

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN SAINS ANAK USIA DINI DI SAMARINDA UTARA

Suliyanti Mooduto¹

Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

Suliyantymooduto@gmail.com

Abstract

Science learning which is the right strategy to stimulate all aspects of the development of children aged 5-6 years, with a scientific approach system by studying and translating human experience about the physical world in a certain and systematic way. This study used qualitative descriptive type, with data collection techniques of interviews, observation, and documentation. Data analysis using the Constant Comparative Analysis model with comparison models and Miles Huberman. The results of the study found that the learning planning guidelines, the implementation of learning was carried out with a central model with a scientific approach. The supporting factors of the three schools are environmental factors, children's readiness to receive learning, and teacher creativity. While the difference is seen in the inhibiting factors of each school, namely the factors of teaching materials that are not updated, inadequate facilities and infrastructure, not all teachers are creative, and teacher competence or ability.

Keywords: *Sains, Early Childhood, Kindergarten.*

Abstrak

Pembelajaran sains yang merupakan strategi yang tepat untuk menstimulasi seluruh aspek perkembangan anak usia 5-6 tahun, dengan sistem pendekatan saintifik dengan melakukan pengkajian dan penerjemahan pengalaman manusia tentang dunia fisik dengan cara tertentu dan sistematis. Penelitian ini menggunakan jenis deskriptif kualitatif, dengan tehnik pengumpulan data wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Constant Comparative Analysis dengan model perbandingan dan Miles Huberman. Hasil penelitian menemukan bahwa pedoman perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan model sentra dengan pendekatan saintifik. Faktor pendukung dari ketiga sekolah adalah dari faktor lingkungan, kesiapan anak dalam menerima pembelajaran, dan kreatifitas guru. Sedangkan perbedaannya yaitu terlihat pada faktor penghambat dari setiap sekolah yakni faktor bahan ajar yang tidak *update*, sarana dan prasarana yang tidak memadai, tidak semua guru kreatif, dan kompetensi atau kemampuan guru.

Kata kunci: Pembelajaran Sains, Anak Usia Dini, Taman Kanak-Kanak.

A. PENDAHULUAN

Taman kanak-kanak merupakan salah satu tempat untuk mendapatkan pendidikan untuk rentang usia empat sampai enam tahun untuk menciptakan lingkungan belajar anak agar dapat menstimulus seluruh aspek perkembangan dan pertumbuhan anak. Dalam peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia nomor 146 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 pendidikan anak usia dini bahwa anak adalah pewaris budaya bangsa yang kreatif. Pendidikan anak usia dini memosisikan keunggulan budaya untuk menimbulkan rasa bangga yang tercermin dalam kehidupan pribadi dalam bermasyarakat dan berbangsa.

Pembelajaran anak usia dini pada umumnya asyik dan menyenangkan sesuai dengan tahap perkembangannya. Adapun perkembangan anak yang dapat dikembangkan berupa aspek perkembangan nilai moral agama, fisik motorik, sosial emosional anak, bahasa, kognitif dan seni. Dan pembelajaran Sains adalah salah satu pembelajaran anak yang dapat mengembangkan semua aspek anak karena -anak ingin tahu, ingin mencoba hal-hal yang baru, bersifat aktif dan energi, berjiwa petualang dan lain sebagainya. Sains pada umumnya merupakan suatu produk ilmu pengetahuan yang menghadirkan hukum-hukum alam yang diciptakan Tuhan dalam bentuk teori-teori dan hukum-hukum alam.

Sains adalah kata yang berasal dari bahasa latin yaitu *Scientia* secara etimologi atau bahasa kata sains memiliki arti pengetahuan. Sedangkan secara terminologi atau istilah kata sains dapat diartikan sebagai suatu cara yang digunakan untuk mempelajari berbagai aspek-aspek tertentu yang berasal dari alam secara terstruktur sistematis dan sesuai dengan metode saintifik yang telah dibakukan (Agung, 2021).

Menurut Soejono dalam Ajeng dan Ayunda (2020) permainan sains anak usia Taman kanak-kanak memiliki tujuan supaya anak memiliki kemampuan yaitu a) mengamati perubahan yang ada disekitarnya seperti perubahan pagi siang dan malam ataupun mengalirnya air dari tempat tinggi ke tempat rendah, b) melakukan percobaan sederhana seperti menanam atau mengisi gas ke dalam balon yang kemudian dilepaskan ke udara, c) melakukan perbandingan memperkirakan mengklasifikasikan dan mengkomunikasikan sesuatu sebagai hasil dari pengamatan yang sudah dilakukan. Hal ini biasa disebut dengan metode saintifik yang pelaksanaan pembelajarannya dilakukan secara ilmiah.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pembelajaran sains anak usia 5-6 tahun pada Taman Kanak-Kanak di Kecamatan Samarinda Utara (studi multi situs : TK Islam Simi, TK ABA 13, TK Darul Falah Ponpes).

B. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian kualitatif lapangan, sedangkan jenis penelitiannya adalah penelitian studi kasus yaitu penelitian yang meneliti fenomena kontemporer secara utuh dan menyeluruh pada kondisi yang sebenarnya, dengan menggunakan berbagai bentuk data kualitatif. Penelitian studi kasus terikat oleh waktu, tempat, aktivitas, peristiwa dan kasus yang dipelajari. Peneliti melakukan pengumpulan data secara detail dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data serta waktu yang berkesinambungan.

Penelitian kualitatif bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata ataupun gambar, data yang terkumpul setelah dianalisis kemudian dideskripsikan agar mempermudah orang lain untuk memahaminya.

Penelitian ini berlokasi di Taman Kanak-Kanak di Kecamatan Samarinda Utara yakni TK Islam Silmi, TK ABA 13, dan TK Darul Falah Ponpes yang merupakan Taman Kanak-Kanak yang berbasis islami.

Menurut Lofland sumber utama dalam proses penelitian adalah kata-kata dan tindakan seseorang yang diwawancarai, kemudian selanjutnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain sebagainya. Sumber data utama ditulis dengan melalui catatan tertulis ataupun melalui rekaman video/audio, serta pengambilan foto.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil temuan peneliti dilapangan diketahui penerapan pembelajaran sains pada ketiga tempat penelitian Taman Kanak-Kanak Di Kecamatan Samarinda Utara tersebut menerapkan pembelajaran sains yang mengacu pada kurikulum PAUD yang telah ditetapkan pemerintah yakni kurikulum 2013. Dari ketiga tempat penelitian TK Islam Silmi menggunakan acuan kurikulum 2013 sebagai pedoman dalam menyusun pembelajaran sains dengan menyesuaikan KI dan KD yang ada. Pembelajaran sains yang diterapkan di TK Islam Silmi diselenggarakan setiap seminggu sekali dengan program pembelajaran diluar lingkungan sekolah. Pembelajaran sains yang diterapkan di TK Islam Silmi memiliki tujuan agar enam aspek perkembangan anak dapat termaksimalkan dengan baik yang nantinya diharapkan dapat menjadi bekal mereka dalam memiliki kemandirian dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Pengembangan pembelajaran sains pada anak, termasuk bidang pengembangan lainnya memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu perkembangan kognitif pada anak usia dini. Menurut Mela (2012) kesadaran terhadap pentingnya pembekalan sains pada anak akan semakin tinggi apabila menyadari bahwa kita hidup pada dunia yang dinamis, berkembang dan berubah secara terus menerus bahkan makin menuju masa dewasa, semakin kompleks ruang lingkupnya, dan tentunya akan semakin memerlukan sains.

Sains yang diperkenalkan sejak anak berusia dini akan mendorong mereka menjadi anak yang kaya inspirasi, bersikap kreatif dan kaya akan inisiatif serta bisa menumbuhkan pola pikir logis pada anak. Pendidikan sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung sehingga anak perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses sains agar mampu menjelajahi serta memahami alam sekitarnya (Asep, 2011). Dengan pemberian pembelajaran sains sejak usia dini dapat melatih anak dalam menggunakan pikiran, kekuatan maupun kejujurannya sehingga anak tersebut memiliki kesiapan menuju jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Tujuan mulia ini mengacu pada Undang-undang RI nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional pasal 1 ayat 14 yang menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui

pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Penerapan pembelajaran pada TK ABA 13 mengacu pada RPPH atau rancangan pembelajaran harian yang disusun oleh sekolah berdasarkan kurikulum 2013 berdasarkan tema-tema yang sudah ditetapkan. Kemudian untuk pelaksanaan pembelajaran sains dilakukan tidak setiap minggu, melainkan pada tema-tema tertentu.

Mempelajari ilmu pengetahuan alam atau sains pada anak usia dini memiliki beberapa tujuan yaitu:

- a. Membantu pemahaman anak-anak tentang konsep ilmiah dan hubungannya.
- b. Membantu dalam kehidupan sehari-hari dan mendorong minat pada anak usia dini mengenali dan mempelajari objek.
- c. Bantuan anak-anak dapat menerapkan konsep yang berbeda ilmu untuk menjelaskan fenomena alam dan memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.
- d. Berguna untuk anak usia dini mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam berkeliling untuk melihat kebesaran tuhan.

Berdasarkan paparan temuan penelitian diatas, maka diketahui bahwa penerapan pembelajaran sains pada Taman Kanak-Kanak (TK) di Kecamatan Samarinda Utara yakni TK Islam Silmi, TK ABA 13, TK Darul Falah Ponpes, menerapkan pembelajaran sains dengan berpedoman pada kurikulum pemerintah yakni kurikulum 2013. Untuk pelaksanaannya dilakukan sesuai dengan kesepakatan dari sekolah masing-masing. Pada TK Islam Silmi dilakukan pembelajaran sains setiap seminggu sekali, sedangkan untuk TK ABA 13 dan TK Darul Falah melaksanakan pembelajaran sains pada tema-tema tertentu saja.

Aspek perkembangan yang hendak dicapai dalam pembelajaran sains adalah anak mampu dimaksimalkan seluruh aspek perkembangannya yaitu aspek kognitif, sosial emosional, fisik, bahasa, nilai agama dan moral, dan seni. Pembelajaran sains yang dilaksanakan pada anak usia dini berupa pembelajaran sains sederhana berupa pengenalan-pengenalan ilmu pengetahuan yang sederhana dengan tujuan akhir yang telah dipaparkan oleh sekolah masing masing yaitu bertujuan untuk melatih anak untuk mencapai kemandirian anak dalam memahami aktifitas sehari-hari, dapat melatih anak paham konsep sebab akibat, dan anak mampu berkretifitas untuk menyalurkan bakat.

Hal ini selaras dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Wulandari (2019) yang menyatakan bahwa penyampaian pembelajaran yang efektif melalui penerapan pendekatan saintifik membuat perkembangan bahasa ekspresif pada anak dapat dirangsang dengan baik. Kemampuan anak untuk mengungkapkan bahasa ini akan berperan dalam membangun karakter positif lainnya seperti meningkatkan keberanian dalam mengutarakan pendapat, meningkatkan rasa percaya diri anak, membuat anak tidak pernah memberi bangkit, dan selalu berusaha dalam setiap aktivitas. Selain itu, anak akan menjadi terbiasa mengembangkan kemampuan berpikir saat melakukan aktivitas. Ini akan memiliki berdampak positif bagi perkembangan kognitif anak.

Menyiapkan rencana pelajaran adalah kegiatan dan tindakan yang diproyeksikan pada apa yang terjadi dalam pelajaran yaitu melalui penyesuaian (manajemen dan keputusan) dan Komponen Bimbingan. Oleh karena itu, arah kegiatan (Tujuan), isi kegiatan (materi), jenis layanan kegiatan (metode dan teknik) dan metode yang jelas untuk mengukur (mengevaluasi) dengan jelas dan sistematis.

Hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan dan melaksanakan pembelajaran sains pada anak usia dini usia 5-6 tahun menurut Asep (2011) diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Merumuskan tujuan pembelajaran

Dalam perspektif Pendidikan Anak Usia Dini, tujuan pembelajaran meliputi semua dimensi perkembangan, berdasarkan pemahaman terhadap tingkat perkembangan, dan kebutuhan dan perkembangan individual anak. Seperti yang telah dijelaskan di sub pembahasan sebelumnya bahwa berdasarkan hasil wawancara, masing-masing sekolah berusaha merancang sebuah pembelajaran sains yang dapat menstimulasi 6 aspek perkembangan anak secara maksimal.

b. Menentukan material yang dibutuhkan

Setelah didapatkan rumusan tujuan dalam proses perencanaan kegiatan maka guru dapat memprediksi berbagai kebutuhan material yang sekiranya dibutuhkan dalam menunjang proses belajar mengajar. Dari ketiga sekolah TK Islam Silmi menggunakan bahan-bahan yang biasa dijumpai dipasar, bahan-bahan pabrik, ataupun toko yang dapat menunjang proses belajar mengajar karena memang berdasarkan hasil wawancara di TK tersebut anak-anak lebih suka jika belajar jika ada media ajar.

Kemudian untuk TK ABA 13 menyediakan bahan ajar yang berasal dari lingkungan sekitar yang ada di lingkungan sekolah. Melihat lokasi sekolah yang memang berada di desa sehingga lingkungan yang masih asri dapat membantu guru dalam menyediakan bahan ajar atau lingkungan belajar alami. Berdasarkan hasil wawancara dengan belajar di sekitar lingkungan sekolah, respon anak-anak sangat senang dan lebih bersemangat dalam belajar.

Pada TK Darul Falah Ponpes, cara guru dalam menyediakan bahan ajar untuk menunjang proses belajar mengajar sains adalah biasanya dengan menggunakan buku yang sesuai dengan tema atau mengandung unsur sains. Kemudian untuk pembelajaran sains biasa dilakukan di sentra bahan alam yang memang disentra tersebut banyak bahan ajar yang dapat digunakan sebagai materi pembelajaran sains. Namun hal ini juga bergantung pada kreatifitas guru dalam mengajak anak untuk berkegiatan yang tepat dan menyenangkan.

c. Penyiapan anak dan setting lingkungan

Beberapa hal yang terkait dengan kesiapan anak yaitu penyiapan emosi, pengenalan peraturan, pembagian kerja dan pembagian kelompok. Kemudian setting lingkungan yang dimaksud disini adalah menyiapkan lingkungan atau tempat yang akan digunakan anak dalam melakukan eksplorasi dan pengkajian sains, baik disudut area (sains) laboratorium, maupun diluar (dikebun sekolah, taman, sawah).

Pada ketiga sekolah menggunakan pendekatan pembelajaran model sentra sehingga setting lingkungan belajar memang di arahkan ke sentra bahan alam. Untuk TK Islam Silmi memiliki program khusus pembelajaran diluar kelas untuk belajar tentang sains yang dilakukan setiap seminggu sekali. Kemudian penyiapan anak yang berusaha dilakukan guru di TK Islam Silmi juga mencoba menggunakan program belajar diluar kelas ini untuk membangun emosi anak, mengenalkan peraturan agar suasana hati anak merasa senang karena belajar diluar kelas ini adalah hal yang sangat ditunggu-tunggu oleh anak setiap minggunya.

Pada TK ABA 13 cara guru dalam menyiapkan anak dari segi emosi, pengenalan peraturan dan pembagian kerja atau kelompok sudah dilakukan dengan baik. Sama halnya dengan TK Islam Silmi, TK ABA 13 juga terkadang mengajak anak untuk belajar diluar kelas seperti mengenalkan lingkungan sekitar. Namun pembelajaran sains di TK ini hanya dilakukan pada tema tertentu saja setiap semesternya. Anak diajak untuk mengerjakan suatu proyek secara berkelompok untuk membangun sosialnya dan peraturan main secara beregu.

Kemudian untuk TK Darul Falah Ponpes, strategi dulu dalam menyiapkan anak antara lain dengan melakukan pembagian kelompok kerja pada saat pembelajaran sains ini. Pembelajaran yang dikemas secara menyenangkan dapat membuat hati anak merasa senang dalam menerima pembelajaran. Kemudian untuk setting lingkungannya biasanya TK Darul Falah Ponpes mengadakan pembelajaran sains sesuai dengan tema tertentu saja. Untuk belajarnya biasanya dilakukan di sentra bahan alam yang menyediakan bahan ajar yang cukup memadai.

d. Pengembangan Kegiatan

Kegiatan yang mesti diidentifikasi secara jelas yaitu kegiatan anak dan kegiatan Guru/ Tutor selama pembelajaran sains. Baik untuk kegiatan pada awal, kegiatan inti maupun kulminasi (review, evaluasi, displai/ pameran), serta kegiatan penutup seluruh aktivitas sains yang telah dijalankan.

Pada TK Islam Silmi, TK ABA 13, dan TK Darul Falah Ponpes menggunakan sistem yang sama dalam struktur kegiatan pembelajaran yang biasanya diawali dengan kegiatan awal atau opening dengan pijakan awal seperti membaca buku cerita, menonton film, ataupun berkunjung ke tempat tertentu, kemudian dilanjut dengan kegiatan inti pembelajaran sesuai tema yang ingin disampaikan, dan diakhiri dengan penutup dan recalling terkait pembelajaran yang sudah diajarkan pada hari tersebut.

e. Penguatan dan penghargaan

Pembelajaran yang bernilai edukatif yaitu kegiatan yang dapat menimbulkan gairah belajar anak. Salah satu alat yang dapat digunakan yaitu dengan menyediakan berbagai variasi penguatan dan penghargaan sehingga kemajuan dan motivasi anak makin meningkat. Hindarilah hukuman seminimal mungkin. Berbagai penguatan dan penghargaan dapat dilakukan melalui ucapan, gerakan, atau penunjukkan peran positif pada anak.

Berdasarkan hasil pemaparan wawancara guru di ketiga sekolah tersebut memberikan anak reward atau penghargaan dengan pujian, dengan stiker, ataupun

dengan memberikan tepuk tangan. Untuk penghargaan berupa barang sangat jarang diberikan karena peraturan dari sekolah masing-masing. Pemberian reward ini bertujuan untuk membangun kepercayaan diri anak atas hasil kerja yang sudah dilakukan oleh mereka.

f. Melakukan tindakan pengayaan

Kebermaknaan suatu studi sains akan semakin tinggi jika para guru menyediakan program pengayaan. Program yang direncanakan tidak selalu dalam bentuk formal, bahkan yang terbaik dalam bentuk menyenangkan. Untuk pengayaan guru dapat merencanakan kunjungan ke kebun binatang, kantor pos atau ke tempat-tempat yang cocok dengan bidang sains yang dikembangkan, termasuk ke industri; seperti ke pabrik roti, bengkel mobil, perusahaan batik, dan sebagainya.

Pada ketiga sekolah tersebut, hanya TK Islam Silmi yang sering mengajak anak untuk mengunjungi tempat tertentu untuk menunjang pembelajaran anak menuju pematapan materi sesuai tema yang ada. Biasanya dilakukan pada saat puncak tema yang jadwalnya ditentukan oleh sekolah masing-masing. Untuk TK ABA 13 dan TK Darul Falah Ponpes masih belum mengembangkan kegiatan ini, namun ada kegiatan-kegiatan tertentu yang mengajak anak untuk belajar dan berekreasi diluar kelas yang diadakan sesuai ketentuan sekolah masing-masing.

Berdasarkan hasil temuan penelitian terkait dengan perencanaan dan pelaksanaan dalam pembelajaran sains pada Taman Kanak-Kanak di Kecamatan Samarinda Utara yaitu dari ketiga sekolah menerapkan pembelajaran berbasis sentra dengan dengan metode pendekatan baik itu saintifik maupun metode bercerita dalam menentukan tujuan pembelajaran dimana tujuan akhirnya adalah agar anak dapat memiliki kemandirian dalam melakukan aktifitas sehari-hari, anak dapat paham memecahkan masalah serta tau tentang konsep sebab akibat, dan ana dapat memiliki pengalaman berkreatifitas untuk menyalurkan minat dan bakatnya.

Bahan ajar untuk kelas sains dari ketiga sekolah ini rata-rata berasal dari alam yang ada dilingkungan sekitar. Setiap sekolah memiliki program tersendiri dalam menjalankan pembelajaran sains ini. Untuk TK Silmi melakukan program belajar diluar kelas seminggu sekali yang berkaitan pembelajaran sains. TK ABA 13 dan TK Darul Falah Ponpes menggunakan metode projek dan pembagian kelompok dalam melaksanakan pembelajaran sains. Cara guru dalam menyiapkan anak dan setting lingkungan setiap sekolah berbeda-beda. TK Islam Silmi menyiapkan setting lingkungan yang menarik dengan mengajak anak belajar diluar kelas, sedangkan TK ABA 13 dan TK Darul Falah Ponpes menggunakan metode berkelompok untuk membuat anak merasa senang ketika menerima pembelajaran.

Untuk pelaksanaan pembelajaran setiap sekolah memiliki alur pembelajaran yang sama karena sama-sama mengacu pada kurikulum 2013 Diawali dengan pembukaan atau opening, pijakan awal sebelum main, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Dalam pelaksanaan pembelajaran agar anak merasakan dihargai atau diapresiasi atas hasil kerjanya, dari ketiga sekolah ini menerapkan reward atau pemberian hadiah berupa pujian, tepuk tangan, stiker bintang, dll.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh Zahro, Atika, dan Westhisi (2019) yang menyatakan bahwa hasil penelitian tentang strategi pembelajaran literasi menyatakan penerapan strategi pembelajaran literasi sains pada pendidikan anak usia dini dimulai dari perencanaan yaitu memutuskan tujuan pembelajaran, menentukan material, dan setting lingkungan. Pelaksanaan ditunjang dengan media pembelajaran serta evaluasi dilakukan sesuai indikator perkembangan.

D. Kesimpulan

Pembelajaran sains di ketiga sekolah memiliki persamaan pada perencanaan pembelajaran sains yaitu sama-sama berpedoman pada kurikulum pemerintah yakni kurikulum 2013 dalam menyusun rencana pembelajaran. Untuk pelaksanaannya pembelajaran sama-sama menggunakan model sentra dengan pendekatan saintifik. Aspek perkembangan yang hendak dicapai pada ketiga sekolah dalam pembelajaran sains adalah anak mampu dimaksimalkan seluruh aspek perkembangannya yaitu aspek kognitif, sosial emosional, fisik, bahasa, nilai agama dan moral, dan seni. Pembelajaran sains yang dilaksanakan pada anak usia dini berupa pembelajaran sains sederhana berupa pengenalan-pengenalan ilmu pengetahuan yang sederhana dengan tujuan akhir yang telah dipaparkan oleh sekolah masing masing yaitu bertujuan untuk melatih anak untuk mencapai kemandirian anak dalam memahami aktifitas sehari-hari, dapat melatih anak paham konsep sebab akibat, dan anak mampu berkretefitas untuk menyalurkan bakat. Selain itu evaluasi atau penilaian pembelajarannya sama-sama menggunakan menggunakan anekdot, portofolio, hasil karya, proyek dll. Sedangkan untuk perbedaan pembelajaran sains di ketiga sekolah tersebut terletak pada jadwal pelaksanaan pembelajaran sains yang ditentukan oleh sekolah masing-masing, ada yang dilaksanakan seminggu sekali, atau menyesuaikan tema tertentu saja.

Persamaan dari faktor pendukung dari ketiga sekolah adalah dari faktor lingkungan, kesiapan anak dalam menerima pembelajaran, lokasi sekolah yang menyediakan bahan ajar alami, kreatifitas guru, semangat guru, dan semangat murid dalam menerima pembelajaran. Sedangkan perbedaannya yaitu terlihat pada faktor penghambat dari setiap sekolah yakni faktor cuaca yang tidak menentu, lokasi sekolah, bahan ajar yang susah di update, sarana dan prasarana yang tidak memadai, tidak semua guru kreatif, dan kompetensi atau kemampuan guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini.
- Roza. Mela Murti, "Pelaksanaan Pembelajaran Sains Anak Taman Kanak-Kanak Aisyiyah Bustanul Athfal 29 Padang," *Jurnal Ilmiah PG-PAUD FIP*, Volume 1 Nomor 5 (2012).

- Sadiah. Haklimatu, Suherman, dan Luluk Asmawati, Penerapan Pembelajaran Sains Untuk Mengembangkan Kognitif dan Bahasa Anak Usia 5-6 Tahun di TK. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. Volume 7, No 2 (2020).
- Saepudin. Asep, “Pembelajaran Sains Pada Program Pendidikan Anak Usia Dini.” *Jurnal Teknodik*, Vol.15 No.2 (2011).
- Safira. Ajeng Rizky, Ifadah. Ayunda Sayyidatul, Pembelajaran Sains dan Matematika Anak Usia Dini, Jawa Timur, Caremeda Communication September 2020.
- Saputro, Agung Nugroho Catur. *Pembelajaran Sains*, Yayasan Kita Menulis. 2021
- Wulandari. Catur , Penerapan Pendekatan Ilmiah pada Anak Usia Dini Pembelajaran Sains, Tesis. 2019.
- Zahro. Ifat Fatimah Z, Ayu Rissa Atika, Sharina Munggaraning Westhisi, “Strategi Pembelajaran Literasi Sains Untuk Anak Usia Dini.” *Jurnal Ilmiah Potensia*, Volume 4 No.2 (2019).