

---

**PENGENALAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN PADA ANAK  
USIA 5-6 TAHUN DI TK LKIA 2 PONTIANAK SELATAN**

Oktavia Tania<sup>1</sup>, Usman Radiana<sup>2</sup>, Dian Miranda<sup>3</sup>, Aunurrahman<sup>4</sup>, Annisa Amalia<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Tanjungpura, Indonesia

[oktaviatania@student.untan.ac.id](mailto:oktaviatania@student.untan.ac.id)<sup>1</sup>, [usman.radiana@fkip.untan.ac.id](mailto:usman.radiana@fkip.untan.ac.id)<sup>2</sup>,  
[dian.miranda@fkip.untan.ac.id](mailto:dian.miranda@fkip.untan.ac.id)<sup>3</sup>, [aunurrahman@fkip.untan.ac.id](mailto:aunurrahman@fkip.untan.ac.id)<sup>4</sup>,  
[annisaamalia@fkip.untan.ac.id](mailto:annisaamalia@fkip.untan.ac.id)<sup>5</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Pengenalan IPA dalam Pembelajaran pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Lkia 2 Pontianak Selatan. Bentuk penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah satu orang guru kelas B di TK Lkia 2. Guru di TK tersebut berusia 46 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Tipe guru tersebut memiliki karakter yang menyenangkan sehingga menjadi guru yang disukai oleh siswa di sekolah tersebut. Metode yang digunakan peneliti adalah teknik pengumpulan data yang terdiri dari observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data yang dilakukan adalah pengumpulan data, instrumen pengumpulan data, analisis data. Teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan adalah menggunakan triangulasi sumber, triangulasi teknik, triangulasi waktu, dan member check. Temuan pokok penelitian ini menunjukkan bahwa: pengenalan IPA dalam pembelajaran melalui pengenalan mengklasifikasi benda, mengenal pola ABCD-ABCD dan mengurutkan benda dari kecil ke besar yang dilakukan guru dengan merencanakan kegiatan, menyampaikan materi, media serta metode dan langkah-langkah dalam melaksanakan kegiatan IPA sudah cukup berhasil. Kesimpulan dari penelitian ini adalah suatu kegiatan yang direncanakan dan dilaksanakan oleh guru untuk mengenalkan sains pada anak usia dini melalui pembelajaran langsung pada anak usia 5-6 tahun. Saran dalam penelitian ini adalah dalam merencanakan dan melaksanakan pengenalan sains dalam pembelajaran, guru dapat memaksimalkan perannya dan memberikan pembelajaran yang baru dan tidak monoton bagi anak sehingga hal ini baik untuk perkembangan anak di masa mendatang. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar anak.

**Kata Kunci:** Pengenalan Sains, Anak Usia Dini.

**ABSTRACT**

*This study aims to describe the Introduction of Science in Learning for Children Aged 5-6 Years in Kindergarten Lkia 2 South Pontianak. The form of this research is descriptive qualitative. The subject of this study was one class B teacher in Kindergarten Lkia 2. The teacher in the kindergarten is 46 years old and female. This type of teacher has a pleasant character so that she becomes a teacher who is liked by students at the school. The method used by the researcher is data collection techniques consisting of observation, interviews, and documentation. Data analysis carried out is data collection, data collection instruments, data analysis. The data validity checking technique used is using source triangulation, technical triangulation, time triangulation, and member check. The main findings of this study indicate that: the introduction of science in learning through the introduction of classifying objects, recognizing ABCD-ABCD patterns and sorting objects from small to large, which is carried out by teachers by planning activities, delivering materials, media and methods and steps in carrying out science activities has been quite successful. The conclusion of this study is an activity planned and implemented by teachers to introduce science to early childhood through direct learning for children aged 5-6 years. The suggestion in this study is that in planning and implementing the introduction of science in learning, teachers can maximize their role and provide new and non-monotonous learning for children so that this is good for children's future development. The implications of this study indicate that learning media can affect children's learning outcomes.*

**Keywords:** *Introduction to Science, Early Childhood.*

---

**A. PENDAHULUAN**

Kehidupan anak tidak lepas dari sains, kreativitas dan aktivitas sosial, makan, minum, menggunakan berbagai benda yang ada di rumah seperti radio, tv tidak lepas dari sains dan teknologi. Oleh sebab itu, guru hendaknya dapat menstimulus anak dengan berbagai kegiatan yang terkait dengan sains dan teknologi. Pengenalan sains untuk pra-sekolah lebih ditekankan pada proses dari pada produk. Sains juga melatih anak menggunakan lima inderanya untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa. Anak dilatih untuk melihat, meraba, membau, merasakan dan mendengar. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin memahami apa yang dipelajari. pengetahuan yang diperolehnya akan berguna sebagai modal berfikir lanjut. Melalui proses sains, anak dapat melakukan percobaan sederhana.

Menurut istilah secara umum, Sains adalah proses pengamatan, berpikir, dan merefleksikan aksi dan kejadian/peristiwa. Sains merupakan cara kita berpikir dan melihat dunia sekitar kita. Ini adalah salah satu cabang ilmu atau subjek bahasan yang mengkaji fakta-fakta/kenyataan yang terkait dengan fenomena alam. Pengembangan pembelajaran sains bagi anak usia dini, harus memiliki arah dan tujuan yang jelas, karena dengan tujuan yang jelas akan dapat dijadikan standar dalam menentukan tingkat ketercapaian dan keberhasilan suatu tujuan pembelajaran yang dikembangkan dan dilaksanakan. Sains memungkinkan anak untuk melakukan percobaan sederhana agar mereka dapat mengetahui proses terjadinya sesuatu dan mengapa sesuatu dapat terjadi. Pengenalan tentang sains hendaknya dilakukan sejak usia dini dengan kegiatan yang menyenangkan dan melalui pembiasaan agar anak mengalami proses sains secara langsung. Hal itu agar anak mengerti proses sains secara langsung.

Dalam kegiatan apapun guru hendaknya dapat terus menunjang anak untuk tetap mempunyai rasa ingin tahu yang besar. Ada kecenderungan yang sangat salah yaitu saat anak mulai mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan alam guru menjawab pertanyaan langsung kepada intinya sehingga rasa ingin tahu anak tidak didorong lebih dalam lagi sehingga mematikan kreativitasnya serta kemungkinan anak berpikir secara kritis dalam memecahkan masalah. Kesalahan yang sama sering dilakukan guru dalam mengajar, ada keinginan membentuk anak secara instant yang berakibat adanya pemahaman konsep yang tidak matang dan anak tidak dipacu untuk berpikir sendiri. Berdasarkan judul yang saya ambil, penelitian ini untuk memperoleh hasil pengetahuan sains anak sejak usia dini, serta meningkatkan kemampuan berfikir logis. Melalui pengenalan sains dalam pembelajaran pada anak usia 5-6 tahun. Penulis tertarik untuk melakukan penelitian di TK LKIA 2 Pontianak Selatan.

## **B. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini metode deskriptif pendekatan kualitatif. Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan masalah yang terjadi pada masa sekarang atau apa yang sedang berlangsung, bertujuan untuk mendeskripsikan apa-apa yang terjadi sebagaimana mestinya pada saat penelitian dilakukan. Lokasi yang dijadikan sebagai tempat penelitian

ini adalah Taman Kanak-kanak LKIA 2 Pontianak Selatan, peneliti menggunakan tempat tersebut karena tempat saya melakukan Asistensi Mengajar / PPL. Dalam penelitian ini terlebih dahulu peneliti meminta izin kepada kepala sekolah untuk menyampaikan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan di TK tersebut. Penelitian ini diambil dari guru dan peserta didik di kelas B usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak LKIA 2 Pontianak yang berjumlah 12 peserta didik. TK LKIA 2 Pontianak Jl. Sulawesi No.25, Akcaya, kec. Pontianak, Kalimantan Barat 78121.

Pengumpulan data yang akan dilakukan Untuk memperoleh data tentang pengenalan sains dalam pembelajaran pada anak usia 5-6 tahun di tk lkia 2 pontianak selatan. beberapa teknik guna memaksimalkan pengambilan data dilapangan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Adapun instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah : (1) Panduan Wawancara (interview Guide), (2) Instrument observasi terstruktur, (3) Dokumentasi. Keabsahan data dapat dicapai dengan menggunakan proses pengumpulan data dengan Teknik triangulasi data.

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Hasil**

Pengenalan Sains Dalam Pembelajaran Pada Indikator Mengklasifikasikan Benda

#### **a. Hasil Wawancara**

Dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru kelas B

- 1) Dari hasil wawancara guru mengenai apa saja indikator yang digunakan dalam mengklasifikasikan benda guru mengatakan pada anak biasanya guru menyesuaikan bentuk, warna, dan kegunaan benda tersebut dan benda tersebut berada dimana apakah disekolah, di rumah, atau di dapur.
- 2) Dari hasil wawancara guru mengenai langkah-langkah pengenalan sains dalam pembelajaran pada indikator mengklasifikasikan benda guru mengatakan langkah-langkahnya harus diliatkan dulu pertama dikenalkan dulu barangnya dijelaskan dulu baru nanti kita akan membedakannya dan mengklasifikasikan benda tersebut sesuai kelompok mana misalnya ini botol minum terbuat dari plastik kenalkan dulu plastik seperti apa anak di ajak

untuk menekan dan meraba satu persatu botol minum terbuat dari keramik dan menanyakan kepada anak tentang perbedaan kedua botol tersebut.

b. Hasil Observasi dan dokumentasi

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi Pengenalan Sains Dalam Pembelajaran Pada Indikator Mengklasifikasikan Benda.

Pada saat berlansungnya penelitian terhadap pengenalan sains dalam pembelajaran pada indikator mengklasifikasikan benda Guru kelas B guru sudah melakukan kegiatan sesuai dengan hasil wawancara. guru melakukan pengenalan sains dalam pembelajaran seperti mengklasifikasikan benda dengan cara sederhana contohnya melalui cerita atau langsung turun observasi di lingkungan sekitar sekolah. Guru memperkenalkan sains dengan mengambil contoh yang ada di lingkungan sekitar misalnya mengajak anak praktek membuat kecambah, membandingkan hasil kecambah yang terkena sinar matahari dan yang tidak terkena sinar. Dalam melaksanakan pengenalan sains melalui mengklasifikasikan benda melalui praktek ecoprint sudah cukup baik.

Guru juga mengajak anak praktek ecoprint di halaman sekolah dengan menggunakan bahan yang ada di lingkungan sekitar contohnya menggunakan daun untuk menjiplak warna, bentuk yang berbeda dihasilkan oleh daun. Dari hasil wawancara observasi dan dokumentasi pengenalan sains melalui indikator mengklasifikasikan benda merupakan kegiatan yang bermanfaat untuk perkembangan kognitif anak usia dini. Kegiatan ini membantu mereka belajar mengamati, berfikir logis, dan mempersiapkan mereka untuk konsep-konsep sains yang lebih sulit dimasa depan.

Pengenalan Sains Pada Indikator mengenal Pola ABCD-ABCD

a. Hasil Wawancara

Dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru kelas B,

- 1) Dari hasil wawancara Guru apa saja pengenalan sains pada indikator mengenal pola ABCD guru menjawab biasanya melalui puzzle untuk pengenalan polanya.
- 2) Dari Hasil Wawancara guru Bagaimana cara guru menarik perhatian agar anak tertarik dengan pengenalan pola ABCD guru menjawab diberikan pola

yang bagus atau pola yang biasa kita temui di lapangan atau kehidupan sehari-hari jadi, misalnya dikasi barang yang warnanya menarik atau bentuk yang lucu nanti kita pola kan dan itu biasanya membuat anak lebih tertarik.

- 3) Dari Hasil Wawancara guru Bagaimanakah langkah-langkah pengenalan sains pada indikator mengenal pola ABCD-ABCD guru menjawab itu artinya berurutan jadi biasanya kita itu memulainya dengan hal-hal sederhana misalnya kalau mau pake sepatu dengan kaus kaki, mana dulu yang dipake? Kaus kaki dulu baru sepatu terus nanti baru kita kasi polanya yang mana dulu kaus kaki dulu baru sepatu ikat sepatunya baru jalan. Seperti itu. Jadi pengenalannya lebih ke hal-hal yang biasa anak lakukan.

b. Hasil Observasi dan dokumentasi

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi pengenalan sains pada indikator mengenal pola abcd-abcd Pada saat berlansungnya penelitian ini guru belum melakukan kegiatan sesuai dengan hasil jawaban di wawancara pada saat peneliti melaksanakan penelitian di Tk tersebut. Dari hasil wawancara observasi dan dokumentasi pengenalan sains pada indikator mengenal pola ABCD-ABCD merupakan kegiatan yang penting untuk membantu anak usia dini mengembangkan kemampuan kognitifnya. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan berbagai cara yang menyenangkan dan menarik bagi anak.

Pengenalan Sains Pada Indikator Mengurutkan Benda Dari Kecil Ke Besar

a. Hasil Wawancara

- 1) dari hasil wawancara guru Bagaimana cara mengurutkan benda dari kecil ke besar dalam pengenalan sains guru menjawab biasanya langsung kita praktekan bentuknya jadi, dikelompokan misalnya kaya kacang hijau, kacang merah, kacang kedelai itukan bentuknya berbeda jadi dikelompokan mana yang lebih kecil ditanyakan.
- 2) dari hasil wawancara guru Bagaimanakah pengenalan sains pada indikator mengurutkan benda dari kecil ke besar guru menjawab jadi biasanya anak-anak bisa membedakan barang-barang kecil dan barang besar mereka bisa bedakan dan diantara barang besar dan kecil tu pasti ada barang yang ukuran

sedang mereka pasti tau ini lebih besar dari yang ini tapi lebih kecil dari pada yang ini nah jadi seperti itu.

b. Hasil Observasi dan Dokumentasi

Berdasarkan hasil observasi pengenalan sains pada indikator mengurutkan benda dari kecil ke besar Pada saat berlansungnya penelitian ini guru belum melakukan kegiatan sesuai dengan hasil jawaban di wawancara pada saat peneliti melaksanakan penelitian di Tk tersebut. Dari hasil wawancara observasi dan dokumentasi pengenalan sains menjadi dasar mengenal konsep ukuran benda yang abstrak kemampuan mengurutkan benda dari kecil ke besar merupakan indikator bahwa anak sudah mulai memahami konsep dasar pengukuran yang merupakan bagian dari sains. Berdasarkan hasil penelitian wawancara, observasi dan dokumentasi di atas dapat disimpulkan bahwa pengenalan sains melalui pembelajaran mengklasifikasikan benda, mengenal pola ABCD-ABCD, dan megurutkan benda dari kecil ke besar sudah cukup baik. Guru di kelas B selalu mempersiapkan perlengkapan belajar anak seperti alat tulis, buku, dan media pendukung sebelum memulai kegiatan belajar mengajar dengan baik. Adapun beberapa kesimpulan lain pada saat peneliti melakukan observasi lansung di sekolah ada dua indikator yang belum dilaksanakan yang terdiri dari mengenal pola ABCD-ABCD dan indikator mengurutkan benda dari kecil ke besar. Selama peneliti melakukan observasi yang terlihat guru hanya melakukan Praktek ecoprint dan membuat kecambah.

**Pembahasan**

Berdasarkan deskriptif hasil penelitian yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi terhadap, Pengenalan sains dalam pembelajaran anak usia 5-6 tahun di tk lkia 2 pontianak selatan maka diperoleh pembahasan sebagai berikut:

**Pengenalan sains dalam pembelajaran pada indikator mengklasifikasikan benda**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah peneliti dapatkan di lapangan, Pengenalan sains dalam pembelajaran pada indikator mengklasifikasikan benda yang dilakukan guru dengan menunjukan suatu proses pembelajaran/kegiatan pada anak yang dapat mempermudah anak untuk memahami, meniru dan melakukan kegiatan/pembelajaran pengenalan sains dengan baik.

- a. Dalam pengenalan pembelajaran sains mengenai apa saja indikator yang digunakan dalam mengklasifikasikan benda guru mengatakan pada anak biasanya guru menyesuaikan bentuk, warna, dan kegunaan benda tersebut dan benda tersebut berada dimana apakah disekolah, di rumah, atau di dapur. Shamsudin (2002) Menjelaskan secara rinci bahwa pengelompokan adalah kegiatan menyusun, memilih, mengumpulkan atau memisahkan suatu himpunan benda ke dalam beberapa himpunan yang lebih kecil berdasarkan atribut benda (ukuran, warna, bentuk) sehingga menjadi beberapa himpunan. Agus F. Tangyong (1994) mengklasifikasikan benda berdasarkan warna dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai dilingkungan sekolah seperti daun-daunan, bunga, genteng, kue berwarna dan sebagainya. Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pengelompokan benda berdasarkan kategori bentuk dan ukuran dapat dilakukan dengan berdasarkan kategori warna dapat dilakukan melalui berbagai media dengan warna yang berbeda, misalnya warna merah, biru, hijau, kuning dan sebagainya.
- b. Dari hasil wawancara dan observasi guru mengenai langkah-langkah pengenalan sains dalam pembelajaran pada indikator mengklasifikasikan benda guru mengatakan langkah-langkahnya harus diliatkan dulu pertama dikenalkan dulu barangnya dijelaskan dulu baru nanti kita akan membedakannya dan mengklasifikasikan benda tersebut sesuai kelompok. Menurut Wahyuni, Ali dan Halidah (2016), anak usia 4-7 tahun sudah mampu mengelompokkan benda-benda ke dalam kategori-kategori meskipun mereka belum menyadarinya, anak sudah mampu mengerjakan tugas yang melibatkan konsep angka sesuai dengan usianya. Sejalan dengan hal tersebut, Slamet Suyanto (2005) mengemukakan bahwa klasifikasi adalah mengelompokkan benda-benda ke dalam beberapa kelompok. Dari beberapa pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa mengenalkan sains dengan indikator mengklasifikasikan benda membantu anak berfikir kritis, memahami sains dasar, dan mengenal lingkungan sekitar.

### **Pengenalan sains pada indikator mengenal pola ABCD-ABCD**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah peneliti dapatkan di lapangan yang dilakukan guru dengan menunjukkan suatu proses Bagaimanakah pengenalan sains pada indikator mengenal pola ABCD-ABCD.

- a. Dalam pengenalan pembelajaran sains mengenai pengenalan sains pada indikator mengenal pola ABCD guru menjawab biasanya melalui puzzle untuk pengenalan polanya.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) disebutkan bahwa anak usia 5-6 tahun atau setara dengan anak kelompok B seharusnya telah memiliki kemampuan mengenal pola AB-AB hingga ABCD-ABCD dan mampu mengulang pola tersebut. Jackman (2012). Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 137 tahun 2014 menerangkan bahwa pengenalan pola pada anak usia 5-6 tahun yaitu pola ABCD-ABCD. Dari beberapa pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa melalui pengamatan dan analisis pola ABCD-ABCD, anak belajar mengidentifikasi, membandingkan, dan mengurutkan benda berdasarkan ciri-cirinya. Hal ini dapat melatih kemampuan berfikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah.

- b. Dalam pengenalan pembelajaran sains mengenai cara guru menarik perhatian agar anak tertarik dengan pengenalan pola ABCD guru menjawab diberikan pola yang bagus atau pola yang biasa kita temui di lapangan atau kehidupan sehari-hari.

Menurut Suyadi (2010) Media papan pola yang digunakan mampu memberikan ruang pada anak untuk melakukan eksplorasi berdasarkan imajinasi mereka dan pada akhirnya membentuk rangkaian pengetahuan dan menumbuhkan pengetahuan baru pada anak. Pamadhi dan Sukardi (2008) Pengenalan pola dapat dilakukan dengan memperhatikan kriteria warna, bentuk, dan ukuran. Dari beberapa pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pola ABCD-ABCD dapat menjadi stimulasi bagi anak untuk mengeksplorasi dan menciptakan pola baru. Hal ini mendorong kreativitas dan imajinasi anak dalam bereksplorasi dengan berbagai bentuk dan pola.

- c. Dari beberapa pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pola ABCD-ABCD dapat menjadi stimulasi bagi anak untuk mengeksplorasi dan menciptakan pola baru. Hal ini mendorong kreativitas dan imajinasi anak dalam bereksplorasi dengan berbagai bentuk dan pola.

Menurut Hasanah dan Fitrianti (2019) mengurutkan pola dapat dimulai dari yang sederhana pola AB-AB sampai yang sulit yaitu pola ABCD-ABCD. Rahayu (2014) menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam mengenal pola ABCD-ABCD dapat ditingkatkan melalui praktek langsung dengan pemberian reward agar anak antusias terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Dari beberapa pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pengenalan sains pada indikator mengenal pola ABCD-ABCD memberikan banyak manfaat bagi perkembangan kognitif, kreativitas, dan kemampuan pemecahan masalah anak. Selain itu, kegiatan ini juga menjadi pondasi penting untuk pembelajaran sains di masa depan. Pengenalan sains pada indikator mengurutkan benda dari kecil ke besar

Berdasarkan hasil analisis data yang telah peneliti dapatkan di lapangan yang dilakukan guru dengan menunjukan suatu proses pengenalan sains pada indikator mengurutkan benda dari kecil ke besar.

- a. Dalam pengenalan pembelajaran sains mengenai cara mengurutkan benda dari kecil ke besar dalam pengenalan sains guru menjawab biasanya langsung kita praktekan bentuknya dikelompokan.

Menurut Mulyadi (2013) menjelaskan permainan balok adalah jenis kegiatan yang sifatnya konstruktif, anak mampu membangun sesuatu dengan menggunakan balok-balok yang sudah disediakan. Mickle dalam Eliason dan Jenkins (2008) Piaget menyebutkan bahwa mengurutkan (seriation) mengacu pada mengurutkan benda, memesan yang melibatkan dan menempatkan obyek dari awal sampai akhir. Dari beberapa pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pengenalan sains melalui aktivitas mengurutkan benda dari kecil ke besar memiliki banyak manfaat bagi perkembangan kognitif, bahasa, dan sosial anak usia dini.

- b. Dalam pengenalan pembelajaran sains mengenai pengenalan sains pada indikator mengurutkan benda dari kecil ke besar guru menjawab jadi biasanya anak-anak bisa

membedakan barang-barang kecil dan barang besar mereka bisa bedakan dan diantara barang besar dan kecil tu pasti ada barang yang ukuran sedang.

Menurut Montolalu (2011) mengatakan bahwa balok merupakan alat permainan yang sangat sesuai sebagai alat untuk membuat berbagai konstruksi. Melalui bermain dengan balok, anak-anak mendapat kesempatan melatih kerja sama mata, tangan, serta koordinasi fisik. Menurut Piaget (1972) tentang seriation menjelaskan bagaimana anak-anak mengembangkan kemampuan untuk mengurutkan benda. Piaget menyatakan bahwa anak-anak melewati beberapa tahap dalam perkembangan seriation: (1) Tahap Pre-seriation (Sebelum 2 tahun): Anak-anak tidak dapat mengurutkan benda secara berurutan, (2) Tahap Seriation Uni-dimensional (2-3 tahun): Anak-anak dapat mengurutkan benda berdasarkan satu dimensi, seperti panjang atau tinggi. Tahap Seriation Multi-dimensional (4 tahun ke atas): Anak-anak dapat mengurutkan benda berdasarkan beberapa dimensi, seperti panjang, lebar, dan tinggi.

Dari beberapa pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa anak usia 2-3 tahun sudah mulai mampu mengurutkan benda berdasarkan satu dimensi, seperti ukuran besar-kecil.

#### **D. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian di Tk Lkia 2 Pontianak dari hasil wawancara yang telah dilaksanakan oleh peneliti kepada Guru, Pengenalan pembelajaran sains yang guru gunakan dengan cara sederhana untuk memperkenalkan sains kepada anak melalui kegiatan disekitar lingkungan sekolah. Dengan menggunakan metode pengenalan sains ini guru bisa meningkatkan kemampuan sains anak usia dini dari aktivitas sehari-hari yang dilakukan disekolah bersama teman-teman dan guru. Adapun beberapa kesimpulan dari pertanyaan khusus : (1) Pengenalan sains melalui indikator mengklasifikasikan benda merupakan bagian penting dalam pembelajaran anak usia dini. Hal ini dapat membantu mereka dalam mengembangkan berbagai keterampilan penting, seperti berfikir logis, memecahkan masalah, dan berkomunikasi, (2) Mengenal pola ABCD-ABCD merupakan salah satu indikator penting dalam pengenalan sains pada anak usia dini. Hal ini dapat

membantu mereka dalam mengembangkan berbagai keterampilan penting, seperti berfikir logis, memecahkan masalah, konsentrasi, dan rasa percaya diri, (3) Mengurutkan benda dari kecil ke besar merupakan salah satu indikator penting dalam pengenalan sains pada anak usia dini. Hal ini akan membantu mereka dalam mengembangkan berbagai keterampilan penting, seperti berfikir logis, memecahkan masalah, konsentrasi, dan rasa percaya diri. Saran peneliti bagi peneliti selanjutnya diharapkan pengenalan sains dalam indikator mengenal pola ABCD-BCD dan indikator mengurutkan benda dari kecil ke besar dapat terlaksanakan dengan baik.

### **Saran**

Berdasarkan penelitian dan tempat penelitian saran yang diberikan berkaitan dengan pengenalan sains dalam pembelajaran anak usia 5-6 tahun di Tk LKIA 2 Pontianak Selatan.

1. Pengenalan sains melalui indikator mengklasifikasikan benda merupakan bagian penting dalam pembelajaran anak usia dini. Diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan tentang sains kepada anak usia dini sehingga dapat memberikan efek yang baik untuk perkembangan anak.
2. Mengenal pola ABCD-ABCD merupakan salah satu indikator penting dalam pengenalan sains pada anak usia dini Diharapkan dapat memberikan pemahaman bagi guru bahwa peran guru sangat penting sehingga seorang guru dapat memaksimalkan perannya dan memberikan pembelajaran yang baru dan tidak monoton untuk anak sehingga hal ini baik untuk perkembangan anak kedepannya.
3. Mengurutkan benda dari kecil ke besar merupakan salah satu indikator penting dalam pengenalan sains pada anak usia dini Diharapkan guru dapat melaksanakan indikator sains yang belum terlaksanakan ada 2 indikator yaitu mengenal pola abcd-abcd dan indikator mengurutkan benda dari kecil ke besar. Semoga ke depannya indikator ini bisa terlaksanakan dengan baik.
4. Saran peneliti bagi peneliti selanjutnya diharapkan pengenalan sains dalam indikator mengenal pola ABCD-BCD dan indikator mengurutkan benda dari kecil ke besar dapat terlaksanakan dengan baik..

**DAFTAR PUSTAKA**

- Alfiansah, 2015; Alifiya, 2022; Quispe, 2023; Reichenbach et al., 2019; Reski, 2021; Student et al., 2021
- Alfiansah, 2015; Alifiya, 2022; Quispe, 2023; Reichenbach et al., 2019; Reski, 2021; Student et al., 2021) Alfiansah, A. K. (2015). Studi Dampak Pendampingan Orang Tua Dalam Jam Belajar Sekolah Paud Usia 4-5 Tahun (Studi Paud Kartika Di Desa Mojoagung Kecamatan Karangrayung Kabupaten Grobogan). Universitas Negeri Semarang.
- Alifiya, S. (2022). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia 4-5 Tahun melalui Permainan Sains Rambatan Warna. *Jurnal PAUD Agapedia*, 6(1), 59–70.
- Aisyah, S. 2012. Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Budiningsih, Asri. (2004). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta. Rineka Cipta.
- Bundu, Patt a. 2006. Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains. Jakarta : Depdiknas
- Charlesworth, Rosalind and Karen K. Lind. (1990). *Math and Science for young children*. New York: Delmar Publisher.
- Desmita (2010). *Psikologi perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya  
<http://paudunimed.blogspot.com/2016/04/artikel-pembelajaran-sains-berdasarkan.html?m=1>
- <http://www.jejakpendidikan.com/2017/04/faktor-yang-mempengaruhi-perkembangan.html?m=1>
- Darmojo, Hendro., Jenny R.E Kaligis. 1993. *Pendidikan IPA 2*. Jakarta: Depdikbud.
- Gross. C.,M. (2012). *Science Concepts Young Children Learn Through Water Play*. Dimensions of Early Childhood Vol 40, No 2, 2012.
- Handoko, W. D., Marmawi, M., & Fadillah, F. Metode Pembelajaran Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di Paud Laboratorium Model Universitas Muhammadiyah Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(3).
- Jahja, Y. (2013). Psikologi Perkembangan. Jakarta: Kencana.

- Jacobson & Bergman. 1980. *Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara
- Jill de Kock. (2005). *Science in Early Childhood*.
- Kemendikbud. (2014) *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kriswidyantari,. 2006. Penerapan Permainan Sains untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Kelompok A1 TK Negeri Pembina Denpasar. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 4(2):10.
- Leonard. M, 2008. *Guiding Children's Learning of Mathematics /Leonard M Kennedy ; Steve Tipps ; Art Johnson*.
- Maftukhin, M., 2013. Keefektifan model pembelajaran CPS berbantuan CD pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis materi pokok geometri kelas X. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Mursid. 2015., *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. Bandung : Rosda Karya.
- Natalina, D., 2005. Menumbuhkan Perilaku Berpikir Kritis Sejak Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan*: 5(1).
- Novitasari, Y. (2017). *Development of child activity sheet by using the scientific approach at ethnic subtheme to introduce Indonesian cultural variety*. In *Proceeding The 1<sup>st</sup> International Conferene on Education Innovation* (Vol. 1, No 1, pp.116-120.
- Nugraha, A. (2008). *Pengembangan pembelajaran sains pada anak usia dini*. Bandung: JILSI Foundation.
- Ozturk Y dan Erden F. (2011). Early childhood teachers' view about science teaching practices. *Western Anatolia*: ISSN 1308-8971
- Pudjiati, M. (2011). *Bermain Bagi AUD dan Alat Permainan yang Sesuai Usia Anak Anak*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.
- Piaget, 1972, *Teori Perkembangan Kognitif Piaget*, dalam Sujiono dkk 2008, *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Reski, I. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Menggunakan Pewarna Makanan Pada Kelas B

Di Taman Kanak-Kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu  
Kabupaten Gowa. Digilibadmin.Unismuh.Ac.Id, 1–202.

[https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/7854-Full\\_Text.pdf](https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/7854-Full_Text.pdf)

Sumanji. (1988). Psikologi Pendidikan. Jakarta: CV.Rajawali

Susanto, A. 2012. Perkembangan Anak Usia Dini. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Santrock. 2007. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Kencana.

Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*.

Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA

Seefeldt, Carol dan Barbara A. 2008. *Pendidikan Anak Usia Dini Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat dan Lima Tahun Masuk Sekolah*. Jakarta : PT Indeks

Trundle, Kathg. C. (2009). *Teaching Science during the Eraly Childhood Years*. National Georaphic, Hampton Brown.

Wasih, D. 2012. *Hakikat IPA dan Pembelajaran IPA SD*. Diunduh pada 3 Desember 2013 pukul 22.13 WIB dari <http://tpardede.wikispaces.com/file/view/ipa-unit-1.pdf>

Worth, Karen and Grollman S. (2003) *Whorm, Shadow, and Whirlpools Science in the Earlychildhood Education*. U.S: Educational Resource Information Center (ERIC).

Zuriyani, E. (2012). *Literasi Sains dan Pendidikan Teori-Aplikasi*.

Jakarta: Bumi Aksara.