

# PEMBELAJARAN SAINS DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI RAUDHATUL ATHFAL MUNAJATUL KHOIR

Khusnul Fatimah<sup>1</sup>, Umi Fatmawati<sup>2</sup>, Ikka Rusmawardhani Afsah<sup>3</sup>, Yurita Erviana<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Sains Al-Qur'an, Wonosobo, Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received July 08, 2022

Accepted October 23, 2022

Available online December 25, 2022

### Kata Kunci:

Pendidikan Anak Usia Dini, pembelajaran sains, Pendekatan Saintifik

### Keywords:

Early Childhood, Science learning, The scientific approach



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

## ABSTRAK

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 dan ruhani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pembelajaran sains dalam Pendidikan anak usia dini merupakan serangkaian kegiatan belajar yang menyenangkan untuk menstimulus anak mengeksplorasi lingkungan mereka dan merefleksikan hasil pengamatan dan penemuan mereka. Cara ini juga merupakan pendekatan terpadu di mana anak-anak pada saat itu sedang berpikir dan membangun pemahaman dasar tentang dunia. Pendekatan saintifik merupakan model pembelajaran yang diterapkan pada kurikulum 2013 dengan menggunakan metode ilmiah dalam kegiatan pembelajarannya. Pendekatan yang berpusat pada siswa atau (student centered approach) ini, bertujuan supaya siswa nantinya mampu memiliki kapabilitas dalam berpikir (thinking skill) kritis, ilmiah, dan analitis. Pengaplikasian pendekatan saintifik dalam pembelajaran sains pada anak usia dini akan berjalan dengan ideal seperti motivasi anak dalam melakukan kegiatan sains. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran sains memberikan dasar pengetahuan secara natural pada lingkungan belajar sains anak. Sehingga adanya keterlibatan antara pendekatan saintifik dengan pembelajaran sains pada anak.

## ABSTRACT

Early Childhood Education is a coaching effort aimed at children from birth up to the age of six which is carried out through the provision of educational stimuli to help physical and spiritual growth and development so that children are ready to enter further education. Science learning in early childhood education is a series of fun learning activities to stimulate children to explore their environment and reflect on their observations and findings. It is also an integrated approach in which children are currently thinking and building a basic understanding of the world.

\*Corresponding author.

E-mail addresses: [ervianayuri@gmail.com](mailto:ervianayuri@gmail.com) (Yurita Erviana)

The scientific approach is a learning model that is applied to the 2013 curriculum by using the scientific method in its learning activities. This student-centered approach aims to enable students to have critical, scientific and analytical thinking skills. The application of a scientific approach in learning science in early childhood will run ideally as motivating children to carry out science activities. The scientific approach to science learning provides a natural knowledge base in the children's science learning environment. So that there is involvement between the scientific approach to science learning in children.

## **Pendahuluan**

Pengertian anak usia dini menurut undang-undang no. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang disebut dengan anak usia dini adalah anak usia 0- 6 tahun, sedangkan menurut para ahli adalah anak usia 0-8 tahun. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 Butir 14 dinyatakan 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 dan ruhani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.”

**Pembelajaran sains** merupakan sesuatu yang harus dilakukan oleh siswa bukan sesuatu yang dilakukan pada siswa. **Pembelajaran sains** menuntut siswa untuk belajar aktif yang terimplikasikan dalam kegiatan secara fisik ataupun mental, tidak hanya mencakup aktivitas hands-on tetapi juga minds-on.

**Tujuan pembelajaran Sains** adalah sebagai berikut. (1) memahami alam sekitar; (2) memiliki keterampilan untuk mendapatkan ilmu berupa keterampilan proses/metode ilmiah; (3) memiliki sikap ilmiah di dalam mengenal alam sekitar dan memecahkan masalah yang dihadapinya (Sulistiyorini, 2007: 15). Penerapan metode sains anak usia dini dapat dilakukan dengan berbagai metode salah satunya metode saintifik. Menurut Kemendikbud (2014), pendekatan **saintifik** (scientific approach) adalah model pembelajaran yang menggunakan kaidah-kaidah keilmuan yang memuat serangkaian aktivitas pengumpulan data melalui observasi, menanya, eksperimen, mengolah informasi atau data, kemudian mengkomunikasikan.

## **Tinjauan Pustaka Anak Usia Dini**

Pengertian anak usia dini secara umum adalah anak-anak di bawah usia 6 tahun. Pemerintah melalui UU Sisdiknas mendefinisikan anak usia dini adalah anak dengan rentang usia 0-6 tahun. Soemiarti patmonodewo mengutip pendapat tentang anak usia dini menurut Biecheler dan Snowman, yang dimaksud anak prasekolah adalah mereka yang berusia antara 3-6 tahun.

Batasan yang dipergunakan oleh the National Association For The Education Of Young Children (NAEYC), dan para ahli pada umumnya adalah : “Early childhood” anak masa awal adalah anak yang sejak lahir sampai dengan usia delapan tahun. Jadi mulai dari anak itu lahir hingga ia mencapai umur 6 tahun ia akan dikategorikan sebagai anak usia dini. Beberapa orang menyebut fase atau masa ini sebagai golden age karena masa ini sangat menentukan seperti apa mereka kelak jika dewasa baik dari segi fisik, mental maupun kecerdasan.

Sedangkan hakikat anak usia dini adalah individu yang unik dimana ia memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, sosioemosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus yang sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui oleh

anak tersebut. Dari berbagai definisi, peneliti menyimpulkan bahwa anak usia dini adalah anak yang berusia 0-8 tahun yang sedang dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan, baik fisik maupun mental.

Pendidikan anak usia dini adalah jenjang pendidikan sebelum pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun. Pendidikan ini dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan memasuki pendidikan lebih lanjut, yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal, dan informal.

UU sisdiknas no. 20 tahun 2003 menjelaskan 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 dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Salah satu tokoh pendidikan anak usia dini, Maria Montessori mendefinisikan pendidikan anak usia dini sebagai sebuah proses dinamis dimana anak-anak berkembang menurut ketentuan-ketentuan dalam dari kehidupan mereka, dengan kerja sukarela mereka ketika ditempatkan dalam sebuah lingkungan yang disiapkan untuk memberi mereka kebebasan dalam ekspresi diri.

Suyadi memberikan pengertian tentang pendidikan anak usia dini sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosio emosional (sikap dan perilaku serta agama) bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini.

Menurut Glen Dolman, ahli perkembangan kemampuan anak, menyatakan bahwa perkembangan yang paling pesat terhadap pertumbuhan otak manusia terjadi pada usia 0-7 tahun. Dikatakan pula bahwa perkembangan otak pada usia dini bisa dicapai secara maksimal apabila diberikan rangsangan yang tepat terhadap semua unsur-unsur perkembangan baik rangsangan terhadap motorik, rangsangan terhadap perkembangan intelektual, rangsangan terhadap sosial-emosional dan rangsangan untuk berbicara (language development). Tersedianya fasilitas dan alat-alat bantu yang memadai seta lingkungan yang sesuai dengan usia anak-anak sangatlah penting peranannya dalam mendukung perkembangan dan kemampuan anak-anak balita tersebut.

### **Pembelajaran Sains**

Sains menurut Kilmer dan Hofman (1995) merupakan pengetahuan tentang fenomena- fenomena tertentu, proses yang digunakan untuk mengumpulkan dan mengevaluasi informasi, dan sebagai bentuk adaptasi manusia pada lingkungan. Sains bukan hanya kumpulan fakta dan hafalan rumus saat belajar melainkan juga mencakup prinsip-prinsip, prosedur, dan sikap ilmiah. Sains juga dipandang sebagai suatu proses mencari tahu alam secara sistematis untuk mengetahui suatu pengetahuan. Pembelajaran sains dalam Pendidikan anak usia dini merupakan serangkaian kegiatan belajar yang menyenangkan untuk menstimulus anak

mengeksplorasi lingkungan mereka dan merefleksikan hasil pengamatan dan penemuan mereka. Cara ini juga merupakan pendekatan terpadu di mana anak-anak pada saat itu sedang berpikir dan membangun pemahaman dasar tentang dunia. Banyak guru menganggap bahwa mereka kurang siap untuk mengajarkan sains pada anak usia dini (Wenner 1993). Hal ini mungkin diakibatkan karena kesalahpahaman bahwa sains membutuhkan bahan yang rumit dan sulit untuk dikuasai. Kesalahpahaman ini mengakibatkan banyak guru membelajarkan sains hanya secara teoritis sehingga dimensi sains sebagai proses dan sikap kurang mendapat perhatian.

### **Pendekatan Saintifik**

Menurut Kemendikbud (2014), pendekatan **saintifik** (scientific approach) adalah model pembelajaran yang menggunakan kaidah-kaidah keilmuan yang memuat serangkaian aktivitas pengumpulan data melalui observasi, menanya, eksperimen, mengolah informasi atau data, kemudian mengkomunikasikan.

**Pendekatan saintifik** merupakan model pembelajaran yang diterapkan pada kurikulum 2013 dengan menggunakan metode ilmiah dalam kegiatan pembelajarannya. Pendekatan yang berpusat pada siswa atau (*student centered approach*) ini, bertujuan supaya siswa nantinya mampu memiliki kapabilitas dalam berpikir (*thinking skill*) kritis, ilmiah, dan analitis.

Menurut Rusman (2015)

Pendekatan saintifik adalah model belajar yang menyediakan ruang pada siswa untuk mengeksplorasi dan mengelaborasi materi yang dipelajari. Selain itu, model pendidikan ini juga memberikan kesempatan pada para siswa untuk mengasah kemampuan melalui kegiatan belajar yang telah dirancang oleh guru.

Menurut Hosnan (2014)

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang supaya siswa secara aktif membangun konsep, hukum, atau prinsip dengan cara mengamati, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data dengan beragam teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan menyuarakannya.

Mnurut Karar dan Yenice (2012)

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa, sehingga para pelajar dapat secara aktif mengkonstruksi konsep melalui langkah-langkah mengamati, merumuskan masalah, membuat hipotesis, mengumpulkan data dengan beberapa teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengemukakan konsep yang telah ditemukan.

Dalam model ini, dirancang agar peserta didik diberikan ruang untuk bereksplorasi terhadap materi pembelajaran. Mereka pun secara aktif dapat membangun konsep, prinsip serta hukum dengan melalui kegiatan 5M, yaitu mengamati, menanya, mengajukan (hipotesis),

menghimpun data dengan beberapa cara dan teknik, menganalisa, serta membuat kesimpulan dan mengomunikasikan konsep atau prinsip yang telah ditemukan.

Melalui model ini, siswa akan mendapatkan manfaat, seperti mulai bisa menginvestigasi suatu permasalahan, penasaran (*curiosity*) atau ingin tahu dan juga bisa menyusun konsep dari suatu pengalaman atau pengetahuan belajar yang telah dilakukan. Hal-hal tersebut bisa menjadikan kegiatan belajar menjadi sesuatu yang menyenangkan, bermakna, dan menantang.

## Method

Metode yang digunakan dalam pemecahan permasalahan termasuk metode analisis dengan pendekatan saintifik.

## Hasil dan Pembahasan

Langkah-Langkah Pendekatan Saintifik dan Contoh Kegiatannya :

### 1. Mengamati (Observing)

Langkah pertama pada model pembelajaran saintifik adalah proses mengamati. Para siswa dapat memanfaatkan panca indra mereka untuk mengamati kejadian di sekitar yang sesuai dengan apa yang akan dipelajari. Dalam praktiknya, siswa bisa mengamati lingkungan secara langsung maupun dengan menggunakan multimedia pada berita dan video.

Keterlibatan siswa melalui langkah mengamati ini dapat memunculkan masalah baru yang sebelumnya tidak memiliki solusi. Dengan adanya masalah tersebut, para pengajar atau guru pun bisa membimbing siswa untuk menginvestigasi (mengamati) masalahnya.

Kemudian, supaya pembelajaran jadi lebih efisien, guru harus sudah mempersiapkan media dan aktivitas yang membantu dalam memecahkan masalah yang akan diinvestigasi para siswa.

Melalui pengamatan, siswa pun dapat menemukan fakta bahwa terdapat hubungan antara objek yang diamati dengan materi pembelajaran yang tengah dipelajari bersama guru. Penerapan kegiatan pengamatan ini dapat dilakukan dengan atau tanpa menggunakan alat bantu.

Alat yang bisa digunakan untuk membantu kegiatan praktik mengamati, misalnya seperti mikroskop, teropong, alat timbang, dan sebagainya. Lalu, dalam kegiatan mengamati tanpa alat, maka bisa melakukan observasi secara langsung. **Contohnya**, seperti mendengarkan penjelasan guru, menonton tayangan video yang berkaitan, atau mendengarkan informasi dari radio dan sumber berita lainnya.

Hasil belajar yang diperoleh pada tahap ini dapat berupa perhatian siswa saat melakukan pengamatan terhadap suatu objek, membaca informasi dari suatu sumber tulisan, atau ketika sedang mendengar penjelasan. Selain itu, hasil belajar lainnya juga bisa dilihat dari catatan yang dibuat siswa waktu proses pengamatan berlangsung. Ketepatan waktu yang digunakan dalam kegiatan mengamati juga dapat digunakan sebagai bentuk pencapaian hasil belajar mereka.

## **2. Menanya (Questioning)**

Kegiatan menanya tentunya adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa untuk membuat dan mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi yang dipelajari. Langkah ini kerap berkaitan dengan diskusi dalam kelas tentang informasi yang belum dipahami, informasi tambahan, maupun klarifikasi informasi yang belum jelas.

Guru dalam hal ini harus memiliki kesiapan yang matang untuk menentukan cara atau memilih media yang sesuai dengan karakteristik siswa dan relevan dengan materi yang dipelajari, sehingga peserta didik pun akan tertarik dan aktif dalam menanya.

Nah, pada langkah ini, hasil belajar yang dapat dicermati adalah bagaimana jenis dan kualitas pertanyaan yang muncul dari para siswa. Jenis-jenis pertanyaannya dapat berbentuk pertanyaan faktual, konseptual, prosedural, ataupun hipotetik. Sebaiknya, seorang guru juga harus memiliki kemampuan dalam menganalisis jenis dan kualitas pertanyaan. Sebab, dari situlah kita dapat melakukan penilaian terhadap pertanyaan yang diajukan secara komprehensif oleh peserta didik.

## **3. Mengumpulkan Informasi atau Mencoba (Experimenting)**

Langkah mengumpulkan informasi merupakan lanjutan dari menanya di tahap sebelumnya. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini bisa dilakukan dengan menggali atau mengumpulkan informasi dari beragam sumber dengan berbagai cara.

Siswa dapat melakukan pengumpulan data dan informasi dengan berbagai metode. **Contohnya** dengan bereksperimen atau melakukan uji coba mandiri, mencermati kejadian di lingkungan sekitar, bertanya dengan narasumber, membaca buku, mencari di internet, melihat ensiklopedia, hingga statistik. Guru pun diharapkan dapat menjadi fasilitator untuk referensi belajar siswa dalam mengumpulkan data.

Hasil belajar siswa pada tahap ini adalah jumlah dan kualitas sumber informasi yang telah dikaji oleh peserta didik. Mulai dari kelengkapan informasi yang dikumpulkan, kebenaran informasi yang diperoleh, serta media yang digunakan dalam penghimpunan data atau informasi.

## **4. Mengolah/Menganalisis Data (Associating)**

Langkah mengolah atau menganalisis data ini juga disebut sebagai tahap penalaran siswa. Sebab, peserta didik harus melakukan proses berpikir secara logis dan sistematis terhadap fakta yang dapat diamati dari data dan informasi yang telah dihimpun, guna mendapatkan kesimpulan dalam bentuk ilmu pengetahuan yang baru.

Siswa akan memanfaatkan data serta informasi yang telah dikumpulkan untuk memecahkan masalah dengan menyusun pertanyaan. Kemudian, guru dapat membimbing siswa supaya bisa menghubungkan data yang telah terhimpun serta menemukan pola dan membuat kesimpulan akhir.

Aktivitas ini digunakan agar siswa dapat menganalisis hasil kerja yang telah mereka lakukan dan bisa membandingkan hasil kerjanya dengan siswa lainnya. Kegiatan penalaran ini pun dilakukan dengan menggali dan menghimpun data dari beragam sumber dan berbagai cara, di antaranya:

1. Mengolah informasi yang telah dikumpulkan.
2. Menganalisis data dengan membuat beberapa kategori atau pengelompokan.
3. Menghubungkan data atau informasi ke dalam suatu pola, dan
4. Membuat kesimpulan akhir.

Guru dapat mengarahkan siswa dalam melakukan diskusi terkait topik yang dibahas. Selanjutnya, guru bisa melakukan penilaian pada tahap ini berupa proses mengembangkan interpretasi, argumen, dan kesimpulan tentang informasi dari dua fakta atau konsep yang dibahas siswa.

Kemudian, guru pun harus mampu memberikan penilaian yang adil terhadap kemampuan siswa dalam mengemukakan argumentasi dan pembuatan kesimpulan terkait jenis fakta, konsep, atau pendapat mereka.

Selain itu, hasil belajar lainnya dapat berupa struktur baru, pengembangan interpretasi, argumentasi, hingga penarikan kesimpulan yang menunjukkan hubungan fakta/konsep dari dua sumber atau lebih dari data dan informasi yang diolah peserta didik.

### **5. Mengomunikasikan (Communicating)**

Langkah terakhir, guru harus memberikan kesempatan kepada para siswanya untuk mengomunikasikan hasil dari proses belajar yang telah mereka lakukan. Peserta didik dapat menyatakannya dalam bentuk laporan atau makalah yang di dalamnya berisi bagan, diagram, atau grafik.

Pada tingkat yang lebih lanjut, para siswa dapat menyusun hasil pembelajarannya dalam bentuk laporan tertulis dan menyajikannya secara sistematis. Mulai dari proses, hasil, sampai kesimpulan secara lisan dengan presentasi di depan kelas.

Hasil belajar yang dapat dilihat dari langkah ini adalah kemampuan siswa dalam menyajikan hasil analisis mereka dalam bentuk tulisan, grafik, media elektronik, maupun bentuk kreatif lainnya. Dalam bentuk fisik yang dapat guru nilai secara langsung, misalnya bisa berupa laporan tertulis, karya ilmiah, atau video yang diunggah di media sosial peserta didik.

Selanjutnya, guru dapat memberikan umpan balik dengan cara memberikan masukan, meluruskan, dan menegaskan agar siswa bisa memahami kejadian yang dianalisisnya secara mendalam dan luas. Guru juga bisa membimbing siswanya untuk memutuskan hal-hal penting yang dapat disimpulkan sebelum presentasi kelas dimulai.

### **Tabel Langkah Pembelajaran dalam Pendekatan Saintifik**

**Berikut tabel langkah pembelajaran, kegiatan belajar dan kompetensi yang dikembangkan dalam pendekatan saintifik.**

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Kompetensi yang Dikembangkan
<b>Mengamati</b>	Membaca, memperhatikan, mengamati, mendengar dan melihat.	Melatih keseriusan, kecermatan, mencari data/informasi.
<b>Menanya</b>	Membuat pertanyaan mengenai informasi yang belum dimengerti dari apa yang telah diamati atau pertanyaan untuk memperoleh data tambahan mengenai hal yang telah diamati (dari pertanyaan aktual hingga ke pertanyaan hipotesis).	Mengembangkan rasa ingin tahu, keterampilan membuat pertanyaan yang baik agar siswa bisa memiliki pemikiran kritis.
<b>Mengumpulkan informasi/eksperimen</b>	Melaksanakan eksperimen, membaca referensi lain selain pustaka/buku paket, melihat objek/fenomena/aktivitas, melakukan wawancara dengan narasumber.	Melatih ketelitian, santun dan hormat, menghargai opini dan pendapat orang lain, keterampilan komunikasi, mengaplikasikan keterampilan menghimpun informasi melalui berbagai metode.
<b>Mengasosiasikan/Mengolah data atau informasi</b>	Mengolah data dan informasi yang telah dihimpun baik dari sumber buku atau narasumber maupun eksperimen dan dari aktivitas mengamati.	Melatih sikap jujur, mampu bekerjasama, kerja keras, taat dengan aturan, keterampilan mengimplementasikan prosedur dan keterampilan induktif dan deduktif dalam menyimpulkan.
<b>Mengkomunikasikan</b>	Mempresentasikan hasil pengamatan, kesimpulan berlandaskan hasil perbandingan dan analisis secara lisan maupun tulisan dan berbagai cara lainnya.	Toleransi, keterampilan berpikir runtut dan sistematis, mengutarakan pendapat dengan jelas, padat dan singkat, serta melatih cara berbahasa yang baik dan benar.



## **Pendekatan Saintifik pada Sains Anak Usia Dini**

Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Implementasi kurikulum 2013 dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar anak didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahap-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada anak didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong anak didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberitahu (Hosnan dalam Suryana, 2017).

Pengaplikasian pendekatan saintifik dalam pembelajaran sains pada anak usia dini akan berjalan dengan ideal seperti motivasi anak dalam melakukan kegiatan sains. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran sains memberikan dasar pengetahuan secara natural pada lingkungan belajar sains anak. Sehingga adanya keterlibatan antara pendekatan saintifik dengan pembelajaran sains pada anak.

Pendekatan keterampilan proses dapat berjalan bila anak telah memiliki keterampilan proses yang diperlukan untuk satuan pelajaran tertentu. Pengenalan sains pada usia dini lebih ditekankan pada proses dari pada produk. Proses sains ini disebut dengan metode ilmiah yang secara garis besar meliputi: observasi, problem solving, melakukan percobaan dan analisa data serta mengambil kesimpulan. Sains juga mengembangkan kemampuan pada anak yaitu:

- 1) Spiritual, yaitu rasa syukur kepada Tuhan Sang Penggenggam Alam Semesta serta memuji keagungan-Nya
- 2) Observasi, yaitu berlatih dengan menggunakan seluruh inderanya untuk mengenali nama benda, bagian-bagian benda, dan memberi nama bagian serta fungsinya
- 3) Klasifikasi, yaitu berlatih mengelompokkan benda-benda berdasarkan ciri-ciri tertentu
- 4) Pengukuran, yaitu berlatih melakukan pengukuran panjang, luas, massa, dan volume benda secara sederhana
- 5) Menggunakan bilangan, yaitu berlatih menghitung bilangan bulat sederhana dengan bantuan alat peraga misalnya kelereng, kotak kecil, dan sebagainya
- 6) Rasa empati terhadap benda yang diteliti seperti hewan
- 7) Intrapersonal, yaitu merefleksikan kemampuan berpikir dalam proses belajar seperti penguasaan teknologi (Juhji, 2017).

Pembelajaran anak usia dini berpusat pada anak. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan saintifik yang mencakup rangkaian proses mengamati, menanya,

mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan. Keseluruhan proses tersebut dilakukan dengan menggunakan seluruh indera serta berbagai sumber dan media pembelajaran.

## **Kesimpulan**

**Pendekatan saintifik** merupakan model pembelajaran yang diterapkan pada kurikulum 2013 dengan menggunakan metode ilmiah dalam kegiatan pembelajarannya. Pendekatan yang berpusat pada siswa atau (*student centered approach*) ini, bertujuan supaya siswa nantinya mampu memiliki kapabilitas dalam berpikir (*thinking skill*) kritis, ilmiah, dan analitis.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada anak didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru.

Pembelajaran sains dalam Pendidikan anak usia dini merupakan serangkaian kegiatan belajar yang menyenangkan untuk menstimulus anak mengeksplorasi lingkungan mereka dan merefleksikan hasil pengamatan dan penemuan mereka

## **Daftar Pustaka**

- Daryanto. (2014). Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013. Yogyakarta: Gava Media.
- Musfiqon, H. M. & Nurdyansah. (2015). Pendekatan Pembelajaran Saintifik. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Hasan, Maimunah, Pendidikan Anak Usia Dini, Yogyakarta, Diva Press, 2010.
- Nugraha, Ali. (2005). Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini. Jakarta: Depdiknas.

