



METODE EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN SAINS UNTUK ANAK USIA DINI (Experimental Methods In Science Learning For Early Childhood)

Alvin Ma'viah

Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Institut Agama Islam Negeri Metro Lampung

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Email: alvinmaviah97@gmail.com

Abstrak. Kehidupan anak usia dini tidak terlepas dari sains dan kreativitas. Dengan sains dapat melatih anak menggunakan pancainderanya untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa yang terjadi. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin memahami apa yang dipelajari. Melalui proses sains juga, anak dapat melakukan percobaan sederhana. Percobaan tersebut melatih anak menghubungkan sebab dan akibat dari suatu perlakuan sehingga melatih anak berpikir logis dan kreatif. Usia dini merupakan usia bermain anak, proses pembelajaran pada anak usia dini hendaknya dilakukan dengan cara yang menarik dengan konsep pembelajaran bermain sambil belajar. Proses pembelajaran yang diberikan kepada anak juga harus memberikan konsep yang bermakna bagi anak melalui pengalaman kegiatan yang konkret sehingga pembelajaran sains dapat melekat dalam waktu yang lama. Oleh karena itu pemilihan metode pembelajaran harus sesuai dengan karakteristik anak, yaitu identik dengan bermain. Dalam hal ini metode eksperimen sangat cocok bagi anak usia dini. Melalui metode eksperimen anak diajak bermain sekaligus bereksplorasi, menemukan dan memanfaatkan objek-objek yang dekat dengannya, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, belajar dengan cara bereksperimen memberi kesempatan kepada anak untuk melihat, memahami dan mempraktekan sendiri pembelajaran yang dilakukan.

Kata Kunci: Metode, Sains Anak Usia Dini

PENDAHULUAN

Anak usia dini adalah individu yang sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang begitu pesat, bahkan dapat dikatakan sebagai *golden age* (usia emas), yaitu masa peka anak-anak menerima rangsangan atau usia yang sangat berharga dibandingkan usia-usia selanjutnya. Oleh karena itu orang tua atau pendidik sangat berperan penting dalam mengembangkan proses perkembangan anak melalui pemberian contoh-contoh konkret atau berupa peragaan mendidik yang akan lebih efektif diterima oleh anak (Suyadi & Maulidya Ulfah, 2016). Selain itu, menurut Ahmad Susanto (2017), anak usia dini merupakan anak yang berada pada usia 0-6 tahun. Pada masa itulah proses pertumbuhan dan perkembangan anak dimulai untuk mengikuti berbagai aspek dalam rentang kehidupan manusia. Proses pembelajaran pada anak harus memperhatikan karakteristik yang dimiliki dalam tahap perkembangan anak, begitu juga dalam mengenalkan pembelajaran sains kepada anak usia dini.

Sains merupakan ilmu tentang alam atau yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Sains merupakan ilmu yang dapat diuji (hasil pengamatan sesungguhnya) kebenarannya melalui observasi dan eksperimen. Pengenalan tentang sains hendaknya dilakukan sejak usia dini melalui kegiatan secara langsung dengan kegiatan yang menarik sekaligus menyenangkan melalui observasi, selain itu juga dapat melatih anak menggunakan pancainderanya untuk mengenal sekaligus mengetahui proses kegiatan sains yang dilakukan melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun mati (Dian Samodra, 2015).

Menurut Wonorahardjo (dalam Dewi Fatmawati & Mallewi Agustin Ningrum (2019), berkaitan dengan

proses belajar mengajar, dua unsur yang amat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Penggunaan metode pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan semangat dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar bagi psikologis siswa. Penggunaan metode pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran pada anak usia dini. Oleh karena itu, kegiatan bermain atau bereksplorasi membuat anak bisa berpikir secara logis dengan melakukan eksplorasi melalui benda disekitarnya. Anak akan lebih mudah memahami apa yang dipelajari melalui benda konkret bukan abstrak, karena anak dalam tahap operasional konkrit membutuhkan metode pembelajaran yang tepat dan dapat membuat anak berpikir dan belajar melakukan suatu kegiatan (*discovery learning*).

Menurut Mulyasa (dalam Dian Samodra, 2015), belajar penemuan (*discovery learning*) adalah suatu strategi dalam pembelajaran yang di dalam proses pembelajarannya tidak disajikan dalam bentuk jadi (*final*), tetapi anak juga diajak secara langsung mencari tahu atau belajar sendiri dengan cara menemukan konsep dengan melakukan percobaan-percobaan sendiri. Oleh karena itu sangat penting bagi pendidik dalam memilih metode yang tepat sesuai dengan pembelajaran untuk anak usia dini. Sebab anak membutuhkan metode yang dapat membuat mereka berinteraksi secara langsung melalui kegiatan yang dilakukan. Salah satunya yaitu menggunakan metode eksperimen. Darmadi (dalam Dewi Fatmawati & Mallewi Agustin Ningrum, 2019), metode eksperimen merupakan pemberian kepada anak baik secara individual atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan dengan tujuan agar anak bisa melakukan percobaan, mengamati proses, dan hasil percobaan secara

langsung. Perbedaannya dengan metode demonstrasi ini lebih menekankan pada proses terjadinya, sedangkan metode eksperimen ini lebih menekankan proses sampai dengan hasilnya, sehingga metode eksperimen ini sangat mendukung pembelajaran sains pada anak usia dini. Adapun tujuan penelitian ini dilakukan yaitu untuk mengetahui metode eksperimen dalam pembelajaran sains yang sesuai dengan karakteristik dan perkembangan anak usia dini.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian studi literasi. Hasil penelitian disusun secara naratif berdasarkan proses kajian dari berbagai sumber jurnal, buku serta sumber lain yang sesuai dengan permasalahan dan terkait dengan topik yang akan dibahas mengenai metode eksperimen dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pembelajaran Sains Anak Usia Dini

1. Konsep Dasar Sains Anak Usia Dini

Sains secara harfiah dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan tentang alam atau yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam (Dian Samodra, 2015). Selain itu menurut Desmita (dalam Ely Khaeriyah, et al. 2018), sains adalah pembelajaran yang mempelajari pengetahuan alam yang dilakukan dengan pengamatan. Sains merupakan cara kita berpikir dan melihat dunia sekitar kita yang menyajikan fakta-fakta atau kenyataan yang terkait dengan fenomena alam. Perlunya mempelajari sains dalam pembelajaran adalah agar anak dapat mengerti konsep-konsep sederhana sains yang tentunya dapat bermanfaat dalam kehidupan anak sehari-hari. Pembelajaran sains untuk anak usia dini tidak hanya menitikberatkan pada hasil saja, tetapi juga proses.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan penguasaan proses pembelajaran sains diharapkan anak mengalami perubahan dan kemajuan seperti kemampuan klasifikasi, aktivitas eksploratif, sebab-akibat, inisiatif, dan pemecahan masalah. Dengan memahami proses kegiatan sains, akan membuat anak lebih paham sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih bermakna dan anak dapat menggunakan apa yang didapat dalam proses belajar sains tersebut untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Patta Bundu (dalam Devalda Marisa Prameswari, 2019), kemampuan sains merupakan keterampilan untuk mengkaji fenomena alam dengan cara-cara tertentu untuk memperoleh dan pengembangan ilmu itu selanjutnya. Berikut ini pengembangan kemampuan sains pada anak usia dini:

a. Keterampilan observasi, kesempatan menggunakan alat indera untuk mengamati suatu objek dan fenomena sangat penting untuk mengembangkan keterampilan observasi. Semakin banyak melakukan kegiatan

observasi maka kemampuan keterampilan proses yang dimiliki anak akan berkembang dengan baik.

- b. Keterampilan penyusunan hipotesis, hipotesis merupakan kecenderungan untuk menjelaskan beberapa hasil observasi, kejadian, dan hubungan antara setiap kejadian fenomena. Guru harus menanamkan kepada anak rasa percaya diri dalam mengemukakan pendapat untuk memperkirakan pemecahan masalah. Hipotesis anak terhadap adanya masalah masih sangat sederhana sesuai dengan pengalaman mereka. Guru dapat membantu anak dengan mengajukan pertanyaan yang menimbulkan anak menjawabnya.
- c. Keterampilan merancang percobaan, meliputi menyusun pertanyaan, membuat prediksi, dan mencari sendiri jawaban pemecahannya. Anak dilatih untuk memikirkan sendiri langkah-langkah pemecahannya tanpa instruksi yang berlebihan dari guru.
- d. Keterampilan interpretasi, untuk mengembangkan ide-ide anak dari hasil mengumpulkan data yang diperlukan, mereka harus menafsirkan apa yang mereka temukan berdasarkan pengamatan yang dilakukan.
- e. Keterampilan komunikasi, dalam kegiatan sains banyak potensi anak yang dapat dikembangkan, salah satunya kemampuan komunikasi anak yang dapat meningkatkan perkembangan bahasa anak. Anak dapat mengkomunikasikan ide pemikiran, kegiatan yang dilakukan, dan temuan atau kesimpulan kepada teman maupun guru.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa kriteria kemampuan sains untuk anak usia dini dapat meningkatkan beberapa keterampilan pada anak yaitu keterampilan dalam mengamati (observasi), mengelompokkan/mengklasifikasi, memprediksi, dan keterampilan dalam mengkomunikasikan melalui media yang telah disiapkan dalam kegiatan pembelajaran sains. Selain itu juga, jelaslah bahwa pengembangan pembelajaran sains bukan saja membina kognitif (misal melalui observasi, membaca, diskusi, eksperimen) anak saja, melainkan membina aspek afektif dan psikomotor (motorik kasar dan motorik halus). Selain itu, bukan saja menunggu proses kematangan secara alamiah, namun juga perlu rangsangan dari lingkungan sehingga anak berkembang dengan baik (Irma Yanti Siregar, 2019).

2. Tujuan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini

Menurut Asrul & Ahmad Syukri Sitorus (dalam Irma Yanti Siregar, 2019) tujuan pembelajaran sains pada anak usia dini, yaitu:

- a. Membantu anak menguasai produk sains berdasarkan fakta, teori, konsep, dan proses.
- b. Membantu anak dalam menguasai keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam menggali sains sehingga anak menguasai cara kerja yang ditempuh dalam menyikapi alam dan menyelesaikan masalah yang terkait di dalamnya.
- c. Anak secara bertahap dan sederhana diperkenalkan dengan cara atau proses mengungkap sains, seperti proses mengamati, menggolongkan, menjelaskan, dan melakukan eksperimen.

3. Bentuk Kegiatan Sains Pada Anak Usia Dini

Menurut Slamet Suyanto (dalam Siti Syarifah, 2017), kegiatan sains untuk anak usia dini terutama usia 5-6 tahun hendaknya disesuaikan dengan tingkat perkembangannya. Kegiatan sains tersebut antara lain, sebagai berikut:

- a. Hubungan sebab-akibat terlihat secara langsung. Anak usia 5-6 tahun tidak sulit menghubungkan sebab-akibat yang tidak terlihat secara langsung karena pikiran mereka yang bersifat transduktif. Sains memiliki banyak kegiatan yang akan memudahkan anak untuk mengetahui adanya hubungan sebab-akibat secara langsung, salah satunya dengan neraca dari kayu untuk menimbang benda.
- b. Memungkinkan anak melakukan eksplorasi. Kegiatan sains sebaiknya memungkinkan anak untuk melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda yang ada disekitarnya, misalnya bermain dengan air, magnet, balon, layang-layang, suara, dan bayang-bayang yang akan menyenangkan bagi anak. Anak dapat menggunakan pancainderanya untuk bereksplorasi atau melakukan peneyelidikan.
- c. Memungkinkan anak mengkonstruksi pengetahuan sendiri. Kegiatan sains tidak cukup dengan memberi tahu anak tentang definisi atau nama-nama objek dengan cerita maupun gambar. Tetapi sains untuk anak membutuhkan objek yang nyata agar anak dapat berinteraksi secara langsung guna melatih kemampuan mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan objek tersebut. Sebagai contoh untuk mengenalkan kereta api, anak dapat dibawa ke stasiun untuk melihat secara langsung bentuk kereta api. Begitu juga dengan pembelajaran sains yang harus dibuktikan secara langsung.
- d. Memungkinkan anak menjawab “apa” daripada “mengapa”. Pertanyaan “mengapa” merupakan pertanyaan yang sulit dijawab oleh anak karena masih terdapat keterbatasan untuk menghubungkan sebab-akibat. Pertanyaan tersebut harus dijawab dengan logika sebab-akibat. Sebagai contoh saat anak bermain air di pipa, lalu anak akan bertanya, “apa yang akan terjadi jika ujung pipa ini dinaikan?”, anak akan menjawab “air akan mengalir melalui ujung yang lain yang lebih rendah”. Anak tidak perlu ditanya “mengapa jika ujung ini dinaikkan air mengalir ke ujung yang lebih rendah?”. Karena hal itu akan sulit untuk bisa dijawab anak.
- e. Lebih menekankan proses daripada hasil. Kegiatan sains yang menunjang anak untuk bereksplorasi dengan benda-benda disekitarnya dengan cara yang lebih menyenangkan bagi anak. Anak tidak akan berpikir hasilnya, mereka secara alami akan menemukan berbagi pengertian dan interaksinya tersebut mulai dari proses sampai hasil, sehingga di artikan bahwa proses lebih penting dari hasil.
- f. Memungkinkan anak menggunakan bahasa dan matematika. Kegiatan pengenalan sains hendaknya terpadu dengan ilmu lain seperti bahasa, matematika, dan seni. Melalui bahasa anak dapat menceritakan apa

yang dilakukan. Melalui matematika anak dapat melakukan pengukuran dengan bilangan dan juga membaca angka. Sedangkan melalui seni anak dapat menggambarkan objek yang di amati kemudian mewarnainya.

- g. Menyajikan kegiatan yang menarik (*the wonder of science*). Melalui sains, percobaan yang menarik bagi anak misal sulap. Guru dapat menggunakan ilmu sains untuk membuat percobaan yang ajaib untuk anak yang masih memiliki pemikiran magis. Contohnya kegiatan sains yang seperti melakukan sulap yaitu kegiatan mencampur warna seperti pencampuran warna merah dan biru yang bisa berubah menjadi warna ungu.

Berdasarkan bentuk kegiatan sains untuk anak usia dini di atas, dapat dikatakan bahwa pengenalan bentuk sains kepada anak dapat dilakukan melalui kegiatan pembelajaran yang sederhana sehingga dapat meningkatkan beberapa aspek perkembangan terutama dalam aspek pengetahuan sains.

b. Penggunaan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Sains Anak Usia Dini

1. Pengertian Metode Eksperimen

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik. Pembelajaran yang optimal tidak jauh dari penggunaan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Salah satunya yaitu penggunaan metode pembelajaran. Metode pembelajaran merupakan segala usaha pendidik untuk mengumpulkan data, untuk menerapkan berbagai metode pembelajaran dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Dengan demikian, metode pembelajaran menekankan pada berbagai aktivitas guru mengajar dan keaktifan anak belajar (Mursid, 2015).

Ada beberapa metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini antara lain, metode bermain, karyawisata, bercerita, bercakap-cakap, demonstrasi, proyek dan eksperimen (Ery Khaeriyah, et al. 2018). Menurut Schoenherr (dalam metode Khaeriyah, et al. 2018) metode eksperimen adalah metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal. Menurut Trianto (dalam Siti Syarifah, 2017), eksperimen atau percobaan dapat dikatakan sebagai suatu proses yang harus dikuasai anak sebagai suatu cara untuk memahami konsep tentang sesuatu hal ataupun penguasaan anak tentang konsep dasar eksperimen, melainkan bagaimana mereka dapat mengetahui cara atau proses terjadinya dari kegiatan yang dilakukan. Metode eksperimen adalah cara penyajian bahan pelajaran di mana peserta didik melakukan percobaan dengan melakukan pembuktian sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari (Syaiful Sagala, 2011).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran dengan metode eksperimen, peserta didik diberi kesempatan untuk melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Metode ini mencoba membantu peserta didik untuk lebih aktif dalam kegiatan yang diberikan oleh guru. Dalam hal ini peran guru untuk membuat kegiatan belajar menggunakan metode eksperimen menjadi faktor penentu berhasil atau gagalnya metode eksperimen yang digunakan.

2. Tujuan Penggunaan Metode Eksperimen

Dalam menggunakan metode pembelajaran pastinya ada tujuan yang didapatkan ketika menggunakan metode tersebut. Begitu juga dengan penggunaan metode eksperimen. Menurut Moedjiono & Moh. Dimiyati (dalam Devalda Marisa Prameswari, 2019), penggunaan metode eksperimen dalam kegiatan belajar mengajar bertujuan untuk, antara lain sebagai berikut:

- a. Mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari berbagai fakta, informasi, atau data yang berhasil dikumpulkan melalui pengamatan terhadap proses eksperimen.
- b. Mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari fakta yang terdapat pada hasil eksperimen, melalui eksperimen yang sama.
- c. Melatih anak merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaan.
- d. Melatih anak menggunakan logika induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi, atau data yang terkumpul melalui percobaan.

Berdasarkan tujuan penggunaan metode eksperimen di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen dalam kegiatan belajar mengajar bertujuan untuk melatih anak merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan menarik kesimpulan dari hasil percobaan yang dilakukan.

3. Prosedur Penerapan Metode Eksperimen

Ada beberapa prosedur yang harus dilakukan saat menggunakan metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Syaiful Sagala (dalam Devalda Prameswari, 2019), untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam mamakai metode eksperimen, langkah-langkah yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan pemakaian metode eksperimen, yang mencakup kegiatan:
 - 1) Menetapkan kesesuaian metode eksperimen terhadap tujuan-tujuan yang hendak dicapai;
 - 2) Menetapkan kebutuhan peralatan, bahan, dan sarana lain yang dibutuhkan dalam eksperimen sekaligus memeriksa ketersediannya di sekolah;
 - 3) Mengadakan uji eksperimen (guru mengadakan eksperimen sendiri untuk

menguji ketepatan proses dan hasilnya) sebelum menugaskan kepada anak, sehingga dapat diketahui secara pasti kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi;

- 4) Menyediakan peralatan, bahan, dan sarana lain yang dibutuhkan untuk eksperimen yang akan dilakukan.
- b. Melakukan pemakaian metode eksperimen dengan kegiatan-kegiatan:
 - 1) Mendiskusikan bersama seluruh anak mengenai prosedur, peralatan, dan bahan untuk eksperimen serta hal-hal yang perlu diamati selama eksperimen;
 - 2) Membantu, membimbing, dan mengawasi eksperimen yang dilakukan oleh anak, dimana anak mengamati yang dieksperimenkan; dan
 - 3) Anak membuat kesimpulan tentang eksperimennya.
- c. Tindak lanjut pemakaian metode eksperimen, melalui kegiatan-kegiatan:
 - 1) Mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil eksperimen;
 - 2) Membersihkan dan menyimpan peralatan, bahan, atau sarana lainnya; dan
 - 3) Evaluasi akhir eksperimen oleh guru.

Berdasarkan prosedur penerapan metode eksperimen di atas dapat disimpulkan bahwa ada prosedur-prosedur yang harus dilakukan supaya kegiatan pembelajaran menggunakan metode eksperimen dapat berjalan dengan lancar yang berjalan secara maksimal. Dimulai dari mempersiapkan, melakukan, dan menindaklanjuti metode eksperimen yang dilakukan.

4. Langkah-langkah Pelaksanaan Metode Eksperimen untuk Anak Usia Dini

Menurut Moedjiono & Moh. Dimiyati (dalam Devalda Marisa Prameswari, 2019), langkah-langkah dalam pelaksanaan metode eksperimen pada pendidikan anak usia dini, anatara lain sebagai berikut:

- a. Anak dibagi dalam 5 atau 4 kelompok, masing-masing terdiri dari 4-5 anak
- b. Guru bercakap-cakap dengan anak mengenai prosedur, peralatan, dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan percobaan
- c. Anak diajak melakukan prediksi dari percobaan yang akan dilakukan
- d. Guru memberikan penjelasan tentang pelaksanaan percobaan disertai contoh dan menyampaikan kepada anak hal-hal yang perlu diamati selama percobaan
- e. Anak mempraktikan sendiri apa yang telah disampaikan oleh guru, membuktikan kebenaran dari prediksi yang dilakukan, dan mengatasi permasalahan yang diberikan guru dalam percobaan.
- f. Guru berdiskusi dengan anak untuk menarik kesimpulan dari percobaan yang telah mereka lakukan.

5. Kelebihan dan Kelemahan Metode Eksperimen

Menurut Irma Yanti Siregar (2019), kelebihan dan kelemahan yang terdapat pada metode eksperimen antara lain, sebagai berikut:

a. Kelebihan Metode Eksperimen

Metode eksperimen memiliki kelebihan: (1) membuat peserta didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku saja; (2) dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksploratis tentang sains; (3) metode ini didukung oleh asas-asas didaktik modern, antara lain: (a) peserta didik belajar dengan mengalami atau mengamati sendiri suatu proses atau kejadian; (b) peserta didik terhindar jauh dari *verbalisme*; (c) memperkaya pengalaman dengan hal-hal yang bersifat objektif dan realistik; (d) mengembangkan sikap berpikir ilmiah; dan (e) hasil belajar akan tahan lama dan internalisasi.

b. Kelemahan Metode Eksperimen

Metode eksperimen memiliki kelemahan yaitu pelaksanaan metode ini sering memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan murah, guru dan peserta didik belum terbiasa melakukan eksperimen, memerlukan waktu relative lama, dan setiap eksperimen tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor-faktor tertentu yang berada diluar jangkauan kemampuan atau pengendalian.

KESIMPULAN

Pentingnya mempelajari sains dalam pembelajaran pada anak usia dini dapat meningkatkan beberapa keterampilan meliputi, keterampilan dalam mengamati (observasi), mengklasifikasi (mengelompokkan), memprediksi, dan keterampilan dalam mengkomunikasikan hasil percobaan melalui media yang telah disiapkan dalam kegiatan pembelajaran sains. Pembelajaran yang optimal tidak jauh dari penggunaan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Salah satunya menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen

adalah salah satu metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal melalui pembelajaran praktek secara langsung yang dilakukan oleh peserta didik untuk melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu yang dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Mursid. 2015. Belajar dan Pembelajaran PAUD. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ningrum MA, Fatmawati D. 2019. Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair pada Anak Kelompok B TK Hidayatullah Lidah Kulon 1/58 Surabaya. Jurnal PAUD Teratai. Volume 8 Nomor 3 Tahun 2019.
- Prameswari DM. 2019. Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna Kelompok B1 Di TK Permata Hati Lampung Tengah. Institut Agama Islam Negeri Metro.
- Riri Kartiyawati R, Saripudin A, Khaeriyah E. 2018. Penerapan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Sains untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak. Vol. 4, No. 2, September 2018.
- Samodra D. 2014. Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains pada Anak Kelompok B TK Dharma Wanita Krendowahono Gondangrejo Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sagala S. 2011. Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Siregar IY. 2019. Penerapan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Sains untuk Anak Usia Dini Di TK Siti Al-Hasan Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang TA. 2018/2019. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Susanto A. 2017. Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Syarifah S. 2017. Implementasi Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Di Raudhatul Athfal (RA) Al-Muhtadin Cemani Sukoharjo Tahun Pelajaran 2017/2018. Institut Agama Islam Negeri Surakarta.
- Ulfah M, Suyadi. 2016. *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.