proses PTK dimulai dari tahap perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi untuk memecahkan masalah dan mencobakan hal-hal baru demi peningkatan kualitas pembelajaran. (Herawati Susilo, 2008: 2).

Adapun alur PTK yang digunakan adalah mengacu pada model yang dikembangkan oleh

Kemis dan Mc. Taggart yang biasa disebut model spiral, yaitu kegiatan tindakan dan observasi dilaksanakan secara serempak. (Herawati Susilo, 2008: 2). Untuk mewujudkan tujuan-tujuan dalam pembelajaran, penelitian ini dilakukan dalam bentuk pengkajian berdaur (*Cyclical*) yang terdiri atas 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Siklus tindakan penelitian direncanakan dalam tiga atau dua siklus.



Langkah-langkah PTK Model Kemmis dan Taggart

(Herawati Susilo, 2008)

Data dalam penelitian menggunakan analisis data secara kualitatif. Data analisis secara kualitatif adalah data dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi selama proses pembelajaran dan hasilnya ditulis dalam bentuk deskripsi. Hasil yang dilakukan penulis bersama guru disajikan bertahap sesuai dengan yang telah dilakukan serta jenis dan bentuk aksi yang telah dilakukan beserta efek yang ditimbulkan.

Analisis data dilakukan secara kualitatif untuk memperoleh gambaran tentang pembelajaran meningkatkan kemampuan proses sains melalui penggunaan metode eksperimen. Analisis data ini digunakan untuk melihat perubahan yang terjadi setelah penerapan metode eksperimen dengan berbagai kegiatan di sekolah. Analisis tersebut kemudian ditunjang dengan beberapa instrumen yang digunakan peneliti yakni, observasi, wawancara dan dokumentasi foto.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini termasuk instrumen bukan tes, maka untuk melakukan validasi instrumen ditempuh dalam dua tahap yaitu validitas isi, dimaksudkan untuk mengetahui isi dari suatu alat ukur (bahannya, topiknya, substansinya) apakah sudah representatif atau belum. Serta validitas konstruk, Validitas konstruk adalah suatu abstraksi dan generalisasi khusus dan merupakan suatu konsep yang dibuat khusus untuk kebutuhan ilmiah dan mempunyai pengertian terbatas. Konstruk itu diberi definisi sehingga dapat diamati dan diukur. Adapun kelengkapan validitas konstruk terpenuhi apabila sudah memenuhi beberapa aspek perlu berikut: Komponen/dimensi yang membentuk suatu konsep, Landasan teori yang membangun suatu dimensi, Bukti empiris yang memperlihatkan ada tidaknya keterkaitan antara suatu komponen atau dimensinya.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif analisis presentase. Seperti yang dikemukakan oleh Wiriaatdmaja (2006: 136) bahwa deskriptif analisis presentase adalah memaparkan hasil ketuntasan siswa pada kondisi awal, siklus I, siklus II dan siklus III untuk kemudian dijelaskan secara menyeluruh melalui kata-kata atau kalimat.

Kriteria ketuntasan minimal adalah 75%. Sedangkan untuk menganalisis data penelitian, digunakan rumus:

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

Keterangan :

P = Persentase aktivitas

F= Frekuensi aktivitas yang dilakukan anak

N= Jumlah anak dalam satu kelas

Indikator yang digunakan untuk mengukur peningkatan keterampilan proses sains anak secara kualitatif adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Skor Hasil Observasi

Persentase Keberhasilan Belajar	Kriteria
80 % - 100 %	Sangat Baik
70 % - 80 %	Baik
60 % - 70 %	Cukup
50 % - 60 %	Kurang
0 % - 50 %	Sangat Kurang

Sumber: Wiriaatmadja, 2016

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan awal yang dilakukan oleh peneliti sebelum mengadakan penelitian adalah mengetahui kemampuan awal anak sebelum tindakan dilaksanakan. Observasi dilakukan pada tanggal 9 April 2021. Kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh guru dalam bidang kognitif khususnya keterampilan proses sains sebelum tindakan yaitu menggunakan metode pemberian tugas. Metode tersebut belum dapat mengembangkan keterampilan proses sains anak secara keseluruhan. Sehingga dari hasil observasi yang dilakukan, dapat diketahui bahwa keterampilan proses sains anak masih rendah. Adapun rekapitulasi dari data keterampilan proses sains dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Rekapitulasi Data Keterampilan Proses Sains Pra Siklus

No	Kriteria	Jumlah Anak	Persentase
1	Sangat Baik	0	
2	Baik	2	11%
3	Cukup	3	17%
4	Kurang	11	61%
5	Kurang Sekali	2	11%

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Dari rekapitulasi data keterampilan proses sains di atas diperoleh data bahwa 2 orang anak masuk dalam kriteria baik, 3 orang anak masuk dalam kriteria cukup, 11 anak masuk dalam kriteria kurang, dan 2 anak masuk dalam kriteria kurang sekali. Hal itu menunjukkan bahwa kemampuan pencapaian keterampilan proses sains anak masih rendah. Dari satu kelas sebanyak 61% dari jumlah keseluruhan anak di kelas masih dalam kriteria kurang dan angka persentase menunjukkan pada rentang 0% - 40%. Selain itu dari 18 anak, baru lima anak yang memiliki keterampilan proses sains yang lebih baik dibandingkan dengan anak yang lain. Dari hasil observasi, rendahnya keterampilan proses sains anak di Kober Al- Ikhlas Kecamatan Rancah dikarenakan aktivitas pembelajaran yang masih terpusat pada guru dan metode pembelajaran yang diberikan kurang bervariasi.

Kegiatan pembelajaran yang sering diberikan di Kelompok B Kober Al-Ikhlas adalah mengerjakan LKA, menggunting, dan mewarnai. Hal ini tentunya dapat mengurangi kesempatan anak untuk belajar aktif dan melakukan eksplorasi terutama untuk meningkatkan keterampilan sainsnya. Di samping itu, kegiatan yang kurang bervariasi menjadikan proses pembelajaran kurang menarik bagi anak, sehingga membuat beberapa anak tidak mau menyelesaikan tugas yang diberikan.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada anak di Kelompok B Kober Al-Ikhlas melalui metode eksperimen. Keterampilan sains sebagai proses sendiri adalah daya untuk memperoleh pengetahuan yang berhubungan dengan alam melalui proses ilmiah yang dapat diamati pada anak

usia dini melalui aspek atau indikator seperti Mengamati, Mengklarifikasi, Menafsirkan, dan Mengkomunikasikan.

Lingkungan belajar yang dibentuk agar mendukung keterampilan sains, dapat dilakukan dengan pengaplikasian metode eksperimen atau percobaan. Metode eksperimen merupakan suatu cara pembelajaran dengan menggunakan percobaan sehingga anak terlibat aktif dalam kegiatan. Pembelajaran dengan metode eksperimen dilaksanakan dalam tiga siklus yang masing-masing siklus dilakukan selama dua kali pertemuan dengan kegiatan yang berbeda-beda yaitu Siklus I kegiatan Mencampur warna dan Menimbang benda, Siklus II dengan kegiatan Bermain magnet dan Percobaan tenggelam dan terapung, serta Siklus III dengan kegiatan Melempar benda ke atas dan Bermain air dan pensil. Sebelum melaksanakan siklus I peneliti melakukan kegiatan pra tindakan untuk mengetahui kemampuan awal keterampilan proses sains.

Hasil observasi yang dilakukan pada indikator untuk mengetahui perencanaan pembelajaran, proses pembelajaran dan hasil pembelajaran yaitu peningkatan indikator keterampilan proses sains anak pada tiap yang dilakukan di Kelompok B Kober Al-Ikhlas yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi Penilaian Perencanaan Pembelajaran Tiap Siklus

No	Deskripsi	Siklus		
		I	II	III
1	Kelengkapan perangkat pembelajaran	9	12	14
2	Bahan Pembelajaran	9	12	14
3	Media dan Sumber Belajar	7	10	12
4	Kebersihan dan kerapihan	8	10	12
Persentase		52%	69%	81%

Sumber : Hasil Penelitian, 2021

Dari tabel rekapitulasi indikator perencanaan pembelajaran yang dipersiapkan oleh guru tiap siklus mengalami peningkatan, pada Siklus I mencapai 52% berada pada kategori kurang, siklus II mencapai 69% berada pada kategori kurang, dan siklus III keberhasilan perencanaan pembelajaran mencapai 81% berada pada kategori sangat baik. Pada siklus III tersebut, guru sudah melengkapi dan memaksimalkan kemampuannya dalam membuat perencanaan yang baik dan benar.

Tabel 4. Rekapitulasi Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Tiap Siklus

No	Deskripsi	Siklus		
		I	II	III
1	Aktivitas guru dalam pembelajaran	55%	72%	80%
2	Aktivitas anak dalam pembelajaran	52%	72%	77%
Persentase		53%	71%	78%

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Dari tabel rekapitulasi indikator proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan anak didik pada tiap siklus mengalami peningkatan, pada Siklus I mencapai 53% berada pada kategori kurang, siklus II mencapai 71% berada pada kategori baik, dan siklus III keberhasilan perencanaan pembelajaran mencapai 78% berada pada kategori baik. Pada siklus III tersebut, guru bisa melaksanakan metode eksperimen dengan baik dan anak didik melaksanakan dengan menyimak dan memahami setiap kegiatan dari eksperimen yang dilakukan.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Pelaksanaan Pembelajaran Tiap Siklus

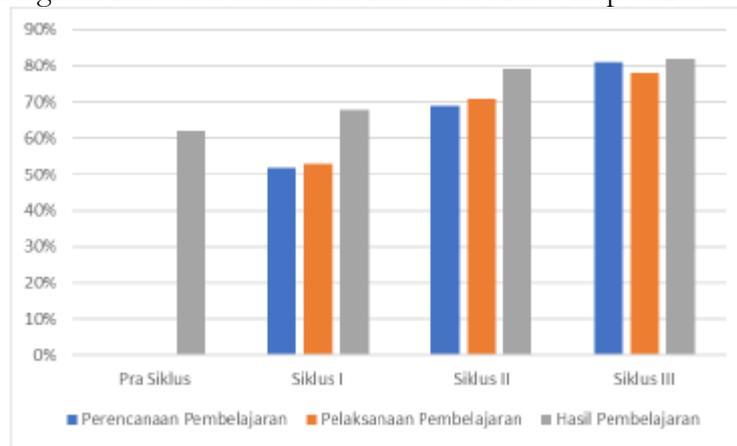
No	Indikator Keterampilan Proses Sains Anak	Siklus			
		Pra	I	II	III
1	Mengamati	66%	77%	84%	88%
2	Mengklarifikasi	59%	63%	75%	78%
3	Menafsirkan	59%	63%	77%	83%
4	Mengkomunikasikan	64%	67%	80%	80%
Persentase		62%	68%	79%	82%

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Dari tabel rekapitulasi indikator hasil pembelajaran yaitu keterampilan proses sains anak usia dini dengan empat aspek penilaian yaitu Mengamati, Mengklarifikasi, Menafsirkan, dan Mengkomunikasikan pada Pra Siklus mencapai 62% berada pada kategori cukup, Siklus I mencapai 68% berada pada kategori cukup, siklus II mencapai 79% berada pada kategori baik, dan siklus III keberhasilan perencanaan pembelajaran mencapai 82% berada pada kategori sangat baik. Pada siklus III tersebut, setelah melewati enam kali eksperimen pada enam kali pertemuan pada tiga siklus pelaksanaan tindakan anak sudah memahami dan terampil mempraktekkan berbagai eksperimen pada proses sains. Dengan demikian target pembelajaran telah tercapai atau tuntas. Selanjutnya, peningkatan pelaksanaan tindakan kelas mulai dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan hasil pembelajaran yaitu keterampilan

proses sains anak dalam tiga siklus dengan masing-masing dua pertemuan dapat digambarkan melalui diagram berikut ini:

Tabel 6. Diagram Tindakan Penelitian Tindakan Kelas Tiap Siklus



Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa ada peningkatan penguasaan keterampilan proses sains pada anak usia dini melalui metode eksperimen sehingga hipotesis yang diajukan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini Kelompok B Kober Al-Ikhlas Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis dapat diterima.

SIMPULAN

Perencanaan pembelajaran, yang dipersiapkan oleh guru tiap siklus mengalami peningkatan, dibuktikan dengan peningkatan di siklus III yaitu keberhasilan perencanaan pembelajaran mencapai 81% berada pada kategori sangat baik. Proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan anak didik pada tiap siklus mengalami peningkatan hingga mencapai 78%. Terakhir hasil pembelajaran yaitu keterampilan proses sains anak usia dini dengan empat aspek penilaian yaitu mengamati, mengklarifikasi, menafsirkan, dan mengkomunikasikan mencapai kategori sangat baik di presentase 81%. Sehingga berdasarkan data pada pembelajaran siklus ketiga, baik observasi yang dilakukan oleh penulis maupun oleh peneliti mitra/observer, maka pelaksanaan pembelajaran dikatakan tuntas, artinya penggunaan metode eksperimen

berhasil meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini di di Kelompok B Kober Al-Ikhlas Kecamatan Rancah.

Saran untuk berbagai pihak perlu persiapan yang matang agar pada pelaksanaannya tiap anak dapat melakukan dengan baik dan benar namun tidak membuat kacau suasana kelas karena anak lain yang tidak kebagian. Agar kegiatan bermain atau belajar berjalan baik pada kegiatan

bereksperimen, kondisi fisik anak harus diperhatikan. Sebagai bahan masukan bagi pimpinan untuk memfasilitasi media pembelajaran dan alat peraga juga alat-alat pendukung agar pelaksanaan kegiatan di sekolah, salah satunya kegiatan eksperimen berjalan dengan lancar.

Terakhir, karena metode eksperimen terbukti berhasil maka diharapkan peneliti selanjutnya dapat mencari dan menggali lagi metode atau model pembelajaran serta media pembelajaran lain yang lebih efektif dalam peningkatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Cholimah, Nur. (2008). *Implementasi Program Pembelajaran PAUD*. Tesis. Bandung:UPI <https://tafsirq.com> . Diakses pada 08-07-2021

Nugraha, Ali. (2005). *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.

Sujiono, Yuliani Nuraini. (2009). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.

Susilo, Herawati, dkk. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Bayu Media

_____. (2003). *Undang-undang Sisdiknas nomor 20 Tahun 2003*. Diakses pada tanggal 03-04-2021.

Wiraatmadja, Rochiati. (2006). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung:Remaja Rusdakarya